



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**FAKTOR – FAKTOR BERPENGARUH TERHADAP  
KENYAMANAN PERBANKAN DALAM KEPUTUSAN  
PEMBERIAN PINJAMAN PADA PROYEK – PROYEK  
INFRASTRUKTUR JALAN TOL YANG DILAKUKAN  
DENGAN PPP SEBAGAI BENTUK PROJECT FINANCING  
DI INDONESIA**

**TESIS**

**MAHATMA ARDI PRAMA ATMAJA**

**1006735990**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
JAKARTA  
JUNI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**FAKTOR – FAKTOR BERPENGARUH TERHADAP  
KENYAMANAN PERBANKAN DALAM KEPUTUSAN  
PEMBERIAN PINJAMAN PADA PROYEK – PROYEK  
INFRASTRUKTUR JALAN TOL YANG DILAKUKAN  
DENGAN PPP SEBAGAI BENTUK PROJECT FINANCING  
DI INDONESIA**

**TESIS**

**Diajukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik**

**MAHATMA ARDI PRAMA ATMAJA**

**1006735990**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KONSTRUKSI  
JAKARTA  
JUNI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Mahatma Ardi Prama Atmaja**

**NPM : 1006735990**

**Tanda Tangan : **

**Tanggal : 27 Juni 2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Mahatma Ardi Prama Atmaja  
NPM : 1006735990  
Program Studi : Magister Teknik Sipil  
Judul Tesis : Faktor – Faktor Berpengaruh Terhadap Kenyamanan  
Perbankan Dalam Keputusan Pemberian Pinjaman  
Pada Proyek – Proyek Infrastruktur Jalan Tol yang  
Dilakukan Dengan PPP sebagai Bentuk *Project  
Financing* di Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Dr. Ir. Bambang Susantono, MCP, MSCE (.....)  
Pembimbing II : Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief (.....)  
Penguji : Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, MSc (.....)  
Penguji : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin (.....)  
Penguji : Dr. Ir. Hari G. Soeparto, MT (.....)

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal : 27 Juni 2012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Jurusan Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Dr. Ir. Bambang Susantono, selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, selaku dosen pembimbing II yang juga telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (3) orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
- (4) Teman – teman Manajemen Proyek dan Manajemen Konstruksi angkatan 2010 yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 27 Juni 2012

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahatma Ardi Prama Atmaja  
NPM : 1006735990  
Program Studi : Magister Teknik  
Departemen : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“ Faktor – Faktor Berpengaruh Terhadap Kenyamanan Perbankan Dalam Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Proyek – Proyek Infrastruktur Jalan Tol yang Dilakukan Dengan PPP sebagai Bentuk *Project Financing* di Indonesia“**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 27 Juni 2012

Yang menyatakan



( Mahatma Ardi Prama Atmaja )

v

## ABSTRAK

Nama : Mahatma Ardi Prama Atmaja  
Program Studi : Magister Teknik Sipil  
Judul : Faktor – Faktor Berpengaruh Terhadap Kenyamanan Perbankan  
Dalam Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Proyek – Proyek  
Infrastruktur Jalan Tol yang Dilakukan Dengan PPP sebagai  
Bentuk *Project Financing* di Indonesia

Keterbatasan anggaran yang dimiliki untuk pembangunan infrastruktur di Indonesia membuat Pemerintah Indonesia menerapkan skema kerjasama dengan swasta yang di dalamnya, perbankan menjadi sumber peminjam dana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kenyamanan perbankan saat ini dengan mencari faktor dominan yang mempengaruhi keputusan pemberian pinjaman oleh Perbankan dalam menyetujui keputusan memberikan kredit. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan kuisioner yang datanya dianalisis dengan metode AHP dan analisa resiko serta wawancara. Hasil penelitian adalah perbankan masih merasa kurang nyaman terhadap faktor – faktor tertentu khususnya kapasitas perusahaan sponsor dan pembebasan tanah serta diperoleh 20 faktor – faktor dominan yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman.

Kata Kunci : Pembiayaan Proyek, Pinjaman Bank, Faktor Resiko

## ABSTRACT

Name : Mahatma Ardi Prama Atmaja  
Study Program : *Civil Engineering Master's Program*  
Title : *Factors that Influence Bank's Comfort for Financing Toll Road  
PPP Infrastructure Projects as the Form of Project Financing in  
Indonesia*

*Budget limitation for infrastructure development in Indonesia causes Indonesia's Government to develop a cooperation scheme with the private sector which the banks becomes the source for lending. This research is designed to find the level of comfort for bank by finding dominant factors concerned by banks in giving lending decision. This research used questionnaires which are analyzed with AHP, risk analysis, and interviews and finds that banks are still less comfortable in some factors especially in the capacity of the project sponsors and land acquisition problems also there are 20 dominant factors that affect bank's comfort in giving lending decision.*

*Keyword: Project Financing, Bank Loans, Risk Factors*

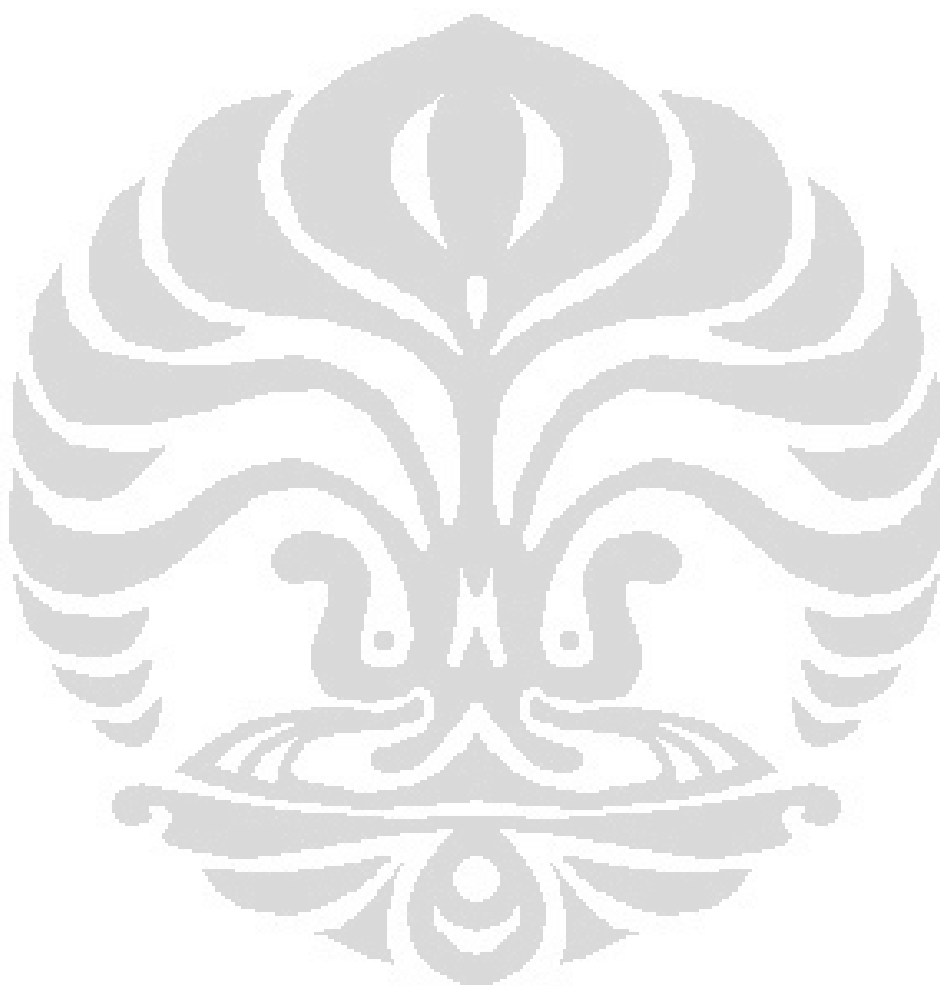
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	2
1.2.2. Signifikansi Masalah .....	3
1.2.3. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1. Manfaat untuk Peneliti .....	5
1.5.2. Manfaat untuk Universitas Indonesia.....	5
1.5.3. Manfaat untuk Perbankan dan Pemerintah.....	6
1.6. Model Operasional Penelitian.....	6
<b>2. STUDI LITERATUR.....</b>	<b>7</b>
2.1. Pendahuluan.....	7
2.2. <i>Public Private Partnership</i> (PPP) Sebagai Aplikasi dari <i>Project Financing</i> .....	7
2.3. Tingkat Kenyamanan Suatu Perbankan dalam Memberikan Pinjaman.....	9
2.3.1. Keputusan Pemberian Kredit oleh Perbankan.....	11
2.3.2. Faktor – Faktor Resiko yang Perlu Diperhatikan Perbankan .....	19
2.3.2.1. Resiko Makro/Nasional.....	20
2.3.2.2. Resiko Konstruksi .....	22
2.3.2.3. Resiko Pemasukan.....	23
2.3.2.4. Resiko Biaya Operasi .....	24
2.3.2.5. Keterlambatan <i>Financial Closure</i> .....	24
2.3.2.6. Resiko Pembebasan Tanah.....	24
2.3.2.7. Resiko Teknologi dan Pasar .....	25
2.3.2.8. Resiko Hubungan Antar Pihak dalam PPP dan dari Pihak Ketiga .....	25
2.4. Langkah – Langkah untuk Meningkatkan Kenyamanan Perbankan Dalam Memberikan Pinjaman .....	25
2.5. Kerangka Berpikir dan Hipotesa.....	27
2.5.1. Kerangka Berpikir .....	27
2.5.2. Hipotesa.....	28
2.6. Kesimpulan .....	29



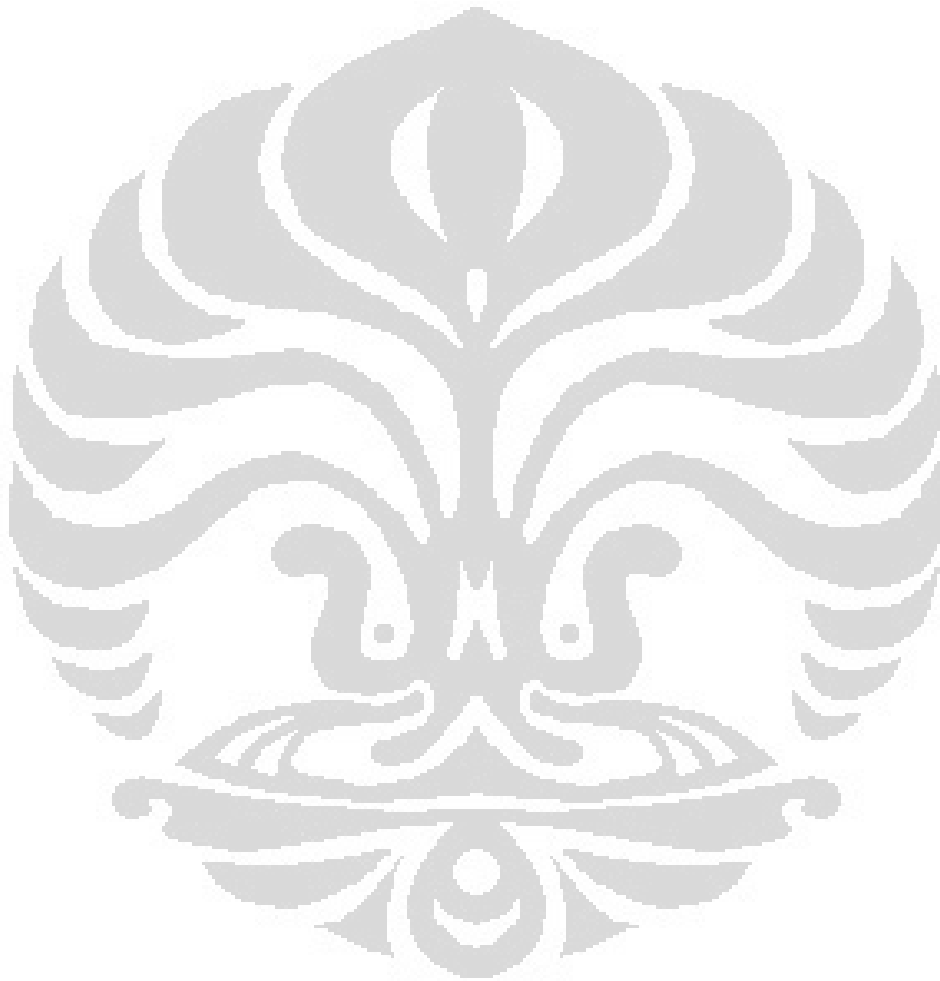
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	39
3.1. Pendahuluan .....	39
3.2. Pemilihan Strategi Penelitian .....	39
3.3. Proses Penelitian .....	41
3.3.1. Identifikasi Variabel Penelitian .....	43
3.3.2. Instrumen Penelitian .....	57
3.3.3. Strategi Pengumpulan Data .....	60
3.3.4. Metode Analisa Data .....	63
3.3.4.1. Metode Delphi .....	63
3.3.4.2. Analisa Hirarki Proses / Analytic Hierarchy Process (AHP) .....	64
3.3.4.3. Analisa Resiko .....	69
<b>4. PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA</b> .....	70
4.1. Pendahuluan .....	70
4.2. Pengumpulan Data .....	70
4.2.1. Kuisisioner Tahap Pertama .....	70
4.2.2. Kuisisioner Tahap Kedua .....	71
4.2.3. Wawancara dengan Perbankan .....	73
4.3. Analisa Data .....	74
4.3.1. Kuisisioner Tahap Pertama .....	74
4.3.2. Kuisisioner Tahap Kedua .....	78
4.3.2.1. Uji Validitas dan Reabilitas .....	80
4.3.2.2. Analisa AHP dan Analisa Resiko .....	82
4.3.2.2.1. Analisa AHP dan Analisa Resiko untuk Semua Responden .....	83
4.3.2.2.2. Analisa AHP dan Analisa Resiko untuk Masing – Masing Jenis Bank .....	85
4.3.2.3. Perbedaan dan Persamaan Sudut Pandang dari Perbankan .....	102
4.3.2.3.1. Perbedaan Sudut Pandang dari Perbankan .....	103
4.3.2.3.2. Persamaan Sudut Pandang dari Perbankan .....	104
4.3.3. Wawancara dengan Perbankan .....	106
4.4. Respons Faktor Resiko .....	107
4.5. Kesimpulan .....	112
<b>5. TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	113
5.1. Pendahuluan .....	113
5.2. Temuan .....	113
5.3. Pembahasan .....	117
5.3.1. Faktor – Faktor yang Tidak Valid .....	117
5.3.2. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan .....	119
5.3.2.1. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Prioritas Faktor Hasil Analisa AHP .....	119
5.3.2.2. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko .....	121
5.3.3. Tingkat Kenyamanan Perbankan .....	123
5.3.4. Respons Resiko .....	124
5.4. Analisa Hipotesa .....	128
5.5. Kesimpulan .....	128
<b>6. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	129
6.1. Kesimpulan .....	129

6.2. Saran .....	131
<b>DAFTAR ACUAN .....</b>	<b>132</b>
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>138</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR GAMBAR

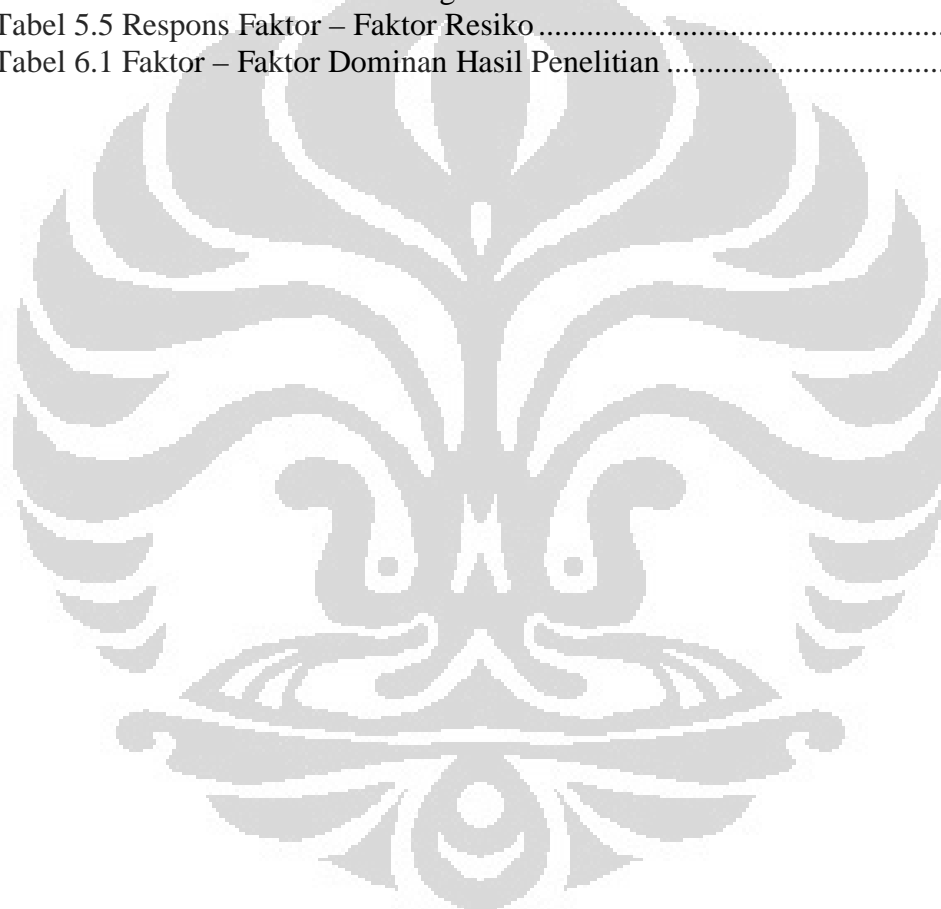
Gambar Model Operasional Penelitian .....	6
Gambar Kerangka Berpikir .....	28
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	42
Gambar 3.2 Urutan Penggunaan Instrumen Penelitian dan Strategi Pengumpulan Data .....	59
Gambar 3.3 Hirarki untuk Mencari Peringkat Faktor Resiko .....	66



## DAFTAR TABEL

Tabel Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman.....	29
Tabel 3.1 Situasi – Situasi Relevan untuk Strategi Berbeda.....	40
Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Kredit.....	45
Tabel 3.3 Skala Penilaian Faktor Resiko (Variabel Bebas).....	58
Tabel 3.4 Contoh Kuisisioner .....	59
Tabel 3.5 Tabel Pemberian Bobot.....	65
Tabel 3.6 Matriks Pembobotan Kriteria Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman .....	67
Tabel 3.7 Matriks Pembobotan Kriteria Pengaruh Faktor Terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman .....	67
Tabel 3.8 Vektor <i>eigen</i> / Prioritas Kriteria Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman .....	68
Tabel 3.9 Vektor <i>eigen</i> / Prioritas Kriteria Pengaruh Faktor Terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman .....	68
Tabel 3.10 Random Consistency Index (N = Jumlah Baris pada Matriks A).....	68
Tabel 3.11 Kategorisasi Resiko.....	69
Tabel 4.1 Profil Pakar untuk Validasi (Kuisisioner Tahap Pertama) .....	71
Tabel 4.2 Profil Responden Kuisisioner Tahap Dua .....	72
Tabel 4.3 Distribusi Pakar untuk Validasi Hasil Penelitian.....	74
Tabel 4.4 Perubahan Faktor – Faktor Penelitian Berdasarkan Masukan Pakar .....	75
Tabel 4.5 Faktor – Faktor Hasil Validasi Pakar.....	77
Tabel 4.6 Respons Responden untuk Skala Frekuensi.....	79
Tabel 4.7 Respons Responden untuk Skala Dampak.....	79
Tabel 4.8 Level Resiko Respons Responden untuk Input SPSS.....	80
Tabel 4.9 Hasil Uji Reabilitas .....	81
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas.....	81
Tabel 4.11 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Seluruh Responden .....	83
Tabel 4.12 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Seluruh Responden.....	84
Tabel 4.13 Peringkat Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Bank dalam Memberikan Keputusan Pinjaman .....	85
Tabel 4.14 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Bank.....	85
Tabel 4.15 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden Bank BUMN .....	86
Tabel 4.16 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden Bank BUMN.....	86
Tabel 4.17 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko Tinggi untuk Responden Bank BUMN.....	87
Tabel 4.18 Faktor – Faktor Resiko Tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub-Indikator untuk Responden Bank BUMN.....	88
Tabel 4.19 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden Bank Swasta .....	91
Tabel 4.20 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden Bank Swasta .....	91
Tabel 4.21 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Bank Swasta .....	92
Tabel 4.22 Faktor – Faktor Resiko Tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub-Indikator untuk Responden Bank Swasta.....	94
Tabel 4.23 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden BPD.....	98

Tabel 4.24 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden BPD .....	98
Tabel 4.25 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk BPD .....	99
Tabel 4.26 Faktor – Faktor Resiko Tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub- Indikator untuk Responden Bank Pembangunan Daerah.....	100
Tabel 4.27 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Prioritas (Hasil Analisa AHP) .....	103
Tabel 4.28 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko.....	104
Tabel 4.29 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi ...	105
Tabel 4.30 Respons Resiko dari Perbankan.....	108
Tabel 5.1 Faktor – Faktor Tidak Valid Hasil Uji Validitas.....	113
Tabel 5.2 Prioritas Faktor Berdasarkan Jenis Bank .....	114
Tabel 5.3 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi .....	115
Tabel 5.4 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko.....	116
Tabel 5.5 Respons Faktor – Faktor Resiko .....	125
Tabel 6.1 Faktor – Faktor Dominan Hasil Penelitian .....	129



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN I</b>	<b>: KUISIONER VALIDASI PAKAR</b>
<b>LAMPIRAN II</b>	<b>: SUMMARY RESPONS PAKAR</b>
<b>LAMPIRAN III</b>	<b>: KUISIONER PENELITIAN TESIS</b>
<b>LAMPIRAN IV</b>	<b>: RESPONS RESPONDEN</b>
<b>LAMPIRAN V</b>	<b>: HASIL ANALISA AHP DAN ANALISA RESIKO</b>



# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Infrastruktur merupakan salah satu faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu bangsa. Keberadaan infrastruktur dapat membantu kelancaran masyarakat dalam melaksanakan kegiatan ekonomi sehingga pertumbuhan ekonomi menjadi lebih tinggi.

Selain perannya dalam membantu pertumbuhan ekonomi, infrastruktur juga membantu meningkatkan kesejahteraan rakyat. Ketersediaan air, listrik, sarana jalan dan transportasi yang baik dapat memampukan rakyat melaksanakan aktivitasnya sehari – hari dan membantu mereka memenuhi kesejahteraaanya.

Menyadari hal ini, pembangunan infrastruktur merupakan salah satu fokus pemerintah Indonesia saat ini. Pelaksanaannya membutuhkan dana yang besar, sementara anggaran yang dimiliki pemerintah tidak dapat mencukupi seluruh kebutuhan dana pembangunan infrastruktur – infrastruktur yang direncanakan. Dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur periode 2005 - 2009, pemerintah hanya mampu untuk memberikan sekitar 38 % dari anggaran infrastruktur<sup>1</sup>. Sementara untuk mencapai target Pemerintah Indonesia dalam memenuhi Master Plan Percepatan dan Perluasan Ekonomi Indonesia yang ditargetkan, Pemerintah Indonesia hanya dapat memenuhi 10 % dari total Rp 4.012 triliun yang dibutuhkan<sup>2</sup>. Untuk itu, pemerintah tentunya membutuhkan sumber lain yang dapat membantu dalam melakukan pembiayaan proyek – proyek ini.

Langkah yang diambil pemerintah untuk dapat memenuhi kekurangan dana (*financial gap*) yang dimiliki adalah dengan membentuk skema kerjasama *Public Private Partnership* (PPP) atau juga dikenal sebagai Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS). Pola kerjasama ini melibatkan peran dari swasta untuk ikut serta dalam pembangunan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia. Di dalamnya terdapat peran swasta sebagai sumber pembiayaan proyek, baik sebagai investor (*sponsor*) maupun sebagai peminjam atau pemberi kredit (*lenders*).

Dalam skema kerjasama PPP, perbankan memiliki peran sebagai peminjam atau pemberi kredit (*lenders*). Peran perbankan ini merupakan peran yang penting karena dalam skema ini, perbankan membantu kelancaran pembiayaan proyek infrastruktur dengan cara menyediakan kredit. Bentuk kredit yang diberikan umumnya berbentuk sindikasi dari beberapa perbankan BUMN dalam negeri, namun ada juga yang berasal dari bank – bank luar negeri ataupun dari sindikasi bank – bank syariah.

Beberapa contoh proyek – proyek jalan tol yang dibiayai oleh perbankan antara lain, Jalan Tol Semarang – Solo yang dibiayai oleh sindikasi dari Bank BNI, Bank Mandiri, Bank BRI, dan Bank Jateng dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 4,6 triliun, Jalan Tol Gempol – Pasuruan yang dibiayai oleh sindikasi Bank Mandiri, Bank BNI, Bank BRI, dan Bank Jatim dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 1,93 triliun. Jalan Tol Kanci – Pejagan yang dibiayai oleh Bank BNI, Bank BRI, Bank Jateng, dan Bank Jabar dengan jumlah pinjaman sebesar 1,3 triliun. Tol Cinere – Jagorawi yang dibiayai oleh sindikasi Bank Mandiri dan Bank BCA dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 1,461 triliun. Jalan Tol Nusa Dua – Ngurah Rai – Bena yang dibiayai oleh sindikasi Bank Mandiri, Bank BNI, Bank BRI, dan Bank Bali dengan jumlah pinjaman sebesar Rp 1,6 triliun. Selain proyek – proyek yang disebutkan masih ada beberapa proyek infrastruktur lain yang dibiayai oleh beberapa sindikasi bank tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Namun, ada beberapa hal yang dapat membatasi perbankan dalam memberikan kredit untuk membiayai proyek – proyek infrastruktur. Salah satunya adalah masalah jangka waktu penyelesaian dan pengembalian proyek dengan jangka waktu peminjaman proyek sehingga umumnya perbankan kurang tertarik untuk membiayai proyek – proyek berjangka panjang.

Hal lain yang dapat membatasi pemberian kredit oleh perbankan, yaitu perlunya perbankan mempertahankan prinsip kehati – hatian (*prudential*) dengan memperhatikan resiko – resiko yang dapat terjadi selama pelaksanaan pemberian



kredit. Djoko Retnadi (2006) menyatakan bahwa perbankan perlu memperhatikan resiko – resiko seperti risiko ada tidaknya kewajiban sponsor setelah proyek selesai (*recourse risk*), risiko bahan baku dan penyediaan bahan penunjang, risiko konstruksi atau penyelesaian proyek, risiko operasional, risiko pemasaran (harga dan volume), risiko manajemen, risiko kurs, risiko politik dan ketentuan pemerintah, risiko kematian (*casualty risk*), risiko *force majeure*, dan *risiko refinancing*.

### 1.2.2 Signifikansi Masalah

Pemberian kredit pinjaman oleh perbankan bukan hal yang mudah. Perbankan hanya akan memutuskan memberikan kredit hanya jika perbankan telah benar – benar merasa “nyaman” dengan pemberiannya. Ada dua hal yang menjadi pertimbangan bank untuk mengambil keputusan memberikan kredit.

Salah satu pertimbangan dalam keputusan memberikan suatu kredit adalah perbankan perlu memastikan bahwa kredit yang diberikan itu dapat dikembalikan tepat waktu dan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui kedua belah pihak. Semakin besar kemungkinan kredit dapat dikembalikan tepat waktu dan sesuai kesepakatan, semakin “nyaman” perbankan memberikan kredit pinjaman.

Selain itu, perbankan juga perlu untuk memperkirakan resiko – resiko yang mungkin timbul selama masa pemberian kredit. Resiko – resiko itu dapat berupa resiko yang terkait dengan peminjaman kredit atau resiko – resiko yang terkait dengan perusahaan atau proyek yang melakukan pinjaman. Setiap resiko ini dapat menjadi dasar keputusan perbankan untuk memberikan kredit pinjaman.

### 1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan – pernyataan yang disebutkan di atas, maka pada kesempatan ini, Penulis berupaya untuk melakukan penelitian mengenai kenyamanan perbankan dalam keikut-sertaannya dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia yang dilakukan dengan PPP / KPS pada tahapan *project financing*. Penelitian yang dilakukan akan melihat dari dua sisi, yakni dari sisi Perbankan sebagai pihak peminjam (*lenders*) dalam proyek infrastruktur, dan

dari sisi Pemerintah atau BUMN sebagai *project sponsor* dari proyek – proyek infrastruktur yang dilaksanakan dengan PPP / KPS. Berdasarkan hal ini, rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan adalah :

- Bagaimana tingkat kenyamanan perbankan saat ini dalam memberikan kredit dalam proyek – proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing* ?

Untuk dapat menjawab rumusan masalah tersebut, penulis merumuskan rumusan masalah pendukung, yaitu :

- Faktor – Faktor dominan apa saja yang akan mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman pada proyek – proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing* ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan ini akan bertujuan untuk :

- Mengetahui tingkat kenyamanan perbankan dalam memberikan pemberian pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing*.

Melalui hasil penelitian ini, Penulis berharap dapat menemukan faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing*. faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kepercayaan perbankan untuk ikut serta dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia. Semakin meningkatnya kepercayaan perbankan, khususnya dalam faktor – faktor dominan yang harus dihadapi, akan membuat perbankan semakin “nyaman” dalam memberikan kreditnya untuk membiayai proyek – proyek infrastruktur di Indonesia.

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini antara lain :

- a) Penelitian dibatasi pada kondisi dan aturan perbankan di Indonesia.
- b) Penelitian dibatasi pada pembiayaan perbankan dalam skema kerjasama PPP / KPS pada tahap *project financing* yang dilaksanakan di Indonesia .
- c) Penelitian akan dilakukan pada bank – bank BUMN yang telah melakukan pemberian pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur di Indonesia.
- d) Penelitian yang dilakukan menggunakan sudut pandang dari perbankan.
- e) Keputusan pinjaman perbankan yang akan diteliti adalah keputusan pinjaman yang diberikan perbankan kepada perusahaan – perusahaan BUMN sebagai *project sponsor* dalam proyek – proyek infrastruktur yang dilakukan dengan skema PPP / KPS.
- f) Proyek infrastruktur yang diteliti termasuk pada infrastruktur jalan tol.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Manfaat untuk Peneliti

Melalui penelitian ini diharapkan penulis dapat memperoleh wawasan yang baru mengenai pembiayaan perbankan dalam proyek – proyek infrastruktur di Indonesia. Penulis berharap dapat memperoleh masukan – masukan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kerjasama antara bank dan pemerintah sehingga saat penulis dipercayakan dalam hal terkait di dunia kerja nanti, penulis dapat memaksimalkan tugasnya dengan acuan penelitian yang telah dilaksanakan.

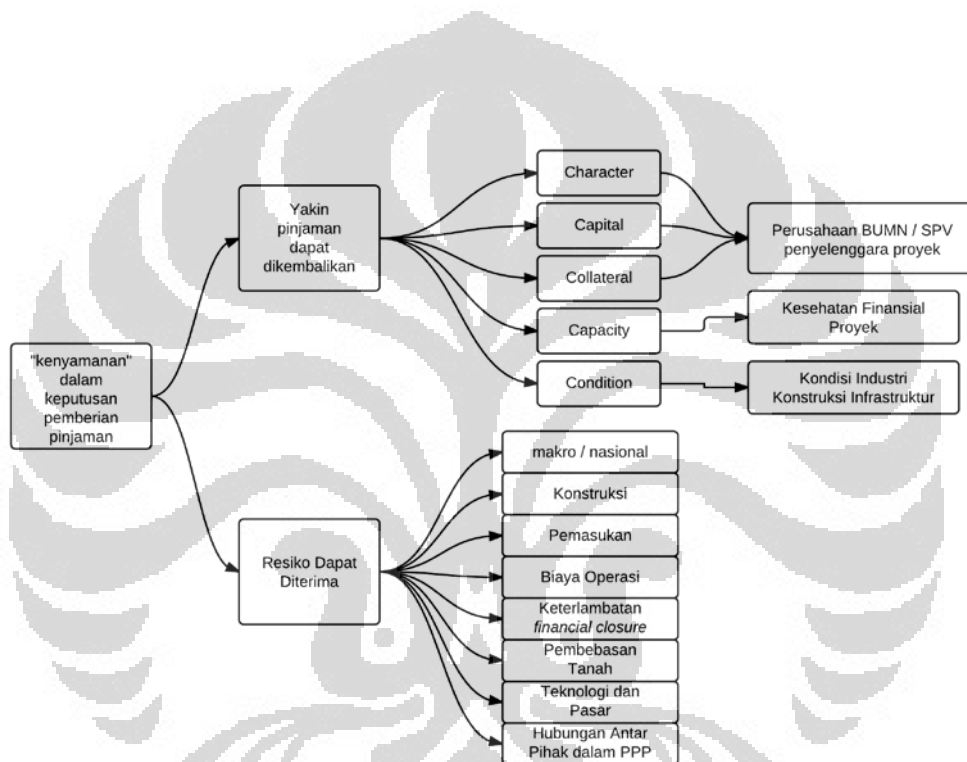
### 1.5.2 Manfaat untuk Universitas Indonesia

Penelitian yang dilaksanakan diharapkan dapat menjadi salah satu studi bagi Universitas Indonesia yang dapat dikembangkan lebih lanjut khususnya mengenai pembiayaan infrastruktur di Indonesia sehingga melalui *civitas academica* Universitas Indonesia dapat dihasilkan beberapa rekomendasi ataupun solusi untuk mengembangkan pembangunan infrastruktur di Indonesia.

### 1.5.3 Manfaat untuk Perbankan dan Pemerintah

Manfaat dari penelitian yang dilaksanakan adalah melalui penelitian ini diharapkan dapat membantu Pemerintah Indonesia maupun perbankan untuk dapat lebih memaksimalkan peran perbankan dalam proyek – proyek PPP/KPS yang akan dilaksanakan di masa mendatang.

### 1.6 Model Operasional Penelitian



**Gambar Model Operasional Penelitian**

## **BAB 2 STUDI LITERATUR**

### **2.1 Pendahuluan**

Pemerintah Indonesia mengajak kerjasama swasta dan BUMN Dalam upaya mewujudkan ketersediaan infrastruktur yang baik. Adanya peran serta swasta dan BUMN dalam pembangunan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia diharapkan dapat membantu Pemerintah Indonesia mengurangi kekurangan dana (*financial gap*) yang dimiliki dan membantu pemerintah melaksanakan pembangunan serta pengoperasian proyek – proyek infrastruktur yang direncanakan. Bentuk kerjasama ini dikenal sebagai *Public Private Partnership* (PPP). Di dalam bentuk kerjasama ini, perbankan berperan sebagai salah satu penyedia dana khususnya dalam pinjaman (kredit) untuk melaksanakan pembangunan tersebut.

Pada bagian – bagian bab berikut akan dijelaskan tentang skema *Public Private Partnership* (PPP) sebagai salah satu bentuk *project financing* dan faktor apa saja yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan suatu pinjaman. Selain itu, penulis juga akan memberikan hipotesa berdasarkan studi literatur dan mendeskripsikan kerangka penelitian yang akan dilaksanakan. Bab ini akan ditutup dengan kesimpulan dan penjabaran variabel – variabel yang akan dipakai dalam penelitian.

### **2.2 *Public Private Partnership* (PPP) Sebagai Aplikasi dari *Project Financing***

*Public Private Partnership* (PPP) merupakan suatu metode pengadaan yang sering digunakan untuk mengadakan proyek – proyek infrastruktur <sup>4</sup>. Metode ini merupakan bentuk kerjasama antara pihak pemerintah dan swasta dalam menyediakan suatu infrastruktur yang diperlukan. Kerjasama ini memungkinkan pemerintah untuk dapat menyediakan jasa – jasa infrastruktur yang diperlukan dengan melibatkan dana swasta di dalamnya <sup>5</sup>. Tujuan utama dari terlaksananya kerjasama ini adalah untuk mencapai suatu *value for money* bagi proyek yang

akan dilaksanakan sehingga proyek ini memberi keuntungan bagi pihak swasta dan memberi manfaat bagi pemerintah dan masyarakat yang menggunakannya<sup>6</sup>.

Umumnya, dalam bentuk kerjasama ini, pemerintah membuat perjanjian kontrak dengan suatu konsorsium swasta yang membentuk suatu *special purpose vehicle* (SPV) di mana SPV ini yang akan melaksanakan proyek yang dijanjikan<sup>7</sup>. Pihak swasta yang terlibat dalam konsorsium ini tidak hanya murni perusahaan – perusahaan swasta, namun dapat juga berupa suatu perusahaan milik pemerintah (BUMN)<sup>8</sup>. SPV yang terbentuk kemudian akan melakukan beberapa perjanjian sub-kontrak dengan pihak – pihak lain terkait dengan pembiayaan, pembangunan, dan pengoperasian infrastruktur yang telah disepakati<sup>9</sup>.

Skema kerjasama dalam PPP dikembangkan dari skema pembiayaan yang dikenal sebagai *Project Finance / Project Financing*<sup>10</sup>. Skema pembiayaan ini dapat didefinisikan sebagai penggalangan dana terhadap suatu proyek yang diwakili oleh suatu *Special Purpose Vehicle* (SPV) dimana *cashflow* menjadi sumber utama untuk memenuhi kewajiban finansial (membayar hutang dan pengembalian kepada investor) yang sifatnya *limited or no recourse* terhadap sponsor yang membentuk SPV<sup>11 12</sup>. Karakteristik utama dari skema pembiayaan ini adalah adanya *high leverage* (porsi pinjaman lebih besar dari modal) dan pinjaman bersifat *limited or no recourse* (pemberi pinjaman hanya dapat melihat kepada *cashflow* proyek)<sup>13 14</sup>. Dari karakteristik utama tersebut, dapat dilihat bahwa tujuan utama yang umumnya terjadi dalam pelaksanaan *project financing* adalah usaha untuk memperoleh pinjaman untuk suatu proyek yang bersifat *no recourse* kepada sponsor tetapi tidak mempengaruhi kemampuan proyek memenuhi kewajiban finansial<sup>15 16 17</sup>.

Adapun syarat – syarat supaya suatu proyek dapat dilakukan *project financing* yaitu adanya kepastian bahwa proyek akan menghasilkan *output* yang sesuai dengan desain atau perencanaannya. Syarat lain adalah adanya kemampuan proyek untuk dapat beroperasi dengan baik dan menghasilkan *cashflow* yang dapat digunakan untuk membayar kewajiban utang dan memberikan pengembalian (deviden) kepada para investor. Ketersediaan material yang dibutuhkan untuk dapat membuat proyek berproduksi dan kemampuan dari

manajemen dari perusahaan konstruksi (SPV) yang baik dan berpengalaman juga menjadi salah satu syarat suatu proyek dapat menggunakan *project financing*.<sup>18</sup>

Ada empat elemen dasar dalam *project financing*<sup>19</sup>. Elemen – elemen ini merupakan pihak – pihak yang menjadi *stakeholder* dalam proyek yang terkait satu sama lain ke dalam suatu entitas perusahaan konstruksi. Elemen pertama adalah para Sponsor / Investor di mana mereka menanamkan sejumlah modal yang diperlukan untuk penyelenggaraan proyek dan memberikan jaminan – jaminan yang akan dibutuhkan oleh pemberi pinjaman (*lenders*) untuk memastikan bahwa proyek dapat benar – benar terlaksana dan beroperasi dengan baik sehingga dapat membayar kewajiban utang yang ada. Kedua adalah pemberi pinjaman / *lenders* di mana mereka memberikan sejumlah pinjaman untuk mendukung penyelenggaraan proyek. Ketiga adalah *suppliers* yang memberikan pasokan bahan – bahan mentah atau material yang dibutuhkan supaya proyek dapat menghasilkan *output* yang telah direncanakan sebelumnya. Keempat adalah pembeli atau pengguna / *purchaser* dari proyek yang akan membeli *output* dari proyek yang ada.

Keuntungan yang dapat diperoleh dari menggunakan *project financing* adalah dapat diperolehnya suatu *economic rent* dari hasil *output* proyek yang dilakukan dengan menggunakan kontrak pembelian jangka panjang. *Economic rent* merupakan suatu bagian dari total pemasukan yang merupakan kelebihan dari pemasukan yang ada. Keuntungan kedua dari *project financing* adalah adanya pembagian resiko antara pihak (*stakeholder*) yang terlibat. Keuntungan ketiga dari *project financing* adalah dapat memperoleh *leverage* yang lebih besar sehingga sponsor dapat mengalokasikan dana yang lain untuk investasi di tempat lain. Keuntungan keempat adalah dapat dikurangnya biaya – biaya yang terkait dengan masalah – masalah financial dan legal.

### **2.3 Tingkat Kenyamanan Suatu Perbankan dalam Memberikan Pinjaman**

Menurut kamus Bahasa Inggris Merriam-Webster, kata nyaman (*comfort*) dapat didefinisikan sebagai penghiburan saat mengalami kesulitan atau khawatir (*consolation in time of trouble or worry*). Kata ini dapat juga didefinisikan

sebagai suatu keadaan yang sudah dipuaskan (*contented well-being*). Dalam memberikan pinjaman, perbankan perlu mencapai suatu tingkat kenyamanan tertentu sebelum diputuskan<sup>20</sup>. Berdasarkan pengertian yang telah disebutkan di atas, maka dapat dikatakan bahwa perbankan dalam memberikan suatu pinjaman perlu merasa puas dan tidak khawatir terhadap keputusannya memberikan pinjaman.

Perbankan umumnya akan merasa nyaman jika segala sesuatunya sudah jelas<sup>21</sup>. Bank akan berusaha untuk memahami bisnis yang dijalankan oleh calon peminjamnya dan bagaimana kegiatan finansial perusahaan yang akan diberi pinjaman<sup>22</sup>. Namun dalam *project financing*, perusahaan yang akan diberi pinjaman adalah *special purpose vehicle* (SPV) di mana perusahaan ini dinilai masih baru dan belum memiliki *track record* yang jelas bagi perbankan sehingga pinjaman yang diberikan akan dinilai lebih beresiko bagi perbankan.

Sulit menemukan literatur yang membahas tentang kenyamanan perbankan dalam memberikan pinjaman, namun ada beberapa literatur yang menyinggung tentang kenyamanan perbankan dalam memberikan pinjaman. Dari beberapa literatur yang diperoleh, ditemukan bahwa kenyamanan perbankan untuk dapat memberikan pinjaman merupakan suatu kondisi yang dialami suatu bank saat memberikan suatu keputusan pemberian pinjaman. Kondisi ini dapat dicapai jika perbankan telah merasa yakin bahwa pinjamannya dapat dikembalikan walaupun dalam skenario terburuk<sup>23</sup> dan pinjaman yang diberikan telah sesuai dengan tingkat resiko pinjaman (*credit risk*) yang akan atau mau diambil oleh pemberi pinjaman (perbankan)<sup>24</sup>. Pada dua sub-bab selanjutnya akan dijelaskan mengenai dua hal ini, yaitu bagaimana perbankan memperoleh keyakinan pinjaman dikembalikan dengan menjelaskan tentang kriteria pengambilan keputusan pinjaman dan menjelaskan tentang resiko kredit yang akan mempengaruhi pembayaran pinjaman perbankan khususnya pada resiko – resiko dalam proyek infrastruktur.

Untuk dapat memastikan tingkat kenyamanan yang disebutkan di atas tercapai yaitu diperolehnya kepastian bahwa pinjaman dapat dikembalikan dan disepakati resiko – resiko apa saja yang siap ditanggung oleh bank, maka dilakukan beberapa



perjanjian kontraktual yang dilakukan antara bank dengan sponsor / investor <sup>25</sup>. Perjanjian kontraktual ini dikenal dengan istilah *security arrangements*. Dalam perjanjian perjanjian ini, perbankan akan meminta para sponsor dari proyek untuk dapat memberikan kepastian bahwa proyek dapat diselesaikan walaupun biayanya melebihi biaya yang diperkirakan sebelumnya bahkan jika proyek tidak dapat selesai, memastikan pinjaman yang sudah diberikan bank tetap dapat dikembalikan, memastikan bahwa proyek yang sudah selesai akan menghasilkan dana yang cukup untuk memenuhi kewajiban utang yang dimiliki, dan memastikan bahwa proyek akan tetap mengembalikan kewajiban utangnya sekalipun terjadi musibah (*force majeure*), proyek mengalami kendala dalam operasi, atau jika proyek dihentikan <sup>26</sup>. Sebagai contoh, untuk mengantisipasi arus lalu lintas dari suatu proyek jalan tol yang dibiayai tidak dapat memenuhi perencanaan semula, maka bank akan meminta jaminan dari sponsor proyek untuk membayar kekurangan arus lalu lintas tersebut sehingga dapat digunakan untuk memenuhi kewajiban utang dari proyek.

### 2.3.1 Keputusan Pemberian Kredit oleh Perbankan

Pemberian pinjaman dapat dilakukan oleh institusi - institusi finansial yang memberikan layanan pinjaman, di mana perbankan merupakan lembaga finansial yang menjadi sumber utama pemberi pinjaman <sup>27 28</sup>. Sesuai dengan sifat *project finance* yang *high leverage*, besarnya pinjaman yang perlu disediakan untuk membiayai suatu proyek dengan *project finance* pada umumnya adalah sebesar 70 % - 100 % dari total biaya proyek <sup>29</sup>. Pemberi pinjaman juga hanya dapat melihat *cashflow* dari proyek yang dibiayai karena sifat pinjamannya adalah *limited or no recourse* terhadap sponsor.

Mengingat hal – hal tersebut dan perlunya perbankan untuk menerapkan asas prudential (sesuai Peraturan Bank Indonesia), maka perbankan perlu mencapai tingkat kenyamanan (“*comfort*”) tertentu dalam memberikan pinjaman dengan merasa yakin bahwa pinjaman dapat dikembalikan walaupun dalam skenario terburuk <sup>30</sup>. Bank akan setuju memberikan pinjaman jika tingkat kenyamanan tersebut tercapai <sup>31</sup>. Untuk itu, agar dapat memperoleh pinjaman finansial, perusahaan SPV, selaku pengaju permohonan pinjaman, perlu memiliki

pengertian bagaimana bank mengevaluasi aplikasi permohonan pinjaman<sup>32</sup> dan perlu memastikan bahwa proyeknya dapat diterima oleh perbankan (“bankable”) serta meyakinkan pemberi pinjaman (perbankan) untuk mendukung proyek<sup>33</sup>.

Ada lima kriteria yang secara umum digunakan oleh perbankan saat melakukan penilaian dalam pengambilan keputusan pemberian pinjaman. Kelima kriteria ini umumnya dikenal sebagai “5 C’s of Credit”. Kelima kriteria ini pada dasarnya membantu perbankan untuk menilai apakah calon peminjam akan dapat mengembalikan uang yang dipinjamkan sesuai dengan kesepakatan yang dimiliki tepat pada waktunya. Kelima kriteria ini antara lain :

a) *Character*

Karakter dapat dikaitkan dengan kemauan dan determinasi dari peminjam untuk memenuhi kewajibannya<sup>34</sup>. Jika peminjam memiliki karakter yang baik, maka dia akan berusaha untuk memenuhi kewajiban pembayaran utang yang dimiliki meskipun bisnis yang dimilikinya sedang mengalami kesulitan finansial. Sebaliknya, jika karakter dari peminjam tidak baik, maka dia akan berusaha seminimal mungkin untuk dapat membayar kewajiban utangnya dan akan dengan cepat menyatakan *default* jika dia mengalami kesulitan finansial dalam bisnisnya<sup>35</sup>. Maka dari itu, bank tidak akan melanjutkan penilaiannya terhadap aplikasi kredit jika karakter dari calon peminjamnya tidak sesuai dengan kebijakan yang dimiliki.

Karakter merupakan kriteria yang paling penting, namun paling sulit dianalisa<sup>36</sup><sup>37</sup>. Karakter seseorang mungkin saja disembunyikan untuk suatu batas waktu tertentu. Posisi atau kedudukan seseorang di dalam masyarakat juga tidak dapat memastikan bahwa karakter yang dimiliki adalah yang baik. Salah satu cara untuk dapat mengevaluasi kriteria ini adalah dengan mengumpulkan komentar dari pihak yang mengenal calon peminjam seperti kreditur lama (bank, lembaga keuangan, pemasok barang dagangan), pelanggan, atau rekan bisnis.

Dalam studinya untuk mengidentifikasi kriteria yang digunakan bank untuk mengambil keputusan pemberian pinjaman kepada kontraktor di Hong Kong, Chiang dan Cheng (2011) memberikan beberapa faktor yang dapat dikaitkan

dengan karakter di mana faktor – faktor ini terkait dengan profil dari perusahaan kontraktor itu sendiri dan *developer* yang menggunakan jasa kontraktor terkait. Faktor – faktor tersebut antara lain adalah manajemen keuangan yang dimiliki, kemampuan untuk mengajukan permohonan kredit (*informed case for credit*), riwayat (*track record*) yang dimiliki di mata perbankan, hubungan bisnis antara perusahaan dengan perbankan, kemampuan manajemen perusahaan secara umum, posisi pasar yang dimiliki perusahaan, jumlah dan jenis utang yang telah disetujui sebelumnya, dan besarnya utang yang dimiliki perusahaan.

b) *Capacity*

*Capacity* merupakan kriteria utama sumber pembayaran utang yang ditinjau perbankan untuk memastikan bahwa pinjaman dapat dikembalikan. Dalam mengevaluasi *capacity* suatu calon peminjam, perbankan akan melihat kemampuan perusahaan dari sumber pemasukannya sehingga perusahaan memiliki kas lebih untuk dapat membayar kewajiban utang yang dimiliki<sup>38</sup>. Perbankan akan mengharapkan perusahaan memiliki sumber pemasukan utama dan sumber pemasukan tambahan. Sumber pemasukan tambahan ini dapat berbeda dengan *collateral* yang mungkin disediakan oleh calon peminjam.

*Capacity* erat kaitannya dengan *cashflow*. *Cashflow* menjadi determinan kuantitatif dari kemampuan calon peminjam untuk membayar kewajiban utangnya. Karena itu, perbankan perlu memastikan bahwa *cashflow* yang disediakan oleh calon peminjam adalah *cashflow* yang dapat dipercaya. Di dalam *cashflow* yang disediakan kepada perbankan perlu dilengkapi dengan prediksi atau proyeksi dari usaha yang dilakukan sehingga perbankan memiliki prediksi atau proyeksi kapan utang beserta bunganya dapat selesai dibayar .

Dalam penelitian Chiang dan Cheng (2011) dalam mengidentifikasi kriteria yang digunakan bank untuk mengambil keputusan pemberian pinjaman kepada kontraktor di Hong Kong, mereka memberikan beberapa faktor yang dapat dikaitkan dengan *capacity* di mana faktor – faktor ini terkait dengan proyek yang akan dibiayai, yaitu *cashflow*, asset yang dapat difinansialkan, pendapatan bersih, likuiditas, dan rasio pinjaman terhadap modal.

c) *Capital*

Baiden (2011) menyatakan *Capital* merupakan sejumlah modal yang diinvestasikan perusahaan yang mengajukan pinjaman kepada bisnis atau proyek yang akan dibiayai oleh perbankan. Modal tersebut dapat menjadi penahan jika bisnis atau proyek yang dibiayai mengalami suatu masalah sehingga perbankan atau penyedia pinjaman tidak perlu membiayai atau mengganti kerugian akibat masalah yang dialami bisnis atau proyek tersebut. Ketersediaan modal juga menunjukkan komitmen dari perusahaan yang mengajukan pinjaman terhadap keberlangsungan atau proses dari bisnis atau proyek yang dibiayai karena perusahaan pastinya akan berusaha supaya bisnis atau proyeknya berhasil supaya mereka tidak kehilangan modal yang diinvestasikan.

Besarnya modal yang diinvestasikan oleh perusahaan akan mempengaruhi keputusan perbankan dalam pengambilan keputusan pemberian pinjaman. Perbankan akan ragu jika perusahaan yang mengajukan pinjaman hanya menyediakan sedikit modal atau tidak menyediakan modal sama sekali. Umumnya perbandingan antara utang dan modal yang sering digunakan adalah perbankan akan menyediakan pinjaman sebesar 70 % dan perusahaan perlu menginvestasikan modalnya sebesar 30 %.

d) *Collateral*

Menurut Fahmi (2008), *Collateral* merupakan suatu jaminan yang diberikan perusahaan kepada pihak yang memberikan pinjaman. Jaminan tersebut dapat berupa sebuah aset atau beberapa aset yang dimiliki oleh perusahaan. Jaminan yang disediakan ini berfungsi untuk mengamankan (*secure*) pinjaman yang telah disetujui (Baiden, 2011). Adanya suatu *collateral* dalam pemberian pinjaman membantu perbankan mengurangi potensi kerugiannya dan membuat perusahaan yang meminjam memiliki komitmen untuk memenuhi kewajibannya (Menkhoff, Nueberger, Rungruxsirivorn, 2012).

Walapun membantu untuk mengurangi potensi kerugian dan membuat perusahaan yang meminjam berkomitmen terhadap kewajibannya, *collateral* bukanlah sumber pembayaran utama dari kewajiban utang yang ada. Adanya

*collateral* perlu dipertimbangkan sebagai sumber pembayaran cadangan dari perusahaan jika perusahaan tidak mampu membayar kewajiban utangnya<sup>39</sup>. Baiden (2011) menambahkan jika perusahaan tidak dapat membayar kewajiban utangnya, maka *collateral* yang ada dilikuidasikan dalam kurun waktu tertentu.

Baiden (2011) menyatakan bahwa besarnya *collateral* yang disediakan ditentukan berdasarkan dua hal, yaitu lamanya pinjaman dan jumlah pinjaman. Perbankan umumnya akan meminta *collateral* yang memiliki umur guna (*useful life*) yang sesuai dengan lamanya pinjaman yang disetujui. Sementara nilai dari *collateral* biasanya ditentukan oleh kebijakan yang dimiliki perbankan terhadap besarnya pinjaman yang diberikan.

Dalam *project financing*, perbankan umumnya tidak terlalu berharap kepada *collateral*. Hal ini karena proyek yang dibayai umumnya memiliki nilai yang kecil jika dilikuidasikan sehingga perbankan kurang tertarik. Hal ini karena perbankan tidak bergerak pada bidang pembelian asset, tetapi lebih berfokus pada penyedia dana.

#### e) *Condition*

Menurut Baiden (2011), *Condition* merupakan kriteria yang sulit untuk dikuantifikasikan, namun perlu diperhatikan secara sensitif. Hal – hal yang tercakup dalam kriteria *condition* meliputi kejadian – kejadian ekonomi yang terjadi secara global, nasional, maupun daerah lokal dari perusahaan yang meminjam. *Condition* juga mencakup pada kondisi bisnis dari perusahaan yang meminjam serta kondisi dari bisnis perbankan yang memberikan pinjaman.

*Condition* merupakan kriteria akan mempengaruhi peminjam dan perbankan yang memberikan pinjaman. Kondisi bisnis dari peminjam seperti tren industri yang ada dan perubahan – perubahan yang mempengaruhi persaingan dari peminjam dalam bidangnya serta teknologi yang digunakan akan memberikan pengaruh yang besar pada kualitas kreditnya (Baiden, 2011). Sementara perbankan dalam pertimbangannya memberikan keputusan pinjaman akan mempertimbangkan kondisi – kondisi yang terkait pada resiko bunga (*interest*

*rate risk*), resiko kredit (*credit risk*), dan resiko likuiditas (*liquidity risk*) serta pada regulasi – regulasi yang berlaku yang mengatur mereka.

Dari kelima kriteria tersebut, dapat dilihat bahwa tiga di antara, yaitu *character*, *capital*, dan *collateral* merupakan kriteria yang terkait erat pada profil perusahaan. Kriteria *Condition* dapat dipengaruhi oleh kondisi dari industri dari bisnis yang terkait dengan perusahaan calon peminjam dan kriteria *capacity* terkait dengan kemampuan dari bisnis perusahaan calon peminjam menghasilkan sumber pembayaran utang. Chiang dan Cheng (2011) membentuk suatu kerangka bagaimana bank mengambil keputusan dalam memberikan pinjaman kepada kontraktor di Hongkong di mana kriterianya terdiri dari 3 bagian seperti yang disebutkan sebelumnya. Dalam penelitian, penulis mengadopsi kerangka tersebut dengan menyesuaikannya kepada pengambilan keputusan pemberian pinjaman kepada perusahaan SPV dalam skema PPP.

Aplikasi dari kelima kriteria tersebut secara umum digunakan dalam suatu metode untuk menganalisa aplikasi pengajuan pinjaman (kredit) yang dikenal dengan *credit scoring*. *Credit scoring* merupakan strategi yang sering digunakan untuk menilai suatu kredit (Chiang dan Cheng, 2011; Cheng, Chiang, dan Tang, 2007). Strategi ini merupakan estimasi suatu nilai (*score*) yang menggambarkan performa pinjaman dari calon peminjam dengan memastikan bahwa tingkat resiko dari mendapatkan kembali uang yang dipinjamkan masih dapat diterima (Cheng, Chiang, dan Tang, 2007). *Credit scoring* merupakan suatu sistem yang digunakan perbankan untuk menentukan apakah calon peminjam dapat membayar kewajiban finansialnya atau memiliki potensi tinggi untuk terjadi *default* dalam pemenuhan kewajiban finansialnya (Yap, Ong, dan Husain, 2011). Altman (2003) menyatakan bahwa *credit scoring* secara mendasar adalah mengestimasi kemungkinan terjadinya *default* atau terjadinya pembayaran lebih awal (*early repayment*) dan mengestimasi besarnya kerugian jika suatu resiko terjadi. Frame (1995) menyatakan bahwa *credit scoring* dapat digunakan oleh perbankan khususnya untuk situasi di mana dibutuhkan respons yang cepat dan bank tidak memiliki hubungan jangka panjang dengan peminjam sehingga informasi yang

relevant mengenai peminjam tidak dapat diperoleh (Cheng, Chiang, dan Tang, 2007).

Altman (2003) menyatakan bahwa *credit scoring* menggunakan indikator – indikator financial yang dapat dikuantifikasi dan elemen – elemen kualitatif dalam mempertimbangkan suatu proses pemberian kredit, yaitu kelima kriteria pengambilan keputusan pinjaman (*5 C's of Credit*) (Cheng, Chiang, dan Tang, 2007). Yap, Ong, dan Husain (2011) juga menyatakan bahwa suatu model *credit scoring* menyediakan perkiraan dari resiko kredit peminjam yang didasarkan pada metode – metode penelitian statistik atau operasional. Cheng, Chiang, dan Tang (2007) menyebutkan ada tiga buah metode yang dapat digunakan untuk membentuk suatu *credit scoring*, diantaranya :

a) *expert-based* atau *judgemental* atau *rules-based*

Metode ini merupakan metode paling sederhana untuk membentuk suatu nilai (*score*). Metode ini dilakukan dengan menjumlahkan nilai dari setiap kriteria dan membandingkannya dengan suatu *benchmark* yang telah dibuat terlebih dahulu.

b) Statistik

Metode ini menggunakan teknik – teknik statistik *multivariate*, seperti *linear discriminant analysis* dan *logistic regression*. Metode ini memberikan nilai kelayakan kredit yang lebih akurat. Namun, dibutuhkan suatu data yang besar untuk mengestimasi koefisien – koefisien dalam menghitung suatu nilai kredit (*credit score*).

c) *Data mining*

Metode ini digunakan untuk men ekstrak informasi berguna dari suatu kumpulan besar data atau *database*. Metode ini dapat digunakan untuk melacak keterkaitan antar variabel yang merupakan informasi penting untuk membentuk suatu strategi bisnis.

Dari ketiga metode dasar di atas, dapat dibentuk beberapa model *credit scoring*. Ada beberapa model *credit scoring* terkenal yang umumnya digunakan perbankan (Cheng, Chiang, dan Tang, 2007), diantaranya :

a) *Scorecard*

Merupakan model yang paling umum diketahui. Metode ini mendaftarkan sejumlah pertanyaan yang disebut sebagai karakteristik kepada calon peminjam. Calon peminjam kemudian menjawab pertanyaan – pertanyaan tersebut berdasarkan pilihan jawaban yang telah tersedia di mana setiap jawaban memiliki suatu nilai tertentu. Nilai dari total seluruh pertanyaan menggambarkan kemungkinan terjadinya *default* suatu aplikasi atau besarnya tingkat resiko yang dimiliki oleh aplikasi. Semakin tinggi nilai yang dihasilkan, semakin rendah resiko yang dimiliki.

b) *Decision tree*

Model ini dibentuk dari metode *data mining*. Model ini menghususkan pada interaksi antar karakteristik dalam suatu susunan hirarki dan menentukan kemungkinan terpilihnya atribut – atribut tersebut. Menggunakan aturan “*if then else*” untuk menjawab dari satu pertanyaan ke pertanyaan selanjutnya. Nilai probabilitas dimasukkan ke dalam setiap atribut yang dipilih.

c) *Neural network*

Model ini juga dibentuk dari metode *data mining*. Model ini lebih fleksibel karena memungkinkan untuk setiap karakteristik diperlakukan dalam berbagai cara. Terdiri dari beberapa kelompok karakteristik yang saling terhubung. Satu buah karakteristik dapat dihubungkan dengan beberapa karakteristik lainnya sehingga terbentuk suatu struktur yang kompleks. Walaupun lebih fleksibel, model ini lebih sulit dibuat karena pengembangannya bergantung kepada data kualitatif yang dikhususkan untuk menentukan interaksi antara beberapa karakteristik.



#### d) *Survival analysis*

Model ini diperkenalkan pertama kali untuk melacak dan mengevaluasi performa pembayaran. Model ini digunakan untuk menentukan jika suatu pinjaman pada akhirnya menjadi *default* atau dapat dibayar sebelum masa pinjamannya selesai. Model ini memprediksi kemungkinan terjadinya *default* untuk sisa periode pinjaman. Metode ini kurang cocok untuk pinjaman yang tidak dapat diprediksi performa pembayaran pinjamannya pada saat pelaksanaan awal proyek.

#### 2.3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Perlu Diperhatikan Perbankan

Sebelum mengambil keputusan untuk memberikan pinjaman, perbankan perlu melakukan evaluasi terhadap bermacam – macam tipe resiko yang akan berkaitan dengan proyek di mana mereka akan menentukan resiko mana yang mau ditanggung dan resiko mana yang perlu dialokasikan kepada *stakeholder* lain dalam proyek. Mereka juga perlu melakukan penilaian terhadap besarnya pengaruh / dampak dari faktor – faktor resiko tersebut kepada kenyamanan perbankan<sup>40</sup>. Evaluasi terhadap faktor – faktor resiko ini penting karena setiap resiko yang akan terjadi selama masa pinjaman menjadi faktor kritis yang perlu dinilai oleh perbankan<sup>41 42</sup>.

Dalam transaksi *project finance*, perbankan adalah pihak yang mendesain struktur kontraktual dari proyek, di mana struktur tersebut kemudian akan menentukan penilaian resiko dalam pinjaman kepada proyek<sup>43</sup>. Penilaian resiko kredit tersebut, sesuai dengan perilaku kontraktual, perlu mempertimbangkan performa proyek dan kemasuk-akalan (*soundness*) serta kelayakan kredit dari setiap pihak yang terkait dengan SPV<sup>44</sup>. Hal ini membuat setiap perjanjian *project financing* menjadi unik dalam hal kerumitan kontraktualnya<sup>44 45</sup>.

Selain itu, pembiayaan *project financing* yang bersifat *limited or no recourse debt* memiliki perilaku yang berbeda dengan metode – metode pembiayaan berdasarkan asset tradisional (*traditional asset-based financing methods*)<sup>46</sup>. Perbankan tidak dapat mengandalkan aset dari proyek jika proyek yang dibiayai mengalami *default*. Hal ini karena nilai dari proyek jika mengalami *default* adalah

sangat kecil <sup>47</sup> dan pemberi pinjaman (*lenders*) tidak bergerak dalam bisnis ekuitas sehingga mereka bukanlah pengambil resiko ekuiti (*equity risk takers*) <sup>48</sup>.

Resiko adalah hal yang tidak dapat dipisahkan dan sulit untuk diatasi <sup>49</sup>. Dalam *project finance*, perbankan sebagai pemberi pinjaman menjadi lebih sulit dalam melaksanakan penilaian terhadap resiko karena proyek yang dibiayai tidak memiliki catatan atau sejarah pinjaman yang cukup untuk melakukan kuantifikasi resiko <sup>50</sup>. Farrell (2003) juga menyatakan beberapa kelemahan yang dimiliki pemberi pinjaman seperti terlalu bergantungnya pada performa proyek – proyek lain, kurangnya keahlian dalam menentukan pasar pemberian pinjaman, dan adanya kemungkinan terlalu banyak memberikan pinjaman.

Berdasarkan studi literatur, penulis memperoleh beberapa faktor resiko yang dapat terjadi dalam suatu proyek *Public Private Partnership* ataupun dalam skema pembiayaan *project finance*. Penulis menilai bahwa faktor – faktor ini menjadi faktor – faktor yang masuk ke dalam pertimbangan perbankan dalam pengambilan keputusan untuk memberikan kredit. Faktor – faktor resiko yang di dapat telah disusun sedemikian rupa berdasarkan kesamaan pernyataan yang disampaikan oleh setiap penulis jurnal sumber studi literatur. Faktor - faktor resiko tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2.1 sebagai berikut :

#### 2.3.2.1 Resiko Makro/Nasional

Resiko ini merupakan resiko yang terjadi pada tingkat nasional namun dapat mempengaruhi proyek dan hasilnya. Beberapa kategori resiko yang termasuk adalah kondisi politik dan pemerintahan, ekonomi macro, pajak, perundang-undangan yang berlaku, kondisi sosial, dan kondisi alam.

Kondisi politik dan pemerintahan suatu negara dapat mempengaruhi minat dari pemberi pinjaman (Sorge, 2004). Hal ini dinyatakan Sorge (2004) karena para pemberi pinjaman akan juga terpapar terhadap segala resiko politik yang dimiliki oleh pemerintah setempat. Sorge (2004) juga menambahkan bahwa para pemberi pinjaman akan lebih berani berkomitmen untuk memberi pinjaman dalam jangka panjang jika ada jaminan terhadap resiko politik seperti jaminan eksplisit atau non-eksplisit dari *multilateral development banks* atau *export credit agencies*.

Kleimer dan Versteeg (2010) juga meneguhkan pernyataan ini dengan menyatakan bahwa adanya suatu *development bank* akan efektif dalam mereduksi resiko politik dan dapat berfungsi sebagai pelindung dari resiko ini jika dikutsertakan dalam sindikasi. Adapun beberapa fakyor resiko yang terkait politik dan pemerintahan diantaranya adanya *expropriation* dan *nationalization*; kemampuan penukaran dan transfer dari mata uang seperti pembatasan penukaran mata uang dan tingkat pajak yang lebih tinggi; kekerasan politik seperti perang, sabotase, atau terorisme; perubahan peraturan akibat pertimbangan politik yang tidak dapat diantisipasi; serta resiko saat menghadapi supplier atau pelanggan yang dimiliki pemerintah (Farrell, 2003; Sorge, 2004; Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005).

Faktor kondisi ekonomi makro juga dapat memberikan pengaruh kepada pinjaman yang akan diberikan perbankan. Blanc-Brude dan Strange (2007) menyatakan bahwa semakin berkembangnya *debt market* akan mengurangi resiko yang dirasakan (*percieved risk*) oleh perbankan sebagai pemberi pinjaman. Mereka juga menyatakan bahwa inflasi tidak mempengaruhi *cost of debt* dari pinjaman, tetapi penelitian Demiraq, Khadaroo, Stapleton, dan Stevenson (2011) menyatakan bahwa inflasi masuk ke dalam resiko yang sangat penting diperhatikan oleh pemberi pinjaman. Faktor – faktor ekonomi makro lain yang juga dapat mempengaruhi adalah perubahan tingkat suku bunga dan kejadian – kejadian ekonomi yang memiliki dampak luas (Bing, Akintoye, Edwards, Hardcastle, 2005).

Adanya perubahan dalam peraturan pajak dapat mempengaruhi proyek yang dilaksanakan (Farrell, 2003) Selain itu, peningkatan besarnya pajak juga dapat menimbulkan hal yang sama (Bing, Akintoye, Edwards, Hardcastle, 2005). Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle (2005) juga menyatakan perubahan Peraturan perundang - undangan yang berlaku dan perubahan peraturan dalam industri sebagai variabel – variabel yang mempengaruhi faktor resiko perundang – undangan dalam proyek.

Resiko sosial merupakan tantangan perusahaan dari stakeholders terkait dengan konsekuensi sosial terhadap proyek seperti dinyatakan oleh (Bing,

Akintoye, Edwards, Hardcastle, 2005) adalah kurangnya tradisi adanya porsi swasta dalam pelayanan publik dan besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek. Resiko sosial lain yang mungkin timbul dalam proyek seperti disebutkan oleh Zhang (2011) adalah adanya upaya perlindungan lokal (*local protectionism*) yang dilakukan oleh pemerintah lokal (daerah) seperti aturan – aturan pemerintah lokal yang berbeda – beda sehingga menghambat pekerjaan konstruksi, persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah, dan kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah. Zhang (2011) juga menambahkan bahwa contoh hubungan sosial yang kurang antara pihak – pihak dalam suatu daerah lokal dengan perusahaan yang melaksanakan proyek juga dapat menimbulkan resiko – resiko sosial seperti hubungan sosial antara perusahaan dan pemerintah lokal yang kurang baik dan hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / suku setempat kurang baik serta kemungkinan terjadinya demonstrasi pekerja lokal terhadap perusahaan. Cernea (2004) menambahkan bahwa terjadinya perpindahan penduduk dalam jumlah yang besar juga dapat menjadi salah satu resiko sosial.

Resiko Makro lain yang mungkin terjadi adalah tentang resiko akibat adanya faktor – faktor alam. Bing, Akintoye, Edwards, Hardcastle (2005) menjabarkan beberapa faktor kondisi alam yang dapat mempengaruhi adalah terjadinya *force majeure*, kondisi - kondisi geoteknik, cuaca, dan lingkungan.

### 2.3.2.2 Resiko Konstruksi

Beberapa aspek dalam pembangunan suatu proyek dapat memiliki dampak atau risiko terhadap kelayakan finansial dari proyek tersebut dan dapat memperbesar kemungkinan terjadinya *default* pada proyek (Blanc-Brude dan Strange, 2007). Salah satu aspeknya adalah jika terjadi *cost overrun* pada proyek. Aspek lainnya adalah besarnya ukuran keseluruhan proyek (*capex*). Blanc-Brude dan Strange (2007) menyatakan bahwa semakin besar ukuran proyek akan semakin kompleks bentuknya dan dapat meningkatkan resiko selama konstruksi (*construction risk*). Bing, Akintoye, Edwards, Hardcastle (2005) memberikan beberapa tambahan aspek seperti terjadinya keterlambatan dalam pembangunan proyek; ketersediaan material / sumberdaya kerja; masalah desain seperti

keterlambatan dalam izin persetujuan proyek, desain yang tidak efisien, perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan, dan teknik teknik *engineering* yang belum disetujui; kualitas kerja yang rendah; variasi kontrak yang terlalu besar; dan subkontraktor atau supplier mengalami *default*.

Jika waktu untuk memulai pembangunan proyek yang terlalu lama, juga akan menimbulkan terjadinya resiko biaya memulai proyek (*start up cost risk*). Farrell (2003) menyatakan bahwa resiko ini dapat ditimbulkan akibat kurangnya perhatian pada biaya memulai proyek (*start-up cost*) yang akan menimbulkan kekurangan material dan tenaga kerja serta studi desain dan teknik yang kurang teliti. Selain itu Farrell (2003) juga menyatakan bahwa kekurangan modal (*capital shortage*) sebagai salah satu faktor yang juga menimbulkan meningkatnya biaya memulai proyek (*start-up cost*).

#### 2.3.2.3 Resiko Pemasukan

Salah satu karakteristik dari *project financing* adalah tersedianya prediksi cashflow dalam jangka panjang (Blanc-Brude dan Strange, 2007). Di dalamnya termasuk pemasukan yang diterima proyek sebagai sumber pembayaran kewajiban financial yang dimiliki. Hal ini juga menjadi resiko yang dipertimbangkan perbankan sebagai pemberi pinjaman. Blanc-Brude dan Strange (2007) mengidentifikasi beberapa faktor yang terkait dengan pemasukan proyek seperti kemampuan untuk memenuhi proyeksi produksi proyek (seperti pemenuhan proyeksi lalu lintas di proyek jalan tol atau proyeksi produksi energi pada proyek pembangkit listrik), minat negara untuk membiayai operasional proyek.

Pemasukan proyek dan kemampuan memenuhi proyeksi juga akan dipengaruhi oleh permintaan (*demand*) terhadap proyek tersebut. Thomas, Kalindidi, dan Ganesh (2006) mendeskripsikan beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan seperti kualitas pelayanan yang kurang memadai, kesalahan dalam mengestimasi permintaan, resesi yang mengakibatkan berkurangnya permintaan, kurangnya akses atau sarana pendukung proyek, penurunan permintaan akibat adanya *unwillingnes to pay*.

#### 2.3.2.4 Resiko Biaya operasi

Resiko ini dapat terjadi saat nilai pasar (*market value*) dari produk barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utangnya atau jika produk barang atau jasa yang dihasilkan memiliki penurunan yang lebih cepat dari yang diperkirakan (Farrell, 2003). Farrell (2003) juga menyatakan bahwa hal ini dapat terjadi akibat kurang perhatian saat pelaksanaan operasi, penilaian terhadap proses rehabilitasi sumber daya, kegagalan memenuhi spesifikasi teknik, produksi yang rendah akibat tenaga kerja asing, adanya inflasi dan harga yang tidak dapat diandalkan, dan tingkat pertukaran mata uang. Bing, Akintoye, Edwards, Hardcastle (2006) juga menjabar hal - hal yang serupa seperti biaya operasi yang lebih besar, pendapatan operasional di bawah ekspektasi, produktivitas operasi yang rendah, biaya perawatan yang lebih tinggi dari ekspektasi, dan perawatan yang dilakukan lebih sering dari ekspektasi.

#### 2.3.2.5 Keterlambatan pelaksanaan *financial closure*

Keterlambatan *financial closure* merupakan peristiwa terlambatnya suatu perjanjian atau kesepakatan antara para investor dan penyedia pinjaman untuk melakukan pembiayaan untuk proyek tertentu. Keterlambatan ini akan mempengaruhi proyek. Jika *financial closure* tidak terjadi, maka proyek tidak memiliki sumber biaya yang cukup. Resiko ini dipengaruhi oleh kegagalan mengelola modal sesuai waktunya, keterlambatan dalam sindikasi pinjaman, dan perubahan mendadak dalam *cost of debt* (Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006).

#### 2.3.2.6 Resiko Pembebasan Tanah

Resiko pembebasan tanah merupakan salah satu resiko yang dapat mempengaruhi pembiayaan ataupun aktivitas proyek. Jika pembebasan tanah terlambat, maka proyek juga akan terlambat. Resiko ini dipengaruhi oleh keterlambatan akibat *litigation/agitation*, keterlambatan akibat ketidakterersediaan tanah setelah dilakukan pembebasan formal, keterlambatan administrative dalam pembebasan tanah, dan keterlambatan akibat kenaikan biaya pembebasan tanah (Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006).

### 2.3.2.7 Resiko Teknologi dan Pasar

Resiko Teknologi dapat muncul jika teknologi yang akan digunakan dapat mempengaruhi hasil dari produk yang dikeluarkan. Resiko ini terjadi jika teknologi yang digunakan tidak mampu untuk memberikan performa berdasarkan spesifikasi yang telah ditentukan ataupun jika teknologi menjadi ketinggalan jaman. Resiko ini dipengaruhi oleh apakah teknologi tersebut telah diuji kegunaannya atau belum. Sementara Resiko Pasar muncul dari resiko di mana hasil dari proyek tidak dapat menarik minat dari pengguna sehingga mengalami penurunan dalam posisinya di pasar dan bagaimana produk proyek diperkenalkan. (Farrell, 2003).

### 2.3.2.8 Resiko Hubungan Antara Pihak dalam PPP dan dari Pihak Ketiga

Hubungan antara pihak – pihak yang terlibat dalam proyek juga akan mempengaruhi kinerja proyek. Resiko ini dipengaruhi oleh resiko dalam organisasi dan koordinasi, pengalaman dalam PPP yang kurang mencukupi, distribusi resiko dan tanggung jawab yang kurang memadai, distribusi otoritas dalam kerjasama yang kurang sesuai, perbedaan dalam metode kerja antar rekan kerja sama, kurangnya komitmen dari salah satu pihak. Sementara resiko dari pihak ketiga dapat dipengaruhi oleh kemampuan Tort dari pihak ketiga dan kurangnya staff yang dibutuhkan. (Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005).

## 2.4 Langkah – Langkah untuk Meningkatkan Kenyamanan Perbankan dalam Memberikan Pinjaman

Seperti telah disebutkan sebelumnya, perbankan perlu merasa nyaman dalam pemberian keputusannya dalam memberikan pinjaman. Mereka perlu merasa yakin bahwa pinjaman yang diberikan dapat dikembalikan sehingga perbankan akan merasa nyaman dalam memberikan pinjaman.

Selain perlu memeriksa secara teliti *cashflow* dan kelayakan kredit dari proyek yang akan dibiayai, perbankan juga meminta adanya suatu jaminan (*collateral*)

sebagai wujud komitmen peminjam untuk memenuhi kewajibannya. Adanya *collateral* dalam suatu pinjaman akan menambah likuiditas dari pinjaman tersebut (Sorge, 2004). Biasanya peminjam yang memiliki resiko tinggi akan memberikan *collateral* yang lebih banyak dibandingkan dengan peminjam dengan resiko rendah (Zambaldi, Aranha, Lopes, dan Politi, 2011). *Collateral* yang diberikan dapat berupa aset yang sedang dibiayai atau aset lainnya yang dimiliki perusahaan.

Jika *collateral* yang diberikan, dinilai oleh perbankan belum cukup, maka perbankan dapat meminta adanya suatu *guarantee* dari pihak ketiga (Menkhoff, Nueberger, Rungruxsirivorn, 2012). Salah satu bentuk *guarantee* yang dapat diberikan kepada bank adalah *political risk guarantee*. *Political risk guarantee* memberikan jaminan kepada bank dari resiko politik (Sorge, 2004). Bentuk garansi ini dapat diberikan oleh suatu *multilateral development bank* atau *export credit agencies*, walaupun bentuk resiko ini tidak atau sulit untuk ditanggung seluruhnya (Kleimeier dan Versteeg, 2010). Pemberi pinjaman cenderung akan memberikan waktu pemenuhan pembayaran pinjaman (*maturity*) yang panjang jika ada *political risk guarantee* (Sorge, 2004). Bentuk *guarantee* yang lain adalah adanya komitmen dari sponsor dalam bentuk *supplemental credit support*. *Supplemental credit support* ini merupakan kontrak – kontrak perjanjian (*security agreements*) yang dibentuk antara perusahaan sponsor dengan bank dalam memastikan bahwa pinjaman tetap dapat dikembalikan dalam kondisi apapun. Bentuk – bentuk *security agreements* ini seperti *financial support agreement*, *cash deficiency agreement*, *capital subscription agreement*, *clawback agreement*, dan *escrow fund*<sup>51</sup>

Bentuk lain usaha untuk meningkatkan kenyamanan perbankan dalam memberikan pinjaman adalah dengan memberi perbankan keleluasaan untuk masuk (“*step-in*”) ke dalam manajemen proyek dan penggunaan *cashflow* (Blanc-Brude dan Strange, 2007). Hal ini karena perbankan sebagai pemberi pinjaman memiliki andil yang besar dalam pembiayaan proyek. Seperti telah disebutkan sebelumnya, porsi pinjaman dalam *project financing* adalah antara 70% - 100% dari seluruh biaya proyek. Hal ini juga menunjukkan bahwa bank memiliki hak



untuk ikut serta masuk ke dalam manajemen proyek dan pengaturan *cashflow* untuk dapat memastikan bahwa pinjaman dapat dikembalikan dan setiap resiko dapat dikendalikan (Blanc-Brude dan Strange, 2007; Farrell, 2003).

Selain itu, bank pada umumnya akan bersifat *risk – averse* sehingga bank pada dasarnya akan berusaha sedikit mungkin menanggung resiko yang terkait dengan pengembalian pinjaman yang diberikan. Untuk itu, perlu ada suatu alokasi resiko yang jelas antar pihak – pihak yang terkait. Sebagai contoh dalam PPP, perlu ada alokasi yang jelas antara resiko apa saja yang perlu ditanggung oleh pemerintah dan resiko apa saja yang perlu ditanggung oleh swasta khususnya pemberi pinjaman. Ada alokasi resiko yang jelas, membuat perbankan lebih nyaman memberikan pinjamannya karena mereka mengetahui dan dapat menerima besar resiko yang mungkin timbul.

## **2.5 Kerangka Berpikir dan Hipotesa**

### **2.5.1 Kerangka Penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan kerangka berpikir yang urutannya adalah sebagai berikut :

Pertama, peneliti mencoba mendefinisikan permasalahan. Pendefinian permasalahan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang timbul dari peran perbankan dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur dan memberikan signifikansi masalah tersebut terhadap kondisi nyata saat ini.

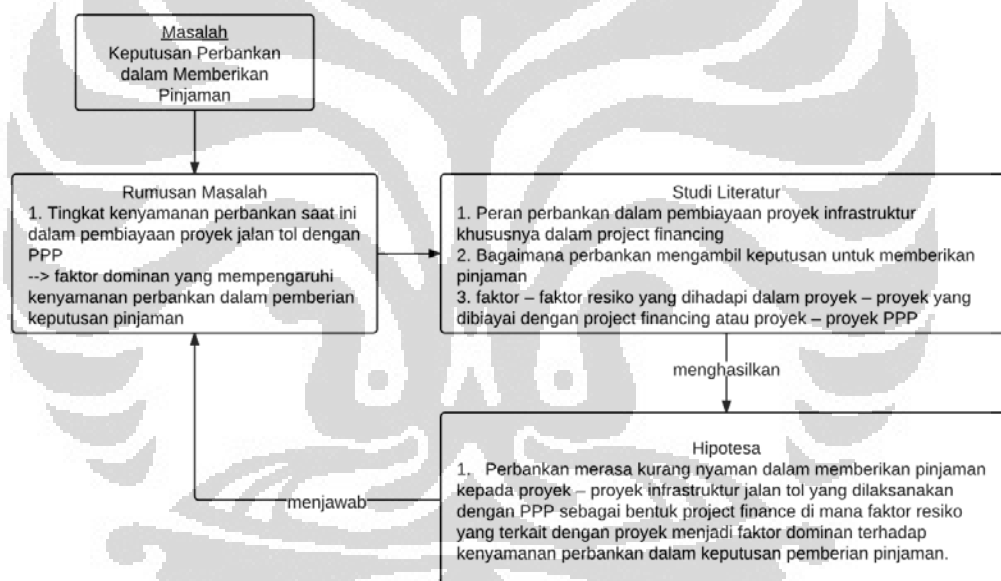
Kedua, setelah mengidentifikasi dan memberikan signifikansi dari masalah, penulis merumuskan permasalahan yang akan diangkat di dalam penelitian yang akan dilaksanakan. Langkah pertama dan kedua telah dijelaskan oleh peneliti pada Bab 1.

Ketiga, dari perumusan masalah, penulis mencari literatur – literatur berupa jurnal – jurnal yang terkait dengan topik penelitian, yaitu jurnal – jurnal yang terkait dengan peran perbankan dalam pembiayaan proyek infrastruktur khususnya dalam project financing dan jurnal – jurnal yang membahas tentang

bagaimana perbankan mengambil keputusan untuk memberikan pinjaman, serta jurnal – jurnal yang membahas tentang faktor – faktor resiko yang dihadapi dalam proyek – proyek yang dibiayai dengan *project financing* atau proyek – proyek *public provate partnership* (PPP).

Hasil studi literatur kemudian dilanjutkan ke langkah keempat, yaitu memberikan hipotesa. Hipotesa diperoleh dari hasil studi literatur dan berusaha menjawab rumusan masalah yang telah dinyatakan di langkah sebelumnya.

Skema dari kerangka berpikir penelitian dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



**Gambar Kerangka Berpikir**

### 2.5.2 Hipotesa

Berdasarkan hasil studi literatur, dapat diperoleh hipotesa sebagai berikut :

1. Perbankan merasa kurang nyaman dalam memberikan pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP sebagai bentuk *project finance* di mana faktor resiko yang terkait dengan proyek

sebagai faktor dominan terhadap kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman.

## 2.6 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur, diperoleh empat criteria yang terkait dengan kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman. Keempat criteria tersebut terdiri dari tiga criteria terkait dengan keputusan pemberian pinjaman dan satu criteria terkait pada resiko – resiko yang terjadi di dalam proyek khususnya pada proyek PPP. Ketiga kriteria yang terkait dengan keputusan pemberian pinjaman (*5 C's of Credit*) merupakan adaptasi dari kerangka keputusan pemberian pinjaman kepada kontraktor di Hongkong yang dikeluarkan oleh Chiang dan Cheng (2011) di mana kriteria *character*, *capital* dan *collateral* disatukan menjadi kriteria profil perusahaan. Kriteria - kriteria tersebut memiliki beberapa indikator dan sub – indikator. Jumlah keseluruhan faktor adalah sebanyak 101 faktor yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
1	Kondisi industri konstruksi	kesan / gambaran terhadap industri konstruksi di Indonesia		kesan / gambaran terhadap industri konstruksi di Indonesia	X1
		Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi		Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi	X2
		strategi resiko yang dimiliki perbankan		strategi resiko yang dimiliki perbankan	X3
2	Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV		Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV	X4

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
2	Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek	Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan informed case for credit		Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan informed case for credit	X5
		modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV		modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV	X6
		Adanya collateral yang cukup dari kontraktor		Adanya collateral yang cukup dari kontraktor	X7
		Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan		Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan	X8
		Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan		Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	X9
		Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X10
		Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X11
		Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki		Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X12

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
2	Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek	resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya		resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X13
		lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan		lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	X14
		Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15
		Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV		Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV	X16
		Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV		Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV	X17
3	Kesehatan Finansial Proyek	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman		Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X18
		asset proyek yang dapat dfinansialkan		asset proyek yang dapat dfinansialkan	X19
		Pendapatan bersih proyek		Pendapatan bersih proyek	X20
		likuiditas proyek		likuiditas proyek	X21
		leverage (rasio pinjaman) proyek		leverage (rasio pinjaman) proyek	X22

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek	Faktor Makro / Nasional	Kondisi Politik dan Pemerintahan	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	X23
				Tersedianya development bank di negara setempat	X24
				Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	X25
				Pemerintah mengambil alih seluruh aset dan operasi proyek	X26
				Pembatasan Penukaran Mata Uang	X27
				Terjadi perang akibat faktor politik	X28
				Terjadi sabotase akibat faktor politik	X29
				Terjadi terorisme akibat faktor politik	X30
				Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	X31
				menghadapi supplier atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	X32
			Makro Ekonomi	Perkembangan debt market mengurangi perceived risk proyek	X33
		Faktor Makro / Nasional		Terjadi tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal dan sistem perbankan	X34
				Inflasi akan mempengaruhi cost of debt	X35

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek			Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	X36
				Kejadian ekonomi yang berdampak luas	X37
			Pajak	Perubahan peraturan pajak	X38
				Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya	X39
			Perundang - Undangan yang berlaku	Terjadi perubahan peraturan perundang - undangan yang berlaku	X40
				Terjadi perubahan peraturan dalam industri	X41
			Kondisi sosial	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	X42
				Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X43
				Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X44
				Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X45
				Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X46
		Faktor Makro / Nasional		Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	X47
				Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	X48

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek			Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	X49
				Jumlah penduduk yang perlu dipindahkan terlalu besar	X50
			Kondisi alam	Terjadinya force majeure	X51
				Terjadinya kondisi - kondisi geoteknik yang merugikan proyek	X52
				Kondisi iklim dan cuaca yang menghambat proyek	X53
				Kondisi lingkungan sekitar yang menghambat proyek	X54
		<u>Konstruksi</u>	<i>cost overrun</i>	Proyek mengalami cost overrun	X55
			<i>delay</i>	Proyek mengalami keterlambatan	X56
			Ukuran Proyek (Capex)	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X57
			Ketersediaan material / sumber daya kerja	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	X58
			Desain	keterlambatan dalam izin persetujuan proyek	X59
				desain yang tidak efisien	X60
				perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek	X61
		Konstruksi	Desain	adanya teknik - teknik engineering yang belum disetujui	X62
				Studi desain dan teknik yang kurang teliti	X63



**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek		Kualitas Kerja	Kualitas kerja yang rendah	X64
			Variasi dalam kontrak	Variasi dalam kontrak yang besar	X65
			sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X66
			<i>Start-up cost</i>	kurangnya perhatian pada start-up cost	X67
				Terjadi kekurangan modal	X68
		<u>Pemasukan (revenues)</u>	Proyeksi Produksi proyek	Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi	X69
			minat negara dalam membiayai operasional proyek	sedikit minat negara untuk membiayai operasional proyek	X70
			Permintaan (demand)	kualitas pelayanan yang kurang memadai	X71
				Kesalahan dalam estimasi permintaan	X72
				Adanya resesi selama operasional proyek	X73
				Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X74
				Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X75
		<u>Biaya Operasi</u>	Nilai Pasar (market value) produksi proyek	Nilai pasar (market value) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X76
		<u>Biaya Operasi</u>	Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X77

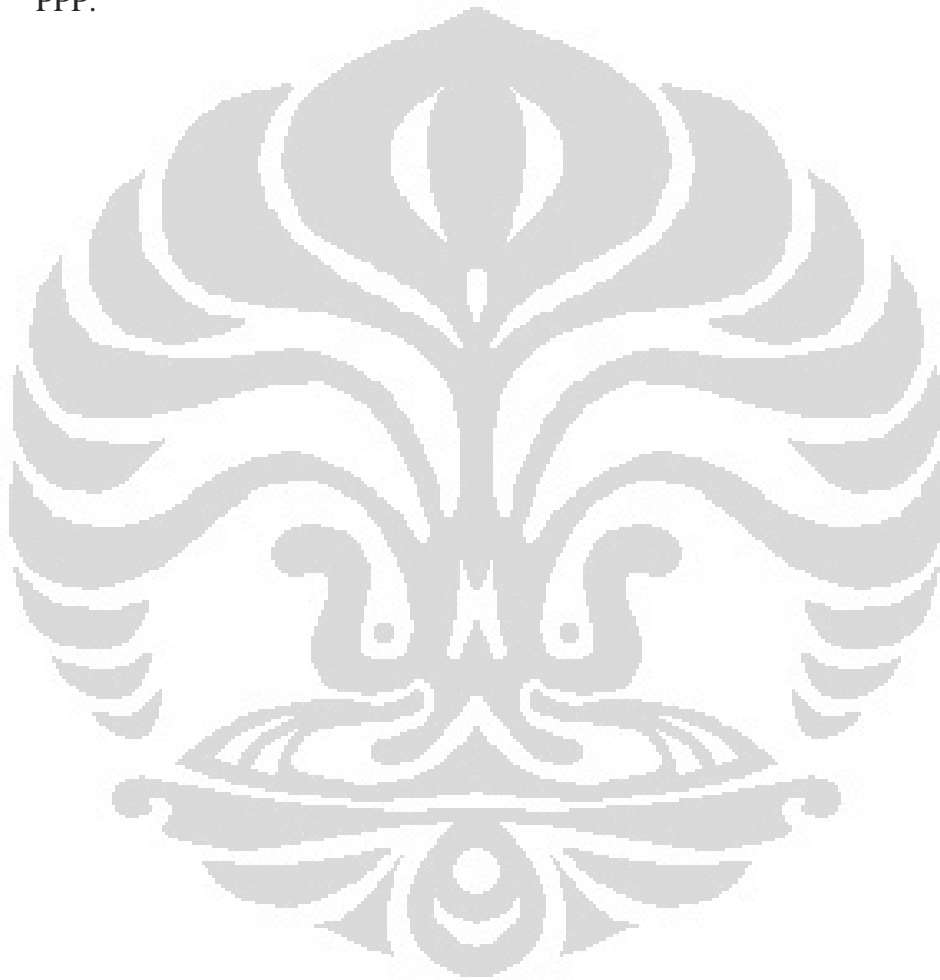
**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek			Tingkat produksi yang rendah akibat adanya tenaga kerja asing	X78
			Pelaksanaan Operasi dan Perawatan	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	X79
				Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	X80
				Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	X81
			Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X82
				Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	X83
			Pendapatan Operasi	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X84
		<u>Keterlambatan Financial Closure</u>	modal	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X85
			Sindikasi Pinjaman	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	X86
			<i>cost of debt</i>	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	X87
		<u>Pembebasan Tanah</u>	<i>ligitation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>ligitation / agitation</i>	X88
		<u>Pembebasan Tanah</u>	<i>ketersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah</i>	Ketidak tersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah secara formal	X89
			<i>administratif</i>	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X90

**Tabel Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek		biaya pembebasan tanah	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	X91
		<u>Teknologi dan Pasar</u>	Teknologi	Teknologi yang digunakan telah diuji sebelumnya	X92
				Teknologi yang digunakan belum teruji sebelumnya	X93
			Pasar	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	X94
				Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	X95
		<u>Hubungan antar Pihak dalam PPP</u>	organisasi dan koordinasi	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X96
			Pengalaman dalam proyek PPP	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	X97
			Distribusi resiko dan tanggung jawab	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X98
			distribusi otoritas antar pihak	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X99
			Metode kerja	Perbedaan metode kerja antar pihak	X100
			Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X101

Selain itu, dari hasil studi literatur, penulis memperoleh informasi bahwa upaya meningkatkan kenyamanan perbankan dalam memberikan pinjaman dapat dilakukan dengan memberikan suatu tambahan (*collateral*) pada pinjaman, adanya jaminan atau garansi dari sponsor dalam beberapa bentuk *security agreements*, adanya *Political Risk Guarantee*, dan perbankan diberi keleluasaan untuk masuk (“*step-in*”) ke dalam manajemen proyek dan penggunaan *cashflow* serta ada alokasi resiko yang jelas antar pihak dalam PPP.



## **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Pendahuluan**

Bab ini akan membahas tentang metodologi penelitian yang akan dilaksanakan. Pembahasan di dalam bab ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu pemilihan strategi penelitian dan proses penelitian. Dalam pembahasan mengenai proses penelitian, penulis akan membahas tentang identifikasi variabel, pemilihan instrument penelitian yang akan digunakan, criteria dalam pengumpulan data, dan analisa yang akan digunakan analisis data.

### **3.2 Pemilihan Strategi Penelitian**

Suatu penelitian memiliki beberapa strategi yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Strategi – strategi tersebut diantaranya adalah eksperimen, survey, studi kasus, dan analisa dokumenter. Umumnya, strategi – strategi ini dihubungkan dengan setiap jenis penelitian yang dilaksanakan.

Pemilihan strategi penelitian yang sesuai merupakan hal penting dalam suatu penelitian. Yin (2002) menyarankan untuk menentukan pandangan pluralistik dalam menentukan strategi penelitian yang digunakan. Berdasarkan pandangan ini, setiap strategi penelitian dapat digunakan untuk setiap jenis penelitian yang dilakukan. Pandangan ini memperhatikan tiga kondisi yang digunakan untuk menentukan strategi penelitian yang tepat, yaitu :

- a. Tipe pertanyaan penelitian (*research question*) yang diajukan;
- b. Luas kontrol yang dimiliki peneliti atas perilaku aktual dari peristiwa yang diteliti;
- c. Fokus terhadap peristiwa kontemporer (saat ini) sebagai kebalikan dari peristiwa historis.

Berdasarkan ketiga pertanyaan tersebut, Yin (2002) memberikan keterkaitan dengan strategi penelitian penelitian yang ada. Keterkaitan ini dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Situasi – Situasi Relevan untuk Strategi yang Berbeda**

Strategi	Bentuk Pertanyaan Penelitian	Mebutuhkan Kontrol thd. Peristiwa t.l.	Fokus terhadap Peristiwa Kontemporer
Eksperimen	Bagaimana, Mengapa	Ya	Ya
Survei	Siapa, Apa, Di mana, berapa banyak	Tidak	Ya
Analisa Arsip	Siapa, Apa, Di mana, berapa banyak	Tidak	Ya/Tidak
Historis	Bagaimana, Mengapa	Tidak	Tidak
Studi Kasus	Bagaimana, Mengapa	Tidak	Ya

Sumber : Studi Kasus : Desain & Metode, 2002

Mengikuti tabel dan ketiga pertanyaan yang diberikan Yin (2002), penulis mendefinisikan strategi penelitian sebagai berikut :

- Pertanyaan penelitian : “Bagaimana tingkat kenyamanan perbankan saat ini dalam memberikan kredit dalam proyek – proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing* ? “

Untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut, peneliti tidak memiliki kontrol terhadap peristiwa yang akan diteliti seperti disebutkan di atas. Selain itu, penelitian yang dilakukan lebih berfokus kepada peristiwa kontemporer (saat ini). Berdasarkan parameter – parameter yang disebutkan dan pertanyaan penelitian

yang digunakan, maka strategi penelitian yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama adalah strategi penelitian studi kasus

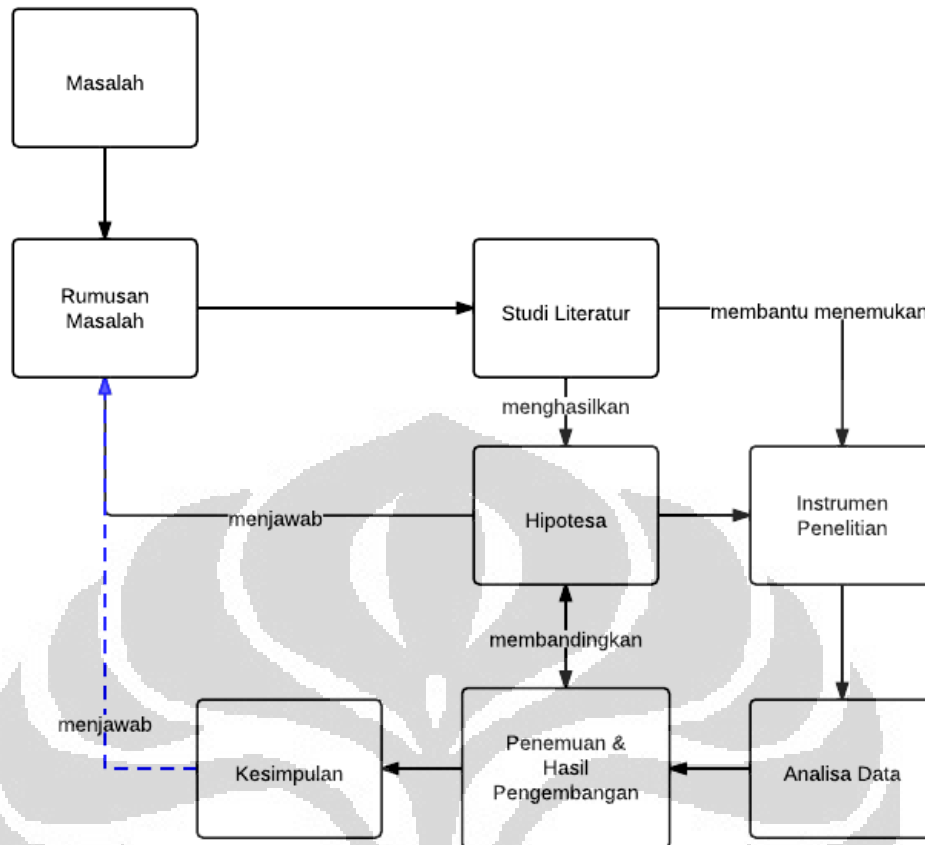
- Pertanyaan pendukung penelitian : “ Faktor – Faktor dominan apa saja yang akan mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman pada proyek – proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia yang dilaksanakan dengan PPP / KPS sebagai bentuk *project financing* ?“

Untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut, peneliti tidak memiliki kontrol terhadap peristiwa yang akan diteliti, yaitu keputusan perbankan untuk memberikan pinjaman dalam pembiayaan proyek infrastruktur di Indonesia. Selain itu, penelitian yang dilakukan lebih berfokus kepada peristiwa kontemporer (saat ini), yaitu penelitian berusaha untuk mencari berapa banyak faktor yang mempengaruhi keputusan perbankan dalam membiayai proyek infrastruktur di Indonesia saat ini. Berdasarkan parameter – parameter yang disebutkan, maka strategi penelitian yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama adalah strategi penelitian survei.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka disimpulkan bahwa strategi penelitian yang akan dilaksanakan adalah strategi penelitian survei dan studi kasus. Selanjutnya, penulis akan membahas tentang proses penelitian yang akan dilakukan yang akan membahas indentifikasi variabel, instrument penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

### **3.3 Proses Penelitian**

Pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan adalah dengan melakukan pendekatan metodologi penelitian. Peneliti menggunakan langkah – langkah yang terdapat dalam pelaksanaan suatu metodologi penelitian dimulai dari identifikasi masalah, perumusan masalah, studi literatur, perumusan hipotesa, penentuan instrument penelitian, penentuan metode analisa data, pembahasan hasil analisa, dan ditutup dengan kesimpulan dari penelitian. Rangkaian atau alur penelitian yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut :



**Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian**

Pertama, peneliti mencoba mendefinisikan permasalahan. Pendefinian permasalahan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang timbul dari peran perbankan dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur dan memberikan signifikansi masalah tersebut terhadap kondisi nyata saat ini.

Kedua, setelah mengidentifikasi dan memberikan signifikansi dari masalah, penulis merumuskan permasalahan yang akan diangkat di dalam penelitian yang akan dilaksanakan. Langkah pertama dan kedua telah dijelaskan oleh peneliti pada Bab 1.

Ketiga, dari perumusan masalah, penulis mencari literatur – literatur berupa jurnal – jurnal yang terkait dengan topik penelitian, yaitu jurnal – jurnal yang terkait dengan peran perbankan dalam pembiayaan proyek infrastruktur khususnya dalam project financing dan jurnal – jurnal yang membahas tentang bagaimana perbankan mengambil keputusan untuk memberikan pinjaman, serta jurnal – jurnal yang membahas tentang faktor – faktor resiko yang dihadapi dalam



proyek – proyek yang dibiayai dengan *project financing* atau proyek – proyek *public provate partnership* (PPP).

Hasil studi literatur kemudian dilanjutkan ke langkah keempat, yaitu memberikan hipotesa. Hipotesa diperoleh dari hasil studi literatur dan berusaha menjawab rumusan masalah yang telah dinyatakan di langkah sebelumnya.

Langkah selanjutnya adalah pelaksanaan penelitian. Penelitian dilakukan dengan menentukan instrumen penelitian yang ditentukan berdasarkan hasil studi literatur dan hipotesa. Dalam penelitian yang akan dilaksanakan, penulis akan memakai instrumen kuesioner dan wawancara untuk memperoleh data – data yang dibutuhkan dalam penelitian. Selain itu, studi literatur dan hipotesa juga membantu penulis untuk menentukan metode yang akan digunakan dalam analisa data. Penulis akan menggunakan analisa *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

Dari analisa yang dilakukan akan diperoleh hasil yang diharapkan dapat menjawab setiap rumusan permasalahan yang telah didefinisikan sebelumnya. Hasil analisa ini akan dibandingkan dengan hipotesa yang telah dibuat.

Hasil perbandingan antara hipotesa dan hasil analisa kemudian dikritisi oleh penulis. Hasil kritisi tersebut kemudian akan menjadi kesimpulan yang diharapkan akan menjawab rumusan permasalahan yang telah didefinisikan di awal.

Dalam sub sub-bab berikut, penulis akan menjelaskan identifikasi variabel penelitian, instrument penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisa data. Penjelasan yang dibuat akan mengacu pada topik penelitian yang diambil oleh peneliti, yaitu keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan terhadap pembiayaan proyek infrastruktur di Indonesia.

### 3.3.1 Identifikasi Variabel Penelitian

Purwanto (2010 :18) menyatakan variabel sebagai suatu gejala yang dipersoalkan. Gejala ini yang akan membedakan satu unsur populasi dengan unsur populasi yang lain sehingga suatu variabel memiliki nilai yang bervariasi., Purwanto (2010 :18) juga menyatakan bahwa variabel memiliki tiga buah ciri,

yaitu variabel harus dapat diukur; Variabel membedakan satu objek dari yang lainnya; Variabel mempunyai nilai yang bervariasi.

Menurut kedudukannya, variabel dapat dibagi menjadi variabel terikat dan variabel bebas. Purwanto (2010 :21) mendefinisikan variabel terikat sebagai variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel bebas dan variabel bebas sebagai variabel yang nilainya mempengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian yang dilaksanakan, penulis mendefinisikan variabel penelitian sebagai berikut :

1. Variabel terikat : Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman untuk Pembiayaan Proyek Infrastruktur Jalan Tol di Indonesia
2. Variabel bebas : Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman.

Berdasarkan definisi di atas, penulis berusaha mencari hubungan antara faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman dengan Kenyamanan Perbankan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman untuk Pembiayaan Proyek Infrastruktur Jalan Tol di Indonesia.

Berdasarkan hasil studi literatur, penulis kemudian menjabarkan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan dalam Keputusan Pemberian Pinjaman. Setiap variabel bebas yang akan digunakan dalam penelitian, di jabarkan dalam Tabel 3.2 berikut :

**Tabel 3. 2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
1	Kondisi industri konstruksi	kesan / gambaran terhadap industri terkait		kesan / gambaran terhadap industri konstruksi di Indonesia	Chang dan Cheng, 2011
		Pengetahuan perbankan terhadap industri terkait		Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi	Chang dan Cheng, 2011
		strategi resiko yang dimiliki perbankan		strategi resiko yang dimiliki perbankan	Chang dan Cheng, 2011
2	Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV		Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
		Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan informed case for credit		Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan informed case for credit	Chang dan Cheng, 2011
		modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV		modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
		Adanya collateral yang cukup dari kontraktor		Adanya collateral yang cukup dari kontraktor	Chang dan Cheng, 2011
		Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan		Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan	Chang dan Cheng, 2011

**Tabel 3. 2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
		Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan		Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	Chang dan Cheng, 2011
		Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
		Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
		Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki		Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	Chang dan Cheng, 2011
		resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajibannya		resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajibannya	Chang dan Cheng, 2011
		lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan		lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	Chang dan Cheng, 2011
		Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV		Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
		Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV		Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
		Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV		Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV	Chang dan Cheng, 2011
3	Kesehatan Finansial Proyek	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman		Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	Chang dan Cheng, 2011
		asset proyek yang dapat difinansialkan		asset proyek yang dapat difinansialkan	Chang dan Cheng, 2011
		Pendapatan bersih proyek		Pendapatan bersih proyek	Chang dan Cheng, 2011
		likuiditas proyek		likuiditas proyek	Chang dan Cheng, 2011
		<i>leverage (rasio pinjaman) proyek</i>		<i>leverage (rasio pinjaman) proyek</i>	Chang dan Cheng, 2011
4	Faktor - Faktor Resiko Proyek	Faktor Makro / Nasional	Kondisi Politik dan Pemerintahan	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	Sorge,2004
				Tersedianya development bank di negara setempat	Kleimer dan Vertsteeg, 2010
				Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	Sorge,2004; Farrell, 2003; Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
				Pembatasan Penukaran Mata Uang	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Terjadi perang akibat faktor politik	Sorge, 2004
				Terjadi sabotase akibat faktor politik	Sorge, 2004
				Terjadi terorisme akibat faktor politik	sorge, 2004
				Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	sorge, 2004
				menghadapi supplier atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	sorge, 2004
			Makro Ekonomi	Perkembangan debt market mengurangi perceived risk proyek	Blanc-Brude dan Strange, 2007
				Terjadi tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal dan sistem perbankan	Ke, Wang, Chan, dan Lam, 2010
				Inflasi akan mempengaruhi cost of debt	Blanc-Brude dan Strange, 2007
				Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Kejadian ekonomi yang berdampak luas	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
			Pajak	Perubahan peraturan pajak	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Perundang - Undangan yang berlaku	Terjadi perubahan peraturan perundang - undangan yang berlaku	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Terjadi perubahan peraturan dalam industri	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Resiko Sosial	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	Zhang, 2011

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
				Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	Zhang, 2011
				Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	Zhang, 2011
				Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	Zhang, 2011
				Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	Zhang, 2011
				Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	Zhang, 2011
				Jumlah penduduk yang perlu dipindahkan terlalu besar	Cernea, 2004
			Kondisi alam	Terjadinya force majeure	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Terjadinya kondisi - kondisi geoteknik yang merugikan proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Kondisi iklim dan cuaca yang menghambat proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005



**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
				Kondisi lingkungan sekitar yang menghambat proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
		<u>Konstruksi</u>	<i>cost overrun</i>	Proyek mengalami cost overrun	Blanc-Brude dan Strange, 2007
			<i>delay</i>	Proyek mengalami keterlambatan	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Ukuran Proyek (Capex)	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	Blanc-Brude dan Strange, 2007
			Ketersediaan material / sumber daya kerja	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	Farrell, 2003; Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Desain	keterlambatan dalam izin persetujuan proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				desain yang tidak efisien	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
				adanya teknik - teknik engineering yang belum disetujui	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
				Studi desain dan teknik yang kurang teliti	Farrell, 2003
			Kualitas Kerja	Kualitas kerja yang rendah	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Variasi dalam kontrak	Variasi dalam kontrak yang besar	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Start-up cost	kurangnya perhatian pada start-up cost	Farrell, 2003
				Terjadi kekurangan modal	Farrell, 2003
		Pemasukan (revenues)	Proyeksi Produksi proyek	Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi	Blanc-Brude dan Strange, 2007

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
			minat negara dalam membiayai operasional proyek	sedikit minat negara untuk membiayai operasional proyek	Blanc-Brude dan Strange, 2007
			Permintaan (demand)	kualitas pelayanan yang kurang memadai	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
				Kesalahan dalam estimasi permintaan	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
				Adanya resesi selama operasional proyek	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
				Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
				Masyarakat memiliki unwillingness to pay	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
		Biaya Operasi	Nilai Pasar (market value) produksi proyek	Nilai pasar (market value) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	Farrell, 2003
			Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	Farrell, 2003

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
				Tingkat produksi yang rendah akibat adanya tenaga kerja asing	Farrell, 2004; Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Pelaksanaan Operasi dan Perawatan	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	Farrell, 2003
				Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	Farrell, 2003
				Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	Farrell, 2003
			Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	Farrell, 2003
				Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	Farrell, 2003
			Pendapatan Operasi	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	Farrell, 2003
		Keterlambatan Financial Closure	modal	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
			Sindikasi Pinjaman	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
			cost of debt	Ada perubahan mendadak pada cost of debt	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006

Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
		<u>Pembebasan Tanah</u>	<i>litigation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
			ketersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah	Ketidak tersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah secara formal	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
			administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
			biaya pembebasan tanah	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	Thomas, Kalindindi, dan Ganesh, 2006
		Teknologi dan Pasar	Teknologi	Teknologi yang digunakan telah diuji sebelumnya	Farrell, 2003
				Teknologi yang digunakan belum teruji sebelumnya	Farrell, 2003
			Pasar	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	Farrell, 2003
				Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	Farrell, 2003
		Hubungan antar Pihak dalam PPP	organisasi dan koordinasi	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Pengalaman dalam proyek PPP	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005

**Tabel 3.2 Faktor – Faktor Resiko yang Dipertimbangkan dalam Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit (Lanjutan)**

No	Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Deskriptor	Sumber
			Distribusi resiko dan tanggung jawab	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			distribusi otoritas antar pihak	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Metode kerja	Perbedaan metode kerja antar pihak	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005
			Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	Bing, Akintoye, Edwards, dan Hardcastle, 2005

### 3.3.2 Instrument Penelitian

Seperti telah disebutkan di atas, penulis akan menggunakan strategi penelitian survey dan studi kasus untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Untuk dapat melaksanakan strategi penelitian dengan baik, maka penulis perlu memilih instrument penelitian yang dapat mendukung strategi penelitian yang digunakan.

Untuk melaksanakan survey, peneliti akan menggunakan instrument kuisisioner sebagai alat pendukung strategi penelitian. Kuisisioner ini akan berupa suatu daftar pernyataan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (*responden*) sesuai dengan permintaan peneliti.

Kuisisioner digunakan akan mengukur suatu variabel yang tidak dapat disusun secara langsung, yaitu kenyamanan perbankan dalam memberi pinjaman. Variabel semacam ini disebut sebagai variabel laten. Untuk dapat mengukur variabel yang tidak bisa diukur secara langsung, maka diperlukan variabel indikator, biasanya variabel indikator berbentuk item-item pertanyaan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari variabel indikator, kita dapat membentuk sebuah variabel laten. Teknik pembentukan variabel laten: total, rata-rata dan korelasi terkuat (Denny Kurniawan, 2008). Dalam Penelitian ini, penulis akan menggunakan teknik rata – rata untuk menemukan variabel laten.

Variabel indikator dalam penelitian merupakan faktor – faktor yang berpengaruh terhadap kenyamanan perbankan dalam pengambilan keputusan pinjaman. Melalui kuisisioner, penulis akan berusaha untuk memperoleh faktor dominan yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberi pinjaman. Skala yang akan digunakan dalam mencari faktor dominan dalam penelitian ini adalah skala ‘Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman’ dan skala ‘Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat dalam Pengembalian Pinjaman’. Besar skala yang digunakan adalah menggunakan skala *likert*, yaitu skala 1 – 5 dengan keterangan sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Skala Penilaian Faktor (Variabel Bebas)

Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman		Keterangan
1	Sangat Rendah	Bank merasa sangat nyaman jika faktor tersebut ada, tidak mempengaruhi pengambilan keputusan
2	Rendah	Bank merasa nyaman jika faktor tersebut ada, tidak terlalu mempengaruhi pengambilan keputusan
3	Sedang	Bank merasa cukup tidak nyaman namun masih dapat menerima keberadaan faktor tersebut
4	Tinggi	Bank merasa tidak nyaman jika faktor tersebut ada, agak enggan mengambil keputusan
5	Sangat Tinggi	Bank merasa sangat tidak nyaman jika faktor tersebut ada, enggan mengambil keputusan

Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat dalam Pengembalian Pinjaman		Keterangan
1	Sangat Rendah	Jarang terjadi, hanya pada kondisi tertentu
2	Rendah	Kadang terjadi pada kondisi tertentu
3	Sedang	Terjadi pada kondisi tertentu
4	Tinggi	Sering terjadi pada setiap kondisi
5	Sangat Tinggi	Selalu terjadi pada setiap kondisi

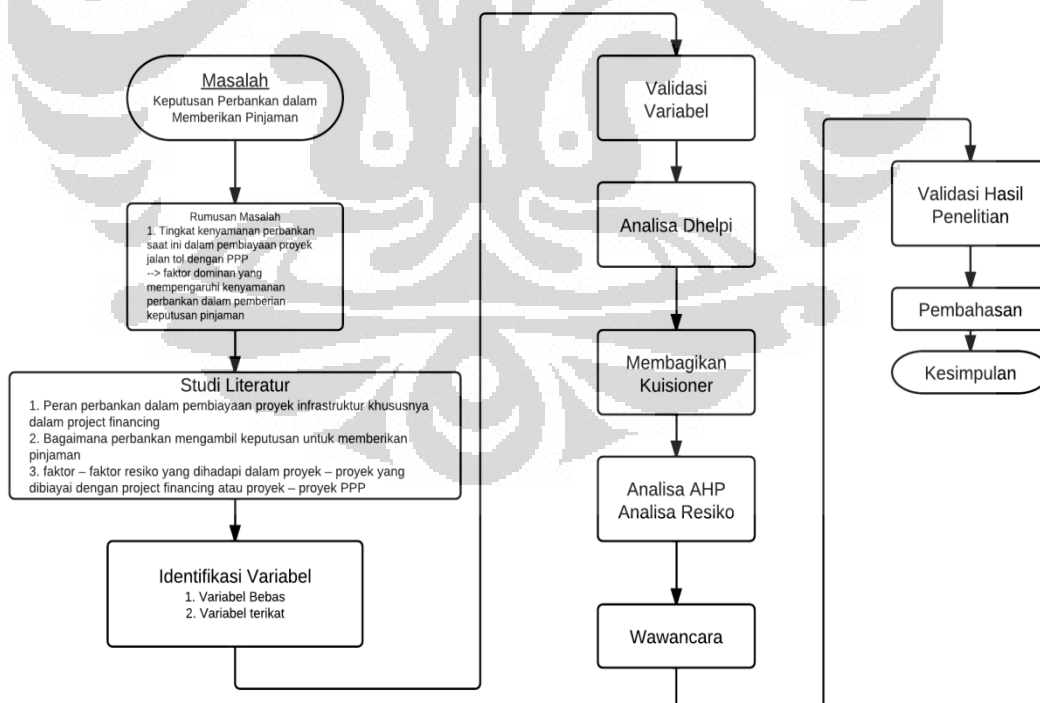
Dari kedua skala di atas, kemudian disusun suatu kuisioner yang akan diisi oleh para responden. Responden yang akan mengisi kuisioner ini merupakan responden dari perbankan khususnya bank – bank yang telah ikut serta dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP sebagai bentuk *project financing*. Adapun contoh kuisioner yang akan dibagi kepada responden adalah sebagai berikut:



Tabel 3. 4 Contoh Kuisisioner

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan		Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>													
A.1	...	X1											
A.2	...	X2											
...		Xn											

Adapun urutan penggunaan instrumen penelitian dan strategi pengumpulan data yang akan digunakan akan dijelaskan pada bagian sub-bab berikut dan digambarkan dalam Gambar 3.2 berikut :



Gambar 3. 2 Urutan Penggunaan Instrumen Penelitian dan Strategi Pengumpulan Data

### 3.3.3 Strategi Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk menyediakan data untuk dapat dianalisa. Data yang diambil merupakan keterangan mengenai variabel pada sejumlah objek. Sementara analisa data digunakan untuk menjawab setiap rumusan permasalahan yang diajukan.

Menurut cara pengumpulannya, data dapat dikelompokkan menjadi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti, sementara data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh orang atau lembaga lain. Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan menggunakan tipe data primer karena data yang akan digunakan oleh penulis adalah data - data yang dikumpulkan sendiri oleh penulis melalui kuisioner dan wawancara kepada responden penelitian.

Namun, sebelum mengumpulkan data, penulis perlu melakukan validasi variabel - variabel penelitian yang akan dilakukan. Validasi dilakukan dengan meminta pendapat para ahli terhadap variabel - variabel bebas yang diperoleh peneliti dari hasil studi literatur. Hasil validasi akan dianalisa menggunakan proses delphi (seperti pada Gambar 3.1) yang direncanakan dilakukan dalam 2 tahap untuk memperoleh variabel - variabel penelitian yang akan dikumpulkan datanya.

Validasi data akan dilakukan oleh para ahli yang telah berpengalaman dalam proses *project financing*. Penulis berencana untuk memperoleh 5 orang ahli. Para ahli dapat berasal dari berbagai bidang atau pihak yang terlibat dalam *project financing* dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Memiliki pengalaman minimal 5 tahun dalam project financing khususnya dalam proyek - proyek infrastruktur.
2. Memiliki pengalaman dalam keterlibatan perbankan dalam memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur.

3. Memahami faktor - faktor yang dapat mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman kepada proyek infrastruktur.

Setelah variabel - variabel penelitian divalidasi, peneliti kemudian akan melaksanakan pengumpulan data. Pengumpulan data ini dilakukan sebagai proses dalam menjawab pertanyaan penelitian yang dibantu dengan instrumen penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya.

Saat mengumpulkan data, penulis perlu mendefinisikan populasi dan sampel, dari penelitian. Populasi merupakan dan sampel merupakan. Dalam penelitian ini, peneliti mendefinisikan populasi dan sampel penelitian dari pemberi pinjaman sebagai berikut:

1. Populasi pemberi pinjaman : bank - bank yang memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur khususnya jalan tol di Indonesia dengan menggunakan *project financing*.
2. Sampel pemberi pinjaman: bank - bank yang memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur khususnya jalan tol di Indonesia dengan menggunakan *project financing*.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sampel tidak acak atau *nonrandom* karena penulis tidak dapat memperoleh data tentang jumlah populasi dan keterbatasan akses yang dapat penulis miliki dalam pemilihan sampel. Penulis menggunakan metode pengambilan sampel (*sampling*) tersedia karena sampel yang diambil dibatasi pada bank – bank yang memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur di Indonesia dengan menggunakan *project financing*.

Dari sampel, penulis akan mengambil beberapa responden yang mewakili setiap sampel. Penulis akan mengambil responden dari perwakilan beberapa bank yang memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur di Indonesia seperti Bank Mandiri, Bank BRI, Bank BNI, Bank BCA dan BPD. Kriteria dari responden yang akan diambil adalah sebagai berikut :

1. Berasal dari Bank – Bank yang memberikan pinjaman kepada proyek - proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia.
2. Memiliki pengalaman atau terlibat dalam pembiayaan proyek - proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia.

Setelah diperoleh data dari hasil kuisisioner, penulis akan melakukan uji validitas pada data – data yang diperoleh. Setelah dilakukan uji validitas, kemudian data dianalisis dengan menggunakan metode analisa hirarki proses / *analytical hierarchy process* (AHP) dan analisa resiko.

Hasil dari metode AHP dan analisa resiko akan memperoleh faktor – faktor yang dominan terhadap kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman. Faktor – faktor yang akan diambil menjadi faktor dominan merupakan faktor – faktor yang memiliki tingkat resiko tinggi. Faktor – faktor dominan ini, kemudian akan menjadi bahan untuk dibuat pertanyaan – pertanyaan wawancara. Wawancara yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui tingkat kenyamanan perbankan saat ini khususnya untuk pinjaman proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP. Adapun yang menjadi responden adalah *top management* (setingkat kepala divisi atau wakil kepala divisi) dan analis kredit dari perbankan yang bertugas memberikan pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur khususnya pada jalan tol di Indonesia dengan skema *project financing* dari bank – bank yang diteliti. Harapannya dari hasil wawancara diperoleh pandangan dari perbankan Indonesia suatu strategi yang dapat diaplikasikan untuk meningkatkan kenyamanan perbankan Indonesia dalam membiayai proyek – proyek infrastruktur di Indonesia.

Proses dari pengumpulan dan analisa data akan dibahas lebih lanjut dalam Bab 4. Hasil – hasil temuan penelitian akan dibahas secara khusus dalam Bab 5. Dari hasil pembahasan tersebut akan dibandingkan kembali dengan hipotesa yang dibuat. Hasil pembahasan yang telah dibandingkan dengan hipotesa kemudian disusun menjadi suatu kesimpulan dalam penelitian.

### 3.3.4 Metode Analisa data

Bagian sub-bab ini akan membahas metode analisa yang akan digunakan dalam strategi pengumpulan data yang disebutkan di atas. Penulis akan menjelaskan tentang proses Delphi yang dilanjutkan dengan penjelasan tentang analisa hirarki proses / *analytical hierarchy process* (AHP).

#### 3.3.4.1 Metode Dhelphi

Metode Delphi merupakan proses iterasi yang berfungsi untuk mengumpulkan dan menyaring pendapat - pendapat para ahli yang diperoleh dari hasil pembagian kuisisioner. Kuisisioner - kuisisioner ini disusun secara bertahap berdasarkan hasil jawaban para ahli dari kuisisioner yang telah dibuat dan dibagikan sebelumnya. Umumnya, kuisisioner berfokus kepada suatu masalah, kesempatan, solusi, atau perkiraan (Skulmoski, Hartman, dan Krahn, 2007). Proses iterasi kuisisioner dihentikan jika pertanyaan penelitian telah dijawab, sebagai contoh, jika telah dicapai konsensus, didapat penjelasan teori yang lengkap, atau jika diperoleh informasi yang cukup terhadap pertanyaan penelitian (Skulmoski, Hartman, dan Krahn, 2007).

Metode Delphi merupakan metode yang membentuk suatu proses kelompok komunikasi yang berfungsi untuk menjawab suatu masalah atau membentuk suatu model. Metode ini dapat digunakan untuk suatu masalah yang tidak lengkap tersedia pengetahuan terhadapnya. Metode ini dapat juga daiaplikasikan untuk masalah yang dapat memanfaatkan penilaian subyektif dari individu - individu dalam suatu kelompok dan berfokus pada pengetahuan mereka terhadap masalah tersebut (Skulmoski, Hartman, dan Krahn, 2007).

Ada empat karakteristik dari metode Delphi, yaitu :

a) Anonimitas peserta, di mana setiap peserta/responden bebas mengekspresikan responsnya tanpa dipengaruhi oleh tekanan sosial dari peserta/respondi dlm kelompok. Keputusan dianalisa dalam keuntungan mereka.

b) Iterasi, Adanya Iterasi kuisioner secara bertahap, memungkinkan setiap peserta/responden untuk menegaskan penilaian mereka terhadap pertanyaan - pertanyaan kuisner yang diberikan.

c) Umpan balik (feedback) yang terkendali, Selama proses iterasi, pendapat dari peserta/responden lainnya ikut diinformasikan sehingga memungkinkan untuk peserta / responden mengubah keputusan yang diberikan.

d) Pengelompokan statistik respons, Hasil dari metode Delphi dapat digunakan untuk melaksanakan analisa kuantitatif dan intepretasi data.

#### 3.3.4.2 Analisa Hirarki Proses / *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Analisa dengan AHP berperan untuk menentukan dan merangking faktor-faktor resiko dari pembiayaan proyek infrastruktur di Indonesia yang paling berpengaruh (dominan) terhadap keputusan pemberian pinjaman , data yang dimasukan kedalam AHP adalah data input yang telah dijawab oleh responden terhadap pertanyaan yang diberikan dalam bentuk skala penilaian.

Analisa ini memiliki empat tahapan utama yaitu *decomposition*, *comperative judgement*, *Synthesis of priority*, dan *Logical consistency*.

##### a) *Decomposition*

Dalam penelitian ini resiko – resiko yang diperhatikan perbankan dalam pembiayaan proyek infrastruktur di Indonesia, yaitu *makro/nasional, konstruksi, Pemasukan (Revenues), Biaya Operasi, Keterlambatan financial closure, pembebasan tanah, Teknologi dan Pasar, dan Hubungan antar pihak dalam PPP* merupakan faktor yang akan diteliti. Kedelapan faktor tersebut dipecah menjadi sub-faktor yang menjadi variabel penelitian yang diperoleh dari studi literatur.

##### b) *Comperative judgement*

Diketahui elemen-elemen dari suatu tingkat dalam hirarki adalah  $C_1, C_2, \dots, C_n$  dan bobot pengaruh mereka adalah  $w_1, w_2, \dots, w_n$ . Misalkan  $a_{ij} = w_i/w_j$  menunjukkan kekuatan  $C_i$  jika dibandingkan  $C_j$ . Matriks dari angka - angka  $a_{ij}$  ini dinamakan matriks *pairwise comparison*, yang diberi simbol  $A$ . Telah disebutkan bahwa  $A$  adalah matriks *reciprocal*, sehingga  $a_{ij} = 1/a_{ji}$ . Jika penilaian

kita sempurna pada tiap perbandingan, maka  $a_{ij} = a_{ik}/a_{jk}$  untuk semua  $i, j, k$  dan matriks  $A$  dinamakan konsisten.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \dots \dots \dots (3.2)$$

dimana :

$$a_{ij} \geq 0 \text{ dan } a_{ij} = 1/a_{ji} ; i, j = 1, \dots, n \quad (3.3)$$

$$a_{ij} = a_{ik} / a_{jk} \quad (3.4)$$

$$a_{ij} = w_i / w_j \quad (3.5)$$

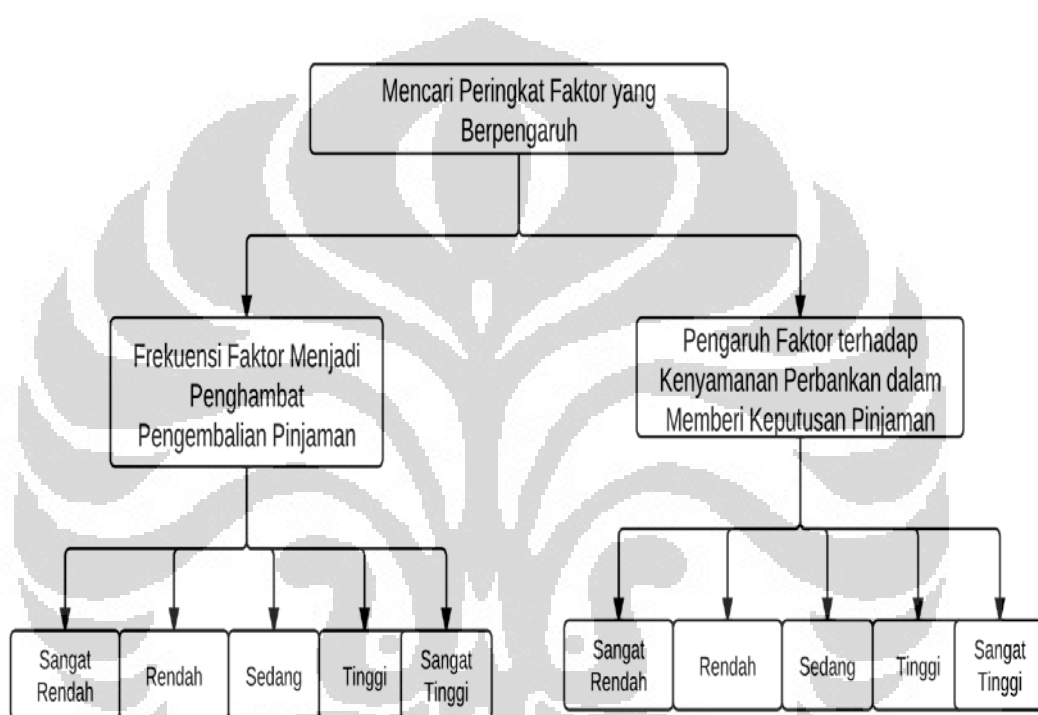
Nilai skala yang digunakan untuk memberikan bobot untuk setiap elemen dapat ditentukan berdasarkan Tabel 3.6. Tabel ini merupakan tabel baku yang telah ditentukan dan divalidasi Saaty (1980).

**Tabel 3. 5 Tabel Pemberian Bobot**

Tingkat Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama penting	Dua elemen member kontribusi sama besar pada sifat itu
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding elemen lainnya	Pengalaman dan Pertimbangan sedikit menyokong satu elemen atas elemen lainnya
5	Elemen yang satu esensial atau sangat penting dibanding elemen lainnya	Pengalaman dan pertimbangan dengan kuat menyokong satu elemen atas elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dibanding elemen lainnya	Satu elemen dengan kuat disokong dan dominasinya telah terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak lebih penting dibanding elemen lainnya	Bukti yang menyokong elemen yang satu atas yang lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai – nilai antara di antara dua pertimbangan yang berdekatan	Kompromi diperlukan antara dua pertimbangan
Kebalikan : Jika untuk aktifitas $i$ mendapat suatu angka bila dibandingkan dengan aktifitas $j$ , maka $j$ mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan $i$		

Sumber : Saaty (1980)

Dalam penelitian ini, Faktor – faktor resiko yang akan diteliti akan dinilai melalui dua kriteria yaitu Frekuensi/Probabilitas dan Dampak/Akibat. Kriteria Frekuensi/Probabilitas dibagi menjadi lima sub kriteria, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Dampak/Akibat juga memiliki lima sub kriteria, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Hirarki dari kriteria – kriteria ini dapat dilihat pada gambar 3.3 Berikut :



**Gambar 3. 3 Hirarki untuk Mencari Peringkat Faktor Resiko**

Selanjutnya disusun matriks pembobotan untuk masing – masing kriteria. Pemberian nilai untuk hubungan antar skala penilaian masing – masing kriteria disesuaikan dengan Tabel 3.19 di atas. Matriks dibentuk dengan melakukan *pairwise comparison*, yaitu menyatakan hubungan suatu skala dengan skala – skala lainya dan memberikan nilai reciprocal dari hubungan tersebut untuk menyatakan kebalikan dari hubungan antar skala terkait (Saaty, 1980). Semakin besar nilai antar skala, maka semakin besar atau jauh, semakin pengaruh yang ada antara dua faktor tersebut. Berikut adalah Matriks Pembobotan untuk kriteria Frekuensi / Probabilitas :



**Tabel 3. 6 Matriks Pembobotan Kriteria Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman**

	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Sangat Tinggi	1,00	2,00	3,00	5,00	7,00
Tinggi	0,50	1,00	2,00	3,00	5,00
Sedang	0,33	0,50	1,00	2,00	3,00
Rendah	0,20	0,33	0,50	1,00	2,00
Sangat Rendah	0,14	0,20	0,33	0,50	1,00
Jumlah	2,18	4,03	6,83	11,50	18,00

**Tabel 3. 7 Matriks Pembobotan Kriteria Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman**

	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah
Sangat Tinggi	1,00	2,00	3,00	5,00	7,00
Tinggi	0,50	1,00	2,00	3,00	5,00
Sedang	0,33	0,50	1,00	2,00	3,00
Rendah	0,20	0,33	0,50	1,00	2,00
Sangat Rendah	0,14	0,20	0,33	0,50	1,00
Jumlah	2,18	4,03	6,83	11,50	18,00

c) *Synthesis of priority*

Selanjutnya adalah mencari vector *eigen* untuk setiap matriks pembobotan. Vektor *eigen* ini diperoleh dengan menormalisasi matriks pembobotan sehingga jumlah kolom-kolomnya sama dengan satu, dengan cara membagi angka dalam masing-masing kolom dengan jumlah kolom tersebut. Kemudian setiap baris pada matriks yang telah dinormalisasi dijumlahkan. Hasil penjumlahan baris – baris matriks kemudian dinormalisasi dengan membagi setiap jumlah baris dengan jumlah keseluruhan jumlah baris. Hasil normalisasi ini yang menghasilkan vector *eigen* atau prioritas untuk suatu matriks pembobotan. Hasil normalisasi untuk mendapatkan vector eigen / prioritas untuk kriteria Frekuensi/Probabilitas dan Dampak/Akibat dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 3.8 dan 3.9 berikut :

**Tabel 3. 8 Vektor *eigen* / Prioritas Kriteria Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman**

	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	Jumlah	Prioritas	Prosentase
Sangat Tinggi	0,460	0,496	0,439	0,435	0,389	2,218	0,444	100,00%
Tinggi	0,230	0,248	0,293	0,261	0,278	1,309	0,262	59,02%
Sedang	0,153	0,124	0,146	0,174	0,167	0,764	0,153	34,45%
Rendah	0,092	0,083	0,073	0,087	0,111	0,446	0,089	20,10%
Sangat Rendah	0,066	0,050	0,049	0,043	0,056	0,263	0,053	11,86%
Jumlah	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	1,00	

**Tabel 3. 9 Vektor *eigen* / Prioritas Kriteria Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman**

	Fatal	Besar	Sedang	Kecil	Tidak Penting	Jumlah	Prioritas	Prosentase
Fatal	0,479	0,503	0,439	0,519	0,409	2,349	0,470	100,00%
Besar	0,240	0,251	0,293	0,222	0,318	1,324	0,265	56,38%
Sedang	0,160	0,126	0,146	0,148	0,136	0,716	0,143	30,50%
Kecil	0,068	0,084	0,073	0,074	0,091	0,390	0,078	16,62%
Tidak Penting	0,053	0,036	0,049	0,037	0,045	0,220	0,044	9,39%
Jumlah	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	1,00	

d) *Logical consistency*

Setelah memperoleh prioritas / vektor *eigen* dari masing – masing kriteria, perlu diuji konsistensi dari vektor *eigen* tersebut. Pengujian konsistensi dari vektor *eigen* yang didapat dilakukan dengan menggunakan *Consistency Ratio* (CR) yang dirumuskan sebagai berikut

$$CR = CI / RI \dots\dots\dots (3.6)$$

Dimana :

$$CI = (Z_{maks} - n) / (n - 1)$$

$Z_{maks}$  = Jumlah nilai matriks A x matriks w

RI = *Random Consistency Index* dari tabel 3.11

**Tabel 3. 10 *Random Consistency Index* (N= Jumlah baris dalam Matriks A)**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,6	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5

Nilai dari *Consistency Ratio* (CR) tidak boleh lebih dari 10%. Jika ternyata diperoleh nilai lebih dari 10 %, maka nilai pembobotan perlu direvisi. Untuk Kriteria Frekuensi / Probabilitas diperoleh nilai CR 3,38 % dan Kriteria Dampak / Akibat memiliki nilai CR 3,26%.

### 3.3.4.3 Analisa Resiko

Analisa resiko merupakan proses identifikasi resiko, perkiraan kemungkinan kejadian serta evaluasi dampak potensial yang akan muncul dari suatu rencana kegiatan/ proyek secara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan analisa resiko yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisa resiko investasi yang dikeluarkan oleh Badan Litbang Pekerjaan Umum Indonesia dalam RSNI 202005: Pedoman Penilaian Resiko Investasi Jalan Tol.

Berdasarkan RSNI tersebut, analisis resiko dilakukan dengan menggunakan persamaan

$$FR = L + I - (L \times I) \dots\dots\dots (3.7)$$

Dimana :

- FR = Faktor Resiko (skala 0 – 1)
- L = Probabilitas Kejadian Resiko
- I = Besaran dampak (*impact*) Resiko

Faktor – faktor resiko dibagi menjadi tiga kelas, yaitu resiko rendah (L), resiko sedang (M), dan resiko tinggi (H). Kategorisasi kelas faktor – faktor resiko ini dapat dilihat pada tabel 3.12.

**Tabel 3. 11 Kategorisasi Resiko**

Nilai FR	Kategorisasi Resiko
> 0,7	Resiko Tinggi (H)
0,4 – 0,7	Resiko Sedang (M)
< 0,4	Resiko Rendah (L)

Sumber : RSNI 202005: Pedoman Penilaian Resiko Investasi Jalan Tol

## **BAB 4**

### **PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA**

#### **4.1 Pendahuluan**

Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai teknik pengumpulan dan analisa data. Penjelasan akan dibagi ke dalam dua sub bahasan. Sub bahasan pertama akan menjelaskan tentang mekanisme pengumpulan data dan sub bahasan kedua akan menjelaskan tentang proses analisa data yang terkumpul pada setiap tahap. Sub bahasan pertama akan dimulai dengan penjelasan pengumpulan kuisisioner tahap pertama yang merupakan tahapan validasi faktor – faktor kepada para pakar yang akan dianalisa berdasarkan analisa deskriptif. Kemudian penjelasan akan dilanjutkan dengan pengumpulan kuisisioner tahap kedua yang ditujukan kepada perbankan yang ikut serta dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang akan dianalisa dengan uji validitas dan reabilitas, AHP, dan analisa resiko untuk dapat memperoleh faktor dominan. Faktor – faktor dominan dan temuan yang diperoleh dari uji validasi kemudian akan dijadikan sebagai bahan wawancara kepada perbankan untuk divalidasi, dicari respons resikonya, dan untuk mengetahui tingkat kenyamanan perbankan saat ini terhadap pembiayaan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia.

#### **4.2 Pengumpulan Data**

##### **4.2.1. Kuisisioner Tahap Pertama**

Berdasarkan hasil studi literatur yang diberikan pada Tabel 3.2, penulis memperoleh faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman sebanyak 101 faktor. Faktor – faktor ini perlu divalidasi untuk dapat meyakinkan bahwa faktor – faktor tersebut benar – benar memiliki pengaruh pada kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman. Untuk dapat memvalidasi faktor – faktor tersebut, maka penulis meminta kerja sama beberapa pakar untuk dapat memberikan pernyataan bahwa para pakar tersebut setuju faktor – faktor yang diberikan memiliki pengaruh pada kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman. Dari enam orang pakar yang dihubungi, penulis memperoleh

lima orang pakar yang memiliki pengalaman dalam pembiayaan untuk *project financing* khususnya pada proyek – proyek infrastruktur di mana profil para pakar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 1 Profil Pakar untuk Validasi (Kuisoiner Tahap Pertama)**

<b>Pakar</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Pengalaman dalam</b>	<b>Jumlah kontrak/transaksi <i>project financing</i></b>	<b>Latar belakang pendidikan</b>
Pakar 1	Infrastructure Specialist	8 Tahun	> 8 Proyek	S2
Pakar 2	Senior VP (Advisory Services)	15 Tahun	> 20 Proyek	S2
Pakar 3	Senior VP, Risk Management/Project Monitoring & Claim	± 10 Tahun	5 Proyek	PhD
Pakar 4	Head of Investment & Finance	± 5 Tahun	5 Proyek	S1
Pakar 5	Kepala Divisi Bisnis BUMN BRI	7 Tahun	> 10 Kontrak	S2

#### 4.2.2. Kuisoiner Tahap Kedua

Faktor – faktor yang telah divalidasi dan direduksi dijadikan sebagai faktor – faktor yang digunakan dalam tahap penelitian selanjutnya, yaitu kuisoiner tahap kedua. Kuisoiner tahap kedua ini merupakan kuisoiner yang dikirimkan kepada perbankan yang telah ikut serta dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur jalan tol. Bank – bank yang menjadi responden pada tahap penelitian ini diantaranya Bank Mandiri, Bank BNI, Bank BRI, Bank BCA, Bank Jatim, dan Bank Sumut. Ke enam bank ini merupakan bank – bank yang saat ini aktif dalam memberikan pinjaman kepada perusahaan konsorsium (SPV) yang dibentuk oleh Jasamarga dalam proyek – proyek infrastruktur jalan tol.

Jumlah kuisoiner yang dikirimkan kepada setiap perbankan adalah sebanyak 50 kuisoiner dengan distribusi 10 kuisoiner ke Bank Mandiri, 10 kuisoiner ke Bank BNI, 10 kuisoiner ke Bank BRI, 10 kuisoiner ke Bank BCA, 5 kuisoiner ke Bank Jatim, dan 5 kuisoiner ke Bank Sumut. Kuisoiner – kuisoiner ini ditujukan kepada divisi kredit korporasi atau sejenisnya dan kepada divisi risk management

masing – masing bank. Responden yang menerima kuisisioner ini merupakan *top management* (kepala divisi, wakil kepala divisi, atau setingkatnya) dan analis dari masing divisi yang ditunjukkan. Para responden merupakan pribadi – pribadi yang telah memiliki pengalaman dalam melakukan analisa pemberian kredit untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang ada di Indonesia yang dibiayai oleh bank masing – masing responden. Para responden ini diperoleh dengan bantuan perwakilan masing – masing perbankan yang dapat dihubungi oleh penulis.

Dari 50 kuisisioner yang dikirimkan, penulis menerima kembali 36 kuisisioner atau tingkat pengembalian sebesar 72%. Hal ini dikarenakan adanya divisi yang cukup sibuk sehingga tidak sempat untuk mengisi kuisisioner sampai pada waktu yang diminta dan adanya keterbatasan sumber daya manusia yang dimiliki yang dinilai oleh perwakilan dari bank terkait. Profil dari responden yang mengembalikan kuisisioner kepada penulis dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 2 Profil Responden Kuisisioner Tahap Dua**

<b>Kode</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Pendidikan</b>	<b>Pengalaman (Tahun)</b>
BBRI-01	Kepala Divisi	S3	7
BBRI-02	Wakil Kepala Divisi	S2	8
BBRI-03	Wakil Kepala Divisi	S1	18
BBRI-04	Wakil Kepala Divisi	S1	15
BBNI-01	Wakil Kepala Divisi	S2	8
BMDR-01	Kepala Divisi	S2	16
BMDR-02	Wakil Kepala Divisi	S2	7
BMDR-03	Wakil Kepala Divisi	S2	10
SBCA-01	Kepala Divisi	S1	15
SBCA-02	Wakil Kepala Divisi	S2	8
SBCA-03	Wakil Kepala Divisi	S2	4
DBSM-01	Kepala Divisi	S1	4
BBRI-05	Analisis	S2	2
BBRI-06	Analisis	S1	20
BBRI-07	Analisis	S2	4
BBRI-08	Analisis	S2	6
BBRI-09	Analisis	S2	6
BBRI-10	Analisis	S2	5

Tabel 4.2 Profil Responden Kuisisioner Tahap Dua (lanjutan)

Kode	Jabatan	Pendidikan	Pengalaman (Tahun)
BBNI-02	Analisis	S2	5
BBNI-03	Analisis	S2	5
BBNI-04	Analisis	S2	2
BBNI-05	Analisis	S2	2
BBNI-06	Analisis	S1	1
BBNI-07	Analisis	S2	1
BBNI-08	Analisis	S2	1
BBNI-09	Analisis	S2	1
BBNI-10	Analisis	S2	1
BMDR-04	Analisis	S1	5
BMDR-05	Analisis	S2	20
BMDR-06	Analisis	S2	10
SBCA-04	Analisis	S1	2
SBCA-05	Analisis	S1	5
SBCA-06	Analisis	S1	1
SBCA-07	Analisis	S2	1
DBJT-01	Analisis	S2	4
DBSM-02	Analisis	S1	2

#### 4.2.3. Wawancara dengan Perbankan

Setelah diperoleh temuan - temuan dari uji validasi dan faktor - faktor dominan dari hasil AHP dan analisa resiko, penulis selanjutnya melakukan wawancara sebagai tahap penelitian ketiga. Wawancara pada tahap ini berfungsi untuk melakukan validasi hasil penelitian kuantitatif pada tahap sebelumnya dan melakukan penelitian kualitatif untuk mencari tingkat kenyamanan perbankan saat ini dalam pengambilan keputusan pemberian pinjaman untuk proyek - proyek infrastruktur jalan tol yang dilakukan dengan PPP sebagai bentuk *project financing*.

Wawancara dilakukan dengan bertemu pakar - pakar dari pihak perbankan yang dijadikan responden pada kuisisioner tahap kedua. Penulis menemui tiga responden dari perbankan yang menjadi responden pada kuisisioner tahap kedua yang memiliki pengalaman di atas 5 tahun. Penulis meminta pendapat dari para

responden mengenai temuan – temuan dan faktor dominan yang diperoleh serta menanyai tentang respons dari faktor – faktor dominan tersebut serta bertanya tentang tingkat kenyamanan perbankan saat ini dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman untuk untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilakukan dengan PPP sebagai bentuk *project financing*.

**Tabel 4. 3 Distribusi Pakar untuk Validasi Hasil Penelitian**

<b>Pakar</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Pengalaman dalam</b>	<b>Latar belakang pendidikan</b>
Pakar 1	Wakil Kepala Divisi	18 Tahun	S1
Pakar 2	Kepala Divisi	15 Tahun	S1
Pakar 3	Wakil Kepala Divisi	8 Tahun	S2

### 4.3 Analisa Data

#### 4.3.1. Kuisisioner Tahap Pertama

Respons dari masing – masing pakar yang telah diterima oleh penulis ditabulasikan menjadi suatu ringkasan dari respons para pakar. Ringkasan respons dari para pakar ini terdiri dari rekap respons seluruh pakar dan catatan atau masukan yang diberikan oleh masing – masing pakar terkait dengan masing – masing faktor yang diteliti.

Respons ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki atau mereduksi beberapa faktor dalam penelitian. Tahapan perbaikan atau pereduksian faktor – faktor yang ada dilakukan dengan mengambil suara terbanyak (modus) dari masing – masing faktor yang ada dan mempertimbangkan masukan – masukan yang diberikan oleh para pakar pada faktor – faktor yang terkait. Dari kelima pakar yang diterima, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a) Sebagian besar faktor disetujui oleh para pakar memiliki pengaruh pada kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan.



- b) Ada masukan salah satu pakar untuk lebih memfokuskan kuisisioner kepada "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance" (karena menurut pakar tersebut, ada pernyataan dalam kuisisioner yang belum memperlihatkan secara jelas hal tersebut).
- c) Ada masukan - masukan dari pakar yang menimbulkan beberapa pernyataan digabung atau dihilangkan.

Detail dari perubahan yang dihasilkan dari validasi pakar ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 4 Perubahan Faktor – Faktor Penelitian Berdasarkan Masukan Pakar**

No	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
1	A.1	Pernyataan diperjelas menjadi 'Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, <i>track record</i> industri infrastuktur)	berdasarkan permintaan responden 3
2	Bagian B	Disesuaikan menjadi 'Profil Perusahaan' yang akan mencakup butir "B.1 : perusahaan sponsor / investor" dan "B.2 : Special Purpose Vehicle (SPV)"	Bagian diubah untuk dapat mempertajam kepada topik 'kenyamanan perbankan dalam membiayai proyek - proyek Infrastruktur yang dilaksanakan dengan PPP pada tahap Project Financing' sesuai masukan responden 4
3	B.2	Diubah menjadi butir "B.2.1" dan istilah 'informed case for credit' diperjelas menjadi 'kemampuan untuk mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan'	berdasarkan permintaan responden 3
	B.4	Diubah menjadi butir "B.2.3" dan diperjelas menjadi 'Adanya collateral berupa agunan tambahan (aset lain atau fixed asset yg dimiliki)'	Sesuai masukan responden 5

Tabel 4.4 Perubahan Faktor – Faktor Penelitian Berdasarkan Masukan Pakar (Lanjutan)

No	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
4	B.13	Diubah menjadi butir "B.2.7" dan pernyataan diperjelas menjadi 'Jumlah pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV'	berdasarkan permintaan responden 3 dan responden 5
5	B.14	Diubah menjadi butir "B.2.8" dan pernyataan diperjelas menjadi 'Jenis utang / pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV'	berdasarkan permintaan responden 3 dan responden 5
6	Bagian C	Ditambah masukan - masukan dari responden 4 dan responden 5	Profil pemilik proyek, legal/ <i>consession agreement</i> , sektor proyek, <i>feasibility</i> proyek/kriteria investasi
7	D.1.1.2	Pernyataan dihilangkan	Berdasarkan sebagian besar respons dari responden yang menyatakan 'Tidak'
8	D.1.1.3 & D.1.1.4	Pernyataan disatukan	Memiliki definisi yang sama; sesuai masukan responden 3
9	D.11.6 - D.1.1.8	Pernyataan disatukan	Memiliki definisi yang serupa; sesuai masukan responden 3
10	D.1.2.2 & D.1.2.3	Pernyataan disatukan dan diperjelas menjadi 'Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	Memiliki definisi yang serupa; sesuai masukan responden 3
12	D.1.3.2	Pernyataan diperjelas menjadi 'Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya'	Sesuai masukan responden 3
13	D.1.4.1	Pernyataan diperjelas menjadi 'Terjadi perubahan perundang - undangan yang berlaku yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya'	Sesuai masukan responden 3
14	D.1.4.2	Pernyataan diperjelas menjadi 'Terjadi perubahan peraturan dalam industri infrastruktur yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya'	Sesuai masukan responden 3
15	D.3.2	Pernyataan dihilangkan	Pernyataan dalam literatur kurang jelas dan pernyataan kuisisioner tidak dimengerti sebagian besar pakar

Tabel 4.4 Perubahan Faktor – Faktor Penelitian Berdasarkan Masukan Pakar (Lanjutan)

No	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
16	D.4.2.2	Pernyataan dihilangkan	Pernyataan dalam literatur kurang jelas dan pernyataan kuisioner tidak dimengerti dan tidak disetujui sebagian besar pakar
17	D.6.2	Pernyataan diperjelas menjadi 'Ketidakterediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan'	Sesuai masukan responden 1 dan responden 3
18	D.7.1.1 - D.7.1.2	Pernyataan disatukan	Sesuai masukan responden 3 dan responden 5

Berdasarkan perubahan yang diberikan pada Tabel 5.3, faktor – faktor penelitian awal yang berjumlah 101 faktor tereduksi menjadi 97 faktor. Jumlah faktor yang terseduksi sedikit karena selain ada faktor – faktor yang tereduksi ada juga faktor – faktor yang ditambahkan, yaitu faktor – faktor pada bagian B tentang Profil Perusahaan dan bagian C tentang Proyek yang Dibiayai. Dari 97 faktor yang telah diperbarui ini, maka penulis menyusun kembali faktor – faktor tersebut sehingga dapat digunakan dalam tahap penelitian selanjutnya. Beberapa faktor – faktor yang telah diperbarui dapat dilihat pada tabel di bawah ini yang selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 4. 5 Faktor – Faktor Hasil Validasi Pakar

No	<b>Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan</b>	
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>		
<b>A.1</b>	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri infrastuktur)	X1
<b>A.2</b>	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X2
<b>A.3</b>	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X3

Tabel 4. 5 Faktor – Faktor Hasil Validasi Pakar (Lanjutan)

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	
...	...	
<b>D.8</b>	<b><u>Hubungan antar Pihak dalam PPP</u></b>	
<b>D.8.1</b>	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X92
<b>D.8.2</b>	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	X93
<b>D.8.3</b>	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X94
<b>D.8.4</b>	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X95
<b>D.8.5</b>	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	X96
<b>D.8.6</b>	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

#### 4.3.2. Kuisisioner Tahap Kedua

Dari kuisisioner – kuisisioner yang diterima, penulis memperoleh respons dari para responden berupa penilaian mereka terhadap “Frekuensi Faktor – Faktor Menjadi Penghambat dalam Pengembalian Pinjaman” yang menjadi frekuensi kejadian faktor – faktor yang ditanyakan dalam kuisisioner dan “Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman” yang menjadi dampak faktor – faktor yang ditanyakan terhadap kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman. Penilaian yang diberikan merupakan pendapat masing – masing responden untuk masing – masing faktor yang ditanyakan terhadap kedua skala penilaian yang disebutkan di atas. Hasil dari respons dari para responden kemudian ditabulasikan yang contoh dari beberapa responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini yang selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 4. 6 Respons Responden untuk Skala Frekuensi

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambalian Pinjaman							
	BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	...	DBSM-01	DBSM-02
X1	4	2	2	2	2	...	3	3
X2	3	2	2	2	3	...	4	4
X3	4	2	3	3	2	...	3	3
X4	5	4	3	4	3	...	4	4
X5	3	3	3	4	3	...	3	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...
X97	4	2	2	3	1	...	2	2

Tabel 4. 7 Respons Responden untuk Skala Dampak

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman							
	BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	...	DBSM-01	DBSM-02
X1	1	3	5	4	3	...	3	3
X2	1	2	5	4	5	...	2	2
X3	1	2	3	3	4	...	4	4
X4	1	2	5	3	5	...	2	2
X5	2	2	5	3	4	...	2	2
...	...	...	...	...	...	...	...	...
X97	4	4	4	3	5	...	5	5

Selanjutnya data yang diperoleh ditabulasikan menjadi level resiko yang akan digunakan untuk melakukan uji validitas dan reabilitas dengan bantuan Program IBM SPSS Statistics 19. Adapun contoh level resiko yang telah diolah untuk dijadikan input SPSS adalah sebagai berikut yang selengkapnya dapat dilihat dalam lampiran.

Tabel 4. 8 Level Resiko Respons Responden untuk Input SPSS

Faktor	Level Resiko Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman							
	BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	...	DBSM-01	DBSM-02
X1	1	1	2	2	1	...	2	2
X2	1	1	2	2	3	...	2	2
X3	1	1	2	2	2	...	2	2
X4	1	2	3	2	3	...	2	2
X5	1	1	3	2	2	...	1	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...
X97	3	2	2	2	1	...	2	2

Setelah seluruh data ditabulasi, penulis melakukan uji validitas dan reabilitas dan analisa AHP serta analisa resiko untuk memperoleh faktor dominan yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol dengan PPP sebagai bentuk *project financing* di Indonesia. Berikut akan dijelaskan masing – masing analisa yang dilakukan.

#### 4.3.2.1. Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel atau faktor yang digunakan untuk mengukur sesuatu benar dapat digunakan untuk mengukur sesuatu tersebut (Sarwono, 2012). Sementara uji reabilitas dilakukan untuk mengetahui adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil pengukuran tertentu di setiap kali pengukuran dilakukan pada hal yang sama<sup>52</sup>.

Dalam penelitian ini, uji validitas dan reabilitas dilakukan dengan menggunakan data pada tabel 4.7 dengan nilai koefisien korelasi ( $r_1$ ) 0,24 untuk tingkat kesalahan 10 %. Penulis mengambil tingkat kesalahan 10 % karena adanya responden yang memiliki pengalaman 1 tahun sehingga diharapkan dapat memperbesar validitas yang diperoleh. Hasil dari uji validitas dan reabilitas dari faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 9 Hasil Uji Reabilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items
,961	97

**Tabel 4. 10 Hasil Uji Validitas**

Faktor	Deskriptor	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keputusan
X1	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri infrastruktur)	,481	,960	Valid
X2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	-,383	,962	Tidak Valid
X3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	-,289	,962	Tidak Valid
X4	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	,465	,960	Valid
...	...	...	...	...
X9	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	,490	,960	Valid
X10	Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan	,212	,961	Tidak Valid
X11	modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan - SPV	,437	,960	Valid
X26	leverage (rasio pinjaman) proyek	,758	,960	Valid
X27	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	,203	,961	Tidak Valid
X28	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	,521	,960	Valid
...	...	...	...	...
X88	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	,235	,961	Tidak Valid

Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas (Lanjutan)

Faktor	Deskriptor	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keputusan
X89	Teknologi yang digunakan dalam proyek	,117	,961	Tidak Valid
X90	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	,132	,961	Tidak Valid
X91	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	,160	,961	Tidak Valid
...	...	...	...	...
X93	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	,159	,961	Tidak Valid
X94	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	,394	,961	Valid
X95	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	,191	,961	Tidak Valid
X96	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	,283	,961	Valid
X97	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	,289	,961	Valid

Dari hasil uji reabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,962 yang artinya adalah semua variabel sudah reliabel. Dari hasil uji validitas diperoleh beberapa faktor yang tidak valid diantaranya X2, X3, X10, X27, X88, X89, X90, X91, X93, dan X95 yang artinya faktor – faktor ini tidak dapat digunakan untuk mengukur kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman.

#### 4.3.2.2. Analisa AHP dan Analisa Resiko

Setelah diperoleh faktor – faktor yang valid dari hasil uji validitas, faktor – faktor tersebut kemudian digunakan dalam analisa AHP untuk dapat memperoleh prioritas atau peringkat dari faktor – faktor yang berpengaruh kepada kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol dengan PPP sebagai bentuk *project financing* di Indonesia.

Analisa AHP dan analisa resiko yang dilakukan tidak hanya untuk semua responden yang diterima, tetapi juga akan dilakukan pada masing – masing jenis



bank yang menjadi responden, yaitu Bank BUMN, Bank Swasta, dan Bank Pembangunan Daerah (BPD). Tujuan melakukan analisa AHP dan analisa resiko untuk masing – masing jenis bank adalah untuk memperoleh sudut pandang dari masing – masing jenis bank tersebut sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai faktor - faktor yang berpengaruh kepada kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol dengan PPP sebagai bentuk *project financing* di Indonesia.

#### 4.3.2.2.1. Analisa AHP dan Analisa Resiko untuk Seluruh Responden

Pada sub bab ini, penulis akan memperlihatkan hasil analisa AHP dan analisa Resiko untuk seluruh responden. Tahapan analisa dimulai dari mencari nilai lokal untuk skala frekuensi dan dampak, kemudian mencari tingkat resikonya berdasarkan nilai lokal yang diperoleh untuk masing – masing skala.

Analisa AHP dilakukan dengan mencari lebih dahulu nilai lokal dari skala frekuensi dan dampak. Pencarian nilai lokal dari kedua skala ini dilakukan dengan memasukkan bobot kriteria masing – masing skala sesuai dengan hasil perhitungan bobot kriteria pada tabel 3.9 untuk skala frekuensi dan 3.10 untuk skaladampak. Perhitungan nilai lokal untuk skala frekuensi dan dampak dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 11 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Seluruh Responden**

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,118	0,201	0,345	0,590	1	
X1	0	16	11	6	3	0,00%	44,44%	30,56%	16,67%	8,33%	37,63%
X4	0	6	8	9	13	0,00%	16,67%	22,22%	25,00%	36,11%	61,87%
X5	0	3	12	12	9	0,00%	8,33%	33,33%	33,33%	25,00%	57,83%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X87	1	4	10	13	8	2,78%	11,11%	27,78%	36,11%	22,22%	55,66%
X92	4	4	15	13	0	11,11%	11,11%	41,67%	36,11%	0,00%	39,21%
X94	6	10	20	0	0	16,67%	27,78%	55,56%	0,00%	0,00%	26,70%
X96	3	15	17	1	0	8,33%	41,67%	47,22%	2,78%	0,00%	27,27%
X97	4	9	14	9	0	11,11%	25,00%	38,89%	25,00%	0,00%	34,49%

Tabel 4. 12 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Seluruh Responden

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,094	0,166	0,305	0,564	1	
X1	1	8	14	10	3	2,78%	22,22%	38,89%	27,78%	8,33%	39,81%
X4	4	13	2	3	14	11,11%	36,11%	5,56%	8,33%	38,89%	52,33%
X5	2	13	2	10	9	5,56%	36,11%	5,56%	27,78%	25,00%	48,88%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X87	0	0	7	15	14	0,00%	0,00%	19,44%	41,67%	38,89%	68,31%
X92	0	4	16	14	2	0,00%	11,11%	44,44%	38,89%	5,56%	42,88%
X94	1	4	21	10	0	2,78%	11,11%	58,33%	27,78%	0,00%	35,56%
X96	0	7	23	4	2	0,00%	19,44%	63,89%	11,11%	5,56%	34,54%
X97	1	1	7	17	10	2,78%	2,78%	19,44%	47,22%	27,78%	61,05%

Setelah diperoleh nilai lokal untuk skala frekuensi dan skala dampak, analisa dilanjutkan dengan mencari nilai goal (peringkat) dari seluruh faktor yang diteliti. Pencarian nilai goal (peringkat) ini dilakukan dengan menggabungkan nilai lokal dari skala frekuensi dan nilai lokal dari skala dampak. Penggabungan nilai lokal ini dilakukan dengan menggunakan persamaan analisa resiko yang telah dituliskan pada Persamaan 3.7. Hasil dari penggabungan kedua nilai lokal ini akan diperoleh peringkat dari faktor – faktor yang ada sehingga dapat diperoleh faktor – faktor dominan dari penelitian yang dilakukan. Hasil yang akan diambil dalam penelitian ini untuk mengetahui faktor – faktor apa saja yang paling mempengaruhi kenyamanan bank dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman untuk seluruh responden adalah faktor – faktor masuk ke dalam peringkat 1 – 5. Hasil peringkat faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan bank dalam memberikan keputusan pinjaman.

**Tabel 4. 13 Peringkat Faktor yang Mempengaruhi Kenyamanan Bank dalam Memberikan Keputusan Pinjaman**

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh			
X86	68,18%	77,74%	53,00%	92,92%	1
X85	67,67%	76,30%	51,63%	92,34%	2
X55	62,89%	69,03%	43,41%	88,51%	3
X14	58,00%	71,49%	41,46%	88,02%	4
X54	67,11%	61,25%	41,10%	87,25%	5

#### 4.3.2.2.2. Analisa AHP dan Analisa Resiko untuk Masing – Masing Jenis Bank

Pada Sub bab ini, penulis akan memperlihatkan hasil analisa AHP dan analisa resiko untuk masing – masing jenis bank yang menjadi responden, yaitu Bank BUMN, Bank Swasta, dan Bank Pembangunan Daerah (BPD). Tujuan dari membagi responden menurut jenis bank adalah untuk dapat melihat sudut pandang dari masing – masing jenis bank terhadap penilaian mereka dalam memperoleh kenyamanan dalam memberikan pinjaman. Sebelum masuk ke dalam hasil analisa, berikut ditampilkan tabel distribusi responden berdasarkan jenis bank yang ada.

**Tabel 4. 14 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Bank**

Jenis Bank	Jumlah
BUMN	26
Swasta	7
Daerah	3

Tahapan analisa AHP dan analisa resiko untuk masing – masing jenis bank adalah sama dan akan dijelaskan tahapannya pada bagian bank BUMN. Untuk jenis bank yang lain akan diberikan hasil dari analisisanya.

## a) Bank BUMN

Analisa AHP dilakukan dengan mencari lebih dahulu nilai lokal dari skala frekuensi dan dampak. Pencarian nilai lokal dari kedua skala ini dilakukan dengan memasukkan bobot kriteria masing – masing skala sesuai dengan hasil perhitungan bobot kriteria pada tabel 3.9 untuk skala frekuensi dan 3.10 untuk skaladampak. Perhitungan nilai lokal untuk skala frekuensi dan dampak dapat dilihat pada Tabel 4.15 dan Tabel 4.16 di bawah ini.

Tabel 4. 15 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden Bank BUMN

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,119	0,201	0,345	0,590	1	
X1	0	15	7	4	0	0,00%	57,69%	26,92%	15,38%	0,00%	29,95%
X4	0	6	8	5	7	0,00%	23,08%	30,77%	19,23%	26,92%	53,51%
X5	0	3	10	10	3	0,00%	11,54%	38,46%	38,46%	11,54%	49,80%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	2	4	8	12	0	7,69%	15,38%	30,77%	46,15%	0,00%	41,84%
X94	4	7	15	0	0	15,38%	26,92%	57,69%	0,00%	0,00%	27,11%
X96	1	13	11	1	0	3,85%	50,00%	42,31%	3,85%	0,00%	27,35%
X97	3	6	10	7	0	11,54%	23,08%	38,46%	26,92%	0,00%	35,14%

Tabel 4. 16 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden Bank BUMN

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,094	0,166	0,305	0,564	1	
X1	1	7	9	7	2	3,85%	26,92%	34,62%	26,92%	7,69%	38,26%
X4	3	9	2	2	10	11,54%	34,62%	7,69%	7,69%	38,46%	51,98%
X5	2	8	2	9	5	7,69%	30,77%	7,69%	34,62%	19,23%	46,93%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	0	4	10	12	0	0,00%	15,38%	38,46%	46,15%	0,00%	40,31%
X94	1	4	13	8	0	3,85%	15,38%	50,00%	30,77%	0,00%	35,51%
X96	0	6	16	4	0	0,00%	23,08%	61,54%	15,38%	0,00%	31,28%
X97	1	1	4	15	5	3,85%	3,85%	15,38%	57,69%	19,23%	57,45%

Selanjutnya dari nilai lokal yang telah diperoleh, analisa dilanjutkan dengan mencari nilai goal (peringkat) dari seluruh faktor yang diteliti. Pencarian nilai goal (peringkat) ini dilakukan dengan menggabungkan nilai lokal dari skala frekuensi dan nilai lokal dari skala dampak. Penggabungan nilai lokal ini dilakukan dengan menggunakan persamaan analisa resiko yang telah dituliskan pada Persamaan 3.7. Hasil dari penggabungan kedua nilai lokal ini akan diperoleh peringkat dari faktor – faktor yang ada sehingga dapat diperoleh faktor – faktor dominan dari penelitian yang dilakukan. Tingkat resiko yang diperoleh ditentukan berdasarkan kategorisasi tingkat resiko pada Tabel 3.12. Hasil peringkat dengan tingkat resiko tinggi (H) yang diperoleh dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 17 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Responden Bank BUMN**

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X86	67,77%	72,53%	49,15%	91,15%	1	H
X85	68,01%	68,86%	46,83%	90,04%	2	H
X14	59,73%	71,90%	42,95%	88,68%	3	H
X54	67,30%	54,74%	36,84%	85,20%	4	H
X55	60,91%	58,79%	35,81%	83,89%	5	H
X67	45,94%	68,86%	31,63%	83,17%	6	H
X42	52,96%	63,51%	33,64%	82,84%	7	H
X87	52,09%	63,83%	33,25%	82,67%	8	H
X73	44,60%	65,50%	29,22%	80,89%	9	H
X68	47,52%	62,83%	29,86%	80,49%	10	H
X4	53,51%	51,98%	27,81%	77,68%	11	H
X22	58,39%	43,75%	25,55%	76,60%	12	H
X13	60,99%	39,27%	23,95%	76,31%	13	H
X56	53,43%	47,55%	25,41%	75,57%	14	H
X48	43,02%	56,49%	24,30%	75,21%	15	H
X21	56,74%	40,10%	22,76%	74,09%	16	H
X43	45,23%	52,45%	23,72%	73,96%	17	H
X81	45,94%	51,31%	23,57%	73,68%	18	H
X74	37,75%	57,49%	21,70%	73,53%	19	H
X11	57,76%	37,32%	21,55%	73,52%	20	H
X5	49,80%	46,93%	23,37%	73,36%	21	H
X34	37,91%	55,61%	21,08%	72,43%	22	H

**Tabel 4. 17 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Responden Bank BUMN (Lanjutan)**

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X63	40,11%	53,97%	21,65%	72,43%	23	H
X97	35,14%	57,45%	20,19%	72,40%	24	H
X79	43,73%	50,47%	22,07%	72,13%	25	H
X15	43,81%	50,04%	21,92%	71,93%	26	H
X75	28,45%	60,31%	17,16%	71,60%	27	H
X24	55,24%	36,34%	20,07%	71,51%	28	H
X47	40,66%	51,44%	20,92%	71,18%	29	H
X35	38,54%	52,44%	20,21%	70,77%	30	H
X65	38,38%	51,83%	19,89%	70,31%	31	H
X82	42,87%	47,97%	20,56%	70,28%	32	H
X25	52,64%	36,72%	19,33%	70,03%	33	H

Dari Tabel 4.17 di atas diperoleh 33 Faktor yang masuk ke dalam tingkat resiko tinggi (H). Jika dilihat berdasarkan kriteria, indikator, dan sub indikator dari masing – masing faktor (tanpa melihat prioritasnya), maka faktor – faktor yang memiliki tingkat resiko tinggi dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 18 Faktor - Faktor Resiko Tinggi Menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank BUMN**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Profil Perusahaan	Perusahaan Sponsor	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	X4
		Riwayat ( <i>track record</i> )	Riwayat ( <i>track record</i> ) yang dimiliki perusahaan sponsor / investor di mata perbankan	X5
	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11
		Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13

**Tabel 4. 18 Faktor - Faktor Resiko Tinggi Menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank BUMN (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
		Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
		Besar utang yang telah dimiliki	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15
Proyek yang Dibiayai	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21
	Keuangan Proyek	Cashflow	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
		Pendapatan bersih	Pendapatan bersih proyek	X24
		likuiditas	likuiditas proyek	X25
		likuiditas	likuiditas proyek	X25
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	X34
			Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	X35
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42
			Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
			Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	X47
			Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	X48
	Konstruksi	cost overrun	Proyek mengalami <i>cost overrun</i>	X54
		Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55
		Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56
		Kualitas kerja	Kualitas kerja yang rendah	X63

**Tabel 4. 18 Faktor - Faktor Resiko Tinggi Menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank BUMN (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
		sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
		start up cost	Terjadi kekurangan modal	X67
	Pemasukan	Proyeksi Produksi	Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi	X68
	Pemasukan	Permintaan	Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73
	Biaya Operasi	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) produksi proyek	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74
		Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
		Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79
		Pendapatan operasi	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X81
	Keterlambatan Financial Closure	Modal	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X82
	Pembebasan Tanah	litigation / agitation	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X85
		Ketersediaan tanah	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97



## b) Bank Swasta

Nilai lokal untuk skala dampak dan frekuensi untuk responden dari Bank Swasta diperoleh dengan cara yang sama untuk mendapatkan nilai lokal untuk skala dampak dan frekuensi untuk Bank BUMN di atas. Hasil dari nilai loka skala dampak dan frekuensi untuk responden dari Bank Swasta dapat dilihat pada tabel 4.19 dan 4. 20 berikut.

Tabel 4. 19 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden Bank Swasta

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,119	0,201	0,345	0,590	1	
X1	0	0	2	2	3	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	69,56%
X4	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	94,15%
X5	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	94,15%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	1	0	5	1	0	14,29%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	34,73%
X94	2	0	5	0	0	28,57%	0,00%	71,43%	0,00%	0,00%	27,99%
X96	2	0	5	0	0	28,57%	0,00%	71,43%	0,00%	0,00%	27,99%
X97	1	1	3	2	0	14,29%	14,29%	42,86%	28,57%	0,00%	36,19%

Tabel 4. 20 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden Bank Swasta

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,094	0,166	0,305	0,564	1	
X1	0	1	2	2	1	0,00%	14,29%	28,57%	28,57%	14,29%	41,48%
X4	0	2	0	1	3	0,00%	28,57%	0,00%	14,29%	42,86%	55,66%
X5	0	2	0	1	3	0,00%	28,57%	0,00%	14,29%	42,86%	55,66%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	37,89%
X94	0	0	7	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	30,50%
X96	0	1	6	0	0	0,00%	14,29%	85,71%	0,00%	0,00%	28,52%
X97	0	0	3	1	3	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	42,86%	63,98%

Sementara tingkat resiko tinggicyang diperoleh untuk responden dari Bank Swasta dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 21 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Bank Swasta**

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X86	88,29%	93,77%	82,79%	99,27%	2	H
X87	73,07%	93,77%	68,52%	98,32%	3	H
X55	82,44%	85,71%	70,66%	97,49%	4	H
X4	94,15%	55,66%	52,40%	97,40%	5	H
X5	94,15%	55,66%	52,40%	97,40%	5	H
X13	94,15%	48,95%	46,08%	97,01%	7	H
X54	82,44%	79,48%	65,52%	96,40%	8	H
X68	72,19%	85,71%	61,88%	96,03%	9	H
X56	76,58%	79,48%	60,87%	95,19%	10	H
X42	64,28%	85,71%	55,10%	94,90%	11	H
X11	82,73%	65,86%	54,48%	94,10%	12	H
X67	66,33%	79,48%	52,72%	93,09%	13	H
X57	73,07%	73,25%	53,52%	92,80%	14	H
X81	67,22%	75,07%	50,46%	91,83%	15	H
X60	73,07%	69,55%	50,82%	91,80%	16	H
X79	69,56%	71,38%	49,65%	91,29%	17	H
X82	66,05%	73,91%	48,82%	91,14%	18	H
X19	69,56%	67,02%	46,62%	89,96%	19	H
X58	67,22%	67,02%	45,05%	89,19%	20	H
X8	76,58%	48,39%	37,06%	87,91%	21	H
X26	73,07%	53,39%	39,01%	87,45%	22	H
X59	61,66%	67,02%	41,32%	87,35%	23	H
X48	58,43%	69,55%	40,64%	87,34%	24	H
X22	65,17%	63,32%	41,26%	87,22%	25	H
X6	73,07%	49,70%	36,31%	86,45%	26	H

Tabel 4. 21 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Bank Swasta (Lanjutan)

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X73	66,05%	59,62%	39,38%	86,29%	27	H
X31	64,00%	59,62%	38,16%	85,47%	28	H
X71	63,40%	59,62%	37,80%	85,22%	29	H
X21	66,05%	55,93%	36,94%	85,04%	30	H
X18	61,95%	59,62%	36,94%	84,64%	31	H
X50	59,60%	59,62%	35,53%	83,69%	32	H
X14	64,87%	53,39%	34,64%	83,63%	33	H
X53	58,72%	59,62%	35,01%	83,33%	34	H
X51	57,55%	59,62%	34,31%	82,86%	35	H
X72	56,97%	59,62%	33,97%	82,63%	36	H
X1	69,56%	41,48%	28,85%	82,19%	37	H
X74	56,97%	57,09%	32,52%	81,54%	38	H
X70	59,90%	53,39%	31,98%	81,31%	39	H
X30	51,99%	59,62%	31,00%	80,61%	40	H
X52	51,69%	59,62%	30,82%	80,50%	41	H
X25	61,36%	47,16%	28,94%	79,58%	42	H
X36	57,85%	47,16%	27,28%	77,73%	45	H
X66	54,62%	50,86%	27,78%	77,70%	46	H
X97	36,19%	63,98%	23,15%	77,02%	47	H
X75	52,29%	50,86%	26,59%	76,55%	48	H
X39	53,75%	44,63%	23,99%	74,39%	49	H
X15	54,34%	43,46%	23,62%	74,19%	50	H
X47	42,03%	54,55%	22,93%	73,66%	51	H
X46	45,54%	50,86%	23,16%	73,24%	52	H
X62	45,54%	50,86%	23,16%	73,24%	52	H
X9	54,34%	39,77%	21,61%	72,50%	54	H
X43	42,63%	49,43%	21,07%	70,99%	55	H
X44	41,45%	49,43%	20,49%	70,39%	56	H

Dari Tabel 4.21 di atas diperoleh 56 Faktor yang masuk ke dalam tingkat resiko tinggi (H). Jika dilihat berdasarkan kriteria, indikator, dan sub indikator

dari masing – masing faktor (tanpa melihat prioritasnya), maka faktor – faktor yang memiliki tingkat resiko tinggi dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 22 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Swasta**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Kondisi industri konstruksi infrastruktur	Kesan / gambaran terhadap industri terkait		Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri infrastuktur)	X1
Profil Perusahaan	Perusahaan Sponsor	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	X4
		Riwayat (track record)	Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan sponsor / investor di mata perbankan	X5
			Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	X6
		Manajemen secara umum	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X8
	Perusahaan Sponsor		Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X9
	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan SPV	X11

**Tabel 4. 22 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Swasta (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
		Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13
		Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
		Besar utang yang telah dimiliki	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15
Proyek yang Dibiayai	Profil Pemilik Proyek		Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP	X18
	Legal		Legal / consession agreement dari proyek yang akan ditender	X19
Proyek yang Dibiayai	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21
	Keuangan Proyek	Cashflow	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
		likuiditas	likuiditas proyek	X25
		leverage	leverage (rasio pinjaman) proyek	X26
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Faktor Makro / Nasional	Kondisi Politik dan Pemerintahan	Terjadi perang, sabotase, dan terorisme akibat faktor politik	X30
			Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	X31
	Faktor Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34
			Kejadian ekonomi yang berdampak luas	X36

**Tabel 4. 22 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Swasta (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Faktor - Faktor Resiko Proyek		Perundang - undangan yang berlaku	Terjadi perubahan perundang - undangan yang berlaku yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X39
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42
			Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
			Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X44
			Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	X46
			Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	X47
			Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	X48
		Kondisi alam	Terjadinya force majeure	X50
Faktor – Faktor Resiko Proyek	Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55
			perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek	X60
		Ketersediaan material / sumber tenaga kerja	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	X57
			Studi desain dan teknik yang kurang teliti	X62
			Studi desain dan teknik yang kurang teliti	X62
	Konstruksi	sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
			kurangnya perhatian pada start-up cost	X66
		start up cost	Terjadi kekurangan modal	X67

**Tabel 4. 22 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Swasta (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Faktor – Faktor Resiko Proyek			Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X72
			Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73
			Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X72
			Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73
	Biaya Operasi	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) produksi proyek	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74
		Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
		Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79
		Pendapatan operasi	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X81
	Keterlambatan Financial Closure	Modal	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X82
	Pembebasan Tanah	<i>litigation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85
		Ketersediaan tanah	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

c) Bank Pembangunan Daerah

Nilai lokal untuk skala dampak dan frekuensi untuk responden dari Bank Swasta diperoleh dengan cara yang sama untuk mendapatkan nilai lokal untuk skala dampak dan frekuensi untuk Bank BUMN di atas. Hasil dari nilai loka skala

dampak dan frekuensi untuk responden dari Bank Swasta dapat dilihat pada tabel 4.23 dan 4.24 berikut.

**Tabel 4. 23 Nilai Lokal Skala Frekuensi untuk Responden BPD**

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,119	0,201	0,345	0,590	1	
X1	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X4	0	0	0	3	0	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	59,02%
X5	0	0	2	1	0	0,00%	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	42,64%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%
X94	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X96	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X97	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%

**Tabel 4. 24 Nilai Lokal Skala Dampak untuk Responden BPD**

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,094	0,166	0,305	0,564	1	
X1	1	8	14	10	3	2,78%	22,22%	38,89%	27,78%	8,33%	39,81%
X4	4	13	2	3	14	11,11%	36,11%	5,56%	8,33%	38,89%	52,33%
X5	2	13	2	10	9	5,56%	36,11%	5,56%	27,78%	25,00%	48,88%
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
X92	0	4	16	14	2	0,00%	11,11%	44,44%	38,89%	5,56%	42,88%
X94	1	4	21	10	0	2,78%	11,11%	58,33%	27,78%	0,00%	35,56%
X96	0	7	23	4	2	0,00%	19,44%	63,89%	11,11%	5,56%	34,54%
X97	1	1	7	17	10	2,78%	2,78%	19,44%	47,22%	27,78%	61,05%

Sementara Tingkat resiko yang diperoleh untuk responden dari Bank Pembangunan Daerah dapat dilihat pada tabel di bawah ini.



Tabel 4. 25 Hasil Analisa AHP dan Peringkat Faktor Resiko untuk Responden BPD

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X55	34,45%	100,00%	34,45%	100,00%	1	H
X8	73,37%	72,21%	52,98%	92,60%	2	H
X84	34,45%	85,46%	29,44%	90,47%	3	H
X79	29,66%	85,46%	25,35%	89,77%	4	H
X80	29,66%	85,46%	25,35%	89,77%	4	H
X71	26,92%	85,46%	23,00%	89,37%	6	H
X56	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X73	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X85	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X86	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X13	78,15%	16,42%	12,83%	81,74%	23	H
X75	14,61%	76,83%	11,22%	80,22%	24	H
X19	73,37%	21,25%	15,59%	79,03%	25	H
X22	73,37%	16,62%	12,20%	77,79%	26	H
X64	46,04%	56,38%	25,96%	76,46%	27	H
X23	70,62%	16,62%	11,74%	75,50%	28	H
X57	14,61%	70,92%	10,36%	75,17%	29	H
X21	70,62%	14,21%	10,04%	74,79%	30	H
X11	50,83%	47,75%	24,27%	74,31%	31	H
X42	50,83%	44,42%	22,57%	72,67%	32	H
X87	46,04%	47,75%	21,99%	71,81%	33	H

Dari Tabel 4.25 di atas diperoleh 33 Faktor yang masuk ke dalam tingkat resiko tinggi (H). Jika dilihat berdasarkan kriteria, indikator, dan sub indikator dari masing – masing faktor (tanpa melihat prioritasnya), maka faktor – faktor yang memiliki tingkat resiko tinggi dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 26 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Pembangunan Daerah**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Profil Perusahaan	Perusahaan Sponsor	Manajemen secara umum	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X8
	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11
	Perusahaan SPV	Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
		Besar utang yang telah dimiliki	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15
Proyek yang Dibiayai	Legal		Legal / <i>consession agreement</i> dari proyek yang akan ditender	X19
	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21
	Keuangan Proyek	<i>Cashflow</i>	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
		asset Proyek	asset proyek yang dapat difinansialkan	X23
		Pendapatan bersih	Pendapatan bersih proyek	X24
		<i>leverage</i>	<i>leverage</i> (rasio pinjaman) proyek	X26
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Faktor Makro / Nasional	Kondisi Politik dan Pemerintahan	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	X32
		Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	X34
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42

**Tabel 4. 26 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Pembangunan Daerah (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Faktor Makro / Nasional	Resiko Sosial	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
	Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55
		Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56
		Ketersediaan material / sumber tenaga kerja	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	X57
		Kualitas kerja	Kualitas kerja yang rendah	X63
			Variasi dalam kontrak yang besar	X64
		sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
		<i>start up cost</i>	Terjadi kekurangan modal	X67
	Pemasukan	Permintaan	Adanya resesi selama operasional proyek	X71
			Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X72
			Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X73
	Biaya Operasi	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) produksi proyek	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74
		Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
		Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79

**Tabel 4. 26 Faktor - Faktor Resiko tinggi menurut Kriteria, Indikator, dan Sub Indikator untuk Responden Bank Pembangunan Daerah (Lanjutan)**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Biaya Operasi	Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	X80
	Keterlambatan Financial Closure	<i>Cost of Debt</i>	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	X84
	Pembebasan Tanah	<i>litigation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85
		Ketersediaan tanah	Ketidakersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Pengalaman dalam proyek PPP	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X92
		Metode Kerja	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	X96
		Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

#### 4.3.2.3. Perbedaan dan Persamaan Sudut Pandang dari Perbankan

Dari hasil analisa AHP dan analisa resiko yang dilakukan sebelumnya diperoleh peringkat/prioritas dan level/tingkat resiko dari faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman khususnya untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilakukan dengan PPP sebagai bentuk dari *project financing*. Dari peringkat/prioritas dan level/tingkat resiko yang didapat, dapat dilihat adanya perbedaan dan persamaan dari sudut pandang yang dimiliki oleh perbankan, baik untuk Bank BUMN, Bank Swasta, dan Bank Pembangunan Daerah. Perbedaan dan persamaan sudut pandang ini akan dipaparkan dalam sub-bab berikut. Perbedaan sudut pandang akan diambil berdasarkan tiga prioritas utama dan level resiko tinggi untuk setiap

jenis bank dan persamaan akan diambil berdasarkan level resiko tinggi untuk setiap jenis bank.

#### 4.3.2.3.1. Perbedaan Sudut Pandang dari Perbankan

Berdasarkan hasil analisa AHP diperoleh tiga prioritas utama dari faktor – faktor yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman khususnya untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol dari masing – masing jenis bank, di mana bagi bank BUMN dan bank Swasta, faktor yang menjadi prioritas utama adalah faktor – faktor yang terkait dengan resiko pembebasan tanah untuk proyek infrastruktur jalan tol. Sementara bagi Bank Pembangunan Daerah, faktor – faktor yang menjadi prioritas bagi mereka adalah faktor – faktor terkait konstruksi proyek khususnya masalah keterlambatan proyek, kemampuan perusahaan sponsor, dan perubahan pada *cost of debt*. Perbedaan sudut pandang berdasarkan prioritas dari masing – masing bank ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 27 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Prioritas (Hasil Analisa AHP)**

Bank BUMN		Bank Swasta		Bank Pembangunan Daerah	
Faktor	Deskriptor	Faktor	Deskriptor	Faktor	Deskriptor
X86	Ketidakterediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X85	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X55	Proyek mengalami keterlambatan
X85	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X86	Ketidakterediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X8	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor
X14	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X87	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X84	Ada perubahan mendadak pada cost of debt

Berdasarkan level resiko dari seluruh faktor – faktor yang menjadi pertanyaan kuisisioner, diperoleh tiga faktor yang memiliki sudut pandang berbeda untuk masing – masing jenis bank, yaitu faktor X6, X12, dan X46. Masing – masing bank memiliki pandangnya sendiri terhadap level resiko dari faktor – faktor ini. Faktor – faktor yang berbeda ini dapat dilihat pada tabel berikut dengan keterangan L = level resiko rendah, M = level resiko sedang, dan H = level resiko tinggi.

**Tabel 4. 28 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko**

Faktor	Deskriptor	Level Resiko Menurut Sudut Pandang Bank		
		BUMN	Swasta	BPD
X6	Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	M	H	L
X32	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	L	M	H
X46	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	M	H	L

#### 4.3.2.3.2. Persamaan Sudut Pandang dari Perbankan

Sementara dari hasil analisa resiko yang dinilai oleh setiap jenis bank, diperoleh beberapa faktor yang sama yang dipandang oleh setiap jenis bank memiliki level resiko yang tinggi. Faktor – faktor ini merupakan faktor – faktor dominan yang memberikan pengaruh kepada kenyamanan perbankan dalam pengambilan keputusan pemberian pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol. Faktor – faktor ini kemudian akan dicari responsnya dari wawancara dengan pihak perbankan.

Tabel 4. 29 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Profil Perusahaan	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11
		Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
		Besar utang yang telah dimiliki	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15
Proyek yang Dibiayai	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21
	Keuangan Proyek	Cashflow	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42
			Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
		Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan
		Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56
		sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
		start up cost	Terjadi kekurangan modal	X67
	Pemasukan	Permintaan	Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73
	Biaya Operasi	Nilai pasar (market value) produksi proyek	Nilai pasar (market value) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74

Tabel 4. 29 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi (Lanjutan)

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Biaya Operasi	Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
	Biaya Operasi	Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79
	Pembebasan Tanah	litigation / agitation	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X85
		Ketersediaan tanah	Ketidakterersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

#### 4.3.3. Wawancara dengan Perbankan

Hasil – hasil temuan yang diperoleh dari analisa – analisa yang dilakukan sebelumnya kemudian divalidasi kepada para pakar. Pakar yang akan menjadi responden adalah pakar dari perbankan yang menjadi responden dari tahap penelitian kuisisioner tahap kedua. Pakar – pakar yang dijadikan responden merupakan responden yang telah memiliki pengalaman lima tahun atau lebih yang memiliki jabatan sebagai *top management* (kepala divisi atau wakil kepala divisi atau setingkatnya).

Dari hasil wawancara diperoleh pandangan bank terhadap faktor – faktor dominan yang diperoleh dan pandangan bank terhadap tingkat kenyamanan mereka dalam melakukan pembiayaan infrastruktur jalan tol saat ini. Selain itu, wawancara juga menghasilkan respons – respons resiko yang diperlukan terhadap faktor – faktor dominan yang sama – sama memiliki resiko tinggi dan terhadap

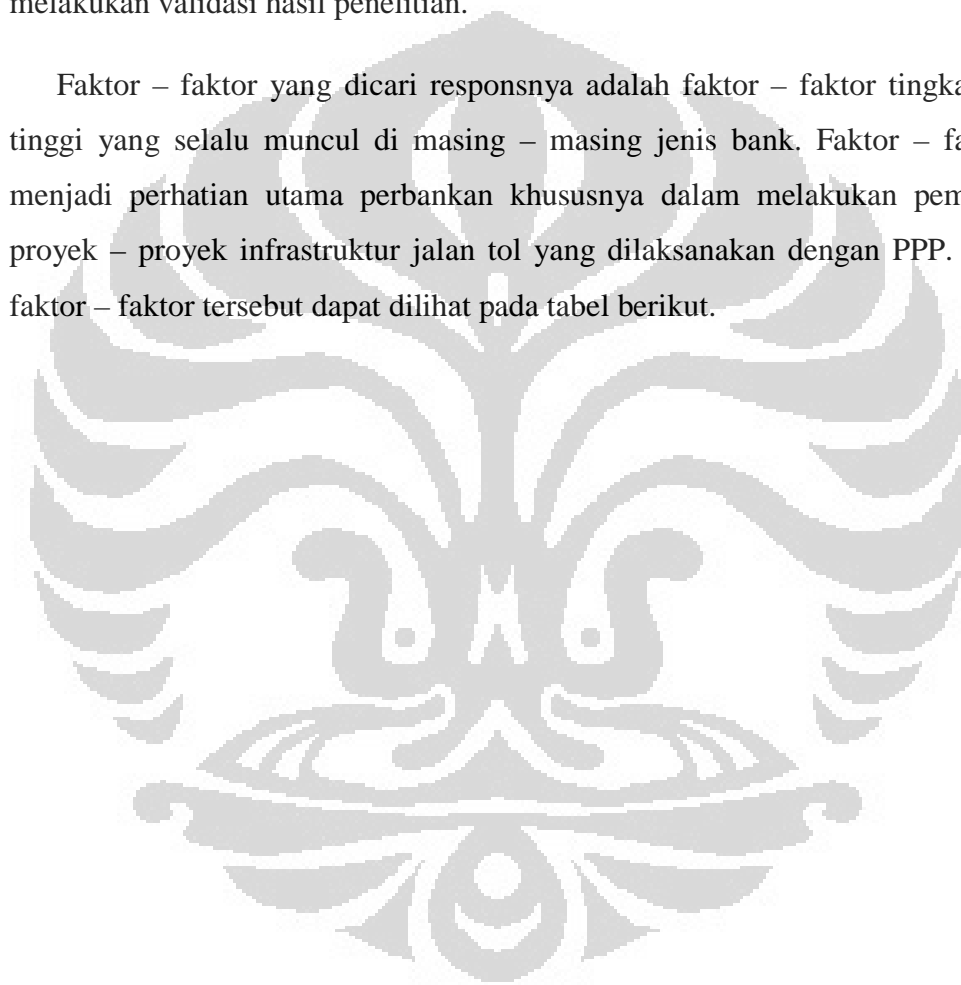


faktor – faktor yang memiliki perbedaan persepsi antara jenis perbankan berdasarkan level resiko yang mereka nilai.

#### **4.4 Respons Faktor Resiko**

Setelah diperoleh faktor – faktor dominan dari masing – masing jenis bank yang menjadi responden, penulis selanjut mencari respons dari faktor – faktor dominan tersebut. Respons ini diperoleh dari hasil wawancara dengan pakar saat melakukan validasi hasil penelitian.

Faktor – faktor yang dicari responsnya adalah faktor – faktor tingkat resiko tinggi yang selalu muncul di masing – masing jenis bank. Faktor – faktor ini menjadi perhatian utama perbankan khususnya dalam melakukan pembiayaan proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP. Adapun faktor – faktor tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 4. 30 Respons Resiko dari Perbankan

Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3
Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11	Memperhatikan kapasitas dari sponsor / investor, Meminta komitmen modal di awal perjanjian, melakukan evaluasi yang teliti saat melakukan analisa	Mengetahui kapasitas sponsor / investor, meminta <i>Top-up Guarante/corporate guaranteed</i> dari sponsor	diperjanjikan dari awal untuk investor mengeluarkan modal bagiannya terlebih dahulu, mengetahui kapasitas sponsor / investor, meminta jaminan dari sponsor dalam bentuk <i>corporate guarantee</i> atau <i>undertaking</i>
	Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13			
Perusahaan SPV	Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajibannya	X14			
Keuangan Proyek	<i>Cashflow</i>	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22	Mengawasi cashflow dengan melakukan pengaturan pembayaran	Melakukan pengaturan pembayaran dengan <i>cash waterfall</i>	mengawasi pengaturan cashflow dan jika tidak bisa dipenuhi maka minta tanggung jawab sponsor/investor
		Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43	Melakukan analisa feasibility study yang jelas	Adanya feasibility study yang jelas	mengidentifikasi dari awal apa saja yang kritis yang menjadi perhatian pemda supaya proyek bisa berjalan lancar
Konstruksi	<i>Keterlambatan Proyek</i>	Proyek mengalami keterlambatan	X55	Meminta jaminan dari sponsor	Meminta jaminan dari sponsor	meminta tanggung jawab dari sponsor

Tabel 4. 30 Respons Resiko dari Perbankan (Lanjutan)

Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3
Konstruksi	<i>Ukuran Proyek</i>	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56	Memperhatikan feasibility study proyek	Mengetahui kapasitas sponsor / investor	melakukan sindikasi untuk membagi - bagi resiko yang mungkin ditanggung
	<i>sub-kontraktor dan supplier</i>	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65	mengganti sub-kontraktor/supplier tersebut	Melakukan Contractor Pre-Financing	meminta tanggung jawab dari kontraktor utama
	<i>start up cost</i>	Terjadi kekurangan modal	X67	Melihat kapasitas dari sponsor / investor	Melihat kapasitas dari sponsor / investor	Melihat kapasitas sponsor, menambahkan sponsor
Pemasukan	<i>Permintaan</i>	Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73	Meminta jaminan dari sponsor, Melakukan negosiasi mengenai kesanggupan dari investor untuk tetap memenuhi kewajibannya	Melakukan comparative analysis antar jenis jalan tol	Melihat kebijakan dari BPJT dan kelayakan proyek

Tabel 4. 30 Respons Resiko dari Perbankan (Lanjutan)

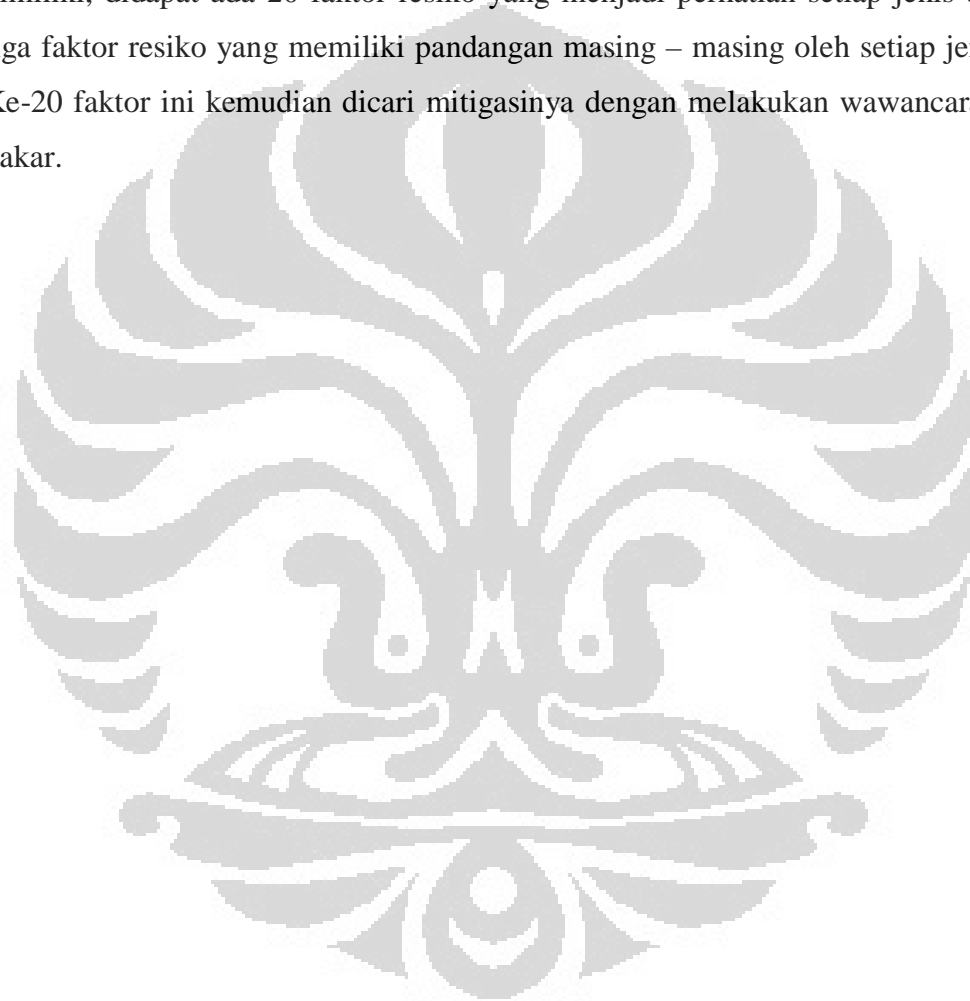
Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3
Makro / Nasional	<i>Makro Ekonomi</i>	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34	Memastikan adanya contingency plan dalam anggaran proyek, meminta tanggung jawab investor dengan memberi jaminan jika terjadi cost overrun atau cash deficiency	Meminta jaminan dari sponsor / investor disebut dengan cost-overrun top up guarantee	Melakukan evaluasi dari kelayakan proyek saat terjadi inflasi
Biaya Operasi	<i>Nilai pasar (market value) produksi proyek</i>	Nilai pasar (market value) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74	Mengetahui kapasitas dari sponsor / investor, memperpanjang konsesi atau menaikkan tarif	Melihat kemampuan pembayaran utang (EBITDA), meminta jaminan dari sponsor	Melihat kemampuan dari sponsor apakah masih mau komit untuk memberikan jaminan
	<i>Jumlah Produksi</i>	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75			
Biaya Operasi	<i>Biaya Operasi dan Perawatan</i>	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79	Mengetahui kapasitas dari sponsor / investor, memperpanjang konsesi atau menaikkan tarif	Melihat kemampuan pembayaran utang (EBITDA), meminta jaminan dari sponsor	Melihat kemampuan dari sponsor apakah masih mau komit untuk memberikan jaminan

Tabel 4. 30 Respons Resiko dari Perbankan (Lanjutan)

Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3
Pembebasan Tanah	litigation / agitation	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X85	Melakukan pendekatan - pendekatan kepada oknum - oknum yang menguasai tanah yang akan dibebaskan	Penarikan pinjaman hanya bisa dilakukan jika tanah sudah sepenuhnya dibebaskan	Membuat syarat penarikan pinjaman terkait dengan progress dan potensi konflik pembebasan tanah
	Ketersediaan tanah	Ketidakterediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86			
	administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87			
Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97	hanya fokus meminta komitmen dari sponsor yang dominan	Meminta joint several guarantee dari sponsor yang paling kuat	Fokus pada sponsor yang dominan untuk dapat menutupi pihak lain yang kurang berkomitmen

#### 4.5 Kesimpulan

Dari hasil analisa AHP dan analisa resiko diperoleh 33 faktor beresiko tinggi untuk jenis bank BUMN, 56 faktor beresiko tinggi untuk jenis bank swasta, dan 33 faktor beresiko tinggi untuk jenis bank pembangunan daerah yang masing – masing jenis bank memiliki prioritas masing – masing. Dari setiap faktor resiko tinggi yang dimiliki, didapat ada 20 faktor resiko yang menjadi perhatian setiap jenis bank dan tiga faktor resiko yang memiliki pandangan masing – masing oleh setiap jenis bank. Ke-20 faktor ini kemudian dicari mitigasinya dengan melakukan wawancara dengan pakar.



## BAB 5 TEMUAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Pendahuluan

Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai temuan – temuan yang didapat dari hasil analisa pada setiap tahap penelitian. Bab ini juga akan membahas tentang pembahasan dari temuan – temuan yang ada.

### 5.2. Temuan

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan sebelumnya, diperoleh beberapa temuan. Temuan – temuan tersebut diantaranya :

- a) Dari hasil uji validitas diperoleh 10 faktor dari 97 faktor yang tidak valid yang artinya faktor – faktor tersebut tidak dapat digunakan untuk mengukur tingkat kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman untuk proyek infrastruktur jalan tol yang dilakukan dengan PPP sebagai bentuk *project financing*. Ke-10 faktor tersebut adalah X2, X3, X10, X27, X88, X89, X90, X91, X93, dan X95.

**Tabel 5.1 Faktor – Faktor Tidak Valid Hasil Uji Validitas**

Faktor	Deskriptor	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keputusan
X2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	-,383	,962	Tidak Valid
X3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	-,289	,962	Tidak Valid
X10	Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan	,212	,961	Tidak Valid
X27	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	,203	,961	Tidak Valid
X88	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	,235	,961	Tidak Valid
X89	Teknologi yang digunakan dalam proyek	,117	,961	Tidak Valid
X90	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	,132	,961	Tidak Valid
X91	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	,160	,961	Tidak Valid

**Tabel 5. 1 Faktor – Faktor Tidak Valid Hasil Uji Validitas (Lanjutan)**

Faktor	Deskriptor	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keputusan
X93	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	,159	,961	Tidak Valid
X95	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	,191	,961	Tidak Valid

b) Dari hasil analisa AHP diperoleh tiga prioritas utama dari masing – masing perbankan. Bagi Bank BUMN dan Bank Swasta, prioritas utama mereka merupakan faktor pembebasan tanah, sementara bagi Bank Pembangunan Daerah, faktor keterlambatan konstruksi, kemampuan sponsor, dan perubahan mendadak pada *cost of debt* menjadi prioritas mereka.

**Tabel 5. 2 Prioritas Faktor Berdasarkan Jenis Bank**

Bank BUMN		Bank Swasta		Bank Pembangunan Daerah	
Faktor	Deskriptor	Faktor	Deskriptor	Faktor	Deskriptor
X86	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X85	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X55	Proyek mengalami keterlambatan
X85	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X86	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X8	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor
X14	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X87	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X84	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>

c) Dari hasil analisa resiko diperoleh persamaan dan perbedaan sudut pandang dari setiap jenis bank. Persamaan yang didapat adalah ada 20 faktor yang sama yang dipandang oleh setiap jenis bank sebagai faktor beresiko tinggi.



Perbedaannya adalah dari 87 faktor yang diteliti, Bank BUMN memiliki 33 faktor beresiko tinggi, Bank Swasta memiliki 56 faktor beresiko tinggi, dan Bank Pembangunan Daerah memiliki 33 faktor beresiko tinggi. Perbedaan lain yang ditemukan adalah ada 3 faktor yang memiliki perbedaan pandangan terhadap level resiko oleh masing – masing jenis bank.

**Tabel 5. 3 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi**

Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11
	Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13
	Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21
Keuangan Proyek	<i>Cashflow</i>	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	X34
	Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42
		Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55
	Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56
Konstruksi	sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
	start up cost	Terjadi kekurangan modal	X67
Pemasukan	Permintaan	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X73

Tabel 5. 3 Persamaan Sudut Pandang Perbankan untuk Level Resiko Tinggi (Lanjutan)

Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Biaya Operasi	Nilai pasar (market value) produksi proyek	Nilai pasar (market value) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74
	Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
	Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79
Pembebasan Tanah	<i>litigation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85
	Ketersediaan tanah	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
	administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

Tabel 5. 4 Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko

Faktor	Deskriptor	Level Resiko Menurut Sudut Pandang Bank		
		BUMN	Swasta	BPD
X6	Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	M	H	L
X32	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	L	M	H
X46	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	M	H	L

- d) Dari hasil wawancara dengan perbankan, diperoleh respons dari faktor – faktor resiko tinggi oleh seluruh perbankan.

- e) Dari hasil wawancara dengan perbankan, diperoleh pandangan perbankan terhadap tingkat kenyamanan mereka dalam memberikan pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol.

### 5.3. Pembahasan

#### 5.3.1. Faktor – Faktor yang Tidak Valid

Dari uji validitas diperoleh 10 faktor yang tidak valid yang artinya adalah faktor – faktor tersebut tidak dapat digunakan untuk mengukur kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman. Alasan faktor – faktor tersebut tidak valid akan dibahas dalam paragraf berikut.

Faktor “Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia“ tidak valid karena dalam pandangan bank, konstruksi infrastruktur untuk proyek – proyek jalan tol umumnya dilaksanakan oleh kontraktor – kontraktor besar yang sudah punya reputasi yang jelas sehingga bank percaya bahwa kontraktor – kontraktor tersebut tidak akan mempertaruhkan reputasi mereka dalam konstruksi. Selain itu, bank khususnya pada bank swasta memiliki analis yang berlatar belakang *engineering* sehingga dapat membantu mereka melakukan analisa teknis dari proyek yang akan dibiayai sehingga bank sudah yakin dengan kondisi konstruksi infrastruktur yang akan dibiayai. Sementara faktor “strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia“ tidak valid karena dalam hal melakukan komitmen pemberian pinjaman, perbankan sebelumnya terlebih dahulu menentukan sektor – sektor mana yang akan menjadi fokus perbankan. Dalam menentukan industri yang akan dimasuki tersebut, perbankan sebelumnya sudah mempersiapkan strategi – strategi yang diperlukan khususnya pada strategi resiko yang akan diambil. Selain itu perbankan juga memiliki keyakinan bahwa pinjaman yang diberikan pada sektor infrastruktur jalan tol besar kemungkinannya untuk kembali walaupun pengembaliannya tidak tepat waktu.

Faktor “Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan“ tidak valid karena perbankan melihat bahwa perusahaan – perusahaan yang mengajukan aplikasi ini bukan perusahaan – perusahaan yang sembarangan.

Mereka melihat bahwa perusahaan – perusahaan ini dibentuk dari perusahaan – perusahaan besar yang sudah memiliki reputasi sehingga kemampuan pengajuan aplikasi yang diberikan juga sudah pasti bagus. Selain itu, kemampuan mengajukan aplikasi bukanlah hal utama dalam pengambilan keputusan, melainkan perlu dilakukan kajian lebih lanjut (*due diligence*) dari aplikasi yang ada.

Faktor “Tersedianya jaminan dari *multilateral development bank* atau *Export Credit Agency*” tidak valid karena perbankan melihat bahwa hal ini tidak pernah terjadi. Perbankan melihat bahwa hal ini tidak pernah terjadi karena bahan – bahan baku ataupun teknologi yang digunakan untuk pembangunan jalan tol merupakan produk – produk lokal yang tidak terkait dengan pihak asing atau menggunakan teknologi dari luar negeri yang memerlukan jaminan dari *multilateral development bank* atau *export credit agency*. Dalam pengalaman perbankan, umumnya yang memberi jaminan untuk proyek – proyek infrastruktur khususnya jalan tol adalah dari pemerintah langsung. Salah satu dari perwakilan pemerintah dalam memberikan jaminan adalah dari PT Penjaminan Infrastruktur Indonesia yang dapat memberikan jaminan untuk proyek yang dibiayai atau ikut serta dalam memberikan pinjaman.

Faktor “keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah” tidak valid karena adanya peraturan perundang – undangan mengenai *land capping*. Adanya *land capping* ini menjadikan seluruh biaya untuk membebaskan tanah merupakan tanggungan dari investor dan pemerintah. Perbankan tidak ambil bagian dalam pembayaran pembebasan tanah. Untuk bank swasta, ada kebijakan tidak dapat dilakukan penarikan pinjaman sebelum tanah sepenuhnya dibebaskan sehingga pembebasan tanah benar – benar sepenuhnya tanggung jawab dari pemerintah dan investor.

Faktor “Teknologi yang digunakan dalam proyek” tidak valid karena dalam pandangan perbankan, jalan tol yang dibiayai adalah jalan tol yang standar yang tidak membutuhkan teknologi yang khusus dalam pembangunannya. Jalan tol yang dibiayai biasanya adalah jalan tol yang menghubungkan antar bukit dan berada di atas permukaan tanah yang di dalam penilaian perbankan, teknologi

yang digunakan adalah teknologi – teknologi konvensional yang sudah umum di mata perbankan. Perbankan juga mempercayai reputasi dari kontraktor yang terlibat dalam pembangunan proyek jalan tol yang dibiayai yang umumnya merupakan kontraktor – kontraktor besar yang sudah berpengalaman.

Faktor “Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar“ dan faktor “Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik“ tidak valid karena kedua faktor ini telah diperhitungkan perbankan sebelum mereka mengambil keputusan dan telah memiliki tingkat kenyamanan yang dapat diterima oleh perbankan sehingga mereka mau mengambil keputusan member pinjaman. Jika kedua faktor ini memang terjadi, itu terjadi setelah mereka mengambil keputusan dan tidak mempengaruhi tingkat kenyamanan mereka dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman. Selain itu, infrastruktur jalan tol tidak membutuhkan iklan khusus untuk dikenal masyarakat, melainkan sudah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat untuk transportasi.

Faktor “Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP“ tidak valid karena dalam pandangan perbankan, satu pihak saja yang berpengalaman adalah sudah baik. Hal yang penting bagi perbankan adalah pihak yang berpengalaman ini harus menjadi pihak yang mayoritas dan bukan minoritas. Sementara faktor “Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai” tidak valid karena dalam pandangan perbankan konsorsium yang dibentuk memiliki satu suara dan satu tanggung jawab. Setiap otoritas yang dimiliki adalah tanggung jawab setiap *shareholder* yang ada.

### 5.3.2. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan

#### 5.3.2.1. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan berdasarkan Prioritas Faktor Hasil

##### Analisa AHP

Dari Tabel 5.2 diperoleh tiga prioritas utama yang menjadi pandangan dari Bank BUMN, Bank Swasta, dan Bank Pembangunan Daerah. Dari prioritas yang ada, dapat dilihat adanya perbedaan prioritas antara Bank BUMN dan Bank Swasta dengan Bank Pembangunan Daerah.

Faktor – faktor yang terkait dengan pembebasan tanah menjadi perhatian utama dari Bank BUMN dan Bank Swasta. Hal ini karena tanah yang sudah bebas akan memperlancar pelaksanaan dari proyek yang dibiayai tersebut dan dapat mencegah terjadinya kenaikan biaya konstruksi akibat keterlambatan pelaksanaan proyek. Selain itu di mata perbankan, tanah yang sudah bebas merupakan faktor yang menentukan dapat dilakukannya pencairan pinjaman. Pada dasarnya, perbankan mensyaratkan bahwa pinjaman dapat dicairkan jika tanah sudah dibebaskan sepenuhnya. Jika kondisi pembebasan tanah belum jelas atau tanah belum bisa dibebaskan, maka perbankan akan enggan atau tidak mau ikut serta dalam melakukan pembiayaan atau jika bank sudah berkomitmen untuk melakukan pembiayaan, namun tanah belum dibebaskan, maka perbankan tidak akan mencairkan dana pinjaman yang telah disetujui.

Sementara bagi Bank Pembangunan Daerah, prioritas mereka adalah pada faktor – faktor konstruksi dan perubahan mendadak pada *cost of debt*. Hal ini karena dalam opini perbankan yang diwawancarai, Bank Pembangunan Daerah memiliki kewajiban harus dapat ikut serta dalam pembiayaan proyek – proyek jalan tol sehingga mereka harus memastikan bahwa proyek yang dibiayai ini dapat selesai sesuai rencana dan beroperasi sesuai proyeksi yang telah diterima sebelumnya. Walaupun kapasitas pembiayaan yang diberikan lebih kecil dibandingkan dengan Bank BUMN atau Bank Swasta yang terlibat, Bank Pembangunan Daerah ini lebih dipengaruhi faktor – faktor politis untuk ikut serta dalam pembiayaan. Sementara bagi Bank BUMN dan Bank Swasta, faktor biaya operasi adalah faktor yang telah disepakati sebelumnya dan telah ditegaskan batasan – batasannya di mana jika operasi tidak sesuai dengan rencana awal, maka bank akan meminta komitmen dari sponsor untuk dapat menjamin kekurangannya.

Faktor kemampuan atau kapasitas dari perusahaan sponsor yang menyelenggarakan proyek merupakan faktor yang masuk ke dalam tiga prioritas utama Bank Pembangunan Daerah. Faktor ini juga menjadi perhatian utama Bank BUMN dan Bank Swasta, meskipun tidak masuk dalam tiga prioritas utama. Hal ini karena dalam melakukan pembiayaan, perbankan belum sepenuhnya dapat

mengandalkan perusahaan SPV atau konsorsium yang dibentuk oleh para sponsor dalam proyek. Mereka meminta sponsor khususnya sponsor yang dominan dalam konsorsium tersebut untuk dapat memberikan jaminan kepada perbankan khususnya jika terjadi masalah – masalah yang terkait dengan pengembalian pinjaman seperti jika *cost overrun*, *cost deficiency*, lalu lintas tidak dapat memenuhi proyeksi sebelumnya, atau jika terjadi gagal bayar oleh perusahaan SPV.

#### 5.3.2.2. Perbedaan Sudut Pandang Perbankan Berdasarkan Level Resiko

Pada Tabel 5.4 dapat dilihat adanya perbedaan dari sudut pandang masing – masing perbankan. Perbankan memiliki pandangnya masing – masing terhadap level resiko dari faktor – faktor yang ada dalam tabel tersebut. Berikut akan dibahas masing – masing perbedaan tersebut berdasarkan hasil wawancara dengan perbankan.

Faktor hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/investor dengan perbankan memiliki level resiko sedang bagi Bank BUMN karena dalam Bank BUMN menilai bahwa karakter sponsor perlu diperhatikan. Pertama mereka melihat siapakah yang menjadi sponsor khususnya yang dominan dalam proyek tersebut. Jika sponsornya adalah perusahaan BUMN khususnya Jasamarga, maka Bank BUMN akan lebih nyaman dalam memberikan pinjaman karena mereka yakin bahwa Jasamarga akan mampu menjamin atau member tambahan dana jika ada sponsor yang tidak bisa memenuhi kewajibannya, terjadi *cost overrun*, ataupun terjadi *cash deficiency* pada proyek. Namun jika sponsornya diluar perusahaan BUMN, maka Bank BUMN akan melihat karakter dan kemampuan dari perusahaan sponsor tersebut. Jika perusahaan tersebut jelas memiliki karakter yang kurang baik, maka Bank BUMN tidak akan mau ikut serta dalam pembiayaan proyek tersebut. Lain halnya dengan Bank Swasta. Bagi Bank Swasta, siapapun yang menjadi sponsor / investor dalam proyek harus diteliti dengan sama rata tanpa melihat kepemilikan dari sponsor tersebut. Bank Swasta perlu tetap memperhatikan asas *prudential* dengan seksama tanpa pandang bulu. Jika Bank Swasta tidak dapat memperoleh kepastian dari kemampuan perusahaan sponsor untuk bisa menyediakan modal bagiannya dan tambahan jaminan, maka

Bank Swasta tidak mau ikut serta dalam pembiayaan. Sementara bagi Bank Pembangunan Daerah, mereka memposisikan diri sebagai *follower* dalam sindikasi pemberian pinjaman di mana jika ada proyek yang terletak di daerah operasi mereka, maka mereka secara politis memiliki tanggung jawab untuk ikut serta dalam pembangunan tersebut sehingga mereka mengikuti kepercayaan atau keputusan yang sudah diambil oleh bank yang menjadi pemimpin sindikasi terhadap sponsor/investor dari proyek terkait.

Faktor menghadapi *supplier* atau pelanggan yang dimiliki pemerintah dalam konteks infrastruktur jalan tol adalah faktor dimana dalam pelaksanaan proyek supplier milik pemerintah (BUMN) yang ikut serta tidak mampu memenuhi kewajibannya seperti yang tersedia dalam kontrak. Faktor ini memiliki level resiko rendah bagi Bank BUMN karena dalam perjanjian biasanya sudah dibentuk suatu kerjasama antara kontraktor dengan supplier yang telah ditentukan sebelumnya terhadap tingkat harga tertentu untuk melakukan pembelian bahan baku. Selain itu, umumnya supplier – supplier yang ada bukan perusahaan yang baru dan supply bahan baku dalam pasar juga tidak ada masalah. Sementara bagi Bank Swasta, mereka tidak dapat menentukan siapa supplier ataupun kontraktor dari proyek sehingga hanya dapat meminta kepastian dari investor untuk mau menanggung resiko penyelesaian proyek. Bagi Bank Pembangunan Daerah faktor ini memiliki level resiko tinggi karena mereka butuh adanya kepastian bagi mereka supaya supplier dapat memenuhi kewajiban kontraknya.

Faktor hubungan sosial antara perusahaan (perusahaan konsorsium proyek) dengan pemerintah lokal yang kurang baik beresiko tinggi bagi Bank Swasta karena Bank Swasta melihat hubungan dengan pemerintah lokal akan terkait dengan pembebasan tanah di mana jika tidak ada hubungan yang baik, maka dapat saja pembebasan tanah dapat terhambat. Selain itu Bank Swasta tidak memiliki jalur khusus yang dapat membantu bernegosiasi dengan pemerintah lokal sehingga dapat membantu kelancaran proyek khususnya dalam pembebasan tanah. Sementara bagi Bank BUMN, mereka bersifat moderat di mana mereka perlu membantu kelancaran pembangunan infrastruktur tapi perlu tetap memperhatikan kelayakan dari proyek yang dibiayai termasuk resiko – resiko yang akan dihadapi.



Bank BUMN juga memiliki koneksi dengan pemerintah pusat di mana dapat membantu pemerintah daerah untuk dapat memperlancar kelangsungan proyek. Bank Pembangunan Daerah menilai faktor ini beresiko rendah karena mereka menilai bahwa mereka memiliki kedekatan dengan pemerintah lokal tempat proyek dilaksanakan yang juga merupakan daerah operasi dari Bank Pembangunan Daerah tersebut. Mereka tentunya memiliki pengetahuan yang lebih jelas tentang kondisi sosial, budaya, dan politik yang ada di daerah tersebut.

### 5.3.3. Tingkat Kenyamanan Perbankan

Saat ini, perbankan masih merasa kurang nyaman dalam beberapa faktor. Para pakar menyatakan bahwa tingkat kenyamanan perbankan saat ini paling utama oleh aspek kemampuan pengembalian pinjaman yaitu pada faktor kapasitas dari perusahaan sponsor atau investor yang ada di balik perusahaan SPV yang dibentuk. Faktor ini memberikan pengaruh sekitar 70 % dari ketidaknyamanan bank dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman. Mereka ingin memastikan bahwa perusahaan – perusahaan sponsor yang ada di balik perusahaan SPV memiliki kapasitas yang cukup untuk dapat melaksanakan proyek. Karena itu, perbankan lebih percaya jika salah satu dari sponsor yang ada dalam proyek infrastruktur jalan tol yang dibiayai adalah perusahaan – perusahaan besar yang sudah memiliki kapasitas yang bagus seperti Jasamarga, Astra, Bakrie, dsb. Sementara pada aspek faktor – faktor resiko dalam proyek, faktor terkait dengan pembebasan tanah merupakan faktor resiko proyek yang paling menjadi perhatian perbankan. Faktor ini berpengaruh sekitar 60 % - 90 % terhadap ketidaknyamanan bank dalam mengambil keputusan pemberian pinjaman. Hal ini karena selama ini pembebasan tanah membutuhkan proses yang sangat lama sehingga dana pinjaman yang telah disepakati baru dapat dicairkan bertahun – tahun sesudah penandatanganan kesepakatan pemberian pinjaman yang dapat mengakibatkan pada kenaikan biaya investasi pada proyek. Perbankan akan merasa lebih nyaman jika penarikan pinjaman dapat dilakukan setelah tanah sepenuhnya dibebaskan dan diharapkan tanah dapat cepat dibebaskan.

Salah satu pakar menambahkan, selain dari kapasitas perusahaan sponsor dan masalah pembebasan tanah, ada faktor – faktor lain yang mempengaruhi

kenyaman perbankan seperti masalah konektivitas dari proyek jalan tol yang dibiayai, dan legalitas dari konsesi yang disepakati. Untuk aspek konektivitas dari proyek jalan tol, perbankan akan merasa lebih nyaman jika proyek yang dibiayainya sudah memiliki konektivitas yang jelas yang artinya tidak ada *section* dari jalan tol yang terputus sehingga dapat mempengaruhi arus lalu lintas yang telah diperhitungkan sebelumnya. Untuk aspek legalitas konsesi, perbankan akan merasa lebih nyaman jika setiap konsesi benar – benar terlaksana sesuai kontraknya khususnya pada ‘Termination Clause’-nya sehingga tidak mengalami pembatalan konsesi yang dapat dilakukan oleh pemerintah jika terjadi gagal bayar kepada perbankan.

#### 5.3.4. Respons Resiko

Dari hasil wawancara dengan perbankan, diperoleh mitigasi atau respons dari faktor – faktor dengan resiko tinggi yang mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman khususnya untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol di Indonesia. Faktor – faktor yang dicari responsnya adalah faktor – faktor yang memiliki resiko tinggi yang dimiliki oleh semua jenis bank yang diteliti. Respons dari faktor – faktor ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. 5 Respons Faktor - Faktor Resiko

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Respons Resiko
Profil Perusahaan	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11	a) Memperhatikan kapasitas dari perusahaan sponsornya b) Meminta komitmen dari perusahaan sponsor tersebut untuk meletakkan sejumlah modal yang disepakati c) Meminta Top Up Guarantee dari sponsor d) Melakukan evaluasi yang teliti saat melakukan analisa
		Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13	
		Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14	
Proyek yang Dibiayai	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21	
	Keuangan Proyek	Cashflow	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22	
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34	
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42	
			Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43	
	Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55	

Tabel 5. 12 Respons Faktor - Faktor Resiko (Lanjutan)

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Respons Resiko
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Konstruksi	Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memperhatikan feasibility study proyek</li> <li>b) Melakukan sindikasi untuk membagi – bagi resiko yang akan ditanggung</li> <li>c) Mengetahui kapasitas sponsor / investor</li> </ul>
		sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melaksanakan <i>contractor prefinancing</i> untuk proyek yang dibiayai</li> <li>b) Mengganti sub-kontraktor atau supplier tersebut</li> </ul>
		<i>start up cost</i>	Terjadi kekurangan modal	X67	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memperhatikan kapasitas dari perusahaan sponsornya</li> <li>b) Meminta Top Up Guarantee dari sponsor</li> </ul>
	Pemasukan	<i>Permintaan</i>	Masyarakat memiliki unwillingness to pay	X73	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan comparative analysis antar jalan tol</li> <li>b) Melakukan negosiasi mengenai kesanggupan dari investor untuk tetap memenuhi kewajibannya</li> </ul>

Tabel 5. 12 Respons Faktor - Faktor Resiko (Lanjutan)

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Respons Resiko
	Biaya Operasi	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) produksi proyek	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang / Arus Lalu Lintas tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74	a) Menaikkan tarif atau memperpanjang konsesi b) Memperhatikan kemampuan pembayaran (EBITDA) yang dimiliki c) Meminta jaminan dan komitmen dari sponsor
		Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat / Terjadi penurunan arus lalu lintas jalan tol	X75	
		Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79	
	Pembebasan Tanah	<i>litigation / agitation</i>	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85	a) Penarikan pinjaman dapat dilakukan setelah tanah sepenuhnya bebas b) Melakukan pendekatan - pendekatan kepada oknum - oknum yang menguasai tanah yang akan dibebaskan
		Ketersediaan tanah	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86	
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87	
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97	a) Meminta <i>Joint Several Guarantee</i>

#### 5.4. Analisa Hipotesa

Berdasarkan uji validitas, analisa AHP, analisa resiko, dan wawancara dengan perbankan, didapat hipotesa terbukti bahwa :

Perbankan merasa kurang nyaman dalam memberikan pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP sebagai bentuk *project finance* di mana faktor resiko yang terkait dengan proyek sebagai faktor dominan terhadap kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman.

#### 5.5. Kesimpulan

Berdasarkan temuan – temuan analisa dan pembahasan yang dilakukan di atas diperoleh bahwa Perbankan masih merasa kurang nyaman dalam aspek tertentu dalam memberikan pinjaman kepada proyek – proyek infrastruktur jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP sebagai bentuk *project finance* di mana faktor resiko yang terkait dengan proyek sebagai faktor dominan terhadap kenyamanan perbankan dalam keputusan pemberian pinjaman. Selain itu, didapat bahwa pandangan perbankan dalam melakukan pembiayaan masih memperhatikan adanya dukungan atau komitmen dari perusahaan sponsor dari perusahaan SPV yang dibiayai.

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan berdasarkan tahapan – tahapan penelitian sebelumnya, diperoleh kesimpulan dengan catatan bahwa jumlah responden cukup terbatas sehingga perlu hati – hati dalam mengintepretasi kesimpulan ini. Adapun kesimpulan yang diperoleh antara lain :

1. Perbankan masih merasakan kurang nyaman dalam memberikan keputusan pinjaman untuk proyek infrastruktur jalan tol khususnya aspek yang terkait dengan kemampuan pengembalian pinjaman yaitu pada kapasitas dari sponsor yang menyelenggarakan proyek yang berpengaruh sekitar 70 % terhadap ketidaknyamanan bank dan aspek terkait dengan faktor resiko dalam proyek yaitu faktor pembebasan tanah yang berpengaruh sekitar 60 % – 90 % terhadap ketidaknyamanan bank.
2. Diperoleh faktor – faktor dominan yang menjadi prioritas perhatian perbankan dalam pengaruhnya terhadap kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman khususnya untuk proyek – proyek infrastruktur jalan tol. Faktor – faktor tersebut antaranya :

**Tabel 6. 1 Faktor - Faktor Dominan Hasil Penelitian**

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
Profil Perusahaan	Perusahaan SPV	Modal dasar	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11
		Sumber pembayaran pinjaman	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13
Profil Perusahaan	Perusahaan SPV	Kemampuan mengembalikan pinjaman	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14
Proyek yang Dibiayai	Feasibility Proyek	Kriteria investasi	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21

Tabel 6. 1 Faktor - Faktor Dominan Hasil Penelitian (Lanjutan)

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
	Keuangan Proyek	<i>Cashflow</i>	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22
Faktor - Faktor Resiko Proyek	Makro / Nasional	Makro Ekonomi	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	X34
		Resiko Sosial	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42
			Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43
	Konstruksi	Keterlambatan Proyek	Proyek mengalami keterlambatan	X55
		Ukuran Proyek	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X56
		sub-kontraktor dan supplier	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	X65
		<i>start up cost</i>	Terjadi kekurangan modal	X67
	Pemasukan	Permintaan	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X73
	Biaya Operasi	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) produksi proyek	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74
		Jumlah Produksi	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75
	Biaya Operasi	Biaya Operasi dan Perawatan	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79



Tabel 6. 1 Faktor - Faktor Dominan Hasil Penelitian (Lanjutan)

Kriteria / Faktor	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	
	Pembebasan Tanah	litigation / agitation	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya litigation / agitation	X85
		Ketersediaan tanah	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86
		administratif	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87
	Hubungan Antar Pihak dalam PPP	Komitmen	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97

## 6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dapat dilakukan untuk sektor infrastruktur lain seperti pembangkit listrik (PLTU).
2. Penelitian dapat dilanjutkan dengan mencari juga sudut pandang dari perusahaan – perusahaan sponsor ataupun SPV yang menyelenggarakan proyek dengan jumlah keseluruhan responden yang lebih banyak..
3. Penelitian dapat menghasilkan suatu permodelan yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman untuk proyek – proyek infrastruktur.

## DAFTAR ACUAN

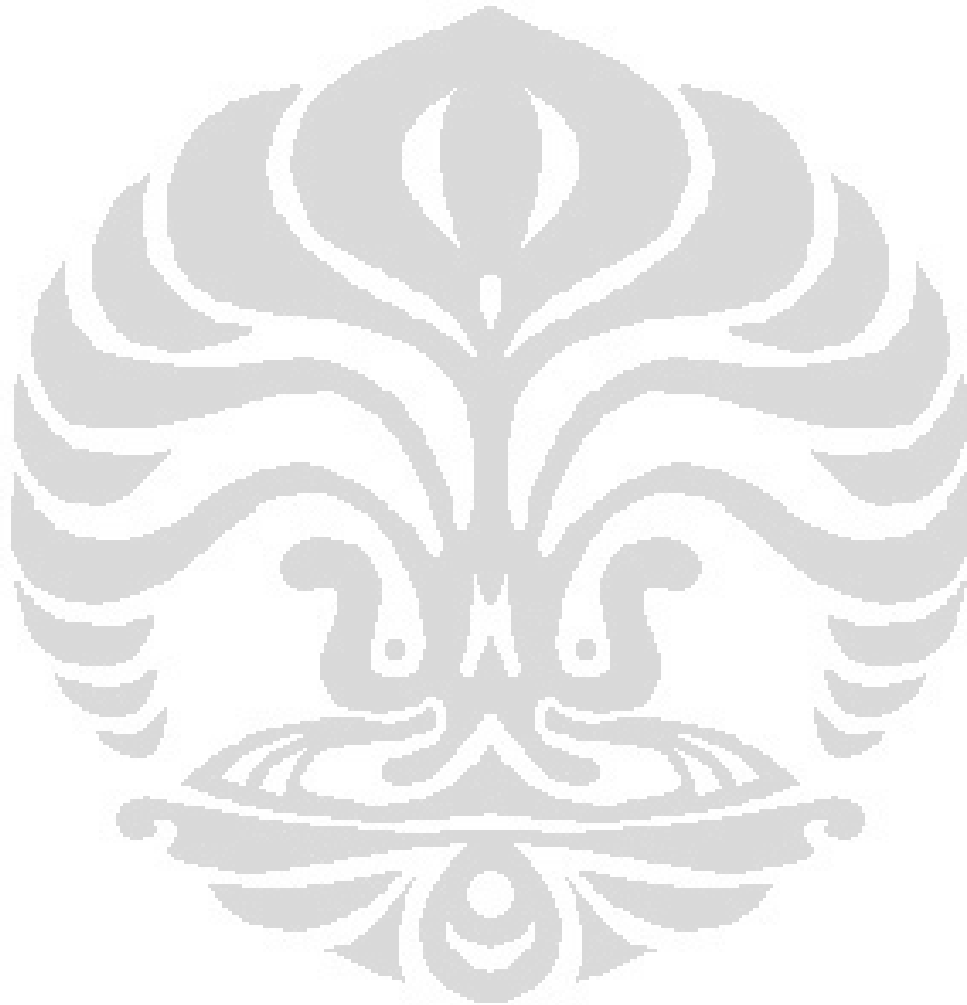
1. Bambang Susantono, Memacu Infrastruktur Di Tengah Krisis (Kementrian Koordinator Bidang Perekonomian dan Pustaka Bisnis Indonesia, 2009), hlm xiv.
2. Bambang Susantono, Perwujudan MP3EI Melalui Percepatan Pembangunan Konektivitas Nasional, Presentasi Seminar (Jakarta 12 Oktober), hlm 15.
3. Sandiyu Nugroho (2011), Semester I, BRI Salurkan Kredit 59,1 T ke BUMN. Diakses tanggal 30 September 2011. <http://pasarmodal.inilah.com/read/detail/1717602/semester-i-bri-salurkan-kredit-rp591-t-ke-bumn>.
4. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 94
5. Istemi Demirag, et al., "Risk and the financing of PPP: Perspectives from the financiers," *The British Accounting Review*, 43 2011, hlm 294
6. Rui Mu, Martin de Jong, dan Joop Koppenjan, "The rise and fall of Public-Private Partnerships in China: a path-dependent approach," *Journal of Transport Geography*, 19 2011, hlm 795
7. Istemi Demirag, et al., "Risk and the financing of PPP: Perspectives from the financiers," *The British Accounting Review*, 43 2011, hlm 295
8. Rui Mu, Martin de Jong, dan Joop Koppenjan, "The rise and fall of Public-Private Partnerships in China: a path-dependent approach," *Journal of Transport Geography*, 19 2011, hlm 794
9. Istemi Demirag, et al., "Risk and the financing of PPP: Perspectives from the financiers," *The British Accounting Review*, 43 2011, hlm 295
10. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 94
11. Trucia Luiza Denisa dan Trandafir Raluca Andreea, "Fundamentals of Project Financing," *Economic Science Series*, 2008, hlm 867
12. Stefano Gatti, et al., "Measuring Value-at-Risk in Project Finance transactions," *European Financial Management*, 13(1)2007, hlm 136 - 137

13. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 94
14. Marco Sorge, "The Nature of credit Risk in Project Finance," *BIS Quarterly Review*, (Desember, 2004), hlm 92
15. Trucia Luiza Denisa dan Trandafir Raluca Andreea, "Fundamentals of Project Financing," *Economic Science Series*, 2008, hlm 867
16. Edward D. Einowski dan Katherine A. Roek, "Risk Shifting in Major Element in Project Finance for Renewables," *Natural Gas & Electricity*, 24 (3) 2007, hlm 2
17. Marco Sorge, "The Nature of credit Risk in Project Finance," *BIS Quarterly Review*, (Desember, 2004), hlm 92
18. John D. Finnerty, *Project Financing : Asset-Based Financial Engineering*, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 7 - 8
19. John D. Finnerty, *Project Financing : Asset-Based Financial Engineering*, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 3
20. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
21. Charles Bartsch, "Financing Combined Heat and Power: Tools, Techniques, and Strategies," *Study Note*, (Northeast-Midwest Institute, May 2000), hlm 2
22. Michael Fidler dan Patricia Neumeyer, "Syndicated Loans," [www.referenceforbusiness.com/small/sm-2/syndicated-loans.html](http://www.referenceforbusiness.com/small/sm-2/syndicated-loans.html) , diakses 7 Februari 2012
23. Trucia Luiza Denisa dan Trandafir Raluca Andreea, "Fundamentals of Project Financing," *Economic Science Series*, 2008, hlm 867
24. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
25. John D. Finnerty, *Project Financing : Asset-Based Financial Engineering*, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 53

26. John D. Finnerty, Project Financing : Asset-Based Financial Engineering, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 53
27. Yat Hung Chiang dan Eddie W.L. Cheng, “Revealing Bank Lending Decisions for Contractors in Hong Kong,” *International Journal of Project Management*, 29 2007, hlm 137
28. Bappenas, “Analisis dan Formulasi Kebijakan Pemanfaatan Sumber – Sumber Pendanaan Pembangunan Non-APBN: Optimalisasi Pelaksanaan KPS dan CSR,”  
[http://pendanaan.bappenas.go.id/index.php?option=com\\_rubberdoc&view=doc&id=15&format=raw](http://pendanaan.bappenas.go.id/index.php?option=com_rubberdoc&view=doc&id=15&format=raw).
29. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, “How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets,” *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
30. Trucia Luiza Denisa dan Trandafir Raluca Andreea, “Fundamentals of Project Financing,” *Economic Science Series*, 2008, hlm 867
31. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, “How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets,” *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
32. Yat Hung Chiang dan Eddie W.L. Cheng, “Revealing Bank Lending Decisions for Contractors in Hong Kong,” *International Journal of Project Management*, 29 2007, hlm 137
33. Dequan Kong, Robert L.K. Tiong, Charles Y.J. Cheah, Andre Permana, Matthias Ehrlich, “Assessment of Credit Risk in Project Finance,” *Journal of Construction Engineering and Management*, 134(11)2008, hlm 877
34. John Baiden, *The 5C’s Of Credit in the lending Industry*, (Central University College, Ghana), hlm 10
35. John Baiden, *The 5C’s Of Credit in the lending Industry*, (Central University College, Ghana), hlm 10
36. John Baiden, *The 5C’s Of Credit in the lending Industry*, (Central University College, Ghana), hlm 11.
37. Siswanto Sutojo, “Analisa Kredit Bank Umum: Konsep dan Teknik,” (Pustaka Binaman Pressindo, 1995), hlm 46

38. John Baiden, *The 5C's Of Credit in the lending Industry*, (Central University College, Ghana), hlm 14.
39. John Baiden, *The 5C's Of Credit in the lending Industry*, (Central University College, Ghana), hlm 25.
40. John D. Finnerty, *Project Financing : Asset-Based Financial Engineering*, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 162
41. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
42. Stefano Gatti, et al., "Measuring Value-at-Risk in Project Finance transactions," *European Financial Management*, 13(1)2007, hlm 136
43. Frederic Blanc-Brude dan Roger Strange, "How Banks Price Loans to Public-Private Partnerships: Evidence from the European Markets," *Journal of Applied Corporate Finance*, XIX(2007), hlm 97
44. Stefano Gatti, et al., "Measuring Value-at-Risk in Project Finance transactions," *European Financial Management*, 13(1)2007, hlm 137
45. Stefanie Kleimer dan Roald Versteeg, "Project Finance as a Driver of Economic Growth in Low-Income Countries," *Review of Financial Economics*, 19 2010, hlm 49
46. L.M Farrell, "Principal-Agency Risk in Project Finance," *International Journal of Project Management*, 29 2003, hlm 543
47. L.M Farrell, "Principal-Agency Risk in Project Finance," *International Journal of Project Management*, 29 2003, hlm 548
48. Trucia Luiza Denisa dan Trandafir Raluca Andreea, "Fundamentals of Project Financing," *Economic Science Series*, 2008, hlm 868
49. Yongjian Ke, et.al., "Preferred Risk Allocation in China's Public-Private Partnership (PPP) Projects," *International Journal of Project Management*, 28 2010, hlm 482
50. L.M Farrell, "Principal-Agency Risk in Project Finance," *International Journal of Project Management*, 29 2003, hlm 549
51. John D. Finnerty, *Project Financing : Asset-Based Financial Engineering*, (John Wiley & Sons, Inc, 1996), hlm 64 - 65

52. Jonathan Sarwono, “Metode Riset Skripsi Pendekatan Kuantitatif Menggunakan Prosedur SPSS, Tuntunan Praktis dalam Menyusun Skripsi,” (PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2012) hlm. 85



## DAFTAR REFERENSI

- Anderson, Scot W. Expropriation, Nationalization, and Risk Management, 7 Mei 2012. <http://www.touchbriefings.com/pdf/3046/anderson.pdf>
- Bartsch, Charles. (2000). Financing Combined Heat and Power: Tools, Techniques, and Strategies. Study Note. (Northeast-Midwest Institute).
- Baiden, John. E. (2011). The 5C's of Credit In The Lending Industry. Central University Collage, 14 Februari 2012. <http://ssrn.com/abstract=1872804>
- Bappenas. (2008). Analisis dan formulasi kebijakan pemanfaatan sumber – sumber pendaan pembangunan non-APBN (*optimalisasi pelaksanaan KPS dan CSR*), 30 September 2011. [http://pendanaan.bappenas.go.id/index.php?option=com\\_rubberdoc&view=doc&id=15&format=raw](http://pendanaan.bappenas.go.id/index.php?option=com_rubberdoc&view=doc&id=15&format=raw).
- Bing, Li, Akintoye, A., Edwards, P.J., dan Hardcastle, C. (2005). The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK. *International Journal of Project Management*, 23, 25 – 35.
- Blanc-Brude, Frederic dan Strange, Roger. (2007). How banks price loans to public-private partnerships: evidence from the european markets. *Journal of Applied Corporate Finance*, 19, 94 – 106.
- Cernea, Michael M. (2004). Social Impacts and Social Risks in Hydropower Programs : Preemptive Planning and Counter-risk Measures. Keynote address:session on Social Aspects of Hydropower Development United Nations Symposium on Hydropower and Sustainable Development, Beijing, China.
- Cheng, Eddie W.L., Chiang, Yat Hung, dan Tang, Bo Sin. (2007). Alternative approach to credit scoring by DEA: Evaluating borrowers with respect to PFI project. *Building and Environment*, 42, 1752 – 1760.

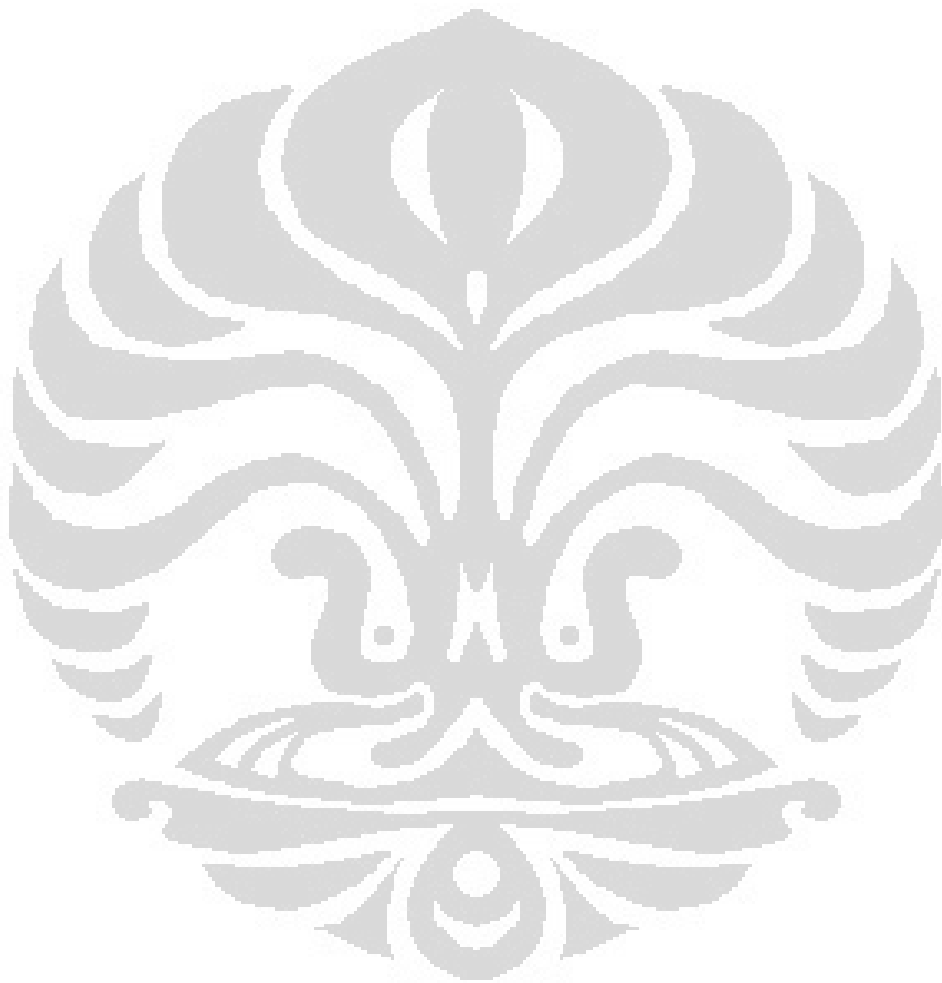
- Chiang, Yat Hung dan Cheng, Eddie W.L.. (2011). Revealing bank lending decisions for contractors in Hong Kong. *International Journal of Project Management*, 29, 137 – 145.
- Demirag, Istemi, Khadaroo, Iqbal, Stapleton, Pamela, dan Stevenson, Caral. (2011). Risk and the financing of PPP: perspective from the financiers. *The British Accounting Review*, 43, 294 – 310.
- Denisa, Truica Luizn dan Andreea, Trandafir Raluca. (2008). Fundamentals of project financing. *Economic Science Series*, 867 – 871.
- Departemen Pekerjaan Umum (2005). Analisis Resiko Investasi Jalan. SNI: Pd T-01-2005-B.
- Einowski, Edward D., Roek, Katherine A.. (2007). Risk shifting major element in project finance for renewable. *Natural Gas & Electricity*, 24, 1 – 6.
- Fahmi, Irham.(2008). Analisis Kredit dan Fraud: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. Penerbit PT. Alumni.
- Farrell, L.M.. (2003). Principal-agency risk in project finance. *International Journal of Project Management*, 21, 547 – 561.
- Fidler, Michael dan Neumeyer, Patricia. Syndicated Loans. 7 Februari 2012. [www.referenceforbusiness.com/small/sm-2/syndicated-loans.html](http://www.referenceforbusiness.com/small/sm-2/syndicated-loans.html).
- Gatti, Stefano, Rigamonti, Alvaro, Saita, Francesco, dan Senati, Mauro. (2007). Measuring value-at-risk in project finance transactions. *European Financial Management*, 13, 135 – 158.
- Gordon, Theodore J. (1994). The Delphi Method. *Futures Research Methodology*. The Millennium Project. 30 September 2011. [http://www.gerenciamento.ufba.br/Downloads/delphi%20\(1\).pdf](http://www.gerenciamento.ufba.br/Downloads/delphi%20(1).pdf)
- Hainz, Christa, Kleimeier, Stefanie. (2004). Political Risk in Syndicated Lending: Theory and Empirical Evidence Regarding the Use of Project Finance.



- Irwin, Timothy, Klein, Michael, Perry, Guillermo E., Thobani, Mateen. (1997). *World Bank Latin American and Caribbean Studies*, 1-18.
- Irwin, Timothy, Klein, Michael, Perry, Guillermo E., Thobani, Mateen. (1999). *The World Bank Research Observer*, 14, 229 – 245.
- Jacobson, Tor dan Rozbach, Kasper. (2003). Bank lending policy, credit scoring, and value-at-risk. *Journal of Banking & Finance*, 27, 615 – 633.
- Kazperczyk, Nadja, Knickel, Karlheinz. The Analytical Hierarchy Process, 30 September 2011. [http://www.ivm.vu.nl/en/Images/MCA3\\_tcm53-161529.pdf](http://www.ivm.vu.nl/en/Images/MCA3_tcm53-161529.pdf)
- Ke, Yongjian, Wang, ShouQing, Chan, Albert P.C., dan Lam, Patrick T.I.. (2010). Preferred risk allocation in China's public-private partnership (PPP) projects. *International Journal of Project Management*, 28, 482 – 492.
- Kiryanto, Ryan.(2006, April 13). Bank BUMN dan pembiayaan infrastruktur. 2011, September 30. [http://www.unisosdem.org/ekopol\\_detail.php?aid=6021&coid=2&caid=30](http://www.unisosdem.org/ekopol_detail.php?aid=6021&coid=2&caid=30).
- Kleimer, Stefanie dan Versteeg, Roald. (2010). Project finance as a driver of economic growth in low income countries. *Review of Financial Economics*, 19, 49 – 59.
- Kong, Dequan, Tiong, Robert L.K., Cheah, Charles Y.J., Permana, Andre, dan Ehrlich, Matthias. (2008). Assessment of credit risk in project finance. *Journal of construction engineering and management*, 876 – 884.
- Mu, Rui, de Jong, Martin, dan Koppenjan, Joop. (2011). The rise and fall of Public-Private Partnerships in China: a path-dependent approach. *Journal of Transport Geography*, 19.
- Nugroho, Sandiyu. (2011, Juli 20). Semester I, BRI salurkan kredit 59,1 T ke BUMN. 2011, September 30. <http://pasarmodal.inilah.com/read/detail/1717602/semester-i-bri-salurkan-kredit-rp591-t-ke-bumn>.

- Purwanto.(2011).*Statistika untuk penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Retnadi, Djoko. (2006, Agustus 23). Bank dan Resiko Proyek Infrastruktur.2011, September 30.  
<http://www.iei.or.id/publicationfiles/Bank%20dan%20Risiko%20Proyek%20Infrastruktur.pdf>
- Saaty, Thomas L.. How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process. (1990). *European Journal of Operation Research*, 48, 9 – 26
- Sarwono, Jonathan.(2012)*Metode Riset Skripsi Pendekatan Kuantitatif Menggunakan Prosedur SPSS*. PT Elex Media Komputindo.
- Skumolski, Gregory J., Hartman, Francis T., Krahn, Jennifer. (2007). The Delphi Method for Graduate Research. *Journal of Information Technology Education*, 6.
- Sorge, Marco. (2004). The nature of credit scoring in project finance. *BIS Quarterly Review*, 91 -99.
- Susantono, Bambang. (2009).*Memacu infrastruktur di tengah krisis*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dan Pustaka Bisnis Indonesia.
- Sutojo, Siswanto. (1995).*Analisa Kredit Bank Umum: Konsep & Teknik*.PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Thomnas, A.V., Kalindindi, Satyanarayana N., dan Ganesh, L.S.. (2006). *Construction Management and Economics*, 24, 407 – 424.
- Yap, Bee Wah, Ong, Seng Huat, dan Husain, Nor Huselina Mohamed. (2011). Using data mining to improve assessment of credit worthiness via credit scoring models. *Expert Systems with Applications*, 38, 13274 – 13283.
- Yin, Robert K.(1996).*Studi kasus: desain dan metode*.PT. Rajagrafindo Perkasa.
- Zambaldi, Felipe, Aranha, Francisco, Lopes, Hedibert, dan Politi. (2011). *Journal of Business Research*, 64, 309 – 315.

Zhang, Xiaoling. (2011). Social Risks for International Players in the construction market : A China Study. *Habitat International*, 35, 514-519.





**Kuesioner Pakar**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP  
KENYAMANAN PERBANKAN DALAM KEPUTUSAN  
PEMBERIAN PINJAMAN PADA PROYEK – PROYEK  
INFRASTRUKTUR JALAN TOL YANG DILAKUKAN  
DENGAN PPP SEBAGAI BENTUK PROJECT FINANCING  
DI INDONESIA**

**1. Pendahuluan**

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu fokus pemerintah Indonesia saat ini. Namun, anggaran yang dimiliki pemerintah tidak dapat mencukupi seluruh kebutuhan dana pembangunan infrastruktur – infrastruktur yang direncanakan. Untuk dapat memenuhi kekurangan dana (*financial gap*) yang dimiliki, pemerintah membentuk skema kerjasama *Public Private Partnership* (PPP) atau juga dikenal sebagai Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) di mana perbankan memiliki peran sebagai peminjam atau pemberi kredit (*lenders*). Penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur dan memberikan strategi – strategi atau rekomendasi – rekomendasi tentang usaha meningkatkan tingkat kenyamanan perbankan dalam menyetujui keputusan memberikan kredit berdasarkan faktor – faktor dominan tersebut.

Untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, penulis memutuskan untuk melaksanakan survey dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat penelitian. Target responden adalah kepala divisi dan direktur bagian korporasi bank – bank BUMN yang terlibat dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia. Dari data-data yang diperoleh, penulis akan meneruskan dalam langkah analisa data untuk dapat mengetahui faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur.

**2. Tujuan Survey**

Tujuan dari survey ini adalah untuk mengumpulkan informasi yang terkait dengan faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur di Indonesia.

**3. Keamanan Informasi Survey**

Survey ini dilakukan semata-mata untuk kepentingan penelitian yang menjunjung tinggi ilmu pengetahuan, sehingga semua informasi yang terkait di dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan yang berlaku di Departemen Teknik Sipil, Universitas Indonesia.



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

#### 4. Metodologi Pelaksanaan Survey

Survey ini dilakukan dengan mengambil sampel dari beberapa ahli yang terlibat dalam *project financing* proyek – proyek infrastruktur di Indonesia. Target responden adalah para pakar dengan pengalaman minimum 5 tahun dalam *project financing* khususnya dalam proyek - proyek infrastruktur. Hasil survey akan diperlakukan secara anonym, tetapi informasi tetap akan diinformasikan dan dipublikasikan. Sekiranya diperlukan untuk merespons, interview juga akan dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang valid.

#### 5. Petunjuk pelaksanaan survey

Seperti yang diuraikan di dalam butir pendahuluan, bahwa pelaksanaan survey ini akan menggunakan alat bantu berupa kuesioner, dengan petunjuk pengisian sebagai berikut :

- 5.1. Data Responden. Di dalam bagian ini, responden diharapkan untuk mengisi data-data untuk dapat melakukan analisa secara deskriptif untuk mengetahui informasi mengenai responden tersebut
- 5.2. Badan kuesioner. Di dalam bagian ini, responden diharapkan untuk memberikan pendapat terhadap pernyataan yang dituangkan di dalam kuesioner tersebut yang dijabarkan dalam dengan pilihan:

Skala	Penilaian	Penjelasan
1	Ya	Jika berpengaruh
2	Tidak	Jika tidak berpengaruh
3	Keterangan	Keterangan tambahan untuk faktor terkait bila diperlukan



**6. Kuesioner**

6.1. Data Responden

Nama Responden	
Usia	
Jabatan	
Nama perusahaan tempat bekerja	
Pengalaman dalam menangani <i>project financing</i> (dalam skala tahun)	
Jumlah kontrak/transaksi <i>project financing</i> yang pernah dikerjakan	
Latar belakang pendidikan (misalnya D3/S1/S2/S3/Lain lain tolong sebutkan)	
No handphone dan atau telepon yang dapat dihubungi	
Alamat email untuk korespondensi	

Kartu Nama

Tanda Tangan

( \_\_\_\_\_ )



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

### 6.2. Badan Kuesioner

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan
		Ya (1)	Tidak (2)	
				3
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>				
A.1	kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia			
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia			
A.3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia			
A.4	<b>Tambahan</b>			
<b>Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek</b>				
B.1	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV			
B.2	Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan <i>informed case for credit</i>			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan 3
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
B.3	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV			
B.4	Adanya <i>collateral</i> yang cukup dari kontraktor			
B.5	Riwayat ( <i>track record</i> ) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan			
B.6	Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan			
B.7	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV			
B.8	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV			
B.9	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki			
B.10	resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya			
B.11	lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan			
B.12	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV			
B.13	Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV			





## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
B.14	Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV			3
B.15	<b>Tambahan</b>			
<b>Bagian C : Kesehatan Finansial Proyek</b>				
C.1	<i>Cashflow</i> yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman			
C.2	asset proyek yang dapat difinansialkan			
C.3	Pendapatan bersih proyek			
C.4	likuiditas proyek			
C.5	<i>leverage</i> (rasio pinjaman) proyek			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
C.6	Tambahan			3
<b>Bagian D : Faktor - Faktor Resiko Proyek</b>				
<b>D.1</b>	<b>Faktor Makro / Nasional</b>			
<b>D.1.1</b>	<b>Kondisi Politik dan Pemerintahan</b>			
D.1.1.1	Tersedianya jaminan dari <i>multilateral development bank</i> atau <i>Export Credit Agency</i>			
D.1.1.2	Tersedianya <i>development bank</i> di negara setempat			
D.1.1.3	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik			
D.1.1.4	Pemerintah mengambil alih seluruh aset dan operasi proyek			
D.1.1.5	Pembatasan Penukaran Mata Uang			
D.1.1.6	Terjadi perang akibat faktor politik			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan 3
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
D.1.1.7	Terjadi sabotase akibat faktor politik			
D.1.1.8	Terjadi terorisme akibat faktor politik			
D.1.1.9	Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik			
D.1.1.10	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah			
<b>D.1.2</b>	<b>Makro Ekonomi</b>			
D.1.2.1	Perkembangan <i>debt market</i> mengurangi <i>percieved risk</i> proyek			
D.1.2.2	Terjadi tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal dan sistem perbankan			
D.1.2.3	Inflasi akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>			
D.1.2.4	Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal			
D.1.2.5	Kejadian ekonomi yang berdampak luas			
<b>D.1.3</b>	<b>Pajak</b>			
D.1.3.1	Perubahan peraturan pajak			
D.1.3.2	Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.1.4</b>	<b>Perundang - Undangan yang berlaku</b>			3
D.1.4.1	Terjadi perubahan peraturan perundang - undangan yang berlaku			
D.1.4.2	Terjadi perubahan peraturan dalam industri			
<b>D.1.5</b>	<b>Resiko sosial</b>			
D.1.5.1	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah			
D.1.5.2	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek			
D.1.5.3	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal			
D.1.5.4	Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah			
D.1.5.5	Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah			
D.1.5.6	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik			
D.1.5.7	Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik			
D.1.5.8	Adanya demonstrasi dari pekerja lokal			
D.1.5.9	Jumlah penduduk yang perlu dipindahkan terlalu besar			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.1.6</b>	<b>Kondisi alam</b>			3
D.1.6.1	Terjadinya <i>force majeure</i>			
D.1.6.2	Terjadinya kondisi - kondisi geoteknik yang merugikan proyek			
D.1.6.3	Kondisi iklim dan cuaca yang menghambat proyek			
D.1.6.4	Kondisi lingkungan sekitar yang menghambat proyek			
<b>D.1.7</b>	<b>Tambahan</b>			
<b>D.2</b>	<b>Konstruksi</b>			
D.2.1	Proyek mengalami <i>cost overrun</i>			
D.2.2	Proyek mengalami keterlambatan			
D.2.3	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi			
D.2.4	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.2.5</b>	<b>Desain</b>			3
D.2.5.1	keterlambatan dalam izin persetujuan proyek			
D.2.5.2	desain yang tidak efisien			
D.2.5.3	perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek			
D.2.5.4	adanya teknik - teknik <i>engineering</i> yang belum disetujui			
D.2.5.5	Studi desain dan teknik yang kurang teliti			
<b>D.2.6</b>	Kualitas kerja yang rendah			
<b>D.2.7</b>	Variasi dalam kontrak yang besar			
<b>D.2.8</b>	sub-kontraktor dan supplier mengalami default			
<b>D.2.9</b>	kurangnya perhatian pada <i>start-up cost</i>			
<b>D.2.10</b>	Terjadi kekurangan modal			
<b>D.2.15</b>	<b>Tambahan</b>			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.3</b>	<b>Pemasukan (<i>revenues</i>)</b>			3
D.3.1	Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi			
D.3.2	sedikit minat negara untuk membiayai operasional proyek			
<b>D.3.3</b>	<b>Permintaan (<i>demand</i>)</b>			
D.3.3.1	kualitas pelayanan yang kurang memadai			
D.3.3.2	Kesalahan dalam estimasi permintaan			
D.3.3.3	Adanya resesi selama operasional proyek			
D.3.3.4	Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek			
D.3.3.5	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>			
<b>D.3.8</b>	<b>Tambahan</b>			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.4</b>	<b>Biaya Operasi</b>			3
<b>D.4.1</b>	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang			
<b>D.4.2</b>	<b>Jumlah Produksi</b>			
D.4.2.1	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat			
D.4.2.2	Tingkat produksi yang rendah akibat adanya tenaga kerja asing			
<b>D.4.3</b>	<b>Pelaksanaan Operasi dan Perawatan</b>			
D.4.3.1	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi			
D.4.3.2	Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana			
<b>D.4.4</b>	Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek			
<b>D.4.5</b>	<b>Biaya Operasi dan Perawatan</b>			
D.4.5.1	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana			
D.4.5.2	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana			
<b>D.4.6</b>	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana			





## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.4.7</b>	<b>Tambahan</b>			3
<b>D.5</b>	<b>Keterlambatan <i>Financial Closure</i></b>			
<b>D.5.1</b>	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu			
<b>D.5.2</b>	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman			
<b>D.5.3</b>	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>			
<b>D.5.4</b>	<b>Tambahan</b>			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.6</b>	<b>Pembebasan Tanah</b>			3
D.6.1	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>ligitation / agitation</i>			
D.6.2	Ketidak tersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah secara formal			
D.6.3	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah			
D.6.4	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah			
D.6.5	<b>Tambahan</b>			
<b>D.7</b>	<b>Teknologi dan Pasar</b>			
D.7.1	<b>Teknologi</b>			
D.7.1.1	Teknologi yang digunakan telah diuji sebelumnya			
D.7.1.2	Teknologi yang digunakan belum teruji sebelumnya			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
<b>D.7.2</b>	<b>Pasar</b>			3
D.7.2.1	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar			
D.7.2.2	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik			
<b>D.7.3</b>	<b>Tambahan</b>			
<b>D.8</b>	<b>Hubungan antar Pihak dalam PPP</b>			
<b>D.8.1</b>	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik			
<b>D.8.2</b>	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP			
<b>D.8.3</b>	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai			
<b>D.8.4</b>	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai			
<b>D.8.5</b>	Perbedaan metode kerja antar pihak			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan	Berpengaruh		Keterangan
	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
D.8.6	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP			3
D.8.7	<b>Tambahan</b>			
***	<b>Tambahan dan catatan (jika diperlukan)</b>			



## Kuesioner Pakar

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Pertanyaan Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Berpengaruh		Keterangan 3
		Ya	Tidak	
		(1)	(2)	
***	Tambahan dan catatan (jika diperlukan)			

## Ringkasan Respons, Catatan, dan Masukan Kuisisioner Pakar Tahap I

No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan					
		Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>										
A.1	kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	5	0	0	Situasi dan kondisi industri terkait selalu menjadi bagian dari review kelayakan proyek		Mohon diberikan penjelasan, apa yang dimaksud dengan/batasan "industri konstruksi infrastruktur"?	Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / consession agreement dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)		
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	5	0	0	Jika perbankan tidak familiar dengan sektor industri tersebut, ini akan berpengaruh terhadap strategi perbankan dalam pemberian proyek, misalnya perbankan akan menghindari proyek tersebut, atau hanya mau berpartisipasi dalam sindikasi, atau menerapkan covenant dan collateral yang berat bagi investor					
A.3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	4	0	1	Jika perbankan tidak familiar dengan sektor industri tersebut, ini akan berpengaruh terhadap strategi perbankan dalam pemberian proyek, misalnya perbankan akan menghindari proyek tersebut, atau hanya mau berpartisipasi dalam sindikasi, atau menerapkan covenant dan collateral yang berat bagi investor					
<b>Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV penyelenggara proyek</b>										
B.1	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan BUMN / SPV	4	0	1	semua hal ini menjadi komponen <i>due diligence</i> yang dilakukan perbankan terhadap sponsor proyek, dan akan berpengaruh terhadap <i>go/no-go</i> , struktur, harga (tingkat bunga), dan <i>terms and condition</i> dari pembiayaan yang diberikan oleh perbankan tersebut					
B.2	Kemampuan perusahaan BUMN / SPV melakukan <i>informed case for credit</i>	3	0	2			Mohon diberikan penjelasan, apa yang dimaksud dengan "informed case for credit"?			
B.3	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV	5	0	0						
B.4	Adanya <i>collateral</i> yang cukup dari kontraktor	4	1	0						Perlu dijabarkan yang dimaksud dengan <i>collateral</i> apakah itu berupa agunan pokok atau agunan tambahan
B.5	Riwayat ( <i>track record</i> ) yang dimiliki perusahaan BUMN / SPV di mata perbankan	4	1	0				SPV baru saja dibentuk, belum ada track record.		
B.6	Hubungan bisnis antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	4	1	0				SPV baru saja dibentuk, belum ada hubungan bisnis.		Termasuk dalam kategori <i>track record</i>
B.7	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	5	0	0						
B.8	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	4	1	0				SPV baru saja dibentuk, belum ada posisi pasar.		
B.9	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	5	0	0						
B.10	resiko perusahaan BUMN / SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	5	0	0						
B.11	lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	3	2	0				SPV baru saja dibentuk, belum ada hubungan bisnis.		Termasuk dalam kategori <i>track record</i>

No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan					
		Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5	
B.12	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	5	0	0	semua hal ini menjadi komponen <i>due diligence</i> yang dilakukan perbankan terhadap sponsor proyek, dan akan berpengaruh terhadap <i>go/no-go</i> , struktur, harga (tingkat bunga), dan <i>terms and condition</i> dari pembiayaan yang diberikan oleh perbankan tersebut		Senilai pinjaman proyek.	Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / <i>cession agreement</i> dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)		
B.13	Jumlah pinjaman yang telah disetujui kepada perusahaan BUMN / SPV	3	1	1			Kurang jelas, mengingat yang ditanyakan adalah faktor yg mempengaruhi keputusan pemberian pinjaman (belum disetujui).			kurang jelas apa maksudnya
B.14	Jenis utang / pinjaman yang telah disetujui perusahaan BUMN / SPV	3	1	1			Kurang jelas, mengingat yang ditanyakan adalah faktor yg mempengaruhi keputusan pemberian pinjaman (belum disetujui).			kurang jelas apa maksudnya
<b>Bagian C : Kesehatan Finansial Proyek</b>		0	0	0					ditambahkan 'kriteria investasi (IRR, PBP)	
C.1	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	5	0	0	semua hal ini menjadi komponen <i>due diligence</i> yang dilakukan perbankan terhadap sponsor proyek, dan akan berpengaruh terhadap <i>go/no-go</i> , struktur, harga (tingkat bunga), dan <i>terms and condition</i> dari pembiayaan yang diberikan oleh perbankan tersebut					
C.2	asset proyek yang dapat difinansialkan	5	0	0		dapat menjadi <i>collateral</i> untuk pembiayaan	Kurang jelas, mohon dijelaskan apa yang dimaksud 'aset proyek yg dapat difinansialkan'?			
C.3	Pendapatan bersih proyek	5	0	0						
C.4	likuiditas proyek	5	0	0						
C.5	leverage (rasio pinjaman) proyek	5	0	0						
		0	0	0						
<b>Bagian D : Faktor - Faktor Resiko Proyek</b>		0	0	0						
D.1	<b>Faktor Makro / Nasional</b>	0	0	0						
D.1.1	<b>Kondisi Politik dan Pemerintahan</b>	0	0	0			Pada dasarnya bank akan bersikap <i>risk averse</i> sehingga perlu ada alokasi dan mitigasi yang jelas terhadap resiko - resiko			
D.1.1.1	Tersedianya jaminan dari <i>multilateral development bank</i> atau <i>Export Credit Agency</i>	5	0	0	Kebutuhan jaminan MDB atau ECA biasanya ditentukan dan dirancang dari awal proses penyiapan proyek, dan akan menentukan daya tarik proyek tersebut dalam memperoleh pembiayaan dari perbankan luar negri					
D.1.1.2	Tersedianya <i>development bank</i> di negara setempat	2	3	0	Keberadaan <i>development bank</i> di negara tersebut mungkin dapat menjadi katalis pembiayaan proyek secara umum. Namun, keberadaannya tidak mempengaruhi keputusan pemberian pembiayaan proyek perbankan					
D.1.1.3	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	5	0	0	Perbankan akan melihat apakah ada <i>precent</i> (kasus sebelumnya) di negara bersangkutan, jika ada, tentunya akan meningkatkan risiko politik dari proyek tersebut. Perbankan akan melihat apakah ada mitigasi/jaminan untuk memberikan keamanan bagi pembiayaan yang diberikan oleh perbankan					
D.1.1.4	Pemerintah mengambil alih seluruh aset dan operasi proyek	5	0	0			Apa bedanya dengan D.1.1.3?			
D.1.1.5	Pembatasan Penukaran Mata Uang	5	0	0						
D.1.1.6	Terjadi perang akibat faktor politik	5	0	0						
D.1.1.7	Terjadi sabotase akibat faktor politik	4	1	0	Perbankan akan melihat apakah ada <i>precent</i> (kasus sebelumnya) di negara		Mgkn D.1.1.6-D.1.1.9 bisa disatukan saja.			

No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan					
		Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5	
D.1.1.8	Terjadi terorisme akibat faktor politik	4	1	0	bersangkutan, jika ada, tentunya akan meningkatkan risiko politik dari proyek tersebut. Perbankan akan melihat apakah ada mitigasi/jaminan untuk memberikan keamanan bagi pembiayaan yang diberikan oleh perbankan	Pada dasarnya bank akan bersikap <i>risk averse</i> sehingga perlu ada alokasi dan mitigasi yang jelas terhadap resiko - resiko	Mgkn D.1.1.6-D.1.1.9 bisa disatukan saja.	Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / concession agreement dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)		
D.1.1.9	Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	5	0	0						
D.1.1.10	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	5	0	0	Perbankan akan melihat resiko kredit/pembayaran dari <i>supplier</i> /pelanggan pemerintah tersebut					
D.1.2	<b>Makro Ekonomi</b>	0	0	0						
D.1.2.1	Perkembangan <i>debt market</i> mengurangi <i>percieved risk</i> proyek	4	0	1	Semua ini tentunya akan dievaluasi oleh tim ekonomi perbankan, namun ini sebenarnya risiko yang harus ditanggung oleh investor. Perbankan akan memastikan bahwa investor mempunyai <i>hedge</i> /mitigasi menghadapi risiko ini		Kurang jelas. Apa yg dimaksud/bagaimana perkembangan <i>debt market</i> dapat mengurangi <i>percieved risk</i> proyek?			
D.1.2.2	Terjadi tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal dan sistem perbankan	5	0	0		Apa yg dimaksud 'akibat ekonomi lokal'?				
D.1.2.3	Inflasi akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	5	0	0		Apa bedanya dengan D.1.2.2?				
D.1.2.4	Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	5	0	0		Apa yg dimaksud 'akibat ekonomi lokal'?				
D.1.2.5	Kejadian ekonomi yang berdampak luas	4	0	1		Mohon dijelaskan 'kejadian ekonomi' apa yg dimaksud?				
D.1.3	<b>Pajak</b>	0	0	0						
D.1.3.1	Perubahan peraturan pajak	5	0	0	Perbankan akan melihat apakah ada <i>precent</i> (kasus sebelumnya) di negara bersangkutan, jika ada, tentunya akan meningkatkan risiko politik dari proyek tersebut. Perbankan akan melihat apakah ada mitigasi/jaminan untuk memberikan keamanan bagi pembiayaan yang diberikan oleh perbankan		Perlu dibedakan apakah perubahan sifatnya umum atau sifatnya diskriminatif/spesifik thd proyek			
D.1.3.2	Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya	5	0	0			Perlu dibedakan apakah perubahan sifatnya umum atau sifatnya diskriminatif/spesifik thd proyek			
		0	0	0						
D.1.4	<b>Perundang - Undangan yang berlaku</b>	0	0	0						
D.1.4.1	Terjadi perubahan peraturan perundang - undangan yang berlaku	5	0	0	Perbankan akan melihat apakah ada <i>precent</i> (kasus sebelumnya) di negara bersangkutan, jika ada, tentunya akan meningkatkan risiko politik dari proyek tersebut. Perbankan akan melihat apakah ada mitigasi/jaminan untuk memberikan keamanan bagi pembiayaan yang diberikan oleh perbankan		Perlu dibedakan apakah perubahan sifatnya umum atau sifatnya diskriminatif/spesifik thd proyek			
D.1.4.2	Terjadi perubahan peraturan dalam industri	5	0	0			Perlu dibedakan apakah perubahan sifatnya umum atau sifatnya diskriminatif/spesifik thd proyek			
D.1.5	<b>Resiko sosial</b>	0	0	0						
D.1.5.1	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	4	1	0						
D.1.5.2	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	4	1	0						
D.1.5.3	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	5	0	0						



No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan				
		Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5
D.1.5.4	Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	5	0	0		Pada dasarnya bank akan bersikap <i>risk averse</i> sehingga perlu ada alokasi dan mitigasi yang jelas terhadap resiko - resiko		Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / consession agreement dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)	
D.1.5.5	Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	5	0	0					
D.1.5.6	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	5	0	0					
D.1.5.7	Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	5	0	0					
D.1.5.8	Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	5	0	0					
D.1.5.9	Jumlah penduduk yang perlu dipindahkan terlalu besar	4	1	0					
D.1.6	<b>Kondisi alam</b>	0	0	0					
D.1.6.1	Terjadinya <i>force majeure</i>	4	1	0					
D.1.6.2	Terjadinya kondisi - kondisi geoteknik yang merugikan proyek	5	0	0					
D.1.6.3	Kondisi iklim dan cuaca yang menghambat proyek	5	0	0					
D.1.6.4	Kondisi lingkungan sekitar yang menghambat proyek	5	0	0					
D.2	<b>Konstruksi</b>	0	0	0					
D.2.1	Proyek mengalami <i>cost overrun</i>	5	0	0					
D.2.2	Proyek mengalami keterlambatan	5	0	0					
D.2.3	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	5	0	0					
D.2.4	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	5	0	0					
D.2.5	<b>Desain</b>	0	0	0					
D.2.5.1	keterlambatan dalam izin persetujuan proyek	5	0	0					
D.2.5.2	desain yang tidak efisien	5	0	0					
D.2.5.3	perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek	5	0	0					
D.2.5.4	adanya teknik - teknik <i>engineering</i> yang belum disetujui	5	0	0					
D.2.5.5	Studi desain dan teknik yang kurang teliti	5	0	0					
D.2.6	Kualitas kerja yang rendah	5	0	0					
D.2.7	Variasi dalam kontrak yang besar	5	0	0					
D.2.8	sub-kontraktor dan supplier mengalami default	5	0	0					
D.2.9	kurangnya perhatian pada <i>start-up cost</i>	4	0	1			Maksudnya bgm?		
D.2.10	Terjadi kekurangan modal	4	0	1			Penyebabnya apa?		
D.3	<b>Pemasukan (revenues)</b>	0	0	0					
D.3.1	Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi	4	0	1					
D.3.2	sedikit minat negara untuk membiayai operasional proyek	2	0	3	Hal ini bergantung pada kelayakan proyek. Bila proyek tersebut membutuhkan subsidi pemerintah, dan pemerintah tidak mau berpartisipasi dalam pembiayaan, tentunya akan mempengaruhi daya tarik proyek tersebut		Maksudnya bgm?		
D.3.3	<b>Permintaan (demand)</b>	0	0	0					
D.3.3.1	kuualitas pelayanan yang kurang memadai	3	1	1					
D.3.3.2	Kesalahan dalam estimasi permintaan	4	0	1			Dalam PFS?		
D.3.3.3	Adanya resesi selama operasional proyek	4	0	1					
D.3.3.4	Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	4	0	1			konektivitas jaringan?		
D.3.3.5	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	4	0	1					
		0	0	0					
D.4	<b>Biaya Operasi</b>	0	0	0					
D.4.1	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	4	0	1			Apa kaitannya dengan biaya operasi?		
D.4.2	<b>Jumlah Produksi</b>	0	0	0					
D.4.2.1	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	4	0	1			Penyebab penurunannya apa ya?		
D.4.2.2	Tingkat produksi yang rendah akibat adanya tenaga kerja asing	1	2	2	Pertanyaan kurang jelas		Maksudnya bagaimana ya?		
D.4.3	<b>Pelaksanaan Operasi dan Perawatan</b>	0	0	0					

No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan					
		Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5	
D.4.3.1	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	4	0	1		Pada dasarnya bank akan bersikap <i>risk averse</i> sehingga perlu ada alokasi dan mitigasi yang jelas terhadap resiko - resiko	Karena belum ada SOP? Mgkn variable lebih tepat 'kinerja Operator yg kurang baik' (as procured by SPV)	Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B : Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / concession agreement dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)		
D.4.3.2	Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	4	0	1			Maksudnya bagaimana ya?			
D.4.4	Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	4	0	1			Maksudnya bagaimana ya?			
D.4.5	<b>Biaya Operasi dan Perawatan</b>	0	0	0						
D.4.5.1	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	5	0	0			Kira2 penyebabnya apa ya? Kinerja Operator? Or Else?			
D.4.5.2	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	5	0	0			Kira2 penyebabnya apa ya? Kinerja Operator? Or Else?			
D.4.6	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	5	0	0			Kira2 penyebabnya apa ya? Kinerja Operator? Or Else?			
		0	0	0						
D.5	<b>Keterlambatan Financial Closure</b>	0	0	0						
D.5.1	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	4	0	1	Jika investor tidak dapat memberikan pembiayaan dalam bentuk ekuitas, tentunya perbankan tidak akan mencairkan pinjaman		Maksudnya bagaimana ya? Bukankah ini yg sedang dievaluasi?			
D.5.2	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	4	0	1	Jika waktu yang tersedia kurang, perbankan tidak dapat melakukan <i>due-diligence</i> dan proses persetujuan kredit dengan cermat dan teratur, tentunya mereka akan menghindari pembiayaan tersebut.		Maksudnya bagaimana ya? Bukankah ini yg sedang dievaluasi?			
D.5.3	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	3	0	2	Faktor ini mungkin paling relevan bagi investor bukan perbankan		Maksudnya bagaimana ya? Bukankah ini yg sedang dievaluasi?			
		0	0	0						
D.6	<b>Pembebasan Tanah</b>	0	0	0						
D.6.1	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>ligitation / agitation</i>	5	0	0		Litigation (proses pengadilan; not litigation) dan agitation (pengaduan) dari sengketa tanah tsb?				
D.6.2	Ketidaktersediaan tanah setelah melakukan pembebasan tanah secara formal	4	0	1	Pertanyaan tidak jelas	Mohon dijelaskan maksudnya apa? Apa karena status hukum tanah tidak jelas?				
D.6.3	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	5	0	0						
D.6.4	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	5	0	0						
		0	0	0						
D.7	<b>Teknologi dan Pasar</b>	0	0	0						
D.7.1	<b>Teknologi</b>	0	0	0						
D.7.1.1	Teknologi yang digunakan telah diuji sebelumnya	5	0	0						
D.7.1.2	Teknologi yang digunakan belum teruji sebelumnya	4	0	1		Mirip dg D.7.1.1 (mgkn bisa salah satu saja)	Jadikan satu --> Teknologi			
D.7.2	<b>Pasar</b>	0	0	0						
D.7.2.1	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	4	0	1	Tentunya tingkat pemanfaatan infrastruktur tersebut akan mempengaruhi penerimaan proyek dan kemampuan investor untuk membayar pinjaman	Produk proyek= layanan infrastruktur; pasar=??				

No	Pertanyaan	Respons			Catatan dan Masukan					
		Ya	Tidak	??	Responden 1	Responden 2	Responden 3	Responden 4	Responden 5	
D.7.2.2	Produk proyek tidak dikenakan dengan baik	4	0	1		Pada dasarnya bank akan bersikap <i>risk averse</i> sehingga perlu ada alokasi dan mitigasi yang jelas terhadap resiko - resiko	Produk proyek= layanan infrastruktur; pasar=??	Kuisisioner perlu lebih difokuskan untuk "kenyamanan perbankan dalam pembiayaan infrastruktur kepada proyek PPP / KPS pada tahapan project finance". Hal ini dapat dilakukan dengan : a. Bagian B - Perusahaan BUMN / SPV Penyelenggara Proyek disesuaikan menjadi Project Sponsor / Investor b. Bagian C tidak hanya membahas kesehatan financial proyek tetapi perlu ditambah : <input type="checkbox"/> Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP <input type="checkbox"/> Standard perjanjian kerjasama <input type="checkbox"/> Legal (kontrak – kontrak ) / consession agreement dari proyek yang akan ditender <input type="checkbox"/> Sektor bisnis proyek PPP yang ditender <input type="checkbox"/> Feasibility dari proyek (IRR, PBP, dsb)		
		0	0	0						
<b>D.8</b>	<b>Hubungan antar Pihak dalam PPP</b>	0	0	0						
<b>D.8.1</b>	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	5	0	0						
<b>D.8.2</b>	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek ppp	5	0	0	Mungkin lebih relevan dalam hal penyiapan proyek. Jika faktor - faktor ini terjadi tentunya proyek tidak dapat mencapai tahap transaksi / tender					
<b>D.8.3</b>	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	5	0	0						
<b>D.8.4</b>	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	5	0	0						
<b>D.8.5</b>	Perbedaan metode kerja antar pihak	4	0	1					Mohon dijelaskan maksudnya bgm.	
<b>D.8.6</b>	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	5	0	0						

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KENYAMANAN  
PERBANKAN DALAM KEPUTUSAN PEMBERIAN PINJAMAN PADA PROYEK –  
PROYEK INFRASTRUKTUR JALAN TOL YANG DILAKUKAN DENGAN PPP SEBAGAI  
BENTUK PROJECT FINANCING DI INDONESIA**



**KUISISIONER PENELITIAN THESIS**

**Oleh**

**MAHATMA ARDI PRAMA ATMAJA**

**1006735990**

**BIDANG KEKHUSUSAN MANAJEMEN KONSTRUKSI  
PROGRAM PASCASARJANA BIDANG ILMU TEKNIK  
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS INDONESIA**



## Kuesioner Penelitian Thesis

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

### 1. Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu fokus pemerintah Indonesia saat ini. Namun, anggaran yang dimiliki pemerintah tidak dapat mencukupi seluruh kebutuhan dana pembangunan infrastruktur – infrastruktur yang direncanakan. Untuk dapat memenuhi kekurangan dana (*financial gap*) yang dimiliki, pemerintah membentuk skema kerjasama *Public Private Partnership* (PPP) atau juga dikenal sebagai Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) di mana perbankan memiliki peran sebagai peminjam atau pemberi kredit (*lenders*). Penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan proyek – proyek infrastruktur khususnya pada proyek – proyek jalan tol yang dilaksanakan dengan PPP sebagai bentuk *project financing* dan memberikan strategi – strategi atau rekomendasi – rekomendasi tentang usaha meningkatkan tingkat kenyamanan perbankan dalam menyetujui keputusan memberikan kredit berdasarkan faktor – faktor dominan tersebut.

Untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, penulis melaksanakan survey dengan menggunakan kuesioner sebagai alat penelitian. Target responden adalah kepala divisi, wakil kepala divisi, ataupun staff bagian kredit korporasi bank – bank BUMN yang terlibat dalam pembiayaan proyek – proyek infrastruktur di Indonesia khususnya pada proyek – proyek yang dilakukan dengan PPP sebagai bentuk *project financing*. Dari data-data yang diperoleh, penulis akan meneruskan dalam langkah analisa data untuk dapat mengetahui faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur.

### 2. Tujuan Pelaksanaan Survey

Tujuan dari survey ini adalah untuk mengidentifikasi faktor – faktor dominan yang paling mempengaruhi kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pemberian kredit untuk pembiayaan infrastruktur di Indonesia dan menemukan strategi untuk dapat meningkatkan kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan memberikan kredit berdasarkan faktor – faktor dominan tersebut.



## Kuesioner Penelitian Thesis

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

### 3. Kerahasiaan Informasi

Survey ini dilakukan semata-mata untuk kepentingan penelitian yang menjunjung tinggi ilmu pengetahuan, sehingga semua informasi yang terkait di dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan yang berlaku di Departemen Teknik Sipil, Universitas Indonesia.

Apabila Bapak / Ibu memiliki pertanyaan mengenai survey ini, dapat menghubungi

1. Mahasiswa : Mahatma Ardi Prama Atmaja, S.T. pada HP : 081932672650 atau email [mahatma.ardi@gmail.com](mailto:mahatma.ardi@gmail.com)
2. Dosen I : Dr. Ir. Bambang Susantono pada email : [bsantono@gmail.com](mailto:bsantono@gmail.com)
3. Dosen II : Prof. Dr. Ir. Yusuf Latief, M.T. pada HP : 08158977999 atau email : [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

Hormat saya,

Mahatma Ardi Prama Atmaja, S.T.



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

**Data Responden**

Nama Responden	
Usia	
Jabatan	
Nama perusahaan tempat bekerja	
Pengalaman dalam menangani <i>project financing</i> (dalam skala tahun)	
Jumlah kontrak/transaksi pinjaman dalam <i>project financing</i> untuk proyek infrastruktur jalan tol yang pernah dikerjakan	
Latar belakang pendidikan (misalnya D3/S1/S2/S3/Lain lain tolong sebutkan)	
No handphone dan atau telepon yang dapat dihubungi	
Alamat email untuk korespondensi	



## Kuesioner Penelitian Thesis

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

### A. Petunjuk Pengisian Kuisisioner untuk Variabel X

1. Jawaban merupakan persepsi Bapak / Ibu terhadap pengaruh faktor terhadap kenyamanan perbankan dalam memberikan keputusan pinjaman
2. Pengisian dilakukan dengan memberikan tanda  $\surd$  atau X pada kolom yang telah disediakan

### B. Keterangan untuk Penilaian “Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat dalam Pengembalian Pinjaman”

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1 = Sangat Rendah | = Jarang terjadi, hanya pada kondisi tertentu |
| 2 = Rendah        | = Kadang terjadi pada kondisi tertentu        |
| 3 = Sedang        | = Terjadi pada kondisi tertentu               |
| 4 = Tinggi        | = Sering terjadi pada setiap kondisi          |
| 5 = Sangat Tinggi | = Selalu terjadi pada setiap kondisi          |

### C. Keterangan untuk Penilaian “Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman”

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1 = Sangat Rendah | = Bank merasa sangat nyaman jika faktor tersebut ada, tidak mempengaruhi pengambilan keputusan  |
| 2 = Rendah        | = Bank merasa nyaman jika faktor tersebut ada, tidak terlalu mempengaruhi pengambilan keputusan |
| 3 = Sedang        | = Bank merasa cukup tidak nyaman namun masih dapat menerima keberadaan faktor tersebut          |
| 4 = Tinggi        | = Bank merasa tidak nyaman jika faktor tersebut ada, agak enggan mengambil keputusan            |
| 5 = Sangat Tinggi | = Bank merasa sangat tidak nyaman jika faktor tersebut ada, enggan mengambil keputusan          |

### D. Contoh Pengisian Kuisisioner untuk Variabel X

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat dalam Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>													
A.1	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri infrastuktur)	X1	X								X		
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X2			√							√	





## Kuesioner Penelitian Thesis

Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

### 1. Faktor – Faktor yang mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan (Variabel X)

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
<b>Bagian A : Kondisi industri konstruksi infrastruktur</b>													
A.1	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri infrastuktur)	X1											
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X2											
A.3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X3											
<b>Bagian B : Profil Perusahaan</b>													
B.1	<b>Perusahaan Sponsor / Investor</b>												
B.1.1	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	X4											
B.1.2	Riwayat ( <i>track record</i> ) yang dimiliki perusahaan sponsor / investor di mata perbankan	X5											
B.1.3	Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	X6											
B.1.4	lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	X7											
B.1.5	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X8											
B.1.6	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X9											
B.2	<b>Special Purpose Vehicle (SPV)</b>												
B.2.1	Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan	X10											
B.2.2	modal dasar ( <i>capital base</i> ) yang dimiliki perusahaan SPV	X11											



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan		Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
B.2.3	Adanya <i>collateral</i> berupa agunan tambahan (aset lain atau <i>fixed asset</i> yg dimiliki)	X12												
B.2.4	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13												
B.2.5	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14												
B.2.6	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15												
B.2.7	Jumlah pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X16												
B.2.8	Jenis utang / pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X17												
<b>Bagian C : Proyek yang akan Dibiayai</b>														
C.1	Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP	X18												
C.2	Legal / <i>consession agreement</i> dari proyek yang akan ditender	X19												
C.3	Sektor dari proyek PPP yang akan ditender (Energi, SDM, Transportasi, dsb)	X20												
C.4	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21												
C.5	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22												
C.6	asset proyek yang dapat difinansialkan	X23												
C.7	Pendapatan bersih proyek	X24												
C.8	likuiditas proyek	X25												
C.9	<i>leverage</i> (rasio pinjaman) proyek	X26												
<b>Bagian D : Faktor - Faktor Resiko Proyek</b>														
D.1	<b>Faktor Makro / Nasional</b>													
D.1.1	<b>Kondisi Politik dan Pemerintahan</b>													
D.1.1.1	Tersedianya jaminan dari <i>multilateral development bank</i> atau <i>Export Credit Agency</i>	X27												



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
D.1.1.2	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	X28											
D.1.1.3	Pembatasan Penukaran Mata Uang	X29											
D.1.1.4	Terjadi perang, sabotase, dan terorisme akibat faktor politik	X30											
D.1.1.5	Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	X31											
D.1.1.6	menghadapi <i>supplier</i> atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	X32											
<b>D.1.2</b>	<b>Makro Ekonomi</b>												
D.1.2.1	Perkembangan <i>debt market</i> mengurangi <i>percieved risk</i> proyek	X33											
D.1.2.2	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi <i>cost of debt</i>	X34											
D.1.2.3	Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	X35											
D.1.2.4	Kejadian ekonomi yang berdampak luas	X36											
<b>D.1.3</b>	<b>Pajak</b>												
D.1.3.1	Perubahan peraturan pajak yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X34											
D.1.3.2	Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X35											
<b>D.1.4</b>	<b>Perundang - Undangan yang berlaku</b>												
D.1.4.1	Terjadi perubahan perundang - undangan yang berlaku yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X36											
D.1.4.2	Terjadi perubahan peraturan dalam industri infrastruktur yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X37											
<b>D.1.5</b>	<b>Resiko sosial</b>												



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
D.1.5.1	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	X38											
D.1.5.2	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X39											
D.1.5.3	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X40											
D.1.5.4	Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X41											
D.1.5.5	Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X42											
D.1.5.6	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	X43											
D.1.5.7	Hubungan sosial antara perusahaan dengan kepala daerah / kepala suku setempat kurang baik	X44											
D.1.5.8	Adanya demonstrasi dari pekerja lokal	X45											
D.1.5.9	Jumlah penduduk yang perlu dipindahkan terlalu besar	X46											
<b>D.1.6</b>	<b>Kondisi alam</b>												
D.1.6.1	Terjadinya <i>force majeure</i>	X47											
D.1.6.2	Terjadinya kondisi - kondisi geoteknik yang merugikan proyek	X48											
D.1.6.3	Kondisi iklim dan cuaca yang menghambat proyek	X49											
D.1.6.4	Kondisi lingkungan sekitar yang menghambat proyek	X50											
<b>D.2</b>	<b>Konstruksi</b>												
D.2.1	Proyek mengalami <i>cost overrun</i>	X51											
D.2.2	Proyek mengalami keterlambatan	X52											
D.2.3	Ukuran proyek besar dan memiliki kompleksitas tinggi	X53											
D.2.4	Terjadi kekurangan material dan sumber tenaga kerja	X54											
<b>D.2.5</b>	<b>Desain</b>												
D.2.5.1	keterlambatan dalam izin persetujuan proyek	X55											
D.2.5.2	desain yang tidak efisien	X56											
D.2.5.3	perubahan desain saat pelaksanaan pembangunan proyek	X57											



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan		Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
D.2.5.4	adanya teknik - teknik <i>engineering</i> yang belum disetujui	X58												
D.2.5.5	Studi desain dan teknik yang kurang teliti	X59												
<b>D.2.6</b>	<b>Kualitas kerja yang rendah</b>	X60												
<b>D.2.7</b>	<b>Variasi dalam kontrak yang besar</b>	X61												
<b>D.2.8</b>	<b>sub-kontraktor dan supplier mengalami default</b>	X62												
<b>D.2.9</b>	<b>kurangnya perhatian pada <i>start-up cost</i></b>	X63												
<b>D.2.10</b>	<b>Terjadi kekurangan modal</b>	X64												
<b>D.3</b>	<b><u>Pemasukan (<i>revenues</i>)</u></b>													
<b>D.3.1</b>	<b>Proyek tidak mampu memenuhi proyeksi produksi</b>	X65												
<b>D.3.2</b>	<b><u>Permintaan (<i>demand</i>)</u></b>													
D.3.2.1	kualitas pelayanan yang kurang memadai	X66												
D.3.2.2	Kesalahan dalam estimasi permintaan	X67												
D.3.2.3	Adanya resesi selama operasional proyek	X68												
D.3.2.4	Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X69												
D.3.2.5	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X70												
<b>D.4</b>	<b><u>Biaya Operasi</u></b>													
<b>D.4.1</b>	<b>Nilai pasar (<i>market value</i>) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang</b>	X71												
<b>D.4.2</b>	<b><u>Jumlah Produksi</u></b>													
D.4.2.1	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X72												
<b>D.4.3</b>	<b><u>Pelaksanaan Operasi dan Perawatan</u></b>													
D.4.3.1	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	X73												
D.4.3.2	Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	X74												



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
D.4.4	Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	X75											
D.4.5	<b>Biaya Operasi dan Perawatan</b>												
D.4.5.1	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X76											
D.4.5.2	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	X77											
D.4.6	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X78											
D.5	<b><u>Keterlambatan <i>Financial Closure</i></u></b>												
D.5.1	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X79											
D.5.2	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	X80											
D.5.3	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	X81											
D.6	<b><u>Pembebasan Tanah</u></b>												
D.6.1	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X82											
D.6.2	Ketidaktersediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X83											
D.6.3	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X84											
D.6.4	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	X85											
D.7	<b><u>Teknologi dan Pasar</u></b>												
D.7.1	Teknologi yang digunakan dalam proyek	X86											
D.7.2	<b>Pasar</b>												
D.7.2.1	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	X87											
D.7.2.2	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	X88											
D.8	<b><u>Hubungan antar Pihak dalam PPP</u></b>												
D.8.1	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X89											
D.8.2	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	X90											



**Kuesioner Penelitian Thesis**  
Universitas Indonesia - Departemen Teknik Sipil

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan		Frekuensi Faktor Menjadi Penghambat Pengembalian Pinjaman					Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
D.8.3	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X91												
D.8.4	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X92												
D.8.5	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	X93												
D.8.6	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X94												

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	X	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambilan Pinjaman																																				
			BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	BBRI-06	BBRI-07	BBRI-08	BBRI-09	BBRI-10	BBNI-01	BBNI-02	BBNI-03	BBNI-04	BBNI-05	BBNI-06	BBNI-07	BBNI-08	BBNI-09	BBNI-10	BMDR-01	BMDR-02	BMDR-03	BMDR-04	BMDR-05	BMDR-06	SBCA-01	SBCA-02	SBCA-03	SBCA-04	SBCA-05	SBCA-06	SBCA-07	DBJT-01	DBSM-01	DBSM-02	
A.1	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri)	X1	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	4	2	4	2	2	2	2	4	3	3	5	5	3	5	4	3	4	2	3	3
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X2	3	2	2	2	3	2	2	4	4	4	2	3	3	2	3	2	4	2	3	2	4	3	2	3	5	4	4	3	2	2	4	2	3	3	4	4	
A.3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X3	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	2	2	2	2	2	4	3	2	2	4	4	3	4	5	5	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3		
B.1.1	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	X4	5	4	3	4	3	3	4	2	5	3	3	2	2	2	5	3	4	4	3	2	5	3	5	5	2	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
B.1.2	Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan sponsor / investor di mata perbankan	X5	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	5	2	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	3	
B.1.3	Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	X6	3	1	2	4	2	2	4	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	5	3	5	5	1	2	2	
B.1.4	lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	X7	5	1	4	4	4	4	4	2	2	1	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3	4	4	1	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2	1	2	2	
B.1.5	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X8	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	2	3	3	3	2	2	4	4	2	2	5	4	1	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	2	5	5	
B.1.6	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X9	3	2	5	4	5	5	4	3	3	3	2	4	4	1	4	2	3	2	4	2	2	4	1	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	2	2	2
B.2.1	Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan	X10	3	1	2	4	1	2	2	2	3	3	3	1	2	2	1	4	3	5	4	4	2	4	2	5	4	1	5	1	2	3	1	3	3	1	3	3	
B.2.2	modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan SPV	X11	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	5	3	5	4	4	3	4	2	5	2	5	2	5	2	5	5	4	5	5	3	4	4	4	
B.2.3	Adanya collateral berupa agunan tambahan (aset lain atau fixed asset yg dimiliki)	X12	4	2	2	2	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	3	4	2	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	1	4	4	4
B.2.4	Sumber pembayaran sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X13	5	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	5	5	2	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
B.2.5	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14	5	3	3	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	3	3
B.2.6	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15	4	3	2	4	1	2	2	2	5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	5	2	3	4	4	3	4	3	5	2	3	3	3	
B.2.7	Jumlah pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X16	3	3	2	3	2	2	2	2	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	1	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	
B.2.8	Jenis utang / pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X17	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	4	4	2	4	2	3	3	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	4	1	4	4
C.1	Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP	X18	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	5	5	1	3	4	4	3	2	4	4	2	1	4	3	5	2	3	5	2	5	4	1	4	4	
C.2	Legal / concession agreement dari proyek yang akan ditender	X19	5	1	3	4	3	3	3	4	3	2	2	5	4	5	1	2	5	5	4	3	5	1	3	2	3	2	4	3	3	5	4	5	5	2	5	5	
C.3	Sektor dari proyek PPP yang akan ditender (Energi, SDM, Transportasi, dsb)	X20	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	1	2	4	4	3	2	3	2	2	2	2	1	4	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4
C.4	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21	5	3	3	4	4	3	3	5	4	3	3	3	3	4	3	3	5	5	3	2	5	5	2	5	2	5	3	5	3	5	4	1	5	5	5	5	
C.5	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22	5	4	3	4	2	3	4	5	5	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	2	5	5	2	4	2	4	4	2	5	4	5	4	2	5	5	5	
C.6	asset proyek yang dapat difinansialkan	X23	4	1	3	2	2	3	3	2	5	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	2	5	2	2	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	1	5	5
C.7	Pendapatan bersih proyek	X24	5	4	4	4	4	4	3	5	5	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	5	4	2	4	2	5	4	4	4	3	3	3	5	4	5	5	
C.8	likuiditas proyek	X25	5	4	4	4	5	4	4	5	5	2	3	3	2	3	3	4	4	4	4	2	5	2	2	2	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
C.9	leverage (rasio pinjaman) proyek	X26	5	4	4	4	4	4	2	5	5	2	2	2	4	3	2	2	4	4	3	2	4	4	2	4	5	4	4	4	4	5	3	5	5	3	5	5	
D.1.1.1	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	X27	2	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	3	1	2	2	1	4	1	3	3	3	2	3	3	1	4	4	
D.1.1.2	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang -undangan yang berlaku karena alasan politik	X28	2	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1	3	1	4	3	1	3	3	1	3	3
D.1.1.3	Pembatasan Penarikan Mata Uang	X29	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	4	2	1	1	3	1	4	3	3	3	3	3	2	2	2
D.1.1.4	Terjadi perang, sabotase, dan terorisme akibat faktor politik	X30	1	1	2	3	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	5	2	1	2	1	2	5	2	5	5	1	3	3	3	
D.1.1.5	Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	X31	3	2	1	3	2	1	4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	2	5	2	4	2	3	5	3	5	5	1	3	3	3	
D.1.1.6	menghadapi supplier atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	X32	3	2	1	2	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	4	3	4	2	1	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3
D.1.2.1	Perkembangan debt market mengurangi perceived risk proyek	X33	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	4	2	2	3	3	3	2	4	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	
D.1.2.2	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	4	4	4	2	2	3	3	2	3	4	2	4	2	5	1	3	3	3	5	2	5	5	3	3	3	
D.1.2.3	Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	X35	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	5	4	5	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	4	2	3	3	3	4	3	4	5	3	4	4	
D.1.2.4	Kejadian ekonomi yang berdampak luas	X36	4	3	2	4	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	2	3	3	4	2	4	3	5	4	3	4	4	4	3	3	3	
D.1.3.1	Perubahan peraturan pajak yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X37	4	2	1	3	1	1	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
D.1.3.2	Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X38	3	1	1	3	2	1	2	2	3	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
D.1.4.1	Terjadi perubahan perundang - undangan yang berlaku yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X39	2	1	1	3	2	1	3	2	2	3	2	4	4	4	1	2	3	2	2	2	1	2	3	2	4	2	4	4	4	2	4	5	3	3	3	3	
D.1.4.2	Terjadi perubahan peraturan dalam industri infrastruktur yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X40	2	1	2	3	1	2	3	4	2	2	2	4	4	4	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	4	2	4	4	4	1	4	4	4	3	3	3	
D.1.5.1	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	X41	4	1	1	2	1	1	2	2	4	1	2	1	1	1	2	2	4	4	3	4	1	2	3	2	5	2	4	1	4	3	1	3	4	2	4	4	
D.1.5.2	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42	5	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	5	5	5	2	3	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	2	4	5	1	5	5	3	4	4	4	
D.1.5.3	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43	5	2	4	4	5	4	2	3	3	1	2	3	3	4	3	2	4	4	2	4	2	2	4	2	5	4	4	2	2	2	5	3	3	3	3	3	
D.1.5.4	Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X44	5	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	4	3	2	4	4	2	4	1	2	4	2	5	3	4	2	4	2	1	2	5	3	3	3	
D.1.5.5	Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X45	4	1	3	3	2	3	2	3	3	1	1	3	3	1	3	1	4	4	3	4	1	2	2	2	4	2	3	2	1	2	3	3	1	1	1	1	
D.1.5.6	Hubungan sosial antara perusahaan dengan pemerintah lokal kurang baik	X46	5	1	2	2	2	2	2	4																													



No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	X	Frekuensi Faktor Menghambat Pengembalian Pinjaman																																				
			BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	BBRI-06	BBRI-07	BBRI-08	BBRI-09	BBRI-10	BBNI-01	BBNI-02	BBNI-03	BBNI-04	BBNI-05	BBNI-06	BBNI-07	BBNI-08	BBNI-09	BBNI-10	BMDR-01	BMDR-02	BMDR-03	BMDR-04	BMDR-05	BMDR-06	SBCA-01	SBCA-02	SBCA-03	SBCA-04	SBCA-05	SBCA-06	SBCA-07	DBJT-01	DBSM-01	DBSM-02	
D.3.2.2	Kesalahan dalam estimasi permintaan	X70	4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	4	3	3	2	2	5	5	2	5	4	2	3	3
D.3.2.3	Adanya resesi selama operasional proyek	X71	3	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	3	3	2	5	2	4	3	2	1	1	5	5	2	5	5	1	3	3		
D.3.2.4	Kurangnya akses dan sarana pendukung proyek	X72	4	2	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	2	3	2	3	4	2	3	3	3	2	3	1	4	3	1	4	5	3	5	4	1	2	2	
D.3.2.5	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X73	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	1	4	5	5	4	3	5	5	3	5	3	3	2	2	
D.4.1	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	2	3	3	3	3	4	2	3	2	4	3	1	5	4	3	4	5	1	1	1		
D.4.2.1	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75	2	1	3	4	3	3	3	2	3	3	2	1	1	1	2	2	3	3	2	3	3	4	2	2	3	3	2	5	4	3	4	4	2	1	1		
D.4.3.1	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	X76	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2	4	1	4	4	2	4	3	2	3	4	2	2	2	
D.4.3.2	Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	X77	3	1	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	4	2	4	2	2	4	3	4	3	2	3	4	2	2	2		
D.4.4	Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	X78	2	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	4	3	3	3	3	3	1	2	2	
D.4.5.1	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	1	2	3	4	4	2	4	4	4	2	4	5	4	3	3	5	5	4	5	4	2	3	3	
D.4.5.2	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	X80	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	1	2	3	4	4	2	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3		
D.4.6	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X81	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	5	2	3	4	4	2	4	4	4	3	4	2	4	4	4	5	3	5	4	2	3	3			
D.5.1	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X82	3	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	2	2	1	2	3	3	3	2	4	4	4	3	4	5	5	3	3	5	5	4	5	3	2	2	2	
D.5.2	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	X83	4	1	3	4	4	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	4	4	1	4	5	3	3	3	3	4	3	3	1	2	2		
D.5.3	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	X84	2	1	3	4	3	3	3	2	3	4	2	2	2	5	2	2	3	3	2	4	3	4	1	3	5	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3		
D.6.1	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	3	4	4	5	3	4	4	4	3	2	5	3	4	5	5	5	5	5	3	2	2	2	
D.6.2	Ketidakterediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	5	2	4	4	4	4	3	5	2	5	4	4	5	5	5	5	3	2	2	
D.6.3	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87	4	3	3	4	3	3	4	4	1	4	3	5	5	5	2	3	4	5	2	4	4	3	3	3	5	2	5	4	3	5	4	5	4	2	4	4	
D.6.4	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	X88	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	2	4	4	5	2	4	4	4	4	3	5	2	5	4	3	3	4	3	4	3	3	3	
D.7.1	Teknologi yang digunakan dalam proyek	X89	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	3	4	2	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	1	3	3		
D.7.2.1	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	X90	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	1	1	1	2	3	3	1	3	4	3	2	3	4	4	3	3	2	2	2	3	1	2	2	2	
D.7.2.2	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	X91	3	1	4	3	4	4	3	3	4	3	2	1	1	1	1	2	3	3	2	3	4	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	3	1	2	2	
D.8.1	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X92	4	1	4	4	4	4	3	2	4	3	3	4	4	4	1	3	3	3	2	3	4	3	2	4	2	4	4	3	3	3	1	3	3	1	3	3	
D.8.2	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	X93	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	3	4	4	4	1	3	3	4	2	3	4	4	3	3	1	5	4	3	3	3	3	3	3	1	2	2	
D.8.3	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X94	3	1	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	2	2	2	
D.8.4	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X95	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	1	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	4	3	1	4	3	1	3	3	1	3	3	2	2	
D.8.5	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	X96	4	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	1	3	3	1	3	3	3	2	2	
D.8.6	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97	4	2	2	3	1	2	3	2	2	3	3	4	3	4	1	3	3	3	2	4	3	4	3	4	1	4	4	1	4	3	2	3	3	3	2	2	

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan		Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman																																							
			BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	BBRI-06	BBRI-07	BBRI-08	BBRI-09	BBRI-10	BBNI-01	BBNI-02	BBNI-03	BBNI-04	BBNI-05	BBNI-06	BBNI-07	BBNI-08	BBNI-09	BBNI-10	BMDR-01	BMDR-02	BMDR-03	BMDR-04	BMDR-05	BMDR-06	SBCA-01	SBCA-02	SBCA-03	SBCA-04	SBCA-05	SBCA-06	SBCA-07	DBJT-01	DBSM-01	DBSM-02				
A.1	Kesan / gambaran terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia (pihak - pihak yang terlibat, perkembangan pembangunan infrastruktur, track record industri)	X1	1	3	5	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	4	4	2	4	2	2	3	2	4	2	4	5	3	3	4	3	3	3						
A.2	Pengetahuan perbankan terhadap industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X2	1	2	5	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	4	1	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	4	2	2	4	2	2				
A.3	strategi resiko yang dimiliki perbankan terhadap kondisi industri konstruksi infrastruktur di Indonesia	X3	1	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	1	2	3	2	2	1	4	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4				
B.1.1	Pengetahuan terhadap manajemen keuangan perusahaan sponsor / investor	X4	1	2	5	3	5	5	4	2	5	2	5	5	5	5	5	2	2	3	4	1	2	2	1	2	2	4	2	5	5	2	5	5	1	2	2					
B.1.2	Riwayat (track record) yang dimiliki perusahaan sponsor / investor di mata perbankan	X5	2	2	5	3	4	5	4	2	4	3	4	5	5	5	4	4	2	2	4	4	1	2	2	4	1	4	2	5	5	2	5	5	2	2	2					
B.1.3	Hubungan bisnis antara perusahaan sponsor/ investor dengan perbankan	X6	1	2	2	3	2	2	4	2	3	3	3	5	4	5	5	3	3	2	4	4	2	2	2	4	2	4	3	3	5	3	5	5	2	2	2					
B.1.4	lamanya hubungan yang dimiliki antara perusahaan BUMN / SPV dengan perbankan	X7	2	2	2	3	1	2	4	2	3	2	2	5	5	5	4	2	3	5	2	2	1	2	4	2	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3						
B.1.5	Kemampuan manajemen secara umum yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X8	2	2	1	3	2	1	4	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	1	2	1	2	4	2	4	2	4	5	1	5	4	2	2	5	5				
B.1.6	Posisi pasar yang dimiliki oleh perusahaan sponsor / investor	X9	2	2	2	3	3	2	5	2	3	3	2	4	4	1	4	2	3	3	3	4	3	2	1	2	3	1	4	3	5	3	3	3	5	2	3	3				
B.2.1	Kemampuan perusahaan SPV mengajukan aplikasi pinjaman kepada perbankan	X10	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	5	4	3	2	2	1	4	2	5	4	4	3	4	3	2	2	3	3				
B.2.2	modal dasar (capital base) yang dimiliki perusahaan SPV	X11	1	2	1	4	1	1	5	1	4	4	5	4	4	4	4	5	2	3	3	4	2	1	2	1	2	1	5	3	5	5	3	5	3	4	4					
B.2.3	Adanya collateral berupa agunan tambahan (aset lain atau fixed asset yg dimiliki)	X12	1	2	1	1	2	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	1	2	2	2	1	1	3	3	4	3	3	3	3	3	1	2	2				
B.2.4	Sumber pembayaran pinjaman yang dimiliki	X13	1	2	1	4	1	1	5	1	1	2	5	5	5	5	4	5	3	2	3	4	1	1	2	1	3	1	2	5	5	2	5	5	3	1	1					
B.2.5	resiko perusahaan SPV tidak dapat membayar kewajiban pinjamannya	X14	1	4	5	4	5	5	4	4	1	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	5	4	3	4	5	3	4	5	3	5	5			
B.2.6	Besarnya nilai utang / pinjaman yang telah dimiliki oleh perusahaan BUMN / SPV	X15	1	4	4	4	5	4	4	2	2	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5	3	4	3	5	3	4	3	5	3	3				
B.2.7	Jumlah pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X16	2	3	1	3	2	1	4	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	5	3	3	2	4	3	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	3			
B.2.8	Jenis utang / pinjaman sebelumnya yang telah disetujui kepada SPV	X17	2	3	1	3	1	1	4	2	2	3	2	4	4	4	3	2	3	3	1	4	5	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3			
C.1	Profil pemilik proyek yang akan menyelenggarakan tender proyek PPP	X18	1	2	3	3	1	3	3	2	2	2	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	1	2	2	1	2	2	5	3	4	5	3	5	4	2	3	3				
C.2	Legal / concession agreement dari proyek yang akan ditender	X19	1	2	3	3	2	2	5	2	2	4	4	2	2	2	4	4	5	5	4	4	1	1	3	1	3	2	4	4	5	5	4	5	5	3	2	2				
C.3	Sektor dari proyek PPP yang akan ditender (Energi, SDM, Transportasi, dsb)	X20	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	1	2	2	2	2	1	4	3	4	3	3	4	3	4	2	4	4			
C.4	Feasibility proyek terkait pada kriteria investasi (IRR, PBP, dsb)	X21	1	2	2	2	2	2	3	1	1	4	3	5	5	5	5	3	5	5	4	4	1	1	2	1	2	1	5	3	3	5	3	5	4	1	2	2				
C.5	Cashflow yang dimiliki proyek yang akan diberi pinjaman	X22	1	1	1	2	1	1	5	1	1	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	1	1	2	3	2	2	4	3	5	5	4	5	4	5	4	2	2	2			
C.6	asset proyek yang dapat difinansialkan	X23	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1	4	5	5	3	5	4	3	3	4	1	1	3	2	3	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2			
C.7	Pendapatan bersih proyek	X24	1	1	2	2	2	2	4	1	1	1	4	5	5	5	5	4	3	3	5	3	1	1	2	1	2	1	4	3	4	3	3	3	5	1	2	2				
C.8	likuiditas proyek	X25	1	1	1	2	2	1	4	1	1	1	4	5	4	5	5	4	3	3	5	4	1	3	2	3	2	1	5	3	4	4	3	4	4	1	3	3				
C.9	leverage (rasio pinjaman) proyek	X26	3	3	2	2	2	4	1	1	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	1	2	2	2	3	1	4	3	4	5	3	5	5	3	2	2					
D.1.1.1	Tersedianya jaminan dari multilateral development bank atau Export Credit Agency	X27	1	2	1	3	1	1	3	2	2	3	4	1	2	1	4	4	3	3	3	2	1	4	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4			
D.1.1.2	Pemerintah mengambil alih proyek tanpa melalui perundang-undangan yang berlaku karena alasan politik	X28	5	5	4	2	5	4	4	4	2	3	2	5	4	5	3	2	3	4	3	5	4	4	2	1	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	2	2				
D.1.1.3	Pembatasan Penarikan Mata Uang	X29	4	4	5	3	5	5	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	5	3	4	3	1	4	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
D.1.1.4	Terjadi perang, sabotase, dan terorisme akibat faktor politik	X30	5	5	5	3	5	5	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4	5	5	3	3	3	3				
D.1.1.5	Perubahan peraturan yang tidak dapat diantisipasi akibat pertimbangan politik	X31	3	3	5	3	5	5	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	4	2	2	4	5	4	3	5	3	5	3	5	3	2	2				
D.1.1.6	menghadapi supplier atau pelanggan yang dimiliki pemerintah	X32	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	5	5				
D.1.2.1	Perkembangan debt market mengurangi perceived risk proyek	X33	2	2	3	4	5	3	4	3	3	3	2	4	4	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
D.1.2.2	Terjadinya tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi negara setempat dan/atau sistem perbankan yang akan mempengaruhi cost of debt	X34	4	4	5	4	5	5	4	3	3	4	2	5	5	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4	1	4	3	3	5	2	5	5	3	2	2						
D.1.2.3	Terjadi perubahan tingkat suku bunga yang tidak dapat diantisipasi akibat ekonomi lokal	X35	3	3	5	4	5	5	4	3	3	3	3	5	4	5	4	3	3	2	3	5	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	3	2	2			
D.1.2.4	Kejadian ekonomi yang berdampak luas	X36	5	5	5	4	4	5	4	3	3	4	2	2	3	2	4	2	3	4	3	5	3	3	2	4	4	4	3	5	4	3	4	4	3	2	2					
D.1.3.1	Perubahan peraturan pajak yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X37	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2				
D.1.3.2	Pajak yang lebih tinggi dari perkiraan sebelumnya yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X38	2	2	4	3	5	4	3	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2			
D.1.4.1	Terjadi perubahan perundang-undangan yang berlaku yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X39	4	4	4	3	5	4	4	2	4	4	3	5	4	5	2	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	2	2			
D.1.4.2	Terjadi perubahan peraturan dalam industri infrastruktur yang akan berdampak kepada proyek secara khususnya	X40	5	5	4	3	5	4	4	2	4	4	2	5	4	5	2	2	3	3	4	3	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2			
D.1.5.1	kurangnya tradisi adanya peran serta swasta dalam proyek pemerintah	X41	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	2	4	3	2	3	4	3	2	2					
D.1.5.2	Besarnya oposisi dari masyarakat terhadap proyek	X42	4	5	5	4	4	5	3	5	3	5	4	5	5	5	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2				
D.1.5.3	Aturan – aturan yang berbeda – beda dari setiap pemerintah lokal	X43	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	3	5	3	4	3	4	4	5	4	5	2	4	2	5	3	2	2					
D.1.5.4	Persyaratan kontrak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X44	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	2	4	4	2	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	5	4	5	2	4	2	5	2	2					
D.1.5.5	Kebijakan pajak yang berbeda – beda untuk setiap daerah	X45	3	3	3	3	2	3	4	4	4	3	2	4	4	2	4	2	3	3	2																					

No	Faktor - Faktor berikut mempengaruhi kenyamanan dalam memberikan keputusan pemberian pinjaman oleh perbankan	X73	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman																																							
			BBRI-01	BBRI-02	BBRI-03	BBRI-04	BBRI-05	BBRI-06	BBRI-07	BBRI-08	BBRI-09	BBRI-10	BBNI-01	BBNI-02	BBNI-03	BBNI-04	BBNI-05	BBNI-06	BBNI-07	BBNI-08	BBNI-09	BBNI-10	BMDR-01	BMDR-02	BMDR-03	BMDR-04	BMDR-05	BMDR-06	SBCA-01	SBCA-02	SBCA-03	SBCA-04	SBCA-05	SBCA-06	SBCA-07	DBJT-01	DBSM-01	DBSM-02				
D.3.2.5	Masyarakat memiliki <i>unwillingness to pay</i>	X73	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	4	5	3	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	5	5	3	4	5	5	3	5	3	4	5	5
D.4.1	Nilai pasar ( <i>market value</i> ) dari barang atau jasa yang dihasilkan proyek tidak dapat memenuhi kewajiban utang	X74	5	4	4	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	4	3	3	3	3	3	5	3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	5	5		
D.4.2.1	Jumlah produksi barang atau jasa yang dihasilkan proyek mengalami penurunan dengan cepat	X75	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	3	4	3	3	2	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	5	3	5	5	
D.4.3.1	Kurang perhatian selama pelaksanaan operasi	X76	4	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	2	3	4	3	3	4	3	5	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	5	3	4	4	
D.4.3.2	Pelaksanaan perawatan lebih sering dari rencana	X77	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	5	3	4	4
D.4.4	Penilaian yang kurang tepat terhadap rehabilitasi sumber daya untuk produksi proyek	X78	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	
D.4.5.1	Biaya operasi yang lebih besar dari rencana	X79	5	3	4	4	4	4	5	3	3	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	4	5	3	4	3	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5		
D.4.5.2	Biaya perawatan yang lebih besar dari rencana	X80	5	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	5	5	
D.4.6	Pendapatan operasi yang lebih rendah dari rencana	X81	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	5	2	4	4	4	2	4	5	3	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	3		
D.5.1	Kegagalan pengelolaan modal yang tepat waktu	X82	5	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	1	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4
D.5.2	Keterlambatan dalam pembentukan sindikasi pinjaman	X83	5	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4		
D.5.3	Ada perubahan mendadak pada <i>cost of debt</i>	X84	5	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	5	
D.6.1	Pembebasan tanah terlambat akibat adanya <i>litigation / agitation</i>	X85	5	5	3	4	3	3	5	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
D.6.2	Ketidakterdediaan tanah saat konstruksi akibat ada tanah yang belum dibebaskan	X86	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
D.6.3	Keterlambatan administratif dalam pembebasan tanah	X87	5	5	3	4	4	3	5	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	
D.6.4	Keterlambatan pembebasan tanah akibat adanya kenaikan biaya pembebasan tanah	X88	5	5	3	4	4	3	5	4	3	4	3	5	4	5	3	3	5	4	3	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	3	5	3	5	3	5	4	5	5		
D.7.1	Teknologi yang digunakan dalam proyek	X89	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	2	3	4	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4		
D.7.2.1	Produk proyek mengalami penurunan posisi dalam pasar	X90	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	1	1	1	2	3	3	3	2	3	5	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4	2	3	3	3	3	3			
D.7.2.2	Produk proyek tidak dikenalkan dengan baik	X91	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	1	1	1	2	2	3	3	2	3	5	3	3	3	5	4	3	3	4	2	4	2	3	3	4	4				
D.8.1	Organisasi dan koordinasi antar pihak dalam proyek PPP yang kurang baik	X92	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5		
D.8.2	Salah satu atau beberapa pihak kurang berpengalaman dalam proyek PPP	X93	3	5	4	4	5	4	3	3	3	5	4	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5		
D.8.3	Distribusi resiko dan tanggung jawab antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X94	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2	4	2	3	4	2	4	3	3	2	3	4	3	3	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4		
D.8.4	Distribusi otoritas antar pihak dalam proyek PPP yang kurang sesuai	X95	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	1	2	4	2	4	3	3	2	3	4	3	4	3	1	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3		
D.8.5	Perbedaan metode kerja antar pihak dalam melaksanakan / menyelesaikan proyek PPP	X96	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	5		
D.8.6	Kurangnya komitmen salah satu pihak dalam proyek PPP	X97	4	4	4	3	5	4	3	3	4	5	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	1	5	4	5	5	3	5	3	3	4	5	5					

Lampiran 5. Hasil Analisa AHP dan Analisa Resiko

AHP - BUMN, Reduksi Faktor, SNI

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengembalian Pinjaman					Prosentase					Nilai	Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengembalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1			1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1	
X1	0	15	7	4	0	0,00%	57,69%	26,92%	15,38%	0,00%	29,95%	X49	5	8	6	6	1	19,23%	30,77%	23,08%	23,08%	3,85%	33,88%
X4	0	6	8	5	7	0,00%	23,08%	30,77%	19,23%	26,92%	53,51%	X50	6	12	5	3	0	23,08%	46,15%	19,23%	11,54%	0,00%	25,45%
X5	0	3	10	10	3	0,00%	11,54%	38,46%	38,46%	11,54%	49,80%	X51	1	14	8	3	0	3,85%	53,85%	30,77%	11,54%	0,00%	28,69%
X6	1	10	8	7	0	3,85%	38,46%	30,77%	26,92%	0,00%	34,67%	X52	1	13	10	2	0	3,85%	50,00%	38,46%	7,69%	0,00%	28,29%
X7	3	6	6	10	1	11,54%	23,08%	23,08%	38,46%	3,85%	40,50%	X53	0	14	9	3	0	0,00%	53,85%	34,62%	11,54%	0,00%	29,56%
X8	1	5	5	10	5	3,85%	19,23%	19,23%	38,46%	19,23%	52,87%	X54	0	1	8	6	11	0,00%	3,85%	30,77%	23,08%	42,31%	67,30%
X9	2	6	6	9	3	7,69%	23,08%	23,08%	34,62%	11,54%	45,47%	X55	0	0	8	12	6	0,00%	0,00%	30,77%	46,15%	23,08%	60,91%
X11	0	4	5	11	6	0,00%	15,38%	19,23%	42,31%	23,08%	57,76%	X56	0	1	11	10	4	0,00%	3,85%	42,31%	38,46%	15,38%	53,43%
X12	4	13	4	5	0	15,38%	50,00%	15,38%	19,23%	0,00%	28,52%	X57	1	8	11	4	2	3,85%	30,77%	42,31%	15,38%	7,69%	37,99%
X13	0	1	8	10	7	0,00%	3,85%	30,77%	38,46%	26,92%	60,99%	X58	1	9	10	4	2	3,85%	34,62%	38,46%	15,38%	7,69%	37,43%
X14	0	1	6	14	5	0,00%	3,85%	23,08%	53,85%	19,23%	59,73%	X59	0	10	14	1	1	0,00%	38,46%	53,85%	3,85%	3,85%	32,39%
X15	1	6	8	9	2	3,85%	23,08%	30,77%	34,62%	7,69%	43,81%	X60	0	5	10	7	4	0,00%	19,23%	38,46%	26,92%	15,38%	48,39%
X16	1	8	12	5	0	3,85%	30,77%	46,15%	19,23%	0,00%	33,89%	X61	6	7	11	2	0	23,08%	26,92%	42,31%	7,69%	0,00%	27,26%
X17	2	10	11	3	0	7,69%	38,46%	42,31%	11,54%	0,00%	30,03%	X62	4	5	15	1	1	15,38%	19,23%	57,69%	3,85%	3,85%	31,68%
X18	2	2	12	7	3	7,69%	7,69%	46,15%	26,92%	11,54%	45,78%	X63	0	8	9	8	1	0,00%	30,77%	34,62%	30,77%	3,85%	40,11%
X19	3	5	8	4	6	11,54%	19,23%	30,77%	15,38%	23,08%	47,99%	X64	2	8	11	5	0	7,69%	30,77%	42,31%	19,23%	0,00%	33,02%
X20	2	11	10	3	0	7,69%	42,31%	38,46%	11,54%	0,00%	29,47%	X65	0	10	6	10	0	0,00%	38,46%	23,08%	38,46%	0,00%	38,38%
X21	0	3	11	4	8	0,00%	11,54%	42,31%	15,38%	30,77%	56,74%	X66	2	6	7	11	0	7,69%	23,08%	26,92%	42,31%	0,00%	39,79%
X22	0	4	6	9	7	0,00%	15,38%	23,08%	34,62%	26,92%	58,39%	X67	2	4	7	11	2	7,69%	15,38%	26,92%	42,31%	7,69%	45,94%
X23	1	11	9	3	2	3,85%	42,31%	34,62%	11,54%	7,69%	35,38%	X68	0	2	9	15	0	0,00%	7,69%	34,62%	57,69%	0,00%	47,52%
X24	0	4	6	11	5	0,00%	15,38%	23,08%	42,31%	19,23%	55,24%	X69	1	9	9	7	0	3,85%	34,62%	34,62%	26,92%	0,00%	35,23%
X25	0	7	4	10	5	0,00%	26,92%	15,38%	38,46%	19,23%	52,64%	X70	0	4	11	11	0	0,00%	15,38%	42,31%	42,31%	0,00%	42,63%
X26	0	8	2	12	4	0,00%	30,77%	7,69%	46,15%	15,38%	51,46%	X71	1	10	11	3	1	3,85%	38,46%	42,31%	11,54%	3,85%	33,42%
X28	18	6	1	1	0	69,23%	23,08%	3,85%	3,85%	0,00%	16,44%	X72	1	8	13	4	0	3,85%	30,77%	50,00%	15,38%	0,00%	32,94%
X29	14	8	3	1	0	53,85%	30,77%	11,54%	3,85%	0,00%	18,81%	X73	1	4	12	6	3	3,85%	15,38%	46,15%	23,08%	11,54%	44,60%
X30	16	7	1	1	1	61,54%	26,92%	3,85%	3,85%	3,85%	20,15%	X74	0	6	13	7	0	0,00%	23,08%	50,00%	26,92%	0,00%	37,75%
X31	9	11	3	2	1	34,62%	42,31%	11,54%	7,69%	3,85%	24,97%	X75	4	8	12	2	0	15,38%	30,77%	46,15%	7,69%	0,00%	28,45%
X32	10	11	3	2	0	38,46%	42,31%	11,54%	7,69%	0,00%	21,58%	X76	1	9	11	5	0	3,85%	34,62%	42,31%	19,23%	0,00%	33,34%
X33	1	8	13	4	0	3,85%	30,77%	50,00%	15,38%	0,00%	32,94%	X77	2	13	8	3	0	7,69%	50,00%	30,77%	11,54%	0,00%	28,37%
X34	1	7	11	6	1	3,85%	26,92%	42,31%	23,08%	3,85%	37,91%	X78	2	12	12	0	0	7,69%	46,15%	46,15%	0,00%	0,00%	26,09%
X35	1	7	12	4	2	3,85%	26,92%	46,15%	15,38%	7,69%	38,54%	X79	1	5	8	11	1	3,85%	19,23%	30,77%	42,31%	3,85%	43,73%
X36	0	11	10	4	1	0,00%	42,31%	38,46%	15,38%	3,85%	34,68%	X80	1	5	10	10	0	3,85%	19,23%	38,46%	38,46%	0,00%	40,27%
X37	6	10	9	1	0	23,08%	38,46%	34,62%	3,85%	0,00%	24,66%	X81	0	6	6	13	1	0,00%	23,08%	23,08%	50,00%	3,85%	45,94%
X38	7	8	11	0	0	26,92%	30,77%	42,31%	0,00%	0,00%	23,95%	X82	1	6	9	8	2	3,85%	23,08%	34,62%	30,77%	7,69%	42,87%
X39	5	12	5	4	0	19,23%	46,15%	19,23%	15,38%	0,00%	27,26%	X83	2	6	10	7	1	7,69%	23,08%	38,46%	26,92%	3,85%	38,53%
X40	4	14	3	5	0	15,38%	53,85%	11,54%	19,23%	0,00%	27,97%	X84	2	8	9	5	2	7,69%	30,77%	34,62%	19,23%	7,69%	38,06%
X41	9	9	2	5	1	34,62%	34,62%	7,69%	19,23%	3,85%	28,91%	X85	0	2	4	10	10	0,00%	7,69%	15,38%	38,46%	38,46%	68,01%
X42	0	3	10	8	5	0,00%	11,54%	38,46%	30,77%	19,23%	52,96%	X86	0	3	1	13	9	0,00%	11,54%	3,85%	50,00%	34,62%	67,77%
X43	1	8	5	9	3	3,85%	30,77%	19,23%	34,62%	11,54%	45,23%	X87	1	3	9	8	5	3,85%	11,54%	34,62%	30,77%	19,23%	52,09%
X44	2	11	6	5	2	7,69%	42,31%	23,08%	19,23%	7,69%	36,41%	X92	2	4	8	12	0	7,69%	15,38%	30,77%	46,15%	0,00%	41,84%
X45	6	6	9	5	0	23,08%	23,08%	34,62%	19,23%	0,00%	30,65%	X94	4	7	15	0	0	15,38%	26,92%	57,69%	0,00%	0,00%	27,11%
X46	1	10	5	9	1	3,85%	38,46%	19,23%	34,62%	3,85%	39,09%	X96	1	13	11	1	0	3,85%	50,00%	42,31%	3,85%	0,00%	27,35%
X47	2	9	3	11	1	7,69%	34,62%	11,54%	42,31%	3,85%	40,66%	X97	3	6	10	7	0	11,54%	23,08%	38,46%	26,92%	0,00%	35,14%
X48	3	6	5	10	2	11,54%	23,08%	19,23%	38,46%	7,69%	43,02%												

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi					Prosentase					Nilai	Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1			1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1	
X1	1	7	9	7	2	3,85%	26,92%	34,62%	26,92%	7,69%	38,26%	X49	2	0	15	6	3	7,69%	0,00%	57,69%	23,08%	11,54%	42,87%
X4	3	9	2	2	10	11,54%	34,62%	7,69%	7,69%	38,46%	51,98%	X50	1	3	6	14	2	3,85%	11,54%	23,08%	53,85%	7,69%	47,37%
X5	2	8	2	9	5	7,69%	30,77%	7,69%	34,62%	19,23%	46,93%	X51	0	4	4	16	2	0,00%	15,38%	15,38%	61,54%	7,69%	49,63%
X6	1	11	6	5	3	3,85%	42,31%	23,08%	19,23%	11,54%	36,81%	X52	0	6	11	7	2	0,00%	23,08%	42,31%	26,92%	7,69%	39,61%
X7	2	13	4	3	4	7,69%	50,00%	15,38%	11,54%	15,38%	35,61%	X53	0	5	7	12	2	0,00%	19,23%	26,92%	46,15%	7,69%	45,12%
X8	4	10	8	4	0	15,38%	38,46%	30,77%	15,38%	0,00%	25,89%	X54	0	2	7	12	5	0,00%	7,69%	26,92%	46,15%	19,23%	54,74%
X9	3	9	9	4	1	11,54%	34,62%	34,62%	15,38%	3,85%	29,91%	X55	0	0	6	15	5	0,00%	0,00%	23,08%	57,69%	19,23%	58,79%
X11	8	5	2	8	3	30,77%	19,23%	7,69%	30,77%	11,54%	37,32%	X56	0	3	11	8	4	0,00%	11,54%	42,31%	30,77%	15,38%	47,55%
X12	7	9	8	2	0	26,92%	34,62%	30,77%	7,69%	0,00%	22,00%	X57	0	1	15	7	3	0,00%	3,85%	57,69%	26,92%	11,54%	44,95%
X13	10	4	3	3	6	38,46%	15,38%	11,54%	11,54%	23,08%	39,27%	X58	0	3	11	11	1	0,00%	11,54%	42,31%	42,31%	3,85%	42,52%
X14	2	0	1	11	12	7,69%	0,00%	3,85%	42,31%	46,15%	71,90%	X59	0	3	14	8	1	0,00%	11,54%	53,85%	30,77%	3,85%	39,53%
X15	1	3	5	14	3	3,85%	11,54%	19,23%	53,85%	11,54%	50,04%	X60	0	4	13	9	0	0,00%	15,38%	50,00%	34,62%	0,00%	37,32%
X16	2	6	11	6	1	7,69%	23,08%	42,31%	23,08%	3,85%	34,32%	X61	2	1	18	3	2	7,69%	3,85%	69,23%	11,54%	7,69%	36,67%
X17	4	7	9	5	1	15,38%	26,92%	34,62%	19,23%	3,85%	31,16%	X62	2	1	12	9	2	7,69%	3,85%	46,15%	34,62%	7,69%	42,64%
X18	4	8	5	6	3	15,38%	30,77%	19,23%	23,08%	11,54%	36,97%	X63	0	1	11	8	6	0,00%	3,85%	42,31%	30,77%	23,08%	53,97%
X19	4	9	4	6	3	15,38%	34,62%	15,38%	23,08%	11,54%	36,44%	X64	0	1	19	5	1	0,00%	3,85%	73,08%	19,23%	3,85%	37,61%
X20	2	12	6	6	0	7,69%	46,15%	23,08%	23,08%	0,00%	28,44%	X65	0	0	13	8	5	0,00%	0,00%	50,00%	30,77%	19,23%	51,83%
X21	7	7	3	3	6	26,92%	26,92%	11,54%	11,54%	23,08%	40,10%	X66	0	1	15	8	2	0,00%	3,85%	57,69%	30,77%	7,69%	43,27%
X22	9	4	2	4	7	34,62%	15,38%	7,69%	15,38%	26,92%	43,75%	X67	0	0	6	9	11	0,00%	0,00%	23,08%	34,62%	42,31%	68,86%
X23	3	10	7	3	3	11,54%	38,46%	26,92%	11,54%	11,54%	33,73%	X68	0	0	7	11	8	0,00%	0,00%	26,92%	42,31%	30,77%	62,83%
X24	9	6	3	3	5	34,62%	23,08%	11,54%	11,54%	19,23%	36,34%	X69	0	5	14	6	1	0,00%	19,23%	53,85%	23,08%	3,85%	36,47%
X25	9	4	4	5	4	34,62%	15,38%	15,38%	19,23%	15,38%	36,72%	X70	0	3	11	9	3	0,00%	11,54%	42,31%	34,62%	11,54%	45,87%
X26	4	7	9	6	0	15,38%	26,92%	34,62%	23,08%	0,00%	29,49%	X71	0	1	12	12	1	0,00%	3,85%	46,15%	46,15%	3,85%	44,58%
X28	1	5	5	8	7	3,85%	19,23%	19,23%	30,77%	26,92%	53,69%	X72	0	1	14	10	1	0,00%	3,85%	53,85%	38,46%	3,85%	42,59%
X29	1	8	9	4	4	3,85%	30,77%	34,62%	15,38%	15,38%	40,09%	X73	0	0	6	11	9	0,00%	0,00%	23,08%	42,31%	34,62%	65,50%
X30	0	7	6	2	11	0,00%	26,92%	23,08%	7,69%	42,31%	58,16%	X74	0	0	9	11	6	0,00%	0,00%	34,62%	42,31%	23,08%	57,49%
X31	0	9	8	6	3	0,00%	34,62%	30,77%	23,08%	11,54%	39,69%	X75	0	1	8	9	8	0,00%	3,85%	30,77%	34,62%	30,77%	60,31%
X32	0	17	7	2	0	0,00%	65,38%	26,92%	7,69%	0,00%	23,42%	X76	0	4	8	12	2	0,00%	15,38%	30,77%	46,15%	7,69%	45,65%
X33	0	6	13	6	1	0,00%	23,08%	50,00%	23,08%	3,85%	35,94%	X77	0	3	13	9	1	0,00%	11,54%	50,00%	34,62%	3,85%	40,53%
X34	1	2	6	11	6	3,85%	7,69%	23,08%	42,31%	23,08%	55,61%	X78	0	1	15	10	0	0,00%	3,85%	57,69%	38,46%	0,00%	39,92%
X35	0	2	11	7	6	0,00%	7,69%	42,31%	26,92%	23,08%	52,44%	X79	0	5	5	12	4	0,00%	19,23%	19,23%	46,15%	15,38%	50,47%
X36	0	5	9	7	5	0,00%	19,23%	34,62%	26,92%	19,23%	48,16%	X80	0	6	6	12	2	0,00%	23,08%	23,08%	46,15%	7,69%	44,59%
X37	1	5	16	4	0	3,85%	19,23%	61,54%	15,38%	0,00%	31,00%	X81	0	4	4	15	3	0,00%	15,38%	15,38%	57,69%	11,54%	51,31%
X38	1	7	14	3	1	3,85%	26,92%	53,85%	11,54%	3,85%	31,61%	X82	1	0	10	13	2	3,85%	0,00%	38,46%	50,00%	7,69%	47,97%
X39	0	2	9	11	4	0,00%	7,69%	34,62%	42,31%	15,38%	51,07%	X83	0	2	16	7	1	0,00%	7,69%	61,54%	26,92%	3,85%	39,07%
X40	0	4	7	9	6	0,00%	15,38%	26,92%	34,62%	23,08%	53,36%	X84	0	1	11	13	1	0,00%	3,85%	42,31%	50,00%	3,85%	45,58%
X41	0	7	19	0	0	0,00%	26,92%	73,08%	0,00%	0,00%	26,76%	X85	0	0	6	9	11	0,00%	0,00%	23,08%	34,62%	42,31%	68,86%
X42	0	0	8	9	9	0,00%	0,00%	30,77%	34,62%	34,62%	63,51%	X86	0	0	4	10	12	0,00%	0,00%	15,38%	38,46%	46,15%	72,53%
X43	0	0	9	14	3	0,00%	0,00%	34,62%	53,85%	11,54%	52,45%	X87	0	0	6	12	8	0,00%	0,00%	23,08%	46,15%	30,77%	63,83%
X44	0	4	13	9	0	0,00%	15,38%	50,00%	34,62%	0,00%	37,32%	X92	0	4	10	12	0	0,00%	15,38%	38,46%	46,15%	0,00%	40,31%
X45	0	7	12	7	0	0,00%	26,92%	46,15%	26,92%	0,00%	33,73%	X94	1	4	13	8	0	3,85%	15,38%	50,00%	30,77%	0,00%	35,51%
X46	0	2	9	12	3	0,00%	7,69%	34,62%	46,15%	11,54%	49,39%	X96	0	6	16	4	0	0,00%	23,08%	61,54%	15,38%	0,00%	31,28%
X47	0	2	12	6	6	0,00%	7,69%	46,15%	23,08%	23,08%	51,44%	X97	1	1	4	15	5	3,85%	3,85%	15,38%	57,69%	19,23%	57,45%
X48	0	0	10	10	6	0,00%	0,00%	38,46%	38,46%	23,08%	56,49%												

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko	Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh						Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X1	29,95%	38,26%	11,46%	56,75%	71	M	X49	33,88%	42,87%	14,52%	62,22%	55	M
X4	53,51%	51,98%	27,81%	77,68%	11	H	X50	25,45%	47,37%	12,05%	60,76%	62	M
X5	49,80%	46,93%	23,37%	73,36%	21	H	X51	28,69%	49,63%	14,24%	64,08%	50	M
X6	34,67%	36,81%	12,76%	58,72%	66	M	X52	28,29%	39,61%	11,21%	56,70%	72	M
X7	40,50%	35,61%	14,42%	61,69%	57	M	X53	29,56%	45,12%	13,34%	61,34%	59	M
X8	52,87%	25,89%	13,69%	65,08%	48	M	X54	67,30%	54,74%	36,84%	85,20%	4	H
X9	45,47%	29,91%	13,60%	61,78%	56	M	X55	60,91%	58,79%	35,81%	83,89%	5	H
X11	57,76%	37,32%	21,55%	73,52%	20	H	X56	53,43%	47,55%	25,41%	75,57%	14	H
X12	28,52%	22,00%	6,28%	44,25%	86	M	X57	37,99%	44,95%	17,07%	65,86%	43	M
X13	60,99%	39,27%	23,95%	76,31%	13	H	X58	37,43%	42,52%	15,92%	64,04%	51	M
X14	59,73%	71,90%	42,95%	88,68%	3	H	X59	32,39%	39,53%	12,81%	59,12%	64	M
X15	43,81%	50,04%	21,92%	71,93%	26	H	X60	48,39%	37,32%	18,06%	67,65%	36	M
X16	33,89%	34,32%	11,63%	56,58%	73	M	X61	27,26%	36,67%	10,00%	53,94%	77	M
X17	30,03%	31,16%	9,36%	51,83%	79	M	X62	31,68%	42,64%	13,51%	60,81%	61	M
X18	45,78%	36,97%	16,93%	65,83%	45	M	X63	40,11%	53,97%	21,65%	72,43%	23	H
X19	47,99%	36,44%	17,49%	66,94%	37	M	X64	33,02%	37,61%	12,42%	58,21%	67	M
X20	29,47%	28,44%	8,38%	49,53%	82	M	X65	38,38%	51,83%	19,89%	70,31%	31	H
X21	56,74%	40,10%	22,76%	74,09%	16	H	X66	39,79%	43,27%	17,22%	65,85%	44	M
X22	58,39%	43,75%	25,55%	76,60%	12	H	X67	45,94%	68,86%	31,63%	83,17%	6	H
X23	35,38%	33,73%	11,94%	57,18%	69	M	X68	47,52%	62,83%	29,86%	80,49%	10	H
X24	55,24%	36,34%	20,07%	71,51%	28	H	X69	35,23%	36,47%	12,85%	58,85%	65	M
X25	52,64%	36,72%	19,33%	70,03%	33	H	X70	42,63%	45,87%	19,56%	68,95%	35	M
X26	51,46%	29,49%	15,17%	65,77%	46	M	X71	33,42%	44,58%	14,90%	63,10%	53	M
X28	16,44%	53,69%	8,83%	61,31%	60	M	X72	32,94%	42,59%	14,03%	61,50%	58	M
X29	18,81%	40,09%	7,54%	51,36%	80	M	X73	44,60%	65,50%	29,22%	80,89%	9	H
X30	20,15%	58,16%	11,72%	66,59%	39	M	X74	37,75%	57,49%	21,70%	73,53%	19	H
X31	24,97%	39,69%	9,91%	54,75%	75	M	X75	28,45%	60,31%	17,16%	71,60%	27	H
X32	21,58%	23,42%	5,05%	39,94%	87	L	X76	33,34%	45,65%	15,22%	63,77%	52	M
X33	32,94%	35,94%	11,84%	57,04%	70	M	X77	28,37%	40,53%	11,50%	57,40%	68	M
X34	37,91%	55,61%	21,08%	72,43%	22	H	X78	26,09%	39,92%	10,41%	55,59%	74	M
X35	38,54%	52,44%	20,21%	70,77%	30	H	X79	43,73%	50,47%	22,07%	72,13%	25	H
X36	34,68%	48,16%	16,70%	66,14%	42	M	X80	40,27%	44,59%	17,95%	66,90%	38	M
X37	24,66%	31,00%	7,64%	48,01%	83	M	X81	45,94%	51,31%	23,57%	73,68%	18	H
X38	23,95%	31,61%	7,57%	47,99%	84	M	X82	42,87%	47,97%	20,56%	70,28%	32	H
X39	27,26%	51,07%	13,92%	64,41%	49	M	X83	38,53%	39,07%	15,06%	62,55%	54	M
X40	27,97%	53,36%	14,92%	66,41%	40	M	X84	38,06%	45,58%	17,35%	66,29%	41	M
X41	28,91%	26,76%	7,74%	47,93%	85	M	X85	68,01%	68,86%	46,83%	90,04%	2	H
X42	52,96%	63,51%	33,64%	82,84%	7	H	X86	67,77%	72,53%	49,15%	91,15%	1	H
X43	45,23%	52,45%	23,72%	73,96%	17	H	X87	52,09%	63,83%	33,25%	82,67%	8	H
X44	36,41%	37,32%	13,59%	60,14%	63	M	X92	41,84%	40,31%	16,87%	65,28%	47	M
X45	30,65%	33,73%	10,34%	54,04%	76	M	X94	27,11%	35,51%	9,63%	53,00%	78	M
X46	39,09%	49,39%	19,31%	69,17%	34	M	X96	27,35%	31,28%	8,55%	50,07%	81	M
X47	40,66%	51,44%	20,92%	71,18%	29	H	X97	35,14%	57,45%	20,19%	72,40%	24	H
X48	43,02%	56,49%	24,30%	75,21%	15	H							

## AHP - Swasta,Reduksi Faktor,SNI

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambilan Pinjaman					Prosentase					Nilai	Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengambilan Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1			1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1	
X1	0	0	2	2	3	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	69,56%	X49	2	0	3	2	0	28,57%	0,00%	42,86%	28,57%	0,00%	35,01%
X4	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	94,15%	X50	2	0	1	1	3	28,57%	0,00%	14,29%	14,29%	42,86%	59,60%
X5	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	94,15%	X51	2	1	0	1	3	28,57%	14,29%	0,00%	14,29%	42,86%	57,55%
X6	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	73,07%	X52	2	1	0	2	2	28,57%	14,29%	0,00%	28,57%	28,57%	51,69%
X7	0	2	3	2	0	0,00%	28,57%	42,86%	28,57%	0,00%	37,37%	X53	1	2	0	1	3	14,29%	28,57%	0,00%	14,29%	42,86%	58,72%
X8	0	0	0	4	3	0,00%	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	76,58%	X54	0	0	0	3	4	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	57,14%	82,44%
X9	0	0	3	3	1	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	14,29%	54,34%	X55	0	0	0	3	4	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	57,14%	82,44%
X11	0	1	0	1	5	0,00%	14,29%	0,00%	14,29%	71,43%	82,73%	X56	0	0	0	4	3	0,00%	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	76,58%
X12	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	41,47%	X57	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	73,07%
X13	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	94,15%	X58	0	0	1	4	2	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	28,57%	67,22%
X14	0	0	0	6	1	0,00%	0,00%	0,00%	85,71%	14,29%	64,87%	X59	0	1	1	3	2	0,00%	14,29%	42,86%	28,57%	61,66%	
X15	0	0	3	3	1	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	14,29%	54,34%	X60	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	73,07%
X16	0	0	4	3	0	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	0,00%	44,98%	X61	2	0	3	2	0	28,57%	0,00%	42,86%	28,57%	0,00%	35,01%
X17	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	41,47%	X62	2	0	0	5	0	28,57%	0,00%	0,00%	71,43%	0,00%	45,54%
X18	0	2	1	1	3	0,00%	28,57%	14,29%	14,29%	42,86%	61,95%	X63	2	0	2	3	0	28,57%	0,00%	28,57%	42,86%	0,00%	38,52%
X19	0	0	2	2	3	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	69,56%	X64	0	2	3	1	1	0,00%	28,57%	42,86%	14,29%	14,29%	43,22%
X20	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	41,47%	X65	1	0	2	4	0	14,29%	0,00%	28,57%	57,14%	0,00%	45,26%
X21	0	0	3	1	3	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	42,86%	66,05%	X66	1	0	1	4	1	14,29%	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	54,62%
X22	0	1	0	4	2	0,00%	14,29%	0,00%	57,14%	28,57%	65,17%	X67	1	0	1	2	3	14,29%	0,00%	14,29%	28,57%	42,86%	66,33%
X23	0	0	3	4	0	0,00%	0,00%	42,86%	57,14%	0,00%	48,49%	X68	1	0	1	1	4	14,29%	0,00%	14,29%	14,29%	57,14%	72,19%
X24	0	0	3	3	1	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	14,29%	54,34%	X69	0	2	3	1	1	0,00%	28,57%	42,86%	14,29%	14,29%	43,22%
X25	0	0	1	5	1	0,00%	0,00%	14,29%	71,43%	14,29%	61,36%	X70	0	3	0	1	3	0,00%	42,86%	0,00%	14,29%	42,86%	59,90%
X26	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	73,07%	X71	2	1	0	0	4	28,57%	14,29%	0,00%	0,00%	57,14%	63,40%
X28	2	0	4	1	0	28,57%	0,00%	57,14%	14,29%	0,00%	31,50%	X72	1	0	2	2	2	14,29%	0,00%	28,57%	28,57%	28,57%	56,97%
X29	1	0	5	1	0	14,29%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	34,73%	X73	0	0	3	1	3	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	42,86%	66,05%
X30	2	2	0	0	3	28,57%	28,57%	0,00%	0,00%	42,86%	51,99%	X74	1	0	2	2	2	14,29%	0,00%	28,57%	28,57%	28,57%	56,97%
X31	0	1	2	1	3	0,00%	14,29%	28,57%	14,29%	42,86%	64,00%	X75	0	1	2	3	1	0,00%	14,29%	28,57%	42,86%	14,29%	52,29%
X32	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	41,47%	X76	0	2	2	3	0	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	0,00%	40,88%
X33	0	0	6	1	0	0,00%	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	37,96%	X77	0	1	3	3	0	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	0,00%	42,93%
X34	0	1	3	0	3	0,00%	14,29%	42,86%	0,00%	42,86%	60,49%	X78	0	0	6	1	0	0,00%	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	37,96%
X35	0	0	4	2	1	0,00%	0,00%	57,14%	28,57%	14,29%	50,83%	X79	0	0	2	2	3	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	69,56%
X36	0	0	2	4	1	0,00%	0,00%	28,57%	57,14%	14,29%	57,85%	X80	0	0	4	3	0	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	0,00%	44,98%
X37	1	0	5	1	0	14,29%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	34,73%	X81	0	0	1	4	2	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	28,57%	67,22%
X38	1	0	6	0	0	14,29%	0,00%	85,71%	0,00%	0,00%	31,22%	X82	0	0	3	1	3	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	42,86%	66,05%
X39	0	2	0	4	1	0,00%	28,57%	0,00%	57,14%	14,29%	53,75%	X83	0	0	0	6	1	0,00%	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	37,96%
X40	1	1	0	5	0	14,29%	14,29%	0,00%	71,43%	0,00%	46,72%	X84	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	41,47%
X41	2	0	2	3	0	28,57%	0,00%	28,57%	42,86%	0,00%	38,52%	X85	0	0	1	1	5	0,00%	0,00%	14,29%	14,29%	71,43%	84,78%
X42	1	1	0	2	3	14,29%	14,29%	0,00%	28,57%	42,86%	64,28%	X86	0	0	0	2	5	0,00%	0,00%	0,00%	28,57%	71,43%	88,29%
X43	0	4	0	2	1	0,00%	57,14%	0,00%	28,57%	14,29%	42,63%	X87	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	73,07%
X44	1	3	0	2	1	14,29%	42,86%	0,00%	28,57%	14,29%	41,45%	X92	1	0	5	1	0	14,29%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	34,73%
X45	1	3	2	1	0	14,29%	42,86%	28,57%	14,29%	0,00%	28,58%	X94	2	0	5	0	0	28,57%	0,00%	71,43%	0,00%	0,00%	27,99%
X46	2	0	0	5	0	28,57%	0,00%	0,00%	71,43%	0,00%	45,54%	X96	2	0	5	0	0	28,57%	0,00%	71,43%	0,00%	0,00%	27,99%
X47	2	0	1	4	0	28,57%	0,00%	14,29%	57,14%	0,00%	42,03%	X97	1	1	3	2	0	14,29%	14,29%	42,86%	28,57%	0,00%	36,19%
X48	1	1	0	3	2	14,29%	14,29%	0,00%	42,86%	28,57%	58,43%												

## AHP - Swasta, Reduksi Faktor, SNI

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi					Prosentase					Nilai	Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi Keputusan Pinjaman					Prosentase					Nilai	
	1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1			1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1		
X1	0	1	2	2	1	0,00%	14,29%	28,57%	28,57%	14,29%	41,48%	X49	0	0	3	2	1	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	14,29%	43,46%	
X4	0	2	0	1	3	0,00%	28,57%	0,00%	14,29%	42,86%	55,66%	X50	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	
X5	0	2	0	1	3	0,00%	28,57%	0,00%	14,29%	42,86%	55,66%	X51	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	
X6	0	0	3	1	2	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	28,57%	49,70%	X52	0	0	2	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%
X7	0	0	5	1	0	0,00%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	29,84%	X53	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	
X8	1	1	0	2	2	14,29%	14,29%	0,00%	28,57%	28,57%	48,39%	X54	0	0	0	1	5	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	71,43%	79,48%	
X9	0	0	4	1	1	0,00%	0,00%	57,14%	14,29%	14,29%	39,77%	X55	0	0	0	0	6	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	85,71%	85,71%	
X11	0	0	2	0	4	0,00%	0,00%	28,57%	0,00%	57,14%	65,86%	X56	0	0	0	0	1	5	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	71,43%	79,48%
X12	0	0	5	1	0	0,00%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	29,84%	X57	0	0	0	2	4	0,00%	0,00%	0,00%	28,57%	57,14%	73,25%	
X13	1	2	0	0	3	14,29%	28,57%	0,00%	0,00%	42,86%	48,95%	X58	0	0	0	3	3	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	67,02%	
X14	0	0	2	2	2	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	28,57%	53,39%	X59	0	0	0	3	3	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	67,02%	
X15	0	0	3	2	1	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	14,29%	43,46%	X60	0	0	0	1	1	4	0,00%	0,00%	14,29%	14,29%	57,14%	69,55%
X16	0	1	2	3	0	0,00%	14,29%	28,57%	42,86%	0,00%	35,25%	X61	0	0	4	1	1	0,00%	0,00%	57,14%	14,29%	14,29%	39,77%	
X17	0	1	4	1	0	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	0,00%	27,86%	X62	0	0	1	4	1	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	50,86%	
X18	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	X63	0	0	3	2	1	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	14,29%	43,46%	
X19	0	0	0	3	3	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	67,02%	X64	0	0	3	2	1	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	14,29%	43,46%	
X20	0	0	4	2	0	0,00%	0,00%	57,14%	28,57%	0,00%	33,53%	X65	0	0	0	4	2	0,00%	0,00%	0,00%	57,14%	28,57%	60,79%	
X21	0	0	3	0	3	0,00%	0,00%	42,86%	0,00%	42,86%	55,93%	X66	0	0	1	4	1	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	50,86%	
X22	0	0	1	2	3	0,00%	0,00%	14,29%	28,57%	42,86%	63,32%	X67	0	0	0	1	5	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	71,43%	79,48%	
X23	0	0	3	3	0	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	0,00%	37,23%	X68	0	0	0	0	6	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	85,71%	85,71%	
X24	0	0	4	2	0	0,00%	0,00%	57,14%	28,57%	0,00%	33,53%	X69	0	0	3	2	1	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	14,29%	43,46%	
X25	0	0	2	3	1	0,00%	0,00%	28,57%	42,86%	14,29%	47,16%	X70	0	0	2	2	2	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	28,57%	53,39%	
X26	0	0	2	2	2	0,00%	0,00%	28,57%	28,57%	28,57%	53,39%	X71	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	
X28	2	0	2	0	2	28,57%	0,00%	28,57%	0,00%	28,57%	39,97%	X72	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	
X29	0	0	5	0	1	0,00%	0,00%	71,43%	0,00%	14,29%	36,07%	X73	0	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%
X30	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	X74	0	0	1	3	2	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	28,57%	57,09%	
X31	0	0	2	1	3	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	42,86%	59,62%	X75	0	0	1	4	1	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	50,86%	
X32	0	1	4	1	0	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	0,00%	27,86%	X76	0	0	3	3	0	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	0,00%	37,23%	
X33	0	0	6	0	0	0,00%	0,00%	85,71%	0,00%	0,00%	26,14%	X77	0	0	5	1	1	0,00%	0,00%	71,43%	14,29%	14,29%	44,12%	
X34	0	1	3	0	2	0,00%	14,29%	42,86%	0,00%	28,57%	44,02%	X78	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	37,89%	
X35	0	0	3	3	0	0,00%	0,00%	42,86%	42,86%	0,00%	37,23%	X79	0	0	1	3	3	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	42,86%	71,38%	
X36	0	0	2	3	1	0,00%	0,00%	28,57%	42,86%	14,29%	47,16%	X80	0	0	3	4	0	0,00%	0,00%	42,86%	57,14%	0,00%	45,29%	
X37	0	1	5	0	0	0,00%	14,29%	71,43%	0,00%	0,00%	24,16%	X81	0	0	0	4	3	0,00%	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	75,07%	
X38	0	0	5	1	0	0,00%	0,00%	71,43%	14,29%	0,00%	29,84%	X82	0	0	2	1	4	0,00%	0,00%	28,57%	14,29%	57,14%	73,91%	
X39	0	0	1	5	0	0,00%	0,00%	14,29%	71,43%	0,00%	44,63%	X83	0	0	6	0	1	0,00%	0,00%	85,71%	0,00%	14,29%	40,43%	
X40	0	1	0	5	0	0,00%	14,29%	0,00%	71,43%	0,00%	42,64%	X84	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	37,89%	
X41	0	2	2	1	1	0,00%	28,57%	14,29%	14,29%	14,29%	35,80%	X85	0	0	0	0	7	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	
X42	0	0	0	0	6	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	85,71%	85,71%	X86	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	93,77%	
X43	0	2	0	2	2	0,00%	28,57%	0,00%	28,57%	28,57%	49,43%	X87	0	0	0	1	6	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	93,77%	
X44	0	2	0	2	2	0,00%	28,57%	0,00%	28,57%	28,57%	49,43%	X92	0	0	5	2	0	0,00%	0,00%	71,43%	28,57%	0,00%	37,89%	
X45	0	2	2	1	1	0,00%	28,57%	28,57%	14,29%	14,29%	35,80%	X94	0	0	7	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	30,50%	
X46	0	0	1	4	1	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	14,29%	50,86%	X96	0	1	6	0	0	0,00%	14,29%	85,71%	0,00%	0,00%	28,52%	
X47	0	0	0	5	1	0,00%	0,00%	0,00%	71,43%	14,29%	54,55%	X97	0	0	3	1	3	0,00%	0,00%	42,86%	14,29%	42,86%	63,98%	
X48	0	0	1	1	4	0,00%	0,00%	14,29%	14,29%	57,14%	69,55%													



Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko	Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh						Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X1	69,56%	41,48%	28,85%	82,19%	37	H	X49	35,01%	43,46%	15,22%	63,26%	68	M
X4	94,15%	55,66%	52,40%	97,40%	5	H	X50	59,60%	59,62%	35,53%	83,69%	32	H
X5	94,15%	55,66%	52,40%	97,40%	5	H	X51	57,55%	59,62%	34,31%	82,86%	35	H
X6	73,07%	49,70%	36,31%	86,45%	26	H	X52	51,69%	59,62%	30,82%	80,50%	41	H
X7	37,37%	29,84%	11,15%	56,06%	81	M	X53	58,72%	59,62%	35,01%	83,33%	34	H
X8	76,58%	48,39%	37,06%	87,91%	21	H	X54	82,44%	79,48%	65,52%	96,40%	8	H
X9	54,34%	39,77%	21,61%	72,50%	54	H	X55	82,44%	85,71%	70,66%	97,49%	4	H
X11	82,73%	65,86%	54,48%	94,10%	12	H	X56	76,58%	79,48%	60,87%	95,19%	10	H
X12	41,47%	29,84%	12,37%	58,93%	76	M	X57	73,07%	73,25%	53,52%	92,80%	14	H
X13	94,15%	48,95%	46,08%	97,01%	7	H	X58	67,22%	67,02%	45,05%	89,19%	20	H
X14	64,87%	53,39%	34,64%	83,63%	33	H	X59	61,66%	67,02%	41,32%	87,35%	23	H
X15	54,34%	43,46%	23,62%	74,19%	50	H	X60	73,07%	69,55%	50,82%	91,80%	16	H
X16	44,98%	35,25%	15,85%	64,37%	66	M	X61	35,01%	39,77%	13,92%	60,86%	73	M
X17	41,47%	27,86%	11,55%	57,77%	79	M	X62	45,54%	50,86%	23,16%	73,24%	52	H
X18	61,95%	59,62%	36,94%	84,64%	31	H	X63	38,52%	43,46%	16,74%	65,24%	65	M
X19	69,56%	67,02%	46,62%	89,96%	19	H	X64	43,22%	43,46%	18,79%	67,90%	62	M
X20	41,47%	33,53%	13,91%	61,10%	72	M	X65	45,26%	60,79%	27,51%	78,53%	43	H
X21	66,05%	55,93%	36,94%	85,04%	30	H	X66	54,62%	50,86%	27,78%	77,70%	46	H
X22	65,17%	63,32%	41,26%	87,22%	25	H	X67	66,33%	79,48%	52,72%	93,09%	13	H
X23	48,49%	37,23%	18,05%	67,67%	64	M	X68	72,19%	85,71%	61,88%	96,03%	9	H
X24	54,34%	33,53%	18,22%	69,65%	58	M	X69	43,22%	43,46%	18,79%	67,90%	62	M
X25	61,36%	47,16%	28,94%	79,58%	42	H	X70	59,90%	53,39%	31,98%	81,31%	39	H
X26	73,07%	53,39%	39,01%	87,45%	22	H	X71	63,40%	59,62%	37,80%	85,22%	29	H
X28	31,50%	39,97%	12,59%	58,88%	77	M	X72	56,97%	59,62%	33,97%	82,63%	36	H
X29	34,73%	36,07%	12,53%	58,27%	78	M	X73	66,05%	59,62%	39,38%	86,29%	27	H
X30	51,99%	59,62%	31,00%	80,61%	40	H	X74	56,97%	57,09%	32,52%	81,54%	38	H
X31	64,00%	59,62%	38,16%	85,47%	28	H	X75	52,29%	50,86%	26,59%	76,55%	48	H
X32	41,47%	27,86%	11,55%	57,77%	79	M	X76	40,88%	37,23%	15,22%	62,89%	70	M
X33	37,96%	26,14%	9,92%	54,18%	82	M	X77	42,93%	44,12%	18,94%	68,11%	61	M
X34	60,49%	44,02%	26,63%	77,88%	44	H	X78	37,96%	37,89%	14,38%	61,47%	71	M
X35	50,83%	37,23%	18,93%	69,14%	60	M	X79	69,56%	71,38%	49,65%	91,29%	17	H
X36	57,85%	47,16%	27,28%	77,73%	45	H	X80	44,98%	45,29%	20,37%	69,89%	57	M
X37	34,73%	24,16%	8,39%	50,50%	85	M	X81	67,22%	75,07%	50,46%	91,83%	15	H
X38	31,22%	29,84%	9,32%	51,74%	84	M	X82	66,05%	73,91%	48,82%	91,14%	18	H
X39	53,75%	44,63%	23,99%	74,39%	49	H	X83	37,96%	40,43%	15,34%	63,04%	69	M
X40	46,72%	42,64%	19,92%	69,44%	59	M	X84	41,47%	37,89%	15,71%	63,65%	67	M
X41	38,52%	35,80%	13,79%	60,53%	74	M	X85	84,78%	100,00%	84,78%	100,00%	1	H
X42	64,28%	85,71%	55,10%	94,90%	11	H	X86	88,29%	93,77%	82,79%	99,27%	2	H
X43	42,63%	49,43%	21,07%	70,99%	55	H	X87	73,07%	93,77%	68,52%	98,32%	3	H
X44	41,45%	49,43%	20,49%	70,39%	56	H	X92	34,73%	37,89%	13,16%	59,46%	75	M
X45	28,58%	35,80%	10,23%	54,15%	83	M	X94	27,99%	30,50%	8,54%	49,95%	86	M
X46	45,54%	50,86%	23,16%	73,24%	52	H	X96	27,99%	28,52%	7,98%	48,53%	87	M
X47	42,03%	54,55%	22,93%	73,66%	51	H	X97	36,19%	63,98%	23,15%	77,02%	47	H
X48	58,43%	69,55%	40,64%	87,34%	24	H							

Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengembalian Pinjaman					Prosentase					Nilai	Faktor	Frekuensi Faktor Menghambat Pengembalian Pinjaman					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1			1	2	3	4	5	0,118592	0,200978	0,344469	0,59016	1	
X1	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%	X49	1	0	0	2	0	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%	43,30%
X4	0	0	0	3	0	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	59,02%	X50	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%
X5	0	0	2	1	0	0,00%	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	42,64%	X51	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X6	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%	X52	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X7	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%	X53	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%
X8	0	1	0	0	2	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	73,37%	X54	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X9	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%	X55	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%
X11	0	0	1	2	0	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	50,83%	X56	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X12	1	0	0	2	0	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%	43,30%	X57	2	1	0	0	0	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	14,61%
X13	0	0	1	0	2	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	78,15%	X58	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X14	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%	X59	2	1	0	0	0	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	14,61%
X15	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%	X60	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X16	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X61	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%
X17	1	0	0	2	0	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%	43,30%	X62	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%
X18	1	0	0	2	0	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%	43,30%	X63	2	1	0	0	0	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	14,61%
X19	0	1	0	0	2	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	73,37%	X64	0	1	0	2	0	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	46,04%
X20	0	1	0	2	0	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	46,04%	X65	1	2	0	0	0	66,67%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%
X21	1	0	0	0	2	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	66,67%	70,62%	X66	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X22	0	1	0	0	2	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	73,37%	X67	2	1	0	0	0	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	14,61%
X23	1	0	0	0	2	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	66,67%	70,62%	X68	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X24	0	0	0	1	2	0,00%	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%	86,34%	X69	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X25	0	0	0	3	0	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	59,02%	X70	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X26	0	0	1	0	2	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	78,15%	X71	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%
X28	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%	X72	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%
X29	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%	X73	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X30	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%	X74	3	0	0	0	0	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,86%
X31	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%	X75	2	1	0	0	0	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	14,61%
X32	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%	X76	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X33	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%	X77	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X34	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X78	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%
X35	0	0	1	2	0	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	50,83%	X79	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X36	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X80	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X37	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X81	0	1	2	0	0	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	29,66%
X38	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X82	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X39	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X83	1	2	0	0	0	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0,00%	17,35%
X40	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X84	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%
X41	0	1	0	2	0	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	46,04%	X85	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X42	0	0	1	2	0	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%	50,83%	X86	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X43	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X87	0	1	0	2	0	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	46,04%
X44	0	0	3	0	0	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	34,45%	X92	1	0	2	0	0	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	26,92%
X45	2	0	1	0	0	66,67%	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	19,39%	X94	0	3	0	0	0	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,10%
X46	3	0	0	0	0	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,86%	X96	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X47	3	0	0	0	0	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,86%	X97	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%
X48	0	2	1	0	0	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	24,88%												

Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi					Prosentase					Nilai	Faktor	Pengaruh Faktor terhadap Kenyamanan Perbankan dalam Memberi					Prosentase					Nilai
	1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1			1	2	3	4	5	0,093852	0,16623	0,304974	0,563767	1	
X1	1	8	14	10	3	2,78%	22,22%	38,89%	27,78%	8,33%	39,81%	X49	2	0	21	9	4	5,56%	0,00%	58,33%	25,00%	11,11%	43,52%
X4	4	13	2	3	14	11,11%	36,11%	5,56%	8,33%	38,89%	52,33%	X50	1	3	11	16	5	2,78%	8,33%	30,56%	44,44%	13,89%	49,91%
X5	2	13	2	10	9	5,56%	36,11%	5,56%	27,78%	25,00%	48,88%	X51	0	4	10	17	5	0,00%	11,11%	27,78%	47,22%	13,89%	50,83%
X6	1	14	9	6	6	2,78%	38,89%	25,00%	16,67%	16,67%	40,41%	X52	0	6	17	8	5	0,00%	16,67%	47,22%	22,22%	13,89%	43,59%
X7	2	15	11	4	4	5,56%	41,67%	30,56%	11,11%	11,11%	34,14%	X53	0	5	12	14	5	0,00%	13,89%	33,33%	38,89%	13,89%	48,29%
X8	5	12	8	7	4	13,89%	33,33%	22,22%	19,44%	11,11%	35,69%	X54	0	2	7	17	10	0,00%	5,56%	19,44%	47,22%	27,78%	61,25%
X9	3	10	15	5	3	8,33%	27,78%	41,67%	13,89%	8,33%	34,27%	X55	0	0	6	16	14	0,00%	0,00%	16,67%	44,44%	38,89%	69,03%
X11	8	5	5	10	8	22,22%	13,89%	13,89%	27,78%	22,22%	46,51%	X56	0	3	12	10	11	0,00%	8,33%	33,33%	27,78%	30,56%	57,77%
X12	8	11	14	3	0	22,22%	30,56%	38,89%	8,33%	0,00%	23,72%	X57	0	1	16	11	8	0,00%	2,78%	44,44%	30,56%	22,22%	53,46%
X13	13	6	4	3	10	36,11%	16,67%	11,11%	8,33%	27,78%	42,02%	X58	0	3	14	14	5	0,00%	8,33%	38,89%	38,89%	13,89%	49,06%
X14	2	0	4	13	17	5,56%	0,00%	11,11%	36,11%	47,22%	71,49%	X59	0	5	15	11	5	0,00%	13,89%	41,67%	30,56%	13,89%	46,13%
X15	1	3	11	16	5	2,78%	8,33%	30,56%	44,44%	13,89%	49,91%	X60	0	4	16	12	4	0,00%	11,11%	44,44%	33,33%	11,11%	45,30%
X16	2	7	16	10	1	5,56%	19,44%	44,44%	27,78%	2,78%	35,75%	X61	2	1	26	4	3	5,56%	2,78%	72,22%	11,11%	8,33%	37,61%
X17	4	8	16	7	1	11,11%	22,22%	44,44%	19,44%	2,78%	32,03%	X62	2	1	17	13	3	5,56%	2,78%	47,22%	36,11%	8,33%	44,08%
X18	4	9	9	8	6	11,11%	25,00%	25,00%	22,22%	16,67%	42,02%	X63	0	1	15	11	9	0,00%	2,78%	41,67%	30,56%	25,00%	55,40%
X19	4	11	5	9	7	11,11%	30,56%	13,89%	25,00%	19,44%	43,90%	X64	0	1	23	10	2	0,00%	2,78%	63,89%	27,78%	5,56%	41,16%
X20	2	13	10	11	0	5,56%	36,11%	27,78%	30,56%	0,00%	32,22%	X65	0	0	14	13	9	0,00%	0,00%	38,89%	36,11%	25,00%	57,22%
X21	8	9	6	4	9	22,22%	25,00%	16,67%	11,11%	25,00%	42,59%	X66	0	1	18	14	3	0,00%	2,78%	50,00%	38,89%	8,33%	45,97%
X22	9	7	3	7	10	25,00%	19,44%	8,33%	19,44%	27,78%	46,86%	X67	0	0	6	12	18	0,00%	0,00%	16,67%	33,33%	50,00%	73,88%
X23	3	13	10	7	3	8,33%	36,11%	27,78%	19,44%	8,33%	34,55%	X68	0	0	7	15	14	0,00%	0,00%	19,44%	41,67%	38,89%	68,31%
X24	10	8	7	5	6	27,78%	22,22%	19,44%	13,89%	16,67%	36,73%	X69	0	5	20	9	2	0,00%	13,89%	55,56%	25,00%	5,56%	38,90%
X25	10	4	8	9	5	27,78%	11,11%	22,22%	25,00%	13,89%	39,21%	X70	0	3	15	13	5	0,00%	8,33%	41,67%	36,11%	13,89%	48,34%
X26	4	9	12	8	3	11,11%	25,00%	33,33%	22,22%	8,33%	36,23%	X71	0	1	15	14	6	0,00%	2,78%	41,67%	38,89%	16,67%	51,76%
X28	3	7	9	8	9	8,33%	19,44%	25,00%	22,22%	25,00%	49,17%	X72	0	1	17	12	6	0,00%	2,78%	47,22%	33,33%	16,67%	50,32%
X29	1	8	18	4	5	2,78%	22,22%	50,00%	11,11%	13,89%	39,36%	X73	0	0	9	13	14	0,00%	0,00%	25,00%	36,11%	38,89%	66,87%
X30	0	7	11	3	15	0,00%	19,44%	30,56%	8,33%	41,67%	58,92%	X74	0	0	11	15	10	0,00%	0,00%	30,56%	41,67%	27,78%	60,59%
X31	0	11	11	7	7	0,00%	30,56%	30,56%	19,44%	19,44%	44,80%	X75	0	1	11	13	11	0,00%	2,78%	30,56%	36,11%	30,56%	60,69%
X32	0	18	13	3	2	0,00%	50,00%	36,11%	8,33%	5,56%	29,58%	X76	0	4	12	17	3	0,00%	11,11%	33,33%	47,22%	8,33%	46,97%
X33	0	6	23	6	1	0,00%	16,67%	63,89%	16,67%	2,78%	34,43%	X77	0	3	19	12	2	0,00%	8,33%	52,78%	33,33%	5,56%	41,83%
X34	1	5	10	11	9	2,78%	13,89%	27,78%	30,56%	25,00%	53,27%	X78	0	1	23	12	0	0,00%	2,78%	63,89%	33,33%	0,00%	38,74%
X35	0	4	15	10	7	0,00%	11,11%	41,67%	27,78%	19,44%	49,66%	X79	0	5	6	16	9	0,00%	13,89%	16,67%	44,44%	25,00%	57,45%
X36	0	7	12	11	6	0,00%	19,44%	33,33%	30,56%	16,67%	47,29%	X80	0	6	9	17	4	0,00%	16,67%	25,00%	47,22%	11,11%	48,13%
X37	1	8	22	5	0	2,78%	22,22%	61,11%	13,89%	0,00%	30,42%	X81	0	4	6	20	6	0,00%	11,11%	16,67%	55,56%	16,67%	54,92%
X38	1	9	21	4	1	2,78%	25,00%	58,33%	11,11%	2,78%	31,25%	X82	1	0	12	17	6	2,78%	0,00%	33,33%	47,22%	16,67%	53,72%
X39	0	4	11	16	5	0,00%	11,11%	30,56%	44,44%	13,89%	50,11%	X83	0	2	23	9	2	0,00%	5,56%	63,89%	25,00%	5,56%	40,06%
X40	0	7	8	15	6	0,00%	19,44%	22,22%	41,67%	16,67%	50,17%	X84	0	1	16	16	3	0,00%	2,78%	44,44%	44,44%	8,33%	47,41%
X41	0	11	22	2	1	0,00%	30,56%	61,11%	5,56%	2,78%	29,63%	X85	0	0	6	10	20	0,00%	0,00%	16,67%	27,78%	55,56%	76,30%
X42	0	2	8	9	17	0,00%	5,56%	22,22%	25,00%	47,22%	69,02%	X86	0	0	4	12	20	0,00%	0,00%	11,11%	33,33%	55,56%	77,74%
X43	0	4	10	16	6	0,00%	11,11%	27,78%	44,44%	16,67%	52,04%	X87	0	0	7	15	14	0,00%	0,00%	19,44%	41,67%	38,89%	68,31%
X44	0	9	13	11	3	0,00%	25,00%	36,11%	30,56%	8,33%	40,73%	X92	0	4	16	14	2	0,00%	11,11%	44,44%	38,89%	5,56%	42,88%
X45	0	12	15	8	1	0,00%	33,33%	41,67%	22,22%	2,78%	33,55%	X94	1	4	21	10	0	2,78%	11,11%	58,33%	27,78%	0,00%	35,56%
X46	0	4	10	18	4	0,00%	11,11%	27,78%	50,00%	11,11%	49,62%	X96	0	7	23	4	2	0,00%	19,44%	63,89%	11,11%	5,56%	34,54%
X47	0	4	12	13	7	0,00%	11,11%	33,33%	36,11%	19,44%	51,82%	X97	1	1	7	17	10	2,78%	2,78%	19,44%	47,22%	27,78%	61,05%
X48	0	0	14	12	10	0,00%	0,00%	38,89%	33,33%	27,78%	58,43%												

Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko	Faktor	Nilai Lokal		Frekuensi X Pengaruh	Nilai Akhir (2)+(3)-(4)	Rangking	Tingkat Resiko
	Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh						Nilai Frekuensi	Nilai Pengaruh				
X1	29,66%	30,50%	9,05%	51,11%	60	M	X49	43,30%	39,12%	16,94%	65,48%	37	M
X4	59,02%	14,21%	8,39%	64,84%	40	M	X50	26,92%	39,12%	10,53%	55,51%	55	M
X5	42,64%	16,62%	7,09%	52,17%	58	M	X51	29,66%	30,50%	9,05%	51,11%	60	M
X6	17,35%	16,62%	2,88%	31,09%	87	L	X52	29,66%	30,50%	9,05%	51,11%	60	M
X7	17,35%	25,87%	4,49%	38,73%	83	L	X53	34,45%	39,12%	13,48%	60,09%	46	M
X8	73,37%	72,21%	52,98%	92,60%	2	H	X54	29,66%	56,38%	16,72%	69,32%	34	M
X9	20,10%	25,87%	5,20%	40,77%	82	M	X55	34,45%	100,00%	34,45%	100,00%	1	H
X11	50,83%	47,75%	24,27%	74,31%	31	H	X56	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X12	43,30%	14,21%	6,15%	51,35%	59	M	X57	14,61%	70,92%	10,36%	75,17%	29	H
X13	78,15%	16,42%	12,83%	81,74%	23	H	X58	20,10%	53,66%	10,79%	62,98%	43	M
X14	26,92%	76,83%	20,68%	83,07%	19	H	X59	14,61%	44,42%	6,49%	52,53%	57	M
X15	29,66%	30,50%	9,05%	51,11%	60	M	X60	29,66%	47,75%	14,16%	63,25%	41	M
X16	34,45%	30,50%	10,51%	54,44%	56	M	X61	26,92%	30,50%	8,21%	49,21%	65	M
X17	43,30%	30,50%	13,20%	60,59%	45	M	X62	17,35%	30,50%	5,29%	42,56%	78	M
X18	43,30%	25,87%	11,20%	57,97%	51	M	X63	14,61%	85,46%	12,48%	87,58%	15	H
X19	73,37%	21,25%	15,59%	79,03%	25	H	X64	46,04%	56,38%	25,96%	76,46%	27	H
X20	46,04%	43,13%	19,86%	69,31%	35	M	X65	17,35%	85,46%	14,83%	87,98%	13	H
X21	70,62%	14,21%	10,04%	74,79%	30	H	X66	20,10%	47,75%	9,60%	58,25%	47	M
X22	73,37%	16,62%	12,20%	77,79%	26	H	X67	14,61%	85,46%	12,48%	87,58%	15	H
X23	70,62%	16,62%	11,74%	75,50%	28	H	X68	20,10%	56,38%	11,33%	65,14%	38	M
X24	86,34%	14,21%	12,27%	88,28%	12	H	X69	20,10%	30,50%	6,13%	44,47%	77	M
X25	59,02%	23,46%	13,85%	68,63%	36	M	X70	29,66%	47,75%	14,16%	63,25%	41	M
X26	78,15%	21,25%	16,60%	82,79%	21	H	X71	26,92%	85,46%	23,00%	89,37%	6	H
X28	26,92%	21,25%	5,72%	42,45%	80	M	X72	17,35%	85,46%	14,83%	87,98%	13	H
X29	24,88%	30,50%	7,59%	47,79%	74	M	X73	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X30	26,92%	30,50%	8,21%	49,21%	65	M	X74	11,86%	85,46%	10,13%	87,18%	17	H
X31	26,92%	21,25%	5,72%	42,45%	80	M	X75	14,61%	76,83%	11,22%	80,22%	24	H
X32	29,66%	76,83%	22,79%	83,70%	18	H	X76	20,10%	47,75%	9,60%	58,25%	47	M
X33	29,66%	30,50%	9,05%	51,11%	60	M	X77	20,10%	47,75%	9,60%	58,25%	47	M
X34	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X78	17,35%	30,50%	5,29%	42,56%	78	M
X35	50,83%	21,25%	10,80%	61,27%	44	M	X79	29,66%	85,46%	25,35%	89,77%	4	H
X36	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X80	29,66%	85,46%	25,35%	89,77%	4	H
X37	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X81	29,66%	39,12%	11,61%	57,18%	53	M
X38	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X82	20,10%	56,38%	11,33%	65,14%	38	M
X39	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X83	17,35%	47,75%	8,29%	56,82%	54	M
X40	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X84	34,45%	85,46%	29,44%	90,47%	3	H
X41	46,04%	21,25%	9,78%	57,51%	52	M	X85	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X42	50,83%	44,42%	22,57%	72,67%	32	H	X86	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X43	34,45%	21,25%	7,32%	48,38%	67	M	X87	46,04%	47,75%	21,99%	71,81%	33	H
X44	34,45%	16,62%	5,73%	45,34%	76	M	X92	26,92%	76,83%	20,68%	83,07%	19	H
X45	19,39%	16,62%	3,22%	32,79%	86	L	X94	20,10%	47,75%	9,60%	58,25%	47	M
X46	11,86%	29,87%	3,54%	38,19%	84	L	X96	24,88%	76,83%	19,12%	82,60%	22	H
X47	11,86%	29,87%	3,54%	38,19%	84	L	X97	24,88%	85,46%	21,26%	89,08%	7	H
X48	24,88%	30,50%	7,59%	47,79%	74	M							