

BAB 3

PROYEK ROAD REHABILITATION 2 PROJECT (RR2P) DENGAN MENGGUNAKAN DANA PINJAMAN ADB

3.1 Deskripsi Proyek

Proyek Road Rehabilitation-2 Project (RR2P) direncanakan untuk mendukung program Pemerintah dengan merehabilitasi hubungan jalan nasional yang strategis di Sumatra dan Kalimantan. Ruas yang ditangani berada pada koridor trans-island serta melayani perdagangan antar daerah serta lalu lintas lokal, menyediakan suatu koridor jalan raya dari Indonesia ke *Association Southeast Asia Nations* (ASEAN) melalui jalur dengan Malaysia dan Brunei. Proyek diharapkan akan memperkuat kapasitas dari pemerintah pusat dan provinsi untuk memelihara serta melindungi permukaan jalan serta mengurangi resiko kecelakaan di area lalu lintas berkembang. [15]

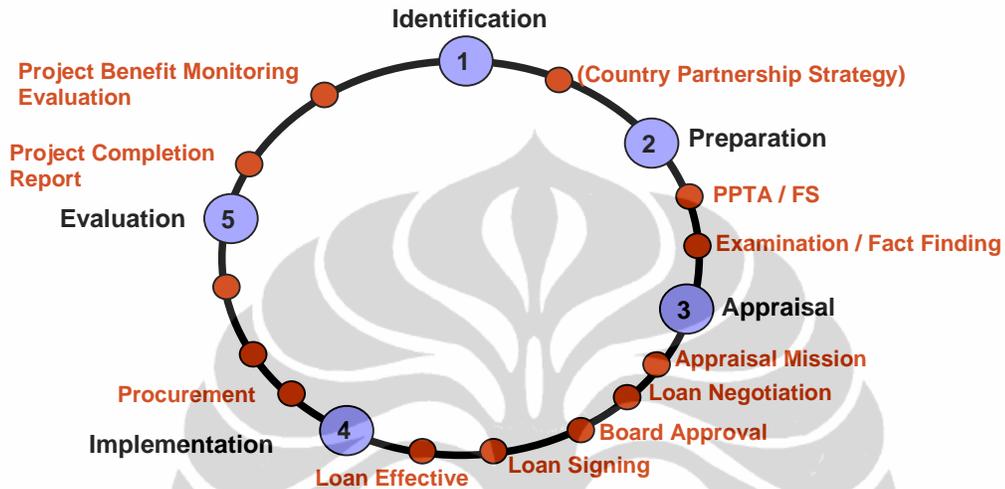
Proyek juga diarahkan untuk membantu perkembangan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kondisi kehidupan dengan meningkatkan akses mengenai akses kendaraan pada jalan nasional yang strategis, mendukung mengurangi tarif pengangkutan, meningkatkan kesadaran keselamatan lalu lintas, mengurangi kerusakan jalan, dan mempromosikan transparansi melalui peningkatan kontrol kepercayaan serta aktifitas-aktifitas anti-korupsi dengan komponen-komponen yang terdiri dari rehabilitasi kerusakan ruas-ruas jalan dan penggantian jembatan di jaringan jalan nasional strategis Sumatra dan Kalimantan, membantu didalam pengembangan kebijakan sektor jalan yang meliputi pengembangan pendekatan baru didalam pemeliharaan jalan dan manajemen, serta meliputi komponen untuk *capacity building* dan pelatihan, dan pencegahan beban lebih kendaraan. [16]

Proyek RR2P terdiri dari 3 (tiga) komponen utama, yaitu:

- Rehabilitasi jalan
- Kebijakan sektor jalan
- Capacity Building and Training

3.2 Siklus Proyek

Tahapan-tahapan dari *Country Programming* hingga selesai dikenal sebagai Siklus Proyek (*Project Cycle*) ADB, sebagaimana gambar 3.1. berikut:



Gambar 3.1 Siklus Proyek

Sumber : website ADB, www.adb.org

1. Identifikasi Proyek (*Project Identification*)

Suatu proyek biasanya diidentifikasi selama periode konsultasi antara pihak Bank dengan pihak peminjam. Sebelumnya dilakukan terlebih dahulu kajian tentang situasi ekonomi negara tersebut, rencana ke depan dan prioritas yang ditetapkan dalam *Country Programming Mission* ADB. Untuk jelasnya tahapan *Project Identification* ini terbagi dalam dua tahap:

- *Economic and Sector Work*
Tahap I ini merupakan pengkajian makroekonomi, kebijakan ekonomi, sektor lingkungan, dan masalah sosial ekonomi negara anggota.
- *Country Operational Program*
Informasi yang diperoleh dari tahap I kembali dikaji dan dikaitkan dengan prioritas strategi Bank yang digunakan untuk menyusun tahap II ini. Tahap I dan II kemudian dipakai sebagai dasar identifikasi area

husus untuk kerjasama yang meliputi pengembangan kebijakan, penguatan institusi, dan kemungkinan investasi.

2. Tahap Persiapan Proyek (*Project Preparation*)

Pada tahap ini dilakukan Misi *Fact-Finding* untuk mendapatkan informasi yang lebih detil mengenai seluruh aspek dari proyek yang diusulkan, sebagai bahan pertimbangan untuk memutuskan kelanjutan proyek ke tahap berikutnya.

Tahap persiapan ini meliputi studi kelayakan teknis, ekonomi, dan kemampuan keuangan sebuah proyek. Persiapan ini dapat dilakukan oleh Pemerintah, atau lembaga lain. Bank sering menyediakan bantuan teknis (*technical assistance*) untuk studi kelayakan yang sering dilakukan oleh konsultan. Hasil kerja konsultan berupa *draft final report* diperiksa oleh wakil Pemerintah dan Bank, hal ini disebut sebagai *project fact-finding*. *Technical Assistance* (TA) Bank terdiri dari empat macam katagori yaitu:

- *Project Preparatory Technical Assistance* (PPTA)
Untuk membantu persiapan proyek-proyek, *program loan* atau *sector loan* yang akan dibiayai oleh ADB.
- *Project Implementation Technical Assistance* (PITA)
Untuk membantu implementasi, operasi dan manajemen suatu proyek yang dibiayai oleh ADB.
- *Advisory Technical Assistance* (ADTA)
Untuk membiayai *institution building*, *plan-formulation*, dan studi kajian mengenai sektor, kebijaksanaan atau permasalahan lain.
- *Regional Technical Assistance* (RETA)
Untuk proyek-proyek yang mencakup lebih dari satu negara berkembang.

Berdasarkan hal di atas, jelas bahwa Proyek RR2P ini masuk ke dalam katagori *Project Preparatory Technical Assistance* (PPTA). PPTA dapat dimanfaatkan untuk sebuah proyek, seri sub-proyek, *program loan* atau *sector loan*. Bantuan teknis ini biasanya digunakan untuk menyusun *pipeline* dari proyek-proyek yang dapat dibiayai oleh ADB atau sumber lainnya.

Pada beberapa kasus, penyiapan *preliminary sectoral survey*, *masterplan*, atau review untuk mengidentifikasi permasalahan sektoral yang akan dihadapi oleh proyek juga dapat menggunakan fasilitas PPTA.

Untuk sebuah proyek (*single project*), PPTA dapat dimanfaatkan untuk:

- *Feasibility study* yang mencakup *preliminary design*, *preliminary engineering*, *cost estimates*, analisa teknis, lingkungan, ekonomi, dan sosio-ekonomi, studi dampak sosial, studi untuk inisial benchmark indicator, dan
- *Detail engineering* mencakup detil desain, spesifikasi, detil perkiraan harga, dokumen tender dan prakualifikasi penawaran.

Berdasarkan TOR yang ada pada tahap penyiapan (PPTA), keluaran utama yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- Daftar pendahuluan dari ruas-ruas jalan yang dihasilkan dari penerapan penyangkapan;
- Program rehabilitasi ruas jalan raya dan aktifitas-aktifitas berhubungan yang disiapkan untuk desain serta pembiayaan pada pinjaman yang diusulkan;
- Penyiapan suatu komponen kebijakan sektor transportasi; dan
- Dokumen dan TOR yang diperlukan untuk pemrosesan pinjaman serta implementasi di masa depan.

Rekomendasi untuk komponen pekerjaan fisik yang diusulkan harus berbasis pada:

- Survei secara visual terhadap kondisi jalan dan jembatan yang sudah ada, termasuk perkerasan dan drainase, lebar jalan, *Right-of-Way* dan permasalahan spesifik dari kegagalan;
- Review terhadap kriteria desain, standar serta spesifikasi, dan pengkajian peluang untuk memperkenalkan teknologi inovatif membuat efektif penggunaan terhadap bahan setempat yang tersedia;

- Evaluasi ekonomi dari komponen fisik proyek, dilaksanakan sesuai dengan petunjuk ADB, untuk memastikan komponen tersebut memenuhi nilai pengembalian ekonomi (*economic return*) yang diterima ketika dibandingkan dengan alternatif bukan-proyek yang realistis;
- Penilaian dampak lingkungan dari proyek, dilaksanakan sesuai dengan petunjuk ADB dan Pemerintah, termasuk IEE yang diperlukan dalam hal ketika ruas yang direhabilitasi melalui daerah hutan lindung atau area ekologi yang sensitif, memerlukan pembebasan lahan, mencakup substansial pekerjaan rehabilitasi atau mungkin memberikan kenaikan yang signifikan pada dampak lingkungan yang negatif;
- Penilaian dampak sosial proyek, mencakup dampak terhadap orang miskin, dan pemukiman kembali dan masyarakat adat bila diperlukan, masing-masing melaksanakan sesuai dengan petunjuk ADB dan Pemerintah; dan
- Analisa risiko, untuk menentukan kemungkinan dampak dari ketidakpastian apapun terhadap kelangsungan hidup proyek.

Didalam penyiapan komponen pekerjaan fisik dari usulan proyek yang diajukan melalui 2 (dua) tahap program kerja:

- a. Penyaringan (*screening*), yang dilaksanakan dari Bulan Juni sampai dengan Bulan Agustus 2003 terhadap daftar panjang (*long list*) ruas jalan yang diusulkan untuk ditangani.
- b. *Feasibility Study* (FS), yang dilaksanakan antara Bulan September dan Nopember 2003, ketika usulan rehabilitasi jalan dan jembatan dan estimasi biaya di evaluasi dari segi ekonomis, lingkungan dan dampak sosial/kemiskinan.

Hal yang terpenting pada tahap *screening* adalah penilaian, apakah peningkatan jalan yang diusulkan memerlukan pembebasan lahan, pemukiman kembali dan/atau ganti rugi atau mempunyai dampak negatif pada wilayah ekologi yang sensitif. Ruas jalan yang diusulkan dan terdapat permasalahan terhadap hal-hal di atas tersebut, maka tidak akan

dipertimbangkan lebih lanjut sebagai kandidat proyek. Keseluruhan dokumen pada tahapan ini, yang telah disiapkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai instansi pengusul dan pelaksana [17], harus mengacu dan menggunakan dasar Peraturan Pemerintah No. 2 Tahun 2006 dimana dalam penyiapan pelaksanaan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri harus memenuhi kriteria kesiapan kegiatan sebelum dilaksanakan perundingan dengan calon PPLN sebagai berikut:

- a. Indikator kinerja monitoring dan evaluasi, seperti data dasar harus telah siap;
- b. Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan;
- c. Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada termasuk, ketersediaan dana yang diperlukan;
- d. Unit manajemen proyek (*Project Management Unit* (PMU)) dan Unit Pelaksana Proyek (*Project Implementing Unit* (PIU)) telah dibentuk dan ada personalianya;
- e. Draft Final pengelolaan proyek/petunjuk pengelolaan/administrasi proyek/memorandum (yang berisi cakupan organisasi dan kerangka acuan kerjanya dan peraturan tentang pengadaan, anggaran, *disbursement*, laporan dan *auditing*) telah siap; dan
- f. Pernyataan dari Pemerintah Daerah (bila diperlukan) yang menyatakan komitmen mereka untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana pendamping.

3. Penilaian Proyek (*Project Appraisal*)

Seluruh aspek dari proyek yang diusulkan dan sektor dan sub sektor yang berhubungan turut dikaji dan dianalisa. Pada tahap ini, selain mengkaji persyaratan (*terms and conditions*), Bank dan Pemerintah juga mengkaji aspek teknik, keuangan, ekonomi, lingkungan, pemasaran, dan manajemen, serta potensi dampak sosial.

Setelah appraisal dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah Loan

Negotiation Project yang melibatkan ADB, Departemen Keuangan, Bappenas, Executing Agency dan Implementing Agencies. Permintaan persetujuan dari ADB akan dilaksanakan setelah negosiasi loan melalui persetujuan report yang dikirimkan ke Board ADB yaitu *Report and Recommendation of the President (RRP)* of ADB. Tahap ini disebut tahap *Board Approval*.

Setelah RRP disetujui, maka dilakukan penandatanganan loan (*Loan Signing*). Sebelum loan efektif, harus ada pernyataan legal opinion dari Departemen Hukum dan HAM. Biasanya loan efektif setelah 90 hari dari negosiasi loan.

4. Pelaksanaan (*Implementation*)

Dalam tahap ini ADB akan mengeluarkan dokumen Project Administration Memorandum yang akan mengatur pelaksanaan dari proyek ini lebih detail. Dalam tahap ini dilakukan kegiatan diantaranya:

- Procurement, baik pengadaan konsultan, pekerjaan sipil atau yang lainnya. Proses procurement ini bisa juga dilakukan sebelum loan efektif dengan mengajukan permohonan *Advance Procurement Action* untuk meminimalkan keterlambatan di dalam pelaksanaan proyek.
- Setelah procurement selesai, maka proyek akan dimulai untuk dilaksanakan.
- Di dalam memantau pelaksanaan dari proyek tersebut, maka dilakukan monitoring terhadap progres dari fisik dan keuangan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Setelah proyek selesai maka akan dibuat *Project Completion Report (CPR)* yang isinya untuk mereview ketercapaian tujuan dari loan tersebut yang diukur dari berbagai performance indikator yang telah disepakati bersama.

Kemudian akan dilakukan kegiatan *Project Benefit Monitoring and Evaluation* untuk mengukur tingkat keberhasilan proyek terkait yang biasanya dilakukan 1 tahun dan 3 tahun setelah proyek selesai.

3.2.1 Data Proyek

- a. No. Loan : ADB 2184-INO
- b. Total Biaya Proyek : US\$. 215,78 juta
- c. Porsi : ADB US\$ 151,04 jt. (70%);
GOI US\$ 64,74 jt. (30%)
- d. Negosiasi Loan : 31 Mei – 2 Juni 2005
- e. *Loan Signing* : 16 Juni 2006
- f. *Legal Opinion* : 28 Agustus 2006
- g. *Loan Effective* : 12 September 2006
- h. *Expected Loan Closing Date* : 30 Juni 2010
- i. *Loan Closing Date* : 31 Desember 2010
- j. *Executing Agency* : Direktorat Jenderal Bina Marga,
Depertemen Pekerjaan Umum
- k. Lokasi : 6 provinsi di Sumatera dan 4 provinsi
di Kalimantan
- l. Lingkup Pekerjaan : 26 paket pekerjaan sipil dalam 2 phase,
dimana Phase I meliputi 15 paket dan
Phase II meliputi 11 paket

3.2.2 Risiko Proyek Dan Upaya Pencegahan

Berikut ini studi kasus atas penyiapan proyek yang dimaksud dimana berdasarkan *Report and Recommendation of the President on Board of Director on the proposed Loan Asian Development Bank [18]*, *project readiness criteria* masih terdapat beberapa hal yang belum diselesaikan pada tahap penyiapan sampai dengan penandatanganan loan ADB 2184-INO adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 *Project Readiness Criteria*

Kegiatan	Tanggal Target Penyelesaian	Aktifitas Antisipasi pada saat ini	Penanggung Jawab
<i>Project Implementation Plan</i>	Juli 2005	Sudah diselesaikan	Ditjen BM, Dephubdar
<i>Project Administration Memorandum</i>	Agustus 2005	Draft addendum pertama telah diselesaikan. Selanjutnya akan dikaji ulang pada saat <i>inception mission</i>	Ditjen BM, ADB
Workshop implementasi proyek dan pengadaan	Agustus 2005	Menyiapkan daftar staff dari PIU, <i>project implementation units</i> , dan penyiapan panitia tender. Workshop direncanakan pada 22 and 23 Agustus 2005.	Ditjen BM, ADB
<i>Detail engineering design</i> pada program pada tahun pertama	Agustus 2005	15 subprojects direncanakan pada tahun pertama, desain untuk tahun pertama telah diselesaikan	Ditjen BM
<i>Financial management system</i>	Mei 2005	Sudah diselesaikan	Ditjen BM, Depkeu
Dana Pendamping untuk tahun pertama	Oktober 2005	Dana pendamping akan dialokasikan pada 2006 namun perlu difinalisasi pada Oktober 2005.	Ditjen BM, Depkeu

Tabel 3.1 (sambungan)

Kegiatan	Tanggal Target Penyelesaian	Aktifitas Antisipasi pada saat ini	Penanggung Jawab
<i>Team consultants:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Shortlist</i> • <i>Request for proposals (RFP)</i> • <i>Recommendation for contract award</i> 	Maret 2005 Agustus 2005 Desember 2005	<ul style="list-style-type: none"> • Usulan <i>shortlist</i> konsultan harus disampaikan ke ADB pada Maret 2005. • RFP disampaikan ke ADB untuk direvisi pada 12 Agustus 2005. • Rekomendasi penandatanganan kontrak pada Desember 2005. 	Ditjen BM, ADB
<i>Procurement of Civil Works (first year program):</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prequalification of contractors</i> • <i>Bidding</i> • <i>Recommendations for contract award</i> 	Agustus 2005 Oktober 2005 Pebruari 2006	<ul style="list-style-type: none"> • PQ dokumen disampaikan ke ADB untuk direview 11 Agustus 2005. • Dokumen lelang telah siap. Undangan lelang diharapkan pada Oktober 2005. • Rekomendasi pemenang kontrak diharapkan pada Pebruari 2006. 	Ditjen BM, ADB
<i>Auditing arrangements</i>	Sebelum efektif <i>loan</i>	BPKP yang ditunjuk sebagai auditor	Ditjen BM, ADB

ADB = *Asian Development Bank*, Ditjen BM = Direktorat Jenderal Bina Marga, Ditjen Hubdar = Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Depkeu = Departemen Keuangan, PIU = *project implementation unit*, PMU = *project management unit*, RFP = *request for proposal*

Sumber : *Asian Development Bank*

Sebagaimana kupasan pada Kajian Literatur diatas dan paparan dalam Perumusan Masalah pada Bab I tentang penyiapan proyek konstruksi jalan

bersumber dana pinjaman luar negeri ADB, sesuai dengan Pasal 14 ayat 1, Peraturan Pemerintah No. 2 Tahun 2006 dimana dalam penyiapan pelaksanaan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri harus memenuhi kriteria kesiapan kegiatan sebelum dilaksanakan perundingan untuk loan ADB 2184-INO sebagai berikut:

1. Indikator kinerja monitoring dan evaluasi, untuk *Project implementation plan* Bulan Juli 2005 sudah disiapkan sedangkan *Financial management system* belum diselesaikan.
2. Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan, namun finalisasi kepastian dana pendamping pada Bulan Oktober 2005, namun terkait dengan proses pengadaan pekerjaan konstruksi jalan.
3. Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada termasuk, ketersediaan dana yang diperlukan; pada awal penyiapan proyek ADB 2184-INO belum teridentifikasi, namun dengan adanya peraturan mengenai ketentuan Lebar Badan Jalan Min. (m). UU No. 38 dan PP No. 34 adalah 11,0 m dan adanya Surat Keputusan Dir.Jen. Bina Marga No. 42/KPTS/Db/2007 tentang Perencanaan Lebar Badan Jalan dan Jalur Lalu-Lintas untuk jalan Arteri. Pada ruas paket RI-01.1 Simpang Batang – Simpang Balam sepanjang 54.29 km membutuhkan penanganan pembebasan lahan untuk perubahan yang akibatkan oleh pelebaran. Proses pembebasan lahan yang dilakukan pada ruas tersebut mengacu kepada *ADB Operational Guidelines Resettlement and Land Acquisition in Road Project, 2006*.

Masalah yang biasa terjadi pada proses pembebasan lahan [19] dimana:

- Kurangnya informasi yang jelas akan status tanah
- Kurang jelasnya rencana pembebasan tanah
- Kurangnya konsultasi dan informasi kepada masyarakat yang

terkena pembebasan tanah

- Tidak tepatnya waktu pendanaan dengan waktu pada saat akan dibayarkan
- Lemahnya monitoring

Hal tersebut diatas juga terjadi pada saat proses pembebasan lahan atau penyiapan *Land Acquisition Resettlement Plan* (LARP) pada paket RI-01 ruas simpang batang – simpang balam yang mengakibatkan jadwal pengadaan dan pelaksanaan paket tersebut mundur ± 1 tahun dari jadwal *Project Implementation Plan*.

Untuk itu diperlukan peningkatan kemampuan dari institusi pelaksanaan pembebasan lahan terutama pada tingkatan pemerintah daerah guna mempercepat proses pelaksanaannya. [20]

4. Unit manajemen proyek (*Project Management Unit* (PMU) dan Unit Pelaksana Proyek (*Project Implementing Unit* (PIU)) pada loan ini sudah dibentuk pada bulan Oktober 2004 lengkap ada personalianya, interaksi dan interorganisasi kerjasama tim serta kepuasan kerja mempunyai hubungan penting dalam pencapaian proyek. [21]
5. Penyiapan Draft Final pengelolaan proyek/petunjuk pengelolaan/administrasi proyek/memorandum (yang berisi cakupan organisasi dan kerangka acuan kerjanya dan peraturan tentang pengadaan, anggaran, disbursement, laporan dan auditing) yang juga mempengaruhi waktu maupun biaya [22], namun belum dilengkapi pada saat penyiapan proyek sebelum loan ditandatangani.
6. Pernyataan dari Pemerintah Daerah pada loan ini tidak diperlukan karena penanganan hanya pada ruas jalan Nasional sedangkan pernyataan dari Pemerintah Daerah diperlukan untuk penanganan jalan Propinsi maupun jalan Kabupaten.

Identifikasi terhadap risiko utama yang mungkin terjadi terhadap proyek RR2P apabila waktu implementasi penanganan proyek konstruksi jalan tidak tepat

waktu adalah sebagai berikut :

- (i) Kegagalan untuk memelihara rehabilitasi jalan,
- (ii) Kerusakan dini pada perkerasan jalan sebagai hasil dari truk bermuatan lebih,
- (iii) Meningkatnya risiko kecelakaan,
- (iv) Pertumbuhan ekonomi lebih kecil dari yang diprediksikan,
- (v) Kurangnya respon oleh komunitas lokal ke meningkatkan perdagangan dan pekerjaan, dan
- (vi) Ketidalcukupan kualitas hasil proyek sehubungan dengan praktek korupsi didalam pengadaan dan area lain dari implementasi proyek.

Usaha pencegahan yang dilakukan untuk memperkecil tingkat risiko di atas adalah :

- a. Risiko pada butir (i), (ii) dan (iii) akan diminimumkan melalui bantuan teknik (technical assistance), pelatihan, dan kampanye kesadaran keselamatan lalu lintas.
- b. Risiko pada butir (iv) dan (v) akan dimonitor melalui program monitoring manfaat, secara periodik mengarahkan respon dari komunitas lokal terhadap peningkatan jalan.

Risiko pada butir (vi) akan diminimumkan dengan cara perkuatan pelaksanaan dan mekanisme kontrol melalui satu rencana tindakan (*action plan*) tercakup di desain proyek.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Pendahuluan

Metodologi penelitian merupakan suatu bentuk penjabaran tata cara dan teknik-teknik pelaksanaan penelitian, dimana bab ini merupakan inti dari seluruh kegiatan sistem penelitian. Metode penelitian dapat dijadikan sebagai kunci untuk mewujudkan suatu hipotesa berlandaskan referensi-referensi yang telah diperoleh sehingga tercapai tujuan penelitian sebagaimana yang diharapkan. Dalam penelitian metodologi penelitian ini akan diuraikan tahapan-tahapan proses penelitian yang dilaksanakan sehingga dapat dilihat dengan jelas variabel-variabel yang digunakan maupun perhitungan-perhitungan analistis lainnya dengan maksud untuk memperoleh keakurasian pada hasil penelitian. Ada banyak metode kerja yang dapat dilaksanakan pada sebuah penelitian, namun demikian hal tersebut tidak terlepas dengan jenis penelitian, perolehan data maupun konsep penelitian itu sendiri, hal ini perlu dilakukan agar mempermudah di dalam penyusunan nanti.

4.2 Menentukan Strategi Metode Penelitian

Metode utama dalam penelitian adalah survei, yaitu penelitian yang mengambil sampel menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpul data primer. Populasi dari tesis ini adalah para pakar dibidang konstruksi jalan atau orang yang berkepentingan dalam proyek konstruksi jalan yang bersumber dana pinjaman luar negeri yang melakukan pengendalian selama tahap penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri dengan masa pembangunan 10 tahun terakhir pada perusahaan konsultan yang berpengalaman dalam penyiapan proyek konstruksi jalan yang bersumber dana pinjaman luar negeri baik perusahaan Badan Usaha Milik Negara maupun Swasta Asing dan Lokal murni. Responden penelitian ini adalah mereka yang secara purposif terpilih menjadi sampel penelitian. Sampel yang digunakan adalah responden yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini berdasarkan dari pengalaman, reputasi dan kerjasama dalam proyek. Kriteria responden mempunyai pengalaman kerja dalam penyiapan proyek jalan bersumber dana pinjaman luar negeri minimal 10 tahun.

Sedangkan teknik pengambilan sampel berdasarkan pengambilan sampel secara acak (*Statified random sampling*), dan strategi ini populasi dikategorikan dalam kelompok yang mempunyai strata yang sama. Hal tersebut dimaksudkan agar subkelompok (strata) yang spesifik akan memiliki jumlah yang cukup mewakili dalam sampel, serta menyediakan jumlah sampel sebagai sub analisis dari anggota sub kelompok tersebut. Hal tersebut dimaksudkan agar populasi dari setiap perusahaan dapat terwakili.

Survei dilakukan untuk mengumpulkan data dari responden tersebut di perlukan pembagian kuisisioner serta wawancara langsung terhadap pengaruh komunikasi dalam penyiapan proyek konstruksi bersumber dana pinjaman luar negeri. Data yang diperoleh dengan teknik wawancara digunakan untuk memperkuat informasi yang digunakan untuk memperkuat informasi yang diperoleh melalui kuisisioner dan memformulasikan permasalahan yang dihadapi.

Bentuk pertanyaan survei direncanakan untuk mengetahui pengaruh terhadap penyiapan proyek konstruksi jalan yang bersumber dana pinjaman luar negeri yang mengakibatkan tidak efektifnya suatu pinjaman luar negeri. Dari data yang terkumpul digunakan untuk analisa tingkat pengaruh faktor-faktor risiko dan tindakan mengelola risiko tersebut.

4.3 Proses Penelitian

4.3.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor-faktor risiko yang merupakan variabel *independent* (x) yang mempengaruhi variabel *dependent* (y). Dalam penelitian ini variabel *dependent* (y) adalah keterlambatan waktu implementasi. Penjabaran dan pengembangan faktor/kelompok variabel tersebut dilakukan atas dasar studi literatur, data studi lapangan, laporan hasil pemeriksaan tim independen, diskusi dengan para ahli (pakar) dan para *stakeholder*. Variabel penelitian diambil dari Bab I sebelumnya yang diuraikan dari faktor-faktor risiko yaitu sebagai berikut :
Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas dikelompokkan seperti di bawah ini.

A. Tahap Pelaksanaan Proyek Pinjaman Luar Negeri

Variabel dalam tahap pelaksanaan proyek pinjaman luar negeri sbb :

Tabel 4.1 Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Pinjaman Luar Negeri

NO.	6 KRITERIA KESIAPAN PROYEK (Peraturan Pemerintah No.2 Tahun 2006)	REFERENSI	
1.	Indikator kinerja monitoring dan evaluasi	X. 1. Penentuan Project scope dan institutional arrangement	Implementation Completion dan Result Report IBRD 46430-IND, Desember 2006
		X.2. Pemberi pinjaman harus memastikan tujuan proyek konsisten dengan Pemerintah dan Bank Pemberi Pinjaman	Implementation Completion dan Result Report IBRD 46430-IND, Desember 2006
		X.3. Lamanya pencapaian kesepakatan antara pemerintah dengan pihak pemberi pinjaman mengenai pendekatan yang akan dipakai dalam melakukan identifikasi proyek	Kajian Pendanaan Luar Negeri Multi Lateral, BAPPENAS 2002
		X.4. Pemenuhan persyaratan Readiness Criteria	Kajian Pendanaan Luar Negeri Multi Lateral, BAPPENAS 2002
		X.5. Arah pembangunan tidak efektif	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004
		X.6. Tujuan yang diambil harus konsisten prioritas sektoral dan kebijakan pemerintah	Implementation Completion dan Result Report IBRD 3712-IND, Desember 2002
		X.7. Restrukturisasi tujuan proyek karena kondisi khusus (krisis moneter, 1997)	Implementation Completion Report IBRD 3712-IND, Desember 2002
		X.8. Lamanya pencapaian kesepakatan antara pemerintah dengan pihak pemberi pinjaman mengenai pendekatan yang akan dipakai dalam melakukan identifikasi proyek	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, 2004
		X.9. Ketidakpastian waktu penggunaan pinjaman	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004

Tabel 4.1 (sambungan)

NO.	6 KRITERIA KESIAPAN PROYEK (Peraturan Pemerintah No.2 Tahun 2006)	REFERENSI
	X.10. Program belum jelas	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004
	X.11. Penyusunan program (<i>programming</i>) tidak dilakukan dalam proses yang sama	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004
	X.12. Hasil PPTA yang tidak memadai untuk diusulkan menjadi pinjaman luar negeri	Kajian Pendanaan Luar Negeri Multi Lateral, BAPPENAS 2002
	X.13. Beban lalu lintas tidak sesuai dengan perkiraan pada saat mendesain	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
	X.14. Jumlah lalu lintas (traffic) pada saat jalan di buka lebih besar dari desain	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
2.	Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan	<p>X.15. Belum terlaksananya proyek akibat kekurangan dana pemerintah Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004</p> <p>X.16. Pemerintah tidak dapat memenuhi dana pendamping RRP, 2005</p> <p>X.17. Penawaran lebih tinggi dari nilai estimasi (EE) RRP, 2005</p> <p>X.18. Tidak dapat terpenuhinya komitmen awal pinjaman Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004</p> <p>X.19. Masalah cash-flow kontraktor akibat keterlambatan pembayaran Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004</p> <p>X.20. Keterlambatan penyerapan karena keterlambatan kontrak terhadap rencana jadwal pelaksanaan yang telah disepakati Project Completion Report ADB 1798-INO, Juli 2007</p>

Tabel 4.1 (sambungan)

NO.	6 KRITERIA KESIAPAN PROYEK (Peraturan Pemerintah No.2 Tahun 2006)	REFERENSI	
3.	Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada	X.21. Keterlambatan penyelesaian pembebasan lahan (land acquisition)	Journal of Contemporary Asia, 2002
		X.22. Lambatnya proses pengadaan	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
		X.23. Tertundanya pelaksanaan pekerjaan akibat kebutuhan re-design	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
4.	Unit manajemen proyek (Project Management Unit (PMU)) dan Unit Pelaksana Proyek (Project Implementing Unit) telah dibentuk dan ada personalianya	X.24. Kesiapan calon Executing Agency	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004
		X.25. Pengaturan pelaksanaan melalui pembentukan Project Management Unit (PMU)	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
		X.26. Perubahan struktur organisasi Departemen	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
5.	Draft Final pengelolaan proyek/petunjuk pengelolaan/administrasi proyek/memorandum (yang berisi cakupan organisasi dan kerangka acuan kerjanya dan peraturan tentang pengadaan, anggaran, disbursement, laporan dan auditing)	X.27. Perubahan regulasi pembiayaan dari pemberi pinjaman	Kajian Pendanaan Luar Negeri Multi Lateral, BAPPENAS 2002
		X.28. Belum adanya ketentuan yang pasti pada tahap pengadaan terhadap kesempatan kontraktor untuk menang di beberapa paket yang ada (multipackage awards)	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
		X. 29. Keterlambatan penerbitan NOL dari lender	Journal Perencanaan dan kebijakan Publik, Universitas Indonesia, 2006
		X.30. Penyimpangan prosedur tender	Journal Perencanaan dan kebijakan Publik, Universitas Indonesia, 2006
		X.31. Lambatnya kesepakatan dalam rumusan perhitungan penyesuaian harga sehubungan dengan krisis ekonomi	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004
		X.32. Kualitas konstruksi tidak memenuhi spesifikasi	Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004

Tabel 4.1 (sambungan)

NO.	6 KRITERIA KESIAPAN PROYEK (Peraturan Pemerintah No.2 Tahun 2006)		REFERENSI
		X.33. Penentuan standar desain (simplified atau detailed engineering)	Project Completion Report ADB 1798-INO, Juli 2007
6.	Pernyataan dari Pemerintah Daerah (bila diperlukan) yang menyatakan komitmen mereka untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana pendamping	X.34. Koordinasi pemerintah propinsi dan pemerintah kabupaten khususnya dalam penyediaan dana pendamping, penentuan lokasi	Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, 2004
X.35. Otoritas perencana dan penyusun program pembangunan		Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004	
X.36. Regulasi beban berlebih (overloaded)		Project Completion Report ADB 1428-INO, Oktober 2004	
X.37. Kewenangan antara Departemen Keuangan dan Bappenas dalam fungsi perencanaan program dan keuangan pembangunan		Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, 2004	

Sumber : Hasil Data Olahan

Keterangan Referensi :

1. Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Keuangan dan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Ketua Bappenas No. 185/KMK.03/1995 dan No. KEP.031/KET/5/1995 tanggal 5 Mei 1995 tentang Tata Cara Perencanaan, Pelaksanaan/Penatausahaan, dan Pemantauan Pinjaman/Hibah Luar Negeri Dalam Rangka Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara.
2. Kerzner, H. (2001) *Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling. 7th ed, Wiley & Sons, New York*
3. *Implementation Completion Report (ICR) IBRD 3712-IND, Desember 2002*

4. *Resttlement and Development in Indonesia*, Zaman Muhammad, Journal of Contemporary Asia, 2002
5. Kajian Strategi Peningkatan Kinerja Pelaksanaan Pinjaman/Hibah Luar Negeri, BAPPENAS 2004
6. Kajian Pendanaan Luar Negeri Multi Lateral, BAPPENAS 2002
7. *Report Recommendation of the President to the Board of Directors on the proposed Loan RR2P*, Agustus 2005
8. *Project Completion Report* ADB 1428-INO, Oktober 2004
9. Permen PPN No. PER.005/M.PPN/06/2006
10. Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya Daya Srap Pinjaman LN-IBRD, Journal Perencanaan dan kebijakan Publik, Universitas Indonesia, 2006
11. *Implementation Completion dan Result Report* IBRD 46430-IND, Desember 2006
12. *Project Completion Report* ADB 1798-INO, Juli 2007

4.3.2 Instrumen Penelitian

Untuk pembuatan kuisisioner mempersiapkan pedoman tertulis tentang wawancara, atau pengamatan, atau daftar pertanyaan, yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi dari responden. Dalam pemilihan instrumen penelitian perlu mempertimbangan 3 (tiga) hal, yaitu jenis pertanyaan yang akan digunakan, kendala terhadap peristiwa yang diteliti dan fokus terhadap peristiwa yang diteliti, dan focus terhadap peristiwa yang sedang berjalan atau baru diselesaikan. Adapun mengenai jenis-jenis metode penelitian dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Strategi Penelitian Untuk Masing-masing Situasi

Strategi	Jenis pertanyaan yang digunakan	Kendali terhadap peristiwa yang diteliti	Fokus terhadap peristiwa yang sedang berjalan/baru diselesaikan
Eksperimen	bagaimana, mengapa	Ya	ya
Survei	Siapa, apa, dimana, berapa banyak, berapa besar	Tidak	ya
<i>Archival Analysis</i>	Siapa, apa, dimana, berapa banyak, berapa besar	Tidak	ya/tidak
Sejarah	Bagaimana, mengapa	Tidak	tidak
Studi kasus	Bagaimana, mengapa	Tidak	ya

Sumber : Yin. Robert K., Prof. Dr. “*Studi Kasus Desain dan Metode*” halaman 1, 2002

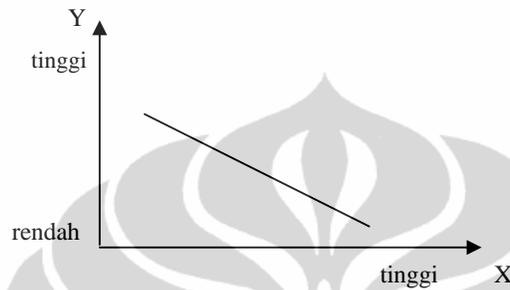
Pada penelitian ini digunakan metode survei, yang merupakan metode pengumpulan data yang terdiri atas wawancara terstruktur dan kuisioner dengan mempergunakan instrumen penelitian. Untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan, digunakan jenis pertanyaan sesuai dengan metode penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Faktor – faktor “ apa “ saja yang berpengaruh pada rendahnya penyiapan proyek konstruksi jalan yang mengakibatkan efektifitas dari pinjaman luar negeri tidak tercapai yang dapat menyebabkan penyimpangan kinerja waktu.
2. Berapa besar tingkat risiko dari dampak-dampak yang tidak baik ditinjau dari tingkat pengaruh dan frekuensi kejadian pada berbagai proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri.
3. Tindakan koreksi apa saja yang dapat mengurangi risiko penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri.

Model Penelitian

Berdasarkan data yang terkumpul dan hipotesa yang telah ditetapkan, didapatkan model yang menggambarkan pola hubungan parameter kinerja waktu (Y1) yang terwakili sumbu vertikal grafik, dianggap mempunyai hubungan

langsung maupun tidak langsung secara linier ataupun non linier dengan dampak-dampak rendahnya penyiapan proyek konstruksi jalan yang berpengaruh yang mengakibatkan keterlambatan implementasi pelaksanaan (X_1, X_2, X_3, \dots) yang terwakili sumbu horisontal grafik. Model hubungannya dapat digambarkan pada gambar 4.1. Grafik Model Penelitian sebagai berikut :



Gambar 4.1 Grafik Model Penelitian

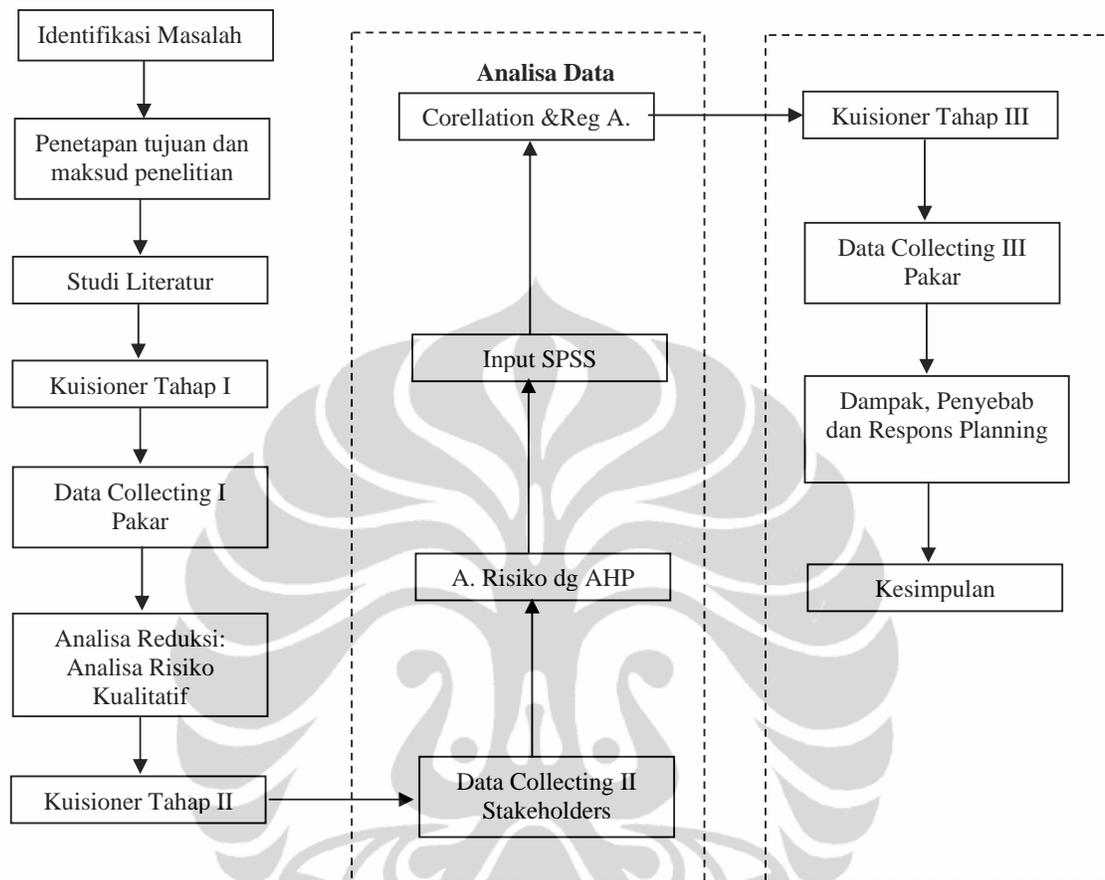
Sumber : Hasil Data Olahan

Keterangan

- Y1** = Kinerja waktu pelaksanaan proyek
X = Dampak-dampak dari rendahnya penyiapan proyek konstruksi jalan

Dari pemodelan grafik seperti pada gambar 4.1. dimana hubungan Y dan X adalah negatif yang artinya semakin tinggi tingkat risiko rendahnya penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri mengakibatkan dampak (X) tersebut, maka kinerja waktu pada pelaksanaan konstruksi proyek (Y) akan semakin menurun.

Proses Penelitian



Gambar 4.2 Diagram Alur Penelitian

Sumber : Hasil Data Olahan

Contoh Kuesioner

Untuk kuisisioner 1 dilakukan dengan wawancara terstruktur dan survei untuk mengetahui dampak-dampak yang ditimbulkan variabel penyebab terjadinya penyimpangan pada komunikasi proyek. Merupakan kuisisioner pakar yang respondennya sudah mempunyai kriteria sebagai berikut :

- Memiliki pengalaman dalam proyek konstruksi selama 15 tahun.
- Memiliki reputasi yang baik dalam proyek konstruksi.
- Memiliki pendidikan yang menjang dibidangnya

Tabel 4.3 Instrumen Penelitian Kuesioner Tahap I (Pakar)

No.	Faktor	Uraian	Keterangan
I	Indikator kinerja monitoring dan evaluasi	1. Lamanya pencapaian kesepakatan antara pemerintah dengan pihak pemberi pinjaman mengenai pendekatan yang akan dipakai dalam melakukan identifikasi proyek	
		2. Belum adanya kejelasan dari program yang akan dilaksanakan	
		3. Belum terpenuhinya keseluruhan persyaratan Readiness Criteria	
		13.	
		14.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		
II	Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan	15. Belum terlaksananya proyek akibat kekurangan dana pemerintah	
		16. Pemerintah tidak dapat memenuhi dana pendamping	
		20.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		

Adapun kriteria seorang pakar (*expert*) untuk kuesioner tahap I adalah sebagai berikut :

1. Memiliki pengalaman dalam memimpin dan melakukan kerjasama dengan pihak lain (pemerintah/swasta) selama kurang lebih 15 tahun.
2. Memiliki reputasi yang baik dalam proyek konstruksi jalan.
3. Memiliki pendidikan yang menunjang di bidangnya.

▪ **Kuesioner Tahap I :**

Data ini diperoleh dengan cara mengevaluasi terhadap kinerja penyiapan proyek berbantuan luar negeri yang telah atau sedang dilaksanakan, kemudian dibuat angket dan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada pakar (*expert*),

Tabel 4.3 (Sambungan)

No.	Faktor	Uraian	Keterangan
III	Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada	21. Keterlambatan penyelesaian pembebasan lahan (land acquisition)	
		22. Lambatnya proses pengadaan	
		23.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		
IV	Unit manajemen proyek (PMU) dan Unit Pelaksana Proyek (PIU) telah dibentuk dan ada personalianya	24. Kesiapan calon Executing Agency	
		25. Perubahan struktur organisasi Departemen	
		26.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		

Tabel 4.3 (Sambungan)

No.	Faktor	Uraian	Keterangan
V	Draft Final pengelolaan proyek/ petunjuk pengelolaan/ administrasi proyek /memorandum (yang berisi cakupan organisasi dan kerangka acuan kerjanya dan peraturan tentang pengadaan, anggaran, disbursement, laporan dan auditing)	32. Perubahan regulasi pembiayaan dari pemberi pinjaman	
		33. Belum adanya ketentuan yang pasti pada tahap pengadaan terhadap kesempatan kontraktor untuk menang di beberapa paket yang ada (multipackage awards)	
		34. Penentuan standar desain (simplified atau detailed engineering)	
		35.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		
VI	Pernyataan dari Pemerintah Daerah (bila diperlukan) yang menyatakan komitmen mereka untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana pendamping	36. Otoritas perencana dan penyusun program pembangunan	
		37. Regulasi beban berlebih (overloaded)	
		38.	
		Mohon Tanggapan Komentar & Koreksi =	
		
		

Sumber : Hasil Data Olahan

▪ **Kuesioner Tahap II :**

Kuesioner ditujukan kepada para stakeholder (pemangku kepentingan) sebanyak 62 responden dibidang penanganan jalan antara lain Bappenas,

Departemen Keuangan, ADB, PMU dan konsultan perencana, yang pernah/sedang melaksanakan penyiapan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri.

Tabel 4.4 Instrumen Penelitian Kuesioner Tahap II (stakeholders)

No	Faktor Risiko	No	Variabel Risiko	Frekwensi Risiko Yang terjadi				
				1	2	3	4	5
1	<i>Indikator kinerja monitoring dan evaluasi</i>	X.1.	Penentuan Project scope dan institutional arrangement					
		X.2.	Pemberi pinjaman harus memastikan tujuan proyek konsisten dengan Pemerintah dan Bank Pemberi Pinjaman					
						
		X.14.	.....				
2	<i>Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan</i>	X.15.	Belum terlaksananya proyek akibat kekurangan dana pemerintah					
		X.16.	Pemerintah tidak dapat memenuhi dana pendamping					
						
		X.20.	.....				
3	<i>Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada</i>	X.21.	Keterlambatan penyelesaian pembebasan lahan (land acquisition)					
		X.22.	Lambatnya proses pengadaan					
		X.23.	.....				

Tabel 4.4 (Sambungan)

No	Faktor Risiko	No	Variabel Risiko	Frekwensi Risiko Yang terjadi				
				1	2	3	4	5
4	<i>Unit manajemen proyek (PMU) dan Unit Pelaksana Proyek (PIU) telah dibentuk dan ada personalianya</i>	X.24.	Kesiapan calon Executing Agency					
		X.25.	Pengaturan pelaksanaan melalui pembentukan Project Management Unit (PMU)					
		X.26.	.....				
5	<i>Draft Final pengelolaan proyek/petunjuk pengelolaan/ administrasi proyek/ memorandum</i>	X.27.	Perubahan regulasi pembiayaan dari pemberi pinjaman					
		X.28.	Belum adanya ketentuan yang pasti pada tahap pengadaan terhadap kesempatan kontraktor untuk menang di beberapa paket yang ada (multipackage awards)					
						
		X.33.	.....				

Tabel 4.4 (Sambungan)

No	Faktor Risiko	No	Variabel Risiko	Frekwensi Risiko Yang terjadi				
				1	2	3	4	5
6	<i>Pernyataan dari Pemerintah Daerah (bila diperlukan) yang menyatakan komitmen mereka untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana pendamping</i>	X.34.	Koordinasi pemerintah propinsi dan pemerintah kabupaten khususnya dalam penyediaan dana pendamping, penentuan lokasi					
		X.35.	Otoritas perencana dan penyusun program pembangunan					
						
		X.37.	.....				
No	<i>Kinerja Waktu</i>			Pengaruh Risiko Terhadap Kinerja Waktu				
				1	2	3	4	5
Y1	<i>Keterlambatan implementasi pelelaksanaan konstruksi jalan</i>							

Sumber : Hasil Data Olahan

▪ **Kuesioner Tahap III :**

Setelah rangking faktor-faktor risiko diketahui kemudian dilakukan kuesioner tahap III kepada para pakar sebanyak minimum 5 responden untuk mengetahui dampak, penyebab dan rencana tindakan mengelola risiko yang dominan tersebut. Untuk dapat menjawab *Risk Response* dampak dan penyebab dari variabel risiko yang tinggi, perolehan data untuk koesioner ini didapat dari penelitian relevan sehingga mendapatkan data yang lebih akurat.

Tabel 4.5 Instrumen Penelitian Kuesioner Tahap III - Risiko tinggi
(Kuesioner Ditujukan ke Pakar)

No	Variabel	Dampak	Penyebab	Risk Response	
				Preventive	Corrective
1.	<i>Indikator kinerja monitoring dan evaluasi</i> 1. 2. ....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
2.	<i>Dana pendamping untuk tahun pertama pelaksanaan kegiatan telah dialokasikan</i> 1. 2. ....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
3.	<i>Rencana pengadaan tanah telah dan/atau resettlement telah ada</i> 1. 2. ....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
4.	<i>Unit manajemen proyek (PMU) dan Unit Pelaksana Proyek (PIU) telah dibentuk dan ada personalianya</i> 1. 2. ....	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....

Tabel 4.5. (Sambungan)

No	Variabel	Dampak	Penyebab	Risk Response	
				Preventive	Corrective
5.	<p><i>Draft Final pengelolaan proyek/petunjuk pengelolaan/administrasi proyek/memorandum</i></p> <p>1.</p> <p>2. ....</p>	.....	.....	.....	.....
6.	<p><i>Pernyataan dari Pemerintah Daerah (bila diperlukan) yang menyatakan komitmen mereka untuk berpartisipasi dalam penyediaan dana pendamping</i></p> <p>1.</p> <p>2. ....</p>	.....	.....	.....	.....

Sumber : Hasil Data Olahan

4.3.3 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Sumber data atau sampel dalam penelitian ini diambil dari hasil survei dan wawancara dengan responden pakar atau orang yang berkompeten dalam pengendalian proyek atau pakar dengan pengalaman minimum 15 tahun.

Tujuan pengisian kuisisioner oleh pakar atau orang yang berkepentingan dalam proyek adalah responden berpengalaman bekerja dalam konstruksi sehingga dapat mengetahui pengaruh dalam penyiapan proyek. Dalam hal ini responden diminta untuk mengisi kuisisioner berdasarkan pengalaman dalam peyiapan dan perencanaan dalam penyiapan proyek kongsruksi jalan bersumber pinjaman luar negeri sebelumnya. Pada penelitian ini data primer meliputi :

- Kuisisioner 1, merupakan data sumber faktor-faktor yang berpengaruh pada penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri.
- Kuisisioner 2, merupakan data tingkat pengaruh dan frekuensi dampak – dampak yang mengakibatkan penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri.
- Kuisisioner 3, merupakan data tindakan koreksi terhadap penyebab yang dapat menimbulkan dampak pada proyek konstruksi jalan terhadap kinerja waktu.

2. Data Sekunder

Data sekunder diambil dari data atau informasi yang diperoleh dari studi literatur, seperti buku – buku, jurnal, makalah, penelitian – penelitian sebelumnya, dan dapat juga disebut data yang sudah diolah. Dalam penelitian ini meliputi :

- Data yang digunakan sebagai landasan teori dari penelitian, yang diperoleh dari buku – buku, jurnal, makalah, dan lain – lain.
- Data untuk variabel – variabel penelitian, yang diambil dari, rumusan dari buku-buku jurnal, makalah, penelitian sebelumnya dengan masukan dari pakar konstruksi.

4.3.4 Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode resiko dengan analisa data yaitu :

1. *Analitical Hirerarchy Process (AHP)*

Untuk menentukan faktor atau rangking faktor risiko yang berpengaruh. Metode ini digunakan untuk mengolah data pada kuisisioner ke-2, dengan

tujuan untuk melihat peringkat tingkat pengaruh dan frekuensi kualitas proyek pada tahap konstruksi.

2. Analisa Statistik

Digunakan untuk menentukan prosentase besarnya sumber risiko pada masing-masing variable dan untuk mengetahui deskriptif data untuk menentukan korelasi dampak-dampak negatif faktor-faktor penyiapan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri dengan kinerja waktu yang prosesnya menggunakan bantuan SPSS.

Metode Analisanya sebagai berikut :

1. Data terdiri dari kuisisioner 1, kuisisioner 2 dan kuisisioner 3
2. Kuisisioner 1 (Satu)

Kuisisioner satu merupakan kuisisioner pakar yang berisi sumber risiko dari penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri. Dibuat untuk memberi masukan data/variabel. Pada kuisisioner satu variabel dan data bersumber dari jurnal dan buku dengan diperkhusus dan diarahkan penyiapan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri dari instansi pemerintah dan lender serta konsultan yang dianggap mempunyai pengetahuan dan pengalaman lebih dari 15 tahun.

3. Kuisisioner 2 (Dua)

Kuisisioner dua merupakan hasil olahan dari kuisisioner 1 setelah penyeleksian variabel. Untuk mengukur tingkat pengaruh, frekuensi dampak-dampak dari ketidak terlaksana dengan baik dari penyiapan proyek bersumber dana pinjaman luar negeri kemudian akan disebarakan pada para stakeholder (Bappenas, Departemen Keuangan, PMU, ADB dan orang yang berkompeten dalam proyek yang dianggap mempunyai pengetahuan dan pengalaman lebih dari 10 tahun).

4. Kuisisioner 3 (Tiga)

Kuisisioner tiga merupakan tindakan koreksi dari hasil dari kuisisioner 2 setelah dikorelasi variabelnya yang mempunyai hubungan berkorelasi secara signifikan. Kuisisioner 3 yang berisi tindakan koreksi dari penyebab penyimpangan kinerja waktu pada kualitas penyiapan proyek disebarakan

pada pakar dan orang yang berpengalaman dalam bidang konstruksi jalan minimal 15 tahun.

5. Tabulasi Data

Merupakan pengumpulan data-data dari jawaban responden yang kemudian ditabelkan untuk memudahkan pembacaan pada saat analisa data. Hasil tabulasi data ini disebut data mentah yang akan diolah dengan SPSS dan AHP.

6. AHP (*Analitycal Hirerarchy Process*)

AHP digunakan untuk merangking tingkat risiko yang terjadi yang berpengaruh dengan kinerja waktu dan biaya.

7. SPSS (*Statistical Product and Service Solution*)

Pada penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan non parametrik dan pendekatan parametrik. Hasil tabulasi data diolah dengan SPSS untuk mencari korelasi antar kinerja dan dampak risiko yang tidak baik. Mencari pengelompokan terhadap rendahnya kualitas dengan analisa cluster dan mereduksi variabel dengan analisa faktor.

ANALISA TINGKAT RISIKO (*Risk Level*)

1. Analisis Risiko

Analisis risiko adalah sebuah proses sistematis untuk menentukan seberapa seringnya peristiwa dapat terjadi dan besaran dari kemungkinan konsekuensi tersebut. Evaluasi risiko adalah proses yang digunakan untuk menentukan prioritas risiko dengan membandingkan tingkat risiko terhadap standar yang telah ditentukan sebelumnya, tingkat target risiko, atau kriteria lain yang dibuat sebagai bagian dari analisis konteks satetik dan organisatoris.

Penetapan konteks adalah tahap awal manajemen risiko. Konteks risiko adalah batasan-batasan atau lingkungan yang dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung.

Tujuan dari analisis risiko adalah menambah pemahaman lebih dalam tentang risiko agar dapat menekan konsekuensi-konsekuensi buruk dari dampak yang timbul dengan memperkirakan tingkat (level) risiko yang mungkin terjadi. Risiko dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif.

Analisis kualitatif menghasilkan gambaran verbal tentang besarnya risiko serta menghasilkan suatu level risiko yang dibandingkan dengan kriteria awal, untuk mengetahui indikasi dari tingkatan risiko melalui kuisioner, wawancara dan hasil studi. Sedangkan analisa kuantitatif adalah mencoba menemukan nilai-nilai tealistik terhadap pengaruh relative berbagai faktor yang mengarah kepada risiko.

Penilaian akibat secara kualitatif :

Tabel 4.6 Penilaian akibat secara kualitatif

Level	Penilaian	Akibat
1	<i>Insignificant</i>	Tidak ada dampak, keterlambatan penanganan tidak berarti, Hanya berpengaruh pada saat dimulainya penanganan, durasi tetap
2	<i>Minor</i>	Perlu ditangani oleh Departemen Teknis sebagai pengusul kegiatan, keterlambatan penanganan cukup berarti.
3	<i>Moderate</i>	Adanya keterlambatan, produktifitas penyiapan proyek menurun
4	<i>Major</i>	Keterlambatan penanganan cukup berarti, diperlukan keterlibatan stakeholder untuk mempercepat penyiapan proyek, kesalahan berdampak pada lainnya
5	<i>Catastrophic</i>	Keterlambatan penanganan jalan, perlu penanganan khusus dari stake holder.

Sumber : Alijoyo, Antoniues, *Enterprise Risk Management : Pendekatan Praktis*, 2006

Matriks Tingkat Risiko Secara Kualitatif :

Tabel 4.7 Matrix tingkat risiko secara kualitatif

Likelihood	Akibat				
	Insignificant 1	Minor 2	Moderate 3	Major 4	Malapetaka 5
I. Sangat Besar	T	T	E	E	E
II. Besar	M	M	T	E	E
III. Moderat	R	M	T	E	E
IV. Kecil	R	R	M	T	E
V. Sangat Rendah	R	R	M	T	T

Sumber : Matrix Tingkat Risiko Secara Kualitatif, *Bahan Kuliah Manajemen Risiko*

Keterangan :

E = risiko ekstrim

T = risiko tinggi

M = risiko moderat

R = risiko rendah

Untuk setiap jenis risiko perlu ditetapkan kriteria terinci di dalam menentukan rating kemungkinan-terjadinya dan rating akibatnya.

2. Evaluasi Risiko

Evaluasi terhadap input risiko pada suatu proyek tergantung pada :

Probabilitas terjadinya risiko, frekuensi kejadian dan dampak dari risiko tersebut bila terjadi. Dalam membandingkan pilihan proyek dan berbagai risiko yang terkait seringkali digunakan indeks risiko, dimana :

$$\text{Indeks Risiko} = \text{Frekuensi} \times \text{Dampak}$$

Adapun tabel pengukuran probabilitas adalah sbb :

Tabel 4.8 Pengukuran Probabilitas

Level	Penilaian	Kemungkinan
A	Sangat tinggi	Selalu terjadi pada setiap kondisi
B	Tinggi	Sering terjadi pada setiap kondisi
C	Sedang	Terjadi pada kondisi tertentu
D	Rendah	Kadang terjadi pada setiap tertentu
E	Sangat Rendah	Jarang terjadi, hanya ada kondisi tertentu

Sumber : Bahan Kuliah Manajemen Risiko

3. Penanganan risiko

Evaluasi risiko membandingkan tingkat risiko dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta menentukan tingkat risiko yang dapat diterima, risiko yang dihindari, risiko dikurangi, risiko dipindahkan, atau memerlukan treatment lanjutan.

Sumber-sumber risiko yang teridentifikasi, langkah treatment dari risiko yang berlevel tinggi perlu diperhatikan dalam penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri. Penyiapan pedoman dan petunjuk sesuai dengan yang disyaratkan dalam PP No. 2 Tahun 2006 ini dimaksudkan agar para pihak yang terkait dapat mengetahui sumber risiko yang bisa mempengaruhi pencapaian waktu pelaksanaan proyek dan dampak yang bisa ditimbulkannya.

Penetapan kriteria risiko salah satunya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Penetapan Kriteria Risiko

Probabilitas	Skala Likert	Deskripsi Kriteria
SangatTinggi (A)	1	Kemungkinan terjadi > 0% dan < 10%
Tinggi (B)	2	Kemungkinan terjadi > 10% dan < 20%
Sedang (C)	3	Kemungkinan terjadi > 20% dan < 30%
Rendah (D)	4	Kemungkinan terjadi >30% dan < 40%
SangatRendah (E)	5	Kemungkinan terjadi >40%

Sumber : Bahan Kuliah Manajemen Risiko

Probabilitas > 30% merupakan kemungkinan yang cukup besar bagi suatu proyek yang diamati pengaruhnya.

Tabel 4.10 Kriteria Akibat

Consequences	Skala Likert	Deskripsi Kriteria (waktu)
Very low (insignificant)	1	Minimal tidak ada akibat
Low (minor)	2	Perlu akititif tambahan jadwal
Moderate	3	tetap
High (major)	4	Minor keterlambatan
Very High (Catastrophic)	5	Jadual Jalur Kritis dipengaruhi Millstone tidak dipenuhi

Sumber : Bahan Kuliah Manajemen Risiko

4. Manajemen Risiko Dengan Fungsi-Fungsi Manajemen

Tujuan manajemen resiko adalah:

- 1) Membatasi kemungkinan-kemungkinan dari ketidakpastian.
- 2) Untuk mengontrol, mencegah atau mengurangi dampak negative yang mungkin akan terjadi yang akan mengakibatkan gagalnya tujuan yang hendak dicapai.
- 3) Membuat langkah-langkah yang lebih mengarah pada tindakan pro aktif dibandingkan reaktif dalam memandang kemungkinan ancaman kerugian yang besar.
- 4) Membatasi kerugian dan ketidakpuasan para stakeholder.

Menjaga kesinambungan program operasi, sehingga tidak terganggu kejadian yang belum terantisipasi sebelumnya.

Proses manajemen resiko secara bertahap menurut AS/NZS 4360 dapat digambarkan sebagai berikut: [23]

- Proses manajemen dimana prediksi keuntungan dan kerugian diasosiasikan dengan identifikasi, evaluasi dan pengontrolan aktifitas
- Penerapan prosedur dan kebijaksanaan manajemen untuk memaksimalkan kesempatan dan meminimalkan kerugian

5. Metode analisa Data dengan AHP

Analisa data yang digunakan pada penelitian adalah dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dimana untuk mengetahui bobot atau nilai faktor risiko yang berpengaruh pada penyiapan proyek konstruksi jalan bersumber dana pinjaman luar negeri.

AHP adalah salah satu metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang mengandung banyak kriteria (*Multi-Criteria Decision Making*) yang dipelopori oleh Saaty [24] pada tahun 1970 dan diterbitkan melalui bukunya yang berjudul "*The Analytic Hierarchy Process*" pada tahun 1980. Partovu [25] menggambarkan AHP sebagai suatu alat untuk membuat keputusan bagi masalah yang kompleks, tidak berstruktur serta mempunyai berbagai pertimbangan atau kriteria. Sedangkan Golden et al. [26] menganggap AHP sebagai analitik karena menggunakan nomor, suatu hirarki karena menstrukturkan masalah kepada peringkat-peringkat tertentu, serta suatu proses karena masalah tersebut ditangani secara langkah demi langkah.

Pada dasarnya, AHP bekerja dengan cara memberi prioritas kepada alternatif yang penting mengikuti kriteria yang telah ditetapkan. Lebih tepatnya, AHP memecah berbagai peringkat struktur hirarki berdasarkan tujuan, kriteria, sub-kriteria, dan pilihan atau alternatif (*decomposition*). AHP juga memperkirakan perasaan dan emosi sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan. Suatu set perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) kemudian digunakan untuk menyusun peringkat elemen yang diperbandingkan. Penyusunan elemen-elemen menurut kepentingan relatif melalui prosedur sintesa dinamakan *priority setting*. AHP menyediakan suatu mekanisme untuk meningkatkan konsistensi logika (*logical consistency*) jika perbandingan yang dibuat tidak cukup konsisten.

➤ Keuntungan Metode AHP

Berbagai keuntungan pemakaian AHP sebagai suatu pendekatan terhadap pemecahan persoalan dan pengambilan keputusan adalah sebagai berikut: [27]

- ❑ AHP memberi satu model tunggal yang mudah dimengerti, luwes untuk aneka ragam persoalan tak terstruktur.

- ❑ AHP memadukan metode deduktif dan metode berdasarkan sistem dalam memecahkan persoalan kompleks.
- ❑ AHP dapat menangani saling ketergantungan elemen-elemen dalam suatu sistem dan tak memaksakan pemikiran linier.
- ❑ AHP mencerminkan kecenderungan alami pikiran untuk memilah-milah elemen-elemen suatu sistem dalam berbagai tingkat berlainan dan mengelompokkan unsur yang serupa dalam setiap tingkat.
- ❑ AHP memberi suatu skala untuk mengukur hal-hal dan wujud suatu metode untuk menetapkan prioritas.
- ❑ AHP melacak konsistensi logis dari pertimbangan-pertimbangan yang digunakan dalam menetapkan berbagai prioritas.
- ❑ AHP menuntun kepada suatu taksiran menyeluruh tentang kebaikan setiap alternatif.
- ❑ AHP mempertimbangkan prioritas-prioritas relatif dari berbagai faktor sistem dan memungkinkan memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan.
- ❑ AHP tidak memaksakan konsensus tetapi mensintesa suatu hasil yang representatif dari berbagai penilaian yang berbeda-beda.
- ❑ AHP memungkinkan perhalusan definisi pada suatu persoalan dan memperbaiki pertimbangan dan pengertian melalui pengulangan.

➤ **Langkah-langkah metode AHP**

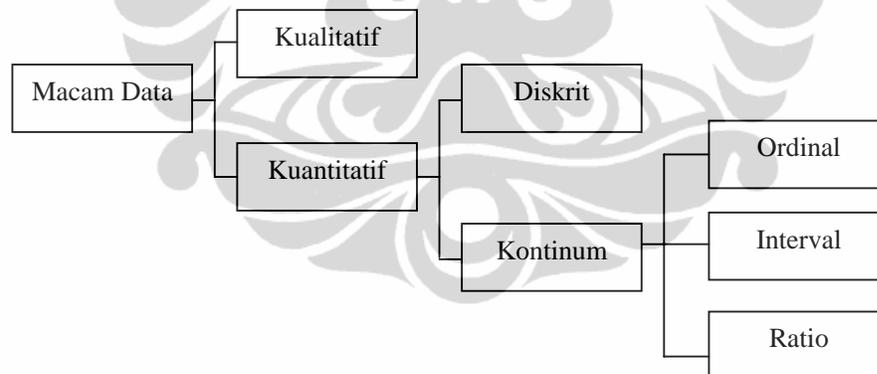
Langkah-langkah dasar dalam proses ini dapat dirangkum menjadi suatu tahapan pengerjaan sebagai berikut:

- ❑ Definisikan persoalan dan rinci pemecahan yang diinginkan.
- ❑ Buat struktur hirarki dari sudut pandang manajerial secara menyeluruh.
- ❑ Buatlah sebuah matriks banding berpasangan untuk kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap elemen yang setingkat di atasnya berdasarkan *judgement* pengambil keputusan.
- ❑ Lakukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh seluruh pertimbangan (*judgement*) sebanyak $n \times (n-1)/2$ buah, dimana n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan.

- ❑ Hitung *eigen value* dan uji konsistensinya dengan menempatkan bilangan 1 pada diagonal utama, dimana di atas dan bawah diagonal merupakan angka kebalikannya. Jika tidak konsisten, pengambilan data diulangi lagi.
- ❑ Laksanakan langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
- ❑ Hitung *eigen vector* (bobot dari tiap elemen) dari setiap matriks perbandingan berpasangan, untuk menguji pertimbangan dalam penentuan prioritas elemen-elemen pada tingkat hirarki terendah sampai mencapai tujuan.
- ❑ Periksa konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data pertimbangan harus diulangi.

6. Data Penelitian

Untuk dapat menentukan teknik statistik nonparametris mana yang yang digunakan untuk menguji hipotesis, maka harus diketahui terlebih dahulu macam-macam data dan bentuk hipotesis penelitiannya. Macam data dalam penelitian ditunjukkan pada gambar 4.3. Macam Data Penelitian berikut :



Gambar 4.3. Macam Data Penelitian

Sumber : Nazir, M., *Metode Penelitian, Ghalia Indonesia*, 1999

Macam data penelitian ada dua yaitu kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat dan gambar. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (skoring : baik sekali=4, baik=3, kurang baik=2 dan tidak baik=1).

Data kuantitatif dibagi menjadi dua, yaitu **data diskrit/nominal** dan **data kontinum**. *Data nominal* adalah data yang hanya dapat digolong-golongkan secara terpisah, secara diskrit atau kategori. Data ini diperoleh dari hasil menghitung. *Data kontinum* adalah data yang bervariasi menurut tingkatan dan ini diperoleh dari hasil pengukuran. Data ini dibagi menjadi data ordinal, data interval dan data ratio. Data ordinal adalah data yang berbentuk rangking atau peringkat. Data ini bila dinyatakan dalam skala, maka jarak satu data dengan data yang lain tidak sama. Data interval adalah data yang jaraknya sama tetapi tidak mempunyai nilai nol (0) absolut/mutlak contoh skala termometer.

Data ratio adalah data yang jaraknya sama dan mempunyai nilai nol mutlak contoh berat dan jarak. Dari uraian diatas, data dalam penelitian ini adalah **data ordinal** yang merupakan data kualitatif yang diangkakan dan merupakan pula data kontinum yang berbentuk rangking.

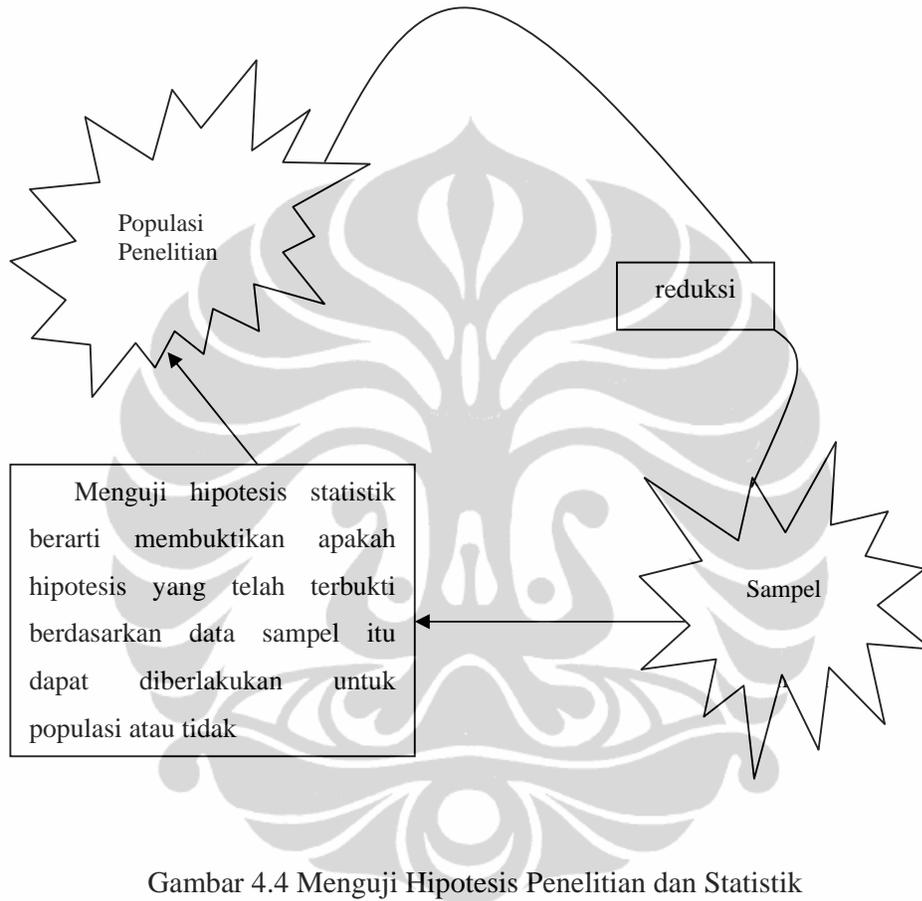
7. Bentuk Hipotesis

Hipotesis tidak lain dari jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis menyatakan hubungan apa yang kita cari atau ingin kita pelajari. Hipotesis adalah pernyataan yang diterima secara sementara sebagai suatu kebenaran sebagaimana adanya, pada saat fenomena dikenal dan merupakan dasar kerja serta panduan dalam verifikasi. Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks. [28]

Hipotesis yang baik mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Hipotesis harus menyatakan hubungan
- b) Hipotesis harus sesuai dengan fakta
- c) Hipotesis harus berhubungan dengan ilmu, serta sesuai dengan tumbuhnya ilmu pengerahuan
- d) Hipotesis harus dapat diuji
- e) Hipotesis harus sederhana
- f) Hipotesis harus bisa menerangkan fakta

Selanjutnya menguji hipotesis statistik, berarti menguji apakah hipotesis penelitian yang telah terbukti atau tidak terbukti berdasarkan data sampel itu dapat diberlakukan pada populasi atau tidak. Hal ini dapat digambarkan seperti gambar 4.4. Menguji hipotesis Penelitian dan Statistik sebagai berikut:



Gambar 4.4 Menguji Hipotesis Penelitian dan Statistik

Sumber : Hasil Data Olahan

Menurut tingkat penjelasan (*level of explanation*) variabel yang diteliti, maka terdapat tiga bentuk hipotesis yang dirumuskan dan diuji, yaitu :

1) Hipotesis Deskriptif

Hipotesis deskriptif merupakan dugaan terhadap nilai satu variabel dalam satu sampel walaupun di dalamnya bisa terdapat beberapa kategori.

Contoh :

- Hipotesis nol (H_0) : Kecenderungan masyarakat memilih motor merk

Honda

- Hipotesis alternatif (H_a) : Kecenderungan masyarakat memilih motor merk bukan Honda.

2) Hipotesis Komparatif

Hipotesis komparatif merupakan dugaan terhadap perbandingan nilai dua sampel atau lebih. Dalam hal ini komparasi ini terdapat beberapa macam yaitu :

- Komparasi berpasangan (*related*) dalam dua sampel dan lebih dari dua sampel (k sampel)
- Komparasi independen dalam dua sampel dan lebih dari dua sampel (k sampel)

Contoh :

- **Sampel berpasangan, komparatif dua sampel**

H_0 : tidak terdapat perbedaan nilai penjualan sebelum dan sesudah iklan

H_a : terdapat perbedaan nilai penjualan sebelum dan sesudah iklan

- **Sampel independen, komparatif tiga sampel**

H_0 : tidak terdapat perbedaan antara birokrat, akademisi, dan pebisnis dalam memilih partai

H_a : terdapat perbedaan antara birokrat, akademisi, dan pebisnis dalam memilih partai

3) Hipotesis Asosiatif (hubungan)

Hipotesis asosiatif merupakan dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih.

Contoh :

- H_0 : tidak terdapat hubungan antara jenis profesi dengan jenis olahraga yang disenangi
- H_a : terdapat hubungan antara jenis profesi dengan jenis olahraga yang disenangi