



UNIVERSITAS INDONESIA

**PERANCANGAN PENGUKURAN RISIKO OPERASIONAL
PADA PERUSAHAAN PEMBIAYAAN DENGAN METODE
*RISK BREAKDOWN STRUCTURE (RBS) DAN ANALYTIC
NETWORK PROCESS (ANP)***

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister

**ARMIN DARMAWAN
0906495791**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Armin Darmawan

NPM : 0906495791

Tanda Tangan :

Tanggal : Juni 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Armin Darmawan
NPM : 0906495791
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tesis : **Perancangan Pengukuran Risiko Operasional pada Perusahaan Pembiayaan dengan Metode *Risk Breakdown Structure (RBS)* dan *Analytic Network Process (ANP)***

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Farizal, Ph.D
Pembimbing II : Ir. Dendi Prajadhiana, MSIE
Penguji : Ir. Sri Bintang Pamungkas, MSISE, Ph.D
Penguji : Ir. Erlinda Muslim, MEE
Penguji : Dr. Ing. Amalia Suzianti, S.T., M.Sc

(Farizal)
(Dendi)
(Sri Bintang)
(Erlinda)
(Amalia)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 30 Juni 2011

KATA PENGANTAR

Syukur terpanjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya tesis ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Muhammad sang Nabi, sebagai suri tauladan, sebagai miniatur *role of life* dalam menjalani hidup. Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, yakni:

1. Bapak Ir. Dendi Prajadhiana, MSIE dan Farizal, Ph.D sebagai pembimbing tesis yang telah banyak memberikan bimbingan mengenai materi tesis dan mengembangkan wawasan penulis mengenai berbagai aspek kehidupan.
2. Bapak Inung Widi (*Head of Branches Operational Management Dept.*), Bapak Helly Koesdianto (*Head of Internal Audit Dept.*), Ibu Rahmawati (*Sub Head of BOM Dept.*), Bapak Setia Budi tarigan (*Head of Human Resource Dept.*) serta teman-teman di Internal Audit Dept. (Mba Rani, Teddy, Imam, Gian) dan teman-teman di BOM Dept (Pak Hari, Bang Ali, Paundra, Hendra), Bapak Danar Fitrahartoto (Branch Manager Cabang Depok), Bapak Dino (Branch Manager Jakarta 3) dan Section Head Operational Cabang Depok dan Jakarta yang telah membantu penulis dalam pengambilan data dan kesediaan waktunya untuk melakukan wawancara dan pengisian kuesioner.
3. Almarhumah Ibu, Bapak, Kakak (K Ida & K Kadir, K Heri & K Hery, K Rani & K Alam, K Iwan & Mba Indri, K Rahman & Mba Wati, K Ekky & K Abbas, K Fajar & K Jum, dan K Ansar & Ari, beserta keluarga lainnya), dan keponakan yang memberikan perhatian dan dorongan yang sangat berarti bagi penulis sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Sahabat seperjuangan pada Program Magister Teknik Industri Angkatan 2009 : Mba Lisa, Mba Mirna, Mba Yulia, Bu Hanifah, Ratih, Maya, Dwinta, Shodiq, Luthfi, Arry, Bambang, Budi, Pak Hasyim, Bang Faizal, Bang Taufikurrahman, Bang Arief, Romadhoni, Dzulkarnain, dan

Sumarsono, yang selama ini telah banyak membantu dan memberi dukungan moril kepada penulis, beserta teman-teman lainnya di PT FIF.

Penulis menyadari bahwa tesis ini memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga tesis ini dapat berguna bagi yang membacanya.

Depok, Juni 2011

Penulis



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Armin Darmawan

NPM : 0906495791

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Jenis karya : Tesis

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

**Perancangan Pengukuran Risiko Operasional pada Perusahaan Pembiayaan
dengan Metode *Risk Breakdown Structure (RBS)* dan *Analytic Network
Process (ANP)***

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: Depok

Pada tanggal: Juni 2011

Yang menyatakan

(Armin Darmawan)

ABSTRAK

Nama : Armin Darmawan

Program Studi : Teknik Industri

Judul : **Perancangan Pengukuran Risiko Operasional pada Perusahaan Pembiayaan dengan Metode *Risk Breakdown Structure* (RBS) dan *Analytic Network Process* (ANP)**

Penelitian ini mengkaji sebuah model perancangan pengukuran risiko operasional yang menggunakan ANP sebagai alat dalam penentuan bobot kriteria risiko pada perusahaan pembiayaan konsumen. Identifikasi risiko operasional dengan menggunakan metode *Risk Breakdown Structure* (RBS) menunjukkan terdapat 21 kelompok risiko dengan 569 item risiko operasional dari 12 departemen yang ada pada operasional cabang PT ABC. Risiko-risiko tersebut kemudian ditransformasi dengan mengacu *Basell II Committe* dengan *sevent event loss categorie* dengan 21 kelompok risiko. Dengan responden *expert*, hasil ANP menunjukkan bahwa risiko kegagalan sistem dan gangguan bisnis merupakan kelompok risiko tertinggi dibanding kategori risiko lainnya. Model strategi penanganan mengadopsi model empat strategi penanganan risiko yaitu *risk acceptance*, *risk avoidance*, *risk sharing/transfer*, dan *risk mitigation* yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi lapangan serta tingkat frekuensi dan dampak yang ditimbulkan. Pola *controlling* dan *monitoring* diterapkan dua model strategi yaitu *On Going Monitoring* (Pemantauan Berkelanjutan) yang penanggung jawabnya melekat pada PIC operasional. Dan yang lain yaitu : *Separate Monitoring* (Pemantauan oleh Pihak Ketiga : Internal Audit atau External Audit) dalam tiga kelompok yaitu : *Self Compliance/Assesment*, *Internal Audit* dan *External Audit*.

Kata kunci : manajemen risiko operasional, pembiayaan konsumen, ANP, RBS

ABSTRACT

Name : Armin Darmawan

Study Program : Industrial Engineering

Title : **Design of Operational Risk Measurement in Consumer Finance Companies with Risk Breakdown Structure (RBS) and Analytic Network Process (ANP) Methods**

This study examined a model of operational risk measurement design using ANP as a tool in determining the risk criteria weight on consumer finance companies. Identification of operational risk using the Risk Breakdown Structure (RBS) showed there were 21 risk group and 569 items of operational risk from the existing 12 departments at the operational branch of PT ABC. Risks are then transformed by referring Basell II Committee with seven loss event categories with 21 groups of risk. With expert respondents, ANP results showed that the risk of system failure and business disruption is the highest risk group compared to other risk categories. Model management handling strategies adopted four model risk management handling strategies that is risk acceptance, risk avoidance, risk sharing / transfer, and risk mitigation tailored to the needs and conditions in the field and the level of frequency and impact. The pattern of controlling and monitoring strategies applied two models namely On Going Monitoring (Monitoring Sustainability) that the insurer responsibilities inherent in the PIC operation. And another is: Separate Monitoring (Monitoring by Third Party: Internal Audit or External Audit) in the three groups, namely: Self Compliance / Assessment, Internal Audit and External Audit.

Keyword : risk operational management, consumer finance, ANP, RBS

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Diagram Keterkaitan Masalah.....	5
1.3. Perumusan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.6. Metodologi Penelitian.....	6
1.7. Diagram Alir Metodologi Penelitian	8
1.8. Sistematika Penelitian.....	9
2. LANDASAN TEORI	
2.1. Lembaga Keuangan Non Bank.....	10
2.2. Konsep Risiko	11
2.3. Risiko Operasional.....	15
2.3.1. Taksonomi Risiko Operasional.....	18
2.3.2. <i>Lost Event Type</i> dalam Risiko Operasional.....	21
2.4. Manajemen Risiko	23
2.4.1. Perencanaan Risiko dan Identifikasi Risiko	24
2.4.1.1. <i>Risk Breakdown Structure (RBS)</i>	25
2.4.1.2. <i>Failure Mode Effect Analysis (FMEA)</i>	29
2.4.2. Analisis Risiko	33

2.4.2.1. Analisis Risiko Secara Kualitatif	34
2.4.2.2. Analisis Risiko Secara Kuantitatif	37
2.4.2.3. <i>Analytic Network Process (ANP)</i>	38
2.4.3. Penanganan Risiko	48
2.4.4. Monitoring dan Pengontrolan Risiko	50
2.5. Manajemen Risiko pada Perusahaan Pembiayaan Konsumen	50
3. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
3.1. Metode Pengumpulan Data	54
3.2. Sekilas mengenai PT ABC	55
3.2.1. Visi dan Misi	55
3.2.2. Nilai dan Budaya	56
3.2.3. Struktur Organisasi	57
3.2.4. Sektor Bisnis	57
3.2.5. Bisnis Proses	58
3.2.6. Pengendalian Intern dan Manajemen Risiko pada PT ABC	64
3.2.7. Mekanisme Manajemen Risiko pada PT ABC	65
3.3. Perencanaan Manajemen Risiko	66
3.4. Identifikasi Risiko dengan Metode RBS	68
3.5. Pengolahan Data	90
3.5.1. <i>Basel II Committee</i>	91
3.5.2. <i>Analytic Network Process (ANP)</i>	94
3.5.2.1. Penyusunan model ANP	94
3.5.2.2. Perbandingan Berpasangan	96
3.5.2.3. Output Model	100
4. ANALISA DAN PEMBAHASAN	
4.1. Analisis Kriteria dan Subkriteria	102
4.1.1 Analisis Kriteria	102
4.1.2 Analisis Subkriteria	103
4.2. Analisis Bobot Risiko	104
4.2.1 Analisis Bobot Kriteria	104
4.2.2 Analisis Bobot Subkriteria	105
4.2.2.1 Analisis Bobot Seluruh Subkriteria	106
4.2.2.2 Analisis Bobot Subkriteria Berdasarkan Cluster	109
4.3. Penanganan dan Pengontrolan Risiko	115
4.3.1 Strategi Penanganan Risiko	115

4.3.2 Pengontrolan Risiko	123
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	126
5.2. Saran	127
DAFTAR REFERENSI	128



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Diagram Akibat Kelemahan Pengendalian Internal	3
Gambar 1.2.	Diagram Keterkaitan Masalah	5
Gambar 1.3.	Diagram Alir Metodologi Penelitian	8
Gambar 2.1.	Risiko, Ketidakpastian, dan Level Informasi	12
Gambar 2.2.	Taksonomi Risiko Operasional	20
Gambar 2.3.	Contoh sederhana RBS	26
Gambar 2.4.	Pembagian Zona Risiko	35
Gambar 2.5.	Contoh Ishikawa Diagram.....	37
Gambar 2.6.	Tiga Level Hirarki	40
Gambar 2.7.	Perbedaan Struktur Hierarkis antara Linear & Non Linear Network.....	41
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Cabang PT ABC	57
Gambar 3.2.	Bisnis Proses secara umum pada Cabang PT ABC	58
Gambar 3.3.	Bisnis Proses <i>Order Management</i> pada Cabang PT ABC	59
Gambar 3.4.	Bisnis Proses <i>Collateral Management</i> pada Cabang PT ABC.....	60
Gambar 3.5.	Bisnis Proses secara <i>Collection & Recovery</i> pada Cabang PT ABC	61
Gambar 3.6.	Bisnis Proses <i>RV & BASTBJ Management</i> pada Cabang PT ABC..	62
Gambar 3.7.	Bisnis Proses <i>Penalty Negotiation</i> pada Cabang PT ABC.....	63
Gambar 3.8.	Bisnis Proses secara <i>Litigation & Recovery</i> pada Cabang PT ABC	64
Gambar 3.9.	Flow Diagram Manajemen Risiko Operasional	67
Gambar 3.10.	Model ANP Risiko Menurut Jurnal	94
Gambar 3.11.	Model ANP Risiko Tesis (Adopsi dari Jurnal).....	94
Gambar 3.12.	Matriks Hubungan Antar Risiko.....	95
Gambar 3.13.	Model ANP Risiko pada Software Superdecision 2.0.8	95
Gambar 3.14.	Perbandingan Berpasangan Kuesioner I	97
Gambar 3.15.	Perbandingan Berpasangan Kuesioner II.....	99
Gambar 4.1.	Bobot Prioritas Kategori Risiko	105
Gambar 4.2.	Grafik tujuh besar risiko.....	107
Gambar 4.3.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Pemalsuan Internal	109
Gambar 4.4.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja.....	110
Gambar 4.5.	Bobot Prioritas Kategori Risiko <i>Customer</i> , Produk dan Praktik Bisnis	110

Gambar 4.6.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses	112
Gambar 4.7.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis.....	113
Gambar 4.8.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Pemalsuan Eksternal	113
Gambar 4.9.	Bobot Prioritas Kategori Risiko Kerusakan Aset Secara Fisik.....	114
Gambar 4.10.	Hierarki kegiatan pemantauan dan peninjauan risiko	123



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	<i>Adavantage of the anatomy based approach</i>	21
Tabel 2.2.	<i>Detail Level Loss Event Type</i>	22
Tabel 2.3.	Skala Dampak sederhana	36
Tabel 2.4.	Random Index	43
Tabel 2.5.	Skala 1-9 ANP	44
Tabel 2.6.	Jenis Usaha Berdasarkan <i>Bank of International Settlement (BIS)</i>	51
Tabel 3.1.	Indikator Risiko Departemen Kredit	69
Tabel 3.2.	Indikator Risiko Departemen <i>Collection and Recovery</i>	71
Tabel 3.3.	Indikator Risiko Departemen <i>Litigation and Recovery</i>	74
Tabel 3.4.	Indikator Risiko Departemen <i>Repossed Inventory</i>	75
Tabel 3.5.	Indikator Risiko Departemen <i>Used Motor Cycle</i>	77
Tabel 3.6.	Indikator Risiko Departemen <i>Finance-Accounting-Tax</i>	78
Tabel 3.7.	Indikator Risiko Departemen <i>Join Finance</i>	81
Tabel 3.8.	Indikator Risiko Departemen <i>Insurance</i>	82
Tabel 3.9.	Indikator Risiko Departemen <i>Multi Product Financing</i>	83
Tabel 3.10.	Indikator Risiko Departemen <i>Human Resource</i>	84
Tabel 3.11.	Indikator Risiko Departemen <i>Business Support</i>	87
Tabel 3.12.	Indikator Risiko Departemen <i>Information Technology</i>	90
Tabel 3.13.	Indikator Risiko berdasar <i>seven loss categories</i>	92
Tabel 3.14.	Output ANP Hasil Pengolahan Data	100
Tabel 4.1.	Jumlah Kriteria dan Subkriteria	102
Tabel 4.2.	Kategori Risiko dan Kelompok Risiko	103
Tabel 4.3.	Bobot Prioritas Seluruh Risiko	106
Tabel 4.4.	Jenis Risiko pada Kategori Tujuh Besar Risiko	108

DAFTAR SINGKATAN

ACFE	: Association Certified Fraud Examiner
ANP	: Analytic Network Process
APPI	: Asosiasi Perusahaan Pembiayaan Indonesia
BASTBJ	: Berita Acara Serah Terima Barang Jaminan
BCBS	: Basell Committee on Banking Supervision
BIS	: Bank of International Settlement
BPKB	: Buku Pemilik Kendaraan Bermotor
FMEA	: Failure Mode Effect & Analysis
RBS	: Risk Breakdown Structure
RV	: Receive Voucher
WBS	: Work Breakdown Structure



BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, diagram keterkaitan permasalahan, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika yang digunakan dalam penulisan.

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Pada era informasi, setiap perusahaan yang ingin bertahan (*survive*) harus meningkatkan daya saingnya. Meningkatnya persaingan juga menyebabkan manajemen memerlukan informasi yang tepat sebagai dasar untuk membuat berbagai keputusan, maka sudah menjadi sebuah keharusan bagi setiap perusahaan untuk selalu meningkatkan efisiensi dan efektifitas prosesnya guna meningkatkan daya saing perusahaan tersebut.

Menurut data APPI (Asosiasi Perusahaan Pembiayaan Indonesia) tahun 2010, tercatat jumlah anggota perusahaan pembiayaan mencapai 138 perusahaan. Nilai pembiayaan mengalami pertumbuhan sebesar 17,4% per tahun dalam lima tahun terakhir (Rp 137T, 2009), walaupun jumlahnya mengalami penurunan sejak 2007 akibat Bapepam-LK mempererat izin berdasar PMK No.84/2006 (194, Juli 2010). Jenis pembiayaan yang digeluti perusahaan pembiayaan cukup beragam mulai dari pembiayaan kendaraan roda dua, kebutuhan rumah tangga, elektronik, hingga pembiayaan alat berat. Dalam bisnisnya, pelayanan operasional merupakan peran utama penggerak dalam industri ini.

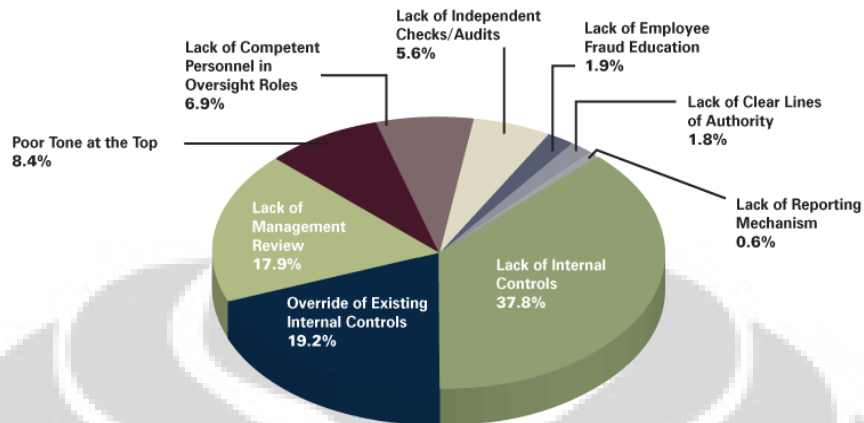
Perusahaan yang bergerak pada bidang *service* khususnya *retail financing* merupakan perusahaan yang bergerak dengan tingkat risiko yang cukup tinggi, utamanya pada skala operasional perusahaan tersebut. Pertumbuhan skala operasional baik itu *network*, *account*, dan SDM pada perusahaan pembiayaan konsumen (*consumer finance*) yang semakin tinggi menimbulkan potensi risiko operasional yang semakin besar. *Network* yang semakin luas, *account* yang

semakin besar, serta keterbatasan jumlah dan kompetensi SDM berakibat pada pengendalian operasional yang lemah. Hal ini membuka peluang terjadinya penyalahgunaan wewenang (*fraud*), kegagalan sistem teknologi informasi, standar proses operasi yang belum sesuai dengan peraturan/regulasi yang berlaku, dan kejahatan pihak eksternal terhadap perusahaan yang secara langsung maupun tidak langsung memberi dampak kerugian material maupun non material terhadap perusahaan.

Pembiayaan konsumen (54,5%) dan sewa guna usaha (32,5%) merupakan jenis usaha yang masih mendominasi pada industri ini. Dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi baik dari sisi nilai pembiayaan maupun aset, tentunya akan memacu pada tingkat persaingan pada industri ini yang semakin tinggi. Jaringan pasar, variasi produk, sumber daya manusia, teknologi informasi dan service merupakan item-item yang dikembangkan untuk meraih pasar yang lebih besar. Tentunya hal ini berefek pada meningkatnya potensi risiko yang muncul. Selain risiko credit, risiko likuiditas, dan risiko reputasi, hal tersebut tentunya juga yang utama memicu terjadinya risiko operasional dengan meningkatnya masalah-masalah proses operasional yang berjalan di berbagai cabang perusahaan. Maka efektifitas dan efisiensi operasional perusahaan merupakan hal yang menjadi perhatian utama. Untuk itu, peranan manajemen risiko sangat penting dalam mengidentifikasi, menganalisis, serta merancang sebuah sistem penanganan dan model dari risiko-risiko operasional yang mungkin timbul dalam operasional perusahaan pembiayaan konsumen.

Menurut *Association of Certified Fraud Examiner* (1993) di Amerika Serikat bahwa tingkat kerugian yang ditimbulkan oleh lemahnya kontrol internal (*compliance/audit*) mencapai 30% dari kegagalan bisnis (*business failure*). Sedang pada tahun 2010, ACFE merilis bahwa secara umum perusahaan kehilangan 5% *revenue* mereka akibat lemahnya pengendalian internal (*lack of internal controls*). Pada Indonesia, khususnya perusahaan pembiayaan konsumen, umumnya masih belum cukup terbuka untuk mempublikasikan akibat dari lemahnya pengendalian internal. Berdasarkan rilis ACFE, Oktober 2010, menunjukkan bahwa kurangnya pengendalian internal (*Lack of Internal Controls*) merupakan faktor dominan yang mencapai 37.8%. Sedang *override of existing*

internal control menempati urutan berikutnya sebesar 19.2%. Dan selanjutnya 17.9% diakibatkan oleh *lack of management review*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Diagram Akibat Kelemahan Pengendalian Internal

(Sumber Data : <http://www.acfe.com/rtn/2010-highlights.asp> , 2010)

Pengelolaan manajemen risiko menjadi sebuah keniscayaan yang lazim dihadapi berbagai lembaga keuangan termasuk lembaga keuangan non bank, namun jenis risiko ini baru mendapatkan perhatian luas setelah dimasukkan ke dalam kerangka regulasi *Basel II*. Manajemen risiko yang terkait dengan risiko operasional ini dikenal sebagai manajemen risiko operasional. Seiring dengan itu, terdapat kebutuhan akan pemahaman yang memadai dan komprehensif mengenai manajemen risiko operasional. Untuk itu perlu identifikasi dan model *assesment* untuk mengantisipasi timbulnya risiko operasional dan pengelolaan serta pengendalian risiko operasional untuk memastikan bahwa prosedur operasional berjalan sesuai dengan standar yang berlaku dalam perusahaan.

Risiko operasional merupakan sebuah risiko yang timbul dari pelaksanaan fungsi bisnis perusahaan. Ini adalah konsep yang sangat luas yang berfokus pada risiko yang timbul dari sistem, proses dan manusia pada operasional perusahaan. Ini juga termasuk kategori lain seperti risiko penipuan, risiko hukum, fisik atau risiko lingkungan. Sedang *Basel Committee* mendefinisikan risiko operasional : "Risiko kerugian akibat dari proses internal yang tidak memadai atau gagal, orang dan sistem atau dari peristiwa eksternal".

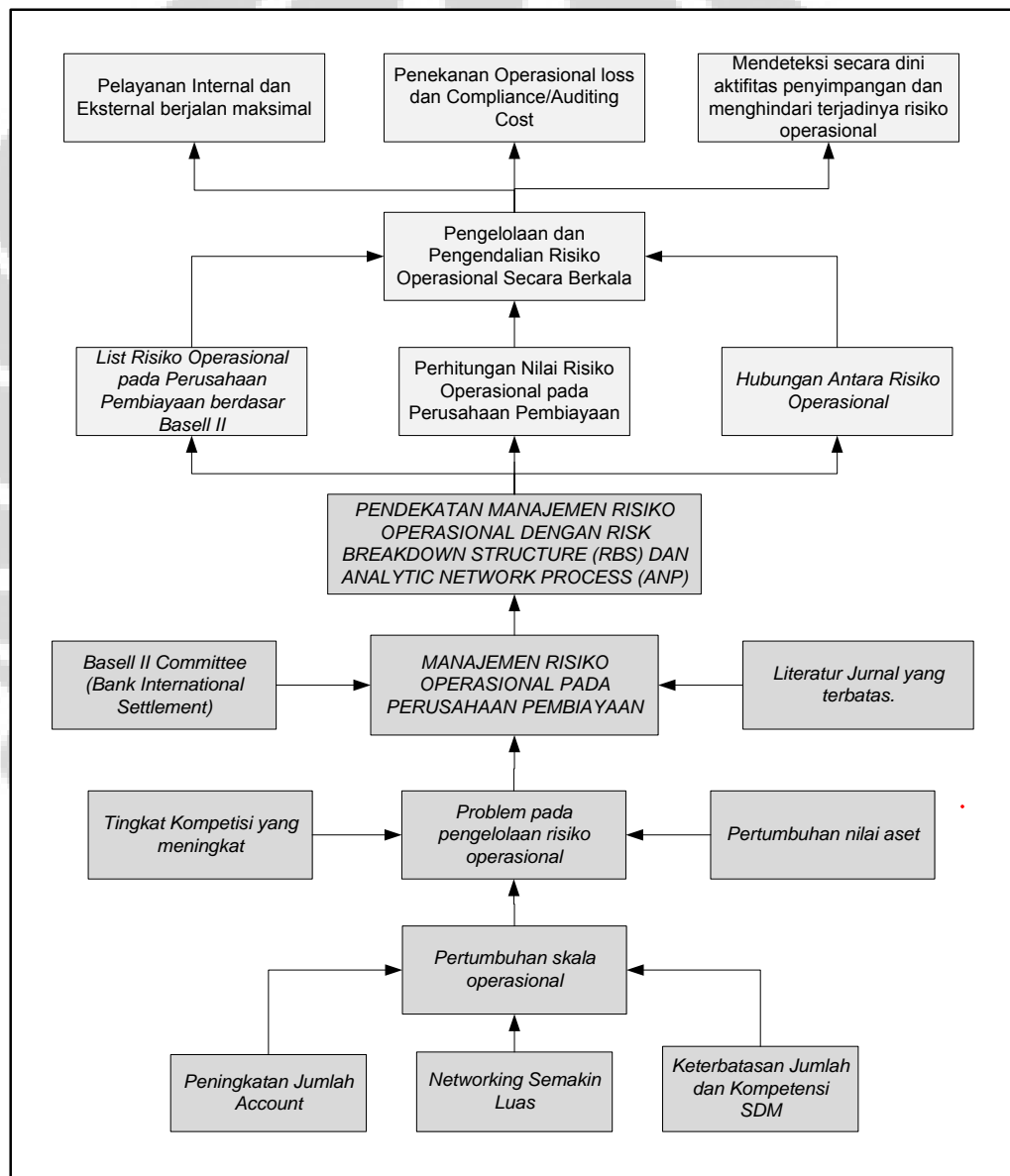
Penelitian ini menggunakan metode *Risk Breakdown Structure* (RBS) untuk mengidentifikasi risiko dan *multi-criteria decision making* untuk menentukan bobot untuk masing-masing kriteria risiko dan untuk menghitung nilai risiko pada masing-masing sub kriteria. RBS terdiri dari dua tahapan yaitu tahap pengembangan dan tahap penerapan. Tahap pengembangan meliputi penyusunan hirarki yang didasarkan pada struktur organisasi atau struktur proyek yang ada, atau berdasarkan pengalaman yang lalu. Hasil pengembangan RBS pada tahap pertama akan berfungsi sebagai sumber informasi pada tahap berikutnya untuk proses identifikasi risiko, analisis risiko, dan pelaporan risiko. Secara keseluruhan, RBS ini mirip dengan aplikasi dari pengembangan *risks taxonomy*, hanya lebih mengacu pada struktur organisasi yang ada. Kemudian mengklasifikasikan *list* identifikasi berdasarkan *Bank International Settlement* (BIS, 2004) ke dalam empat *cluster* yaitu faktor manusia, proses, system, dan eksternal serta ke dalam tujuh kategori event *loss type*. Pengukuran tingkat bobot risiko dilakukan dengan teknik kuesioner untuk mengkaji tingkat kemungkinan (*likelihood*) terjadinya risiko dan dampak (*severity*) yang ditimbulkan serta *pair comparison* dengan menggunakan metode ANP untuk menentukan risiko tertinggi yang akan dimitigasi. Penggunaan metode ANP didasarkan pada struktur hirarkis yang sifatnya memiliki ketergantungan antara satu dengan elemen yang lain. Selain itu penggunaan metode AHP/ANP pada sektor perbankan dan *financing* masih relatif sedikit yaitu tidak lebih dari 3% dari total aplikasi yang baru intens dikembangkan setelah tahun 2000. Metodologi yang dikembangkan Li, Chun Hao; Sun, Yong-he ; Du, Yuan Wei. (2008), ANP (Analytic Network Process) sebagai *tool* untuk mengukur risiko dimana *tool* ini cukup komprehensif dalam perhitungan jenis risiko dan dapat menangani ketergantungan hubungan dalam satu set elemen. Dimana pada penelitian ini antara elemen satu dan yang lainnya mengalami ketergantungan satu sama lain. ANP bermanfaat dalam pembuatan keputusan yang kompleks yang melibatkan ketergantungan dan analisa umpan balik dalam konteks *benefit, opprtunity, costs, and risks* (Saaty, 2008).

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat terhadap penekanan *operational loss*, menekan biaya *compliance/auditing*, mampu mendeteksi secara

dini aktifitas-aktifitas penyimpangan, dan mengurangi potensi-potensi risiko yang bisa timbul pada masa-masa yang akan datang.

1.2. Diagram Keterkaitan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka selanjutnya dicari penyebab permasalahan sesungguhnya. Akar masalah terpilih dan kemudian terprediksi manfaat serta akibat dari solusi yang diusulkan bagi perusahaan pembiayaan, yang tampak pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Diagram Keterkaitan Masalah

1.3. Perumusan Masalah

Agar dapat merumuskan strategi penanganan yang tepat terhadap risiko operasional maka diperlukan sebuah model *assesment* dan *monitoring* untuk mengidentifikasi dan mengelola manajemen risiko operasional pada perusahaan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis risiko-risiko operasional yang berpengaruh dalam bidang operasional dan merancang pengukuran risiko operasional untuk memperoleh tindakan penanganan yang tepat terhadap item-item risiko operasional yang timbul selama berjalannya proses operasional.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

- a. Penelitian meliputi identifikasi item risiko operasional, pembobotan item risiko operasional untuk mencari nilai dari tiap risiko, dan perumusan strategi penanganan terhadap item risiko operasional.
- b. Responden dalam penelitian ini adalah *middle dan top management* dari *Internal Audit Dept.*, dan *Branches Operational Management Dept.*, yang berkantor di *Head Office* dan *Branch Manager, Representative Head* dan *Section Head* sebagai representasi dari cabang PT ABC wilayah Jakarta dan Depok.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perumusan Masalah
 - Identifikasi dan merumuskan pokok permasalahan yang akan diteliti.
 - Menentukan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
2. Studi Literatur :
 - Melakukan studi literatur untuk memperdalam dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan dan metode yang akan digunakan.

3. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data :

- Membuat kerangka bisnis process secara keseluruhan pada *core* bisnis.
- Melakukan *interview* terhadap responden dan menyusun item-item risiko operasional yang didasarkan pada *list compliance* dengan pendekatan RBS (*Risk Breakdown Structure*)
- Dan mengklasifikasikan berdasarkan empat faktor dan tujuh *event loss categories* (BIS, 2004).
- Melakukan penyusunan dan penyebaran kuesioner kepada responden melalui hubungan langsung dengan responden yang bersangkutan ataupun melalui surat elektronik kepada responden.
- Mengumpulkan dan mengolah kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- Melakukan pengolahan data dengan metode RBS dan *Analytic Network Process* (ANP) dengan perangkat lunak *superdecision 2.0.8*.

4. Analisa dan Pembahasan

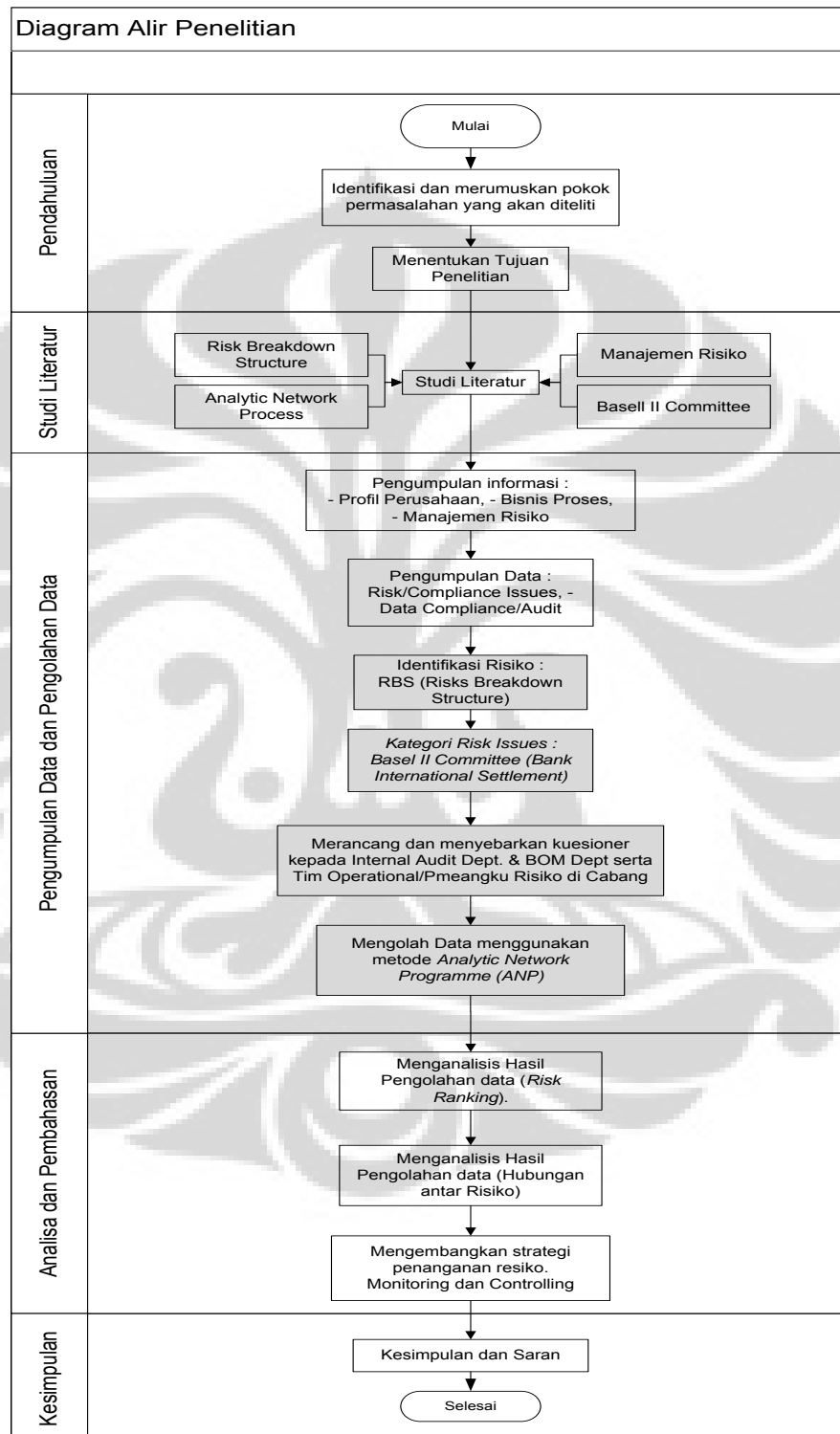
- Melakukan analisa bobot risiko terhadap hasil pengolahan data.
- Melakukan studi literatur untuk menghadapi rekomendasi tindakan penanganan risiko.
- Menyusun rekomendasi tindakan penanganan risiko operasional

5. Kesimpulan dan Saran

- Peneliti menarik kesimpulan hasil penelitian serta memberikan saran dan masukan kepada pihak perusahaan terkait untuk perbaikan berkelanjutan (*continues improvement*).

1.7. Diagram Alir Metodologi Penelitian

Diagram alir metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.3. dibawah ini.



Gambar 1.3. Diagram Alir Penelitian

1.8. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan, berisi tentang latar belakang permasalahan, pokok permasalahan yang dibahas dan dikaji dalam penelitian, diagram keterkaitan masalah, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan. Diharapkan setelah membaca bab satu ini, pembaca akan mengetahui dan memahami terutama apa tujuan penelitian, apa pokok permasalahan yang dibahas serta bagaimana dan dengan cara apa permasalahan tersebut dijawab.

Bab II Landasan Teori, dalam bab ini akan ditinjau kerangka teori yang mendukung penelitian, meliputi konsep *consumer finance*, manajemen risiko, *risiko operasional*, *Risk Breakdown Structure* dan *Analytic Network Process*.

Bab III Pengumpulan dan Pengolahan Data, berisikan informasi dan gambaran tentang PT.ABC. Diharapkan dengan gambaran dan pemaparan ini, akan dapat diketahui obyek penelitian. Selain itu dalam bab ini, dipaparkan pengumpulan dan pengolahan data. Selanjutnya akan diuraikan dan dijelaskan bagaimana data-data yang terkumpul tersebut diolah untuk mengidentifikasi item risiko-risiko operasional serta bobot masing-masing risiko.

Bab IV Analisa dan Pembahasan, berisikan analisis terhadap hasil pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan pada bab III diatas. Diharapkan bab ini akan menjelaskan hasil analisa bobot risiko operasional dan bagaimana merumuskan strategi penanganan serta pola *controlling & monitoring* yang tepat terhadap risiko operasional.

Bab V Kesimpulan dan Saran, merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan penelitian serta saran-saran mengenai hal yang dapat dilakukan selanjutnya oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Kesimpulan yang didapat, sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan pada bab I.

BAB 2

LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan ditinjau mengenai kerangka teori yang mendukung penelitian, meliputi konsep Lembaga Keuangan Non Bank seperti Perusahaan Pembiayaan (*consumer finance*), konsep risiko, Manajemen Risiko Operasional, dan metode yang digunakan yaitu *Risk Breakdown Structure dan Analytic Network Process*.

2.1. Lembaga Keuangan Non Bank

Lembaga keuangan non bank yang merupakan lembaga penyandang dana yang lebih fleksibel dan moderat daripada bank yang dalam hal-hal tertentu tingkat risikonya bahkan lebih tinggi. Lembaga inilah yang kemudian dikenal sebagai lembaga pembiayaan yang menawarkan model-model formulasi baru dalam hal penyaluran dana terhadap pihak-pihak yang membutuhkannya seperti, *leasing* (sewa guna usaha), *factoring* (anjak piutang), modal *ventura*, perdagangan surat berharga, usaha kartu kredit dan pembiayaan konsumen yang diatur berdasarkan keppres No. 61 tahun 1988 tentang Lembaga Pembiayaan. Pengertian lembaga keuangan bukan bank dapat dilihat dalam pasal 1 angka (4) Keppres No. 61 tahun 1988 Tentang Lembaga Pembiayaan, yaitu:

“Lembaga keuangan bukan bank adalah badan usaha yang melakukan kegiatan dibidang keuangan yang secara langsung atau tidak langsung menghimpun dana dengan jalan mengeluarkan surat berharga dan menyalurkannya ke dalam masyarakat guna membiayai investasi perusahaan-perusahaan”.

Pembiayaan konsumen atau dikenal dengan *consumer finance* merupakan salah satu sistim pembiayaan alternatif yang cukup berperan aktif dalam menunjang dunia usaha dalam beberapa dekade terakhir. Berdasarkan pasal 1 angka (6) Keppres No. 61 tahun 1988 tentang Lembaga Pembiayaan, perusahaan pembiayaan konsumen adalah, “Badan usaha yang melakukan pembiayaan pengadaan barang untuk kebutuhan konsumen dengan sistem pembayaran berkala”. Pembiayaan Konsumen (*Consumer Finance*) adalah kegiatan

pembiayaan untuk pengadaan barang berdasarkan kebutuhan konsumen dengan pembayaran secara angsuran.

Pada perkembangan terakhir, jenis pembiayaan konsumen yang relatif terbilang muda usianya namun cukup populer dalam dunia bisnis di Indonesia, mengingat sifat dari transaksi pembiayaan konsumen tersebut mampu mengakomodasi permasalahan yang tidak mudah dipecahkan dengan jenis pembiayaan yang biasa di bank-bank. Di lain sisi tingkat biaya yang diberikan per konsumen relatif kecil, mengingat barang yang masuk kategori ini secara pembiayaan konsumen adalah barang-barang keperluan konsumen yang akan dipakai oleh konsumen untuk keperluan hidupnya.

2.2. Konsep Risiko

Risiko adalah ketidakpastian tentang kejadian di masa depan. Sedang pada Kamus Besar Bahasa Indonesia, risiko didefinisikan sebagai akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Beberapa definisi tentang risiko menurut Vaughan (1978) , sebagai berikut:

1. *Risk is the change of loss*, risiko diartikan sebagai kemungkinan akan terjadinya kerugian,
2. *Risk is the possibility of loss*, risiko adalah kemungkinan kerugian,
3. *Risk is Uncertainty*, risiko adalah ketidakpastian,
4. *Risk is the dispersion of actual from expected result*, risiko merupakan penyebaran hasil aktual dari hasil yang diharapkan,
5. *Risk is the probability of any outcome different from the one expected*, risiko adalah probabilitas atas sesuatu *outcome* berbeda dengan *outcome* yang diharapkan.
6. Ketidakpastian yang didapatkan dari hasil suatu tindakan atau kejadian yang memiliki dampak positif atau negatif.

Sedang *Australian Standard/New Zealand Standard 4360 2004* mendefinisikan risiko sebagai peluang terjadinya sesuatu yang memiliki dampak pada tujuan yang diukur dalam hal konsekuensi dan probabilitas.

Definisi-definisi diatas memberi informasi bahwa risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tak diinginkan atau tidak terduga. Dengan kata lain “kemungkinan” itu sudah menunjukkan adanya ketidakpastian. Ketidakpastian itu merupakan kondisi yang menyebabkan tumbuhnya risiko. Dan jika dikaji lebih lanjut “kondisi yang tidak pasti” itu timbul karena berbagai sebab, antara lain ; jarak waktu dimulai perencanaan, keterbatasan informasi yang diperlukan, keterbatasan pengetahuan pengambil keputusan dan sebagainya. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Risiko, Ketidakpastian dan Level Informasi

(Sumber : Frame, J.Davidson, 2003, Hal.9)

$$Risk = f(Likelihood, impact)$$

Risiko dapat dikatakan sebagai fungsi dari kemungkinan dan dampak. Jika kemungkinan suatu risiko lebih besar terjadi, maka semakin tinggi risikonya. Demikian pula, semakin besar dampak dari risiko yang ditimbulkan, semakin tinggi risikonya.

$$Risk = f(Hazard, safeguard)$$

Risiko juga dapat dikatakan sebagai fungsi dari penyebabnya (*hazard*) dan petunjuk keselamatan (*safeguard*). Jika penyebab risiko tidak terdeteksi, semakin tinggi risikonya. Sebaliknya, jika petunjuk keselamatan risiko semakin banyak, risiko akan semakin kecil.

Kejadian sesungguhnya terkadang menyimpang dari perkiraan. Artinya ada kemungkinan penyimpangan yang menguntungkan maupun merugikan. Jika kedua kemungkinan itu ada, maka dikatakan risiko itu bersifat spekulatif. Sebaliknya, lawan dari risiko spekulatif adalah risiko murni, yaitu hanya ada kemungkinan kerugian dan tidak mempunyai kemungkinan keuntungan. Manajer

risiko utamanya menangani risiko murni dan tidak menangani risiko spekulatif kecuali jika adanya risiko spekulatif memaksanya untuk menghadapi risiko murni tersebut.

Sejalan dengan hal tersebut diatas, menurut buku *Managing Risk in Organization* (Frame, J.Davidson, 2003, Hal. 9), risiko dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, yakni:

- **Risiko murni**

Risiko ini hanya mengenal kemungkinan terjadinya bahaya atau kerugian, dengan kata lain, hanya berfokus pada terjadinya hal-hal negatif. Misalnya : orang yang mengikuti asuransi dengan tujuan untuk melindungi dirinya dari kejadian yang tidak diinginkan, bukan kejadian sebaliknya.

- **Risiko bisnis**

Pada risiko bisnis, peluang untuk mendapatkan keuntungan sama dengan peluang untuk mengalami kerugian. Prospek keuntungan dan kerugian yang timbul pada saat yang bersamaan adalah hal menarik bagi seorang entrepreneur, bahkan semakin tinggi risikonya, peluang itu semakin diminati. Maka dikatakan, pebisnis adalah seorang pengambil risiko tingkat tinggi.

- **Risiko proyek**

Risiko ini sering didasarkan pada hukum Murphy (Murphy's Law), yakni "Jika sesuatu berpeluang untuk salah, maka kesalahan itu akan benar-benar terjadi" (*If something Can Go Wrong, It Will Go Wrong*). Proyek diliputi oleh banyak risiko karena merupakan kegiatan yang unik, karena masa lalu adalah panduan yang tidak sempurna bagi masa depan. Terdapat banyak variasi pada level risiko yang dihadapi oleh proyek. Proyek yang sifatnya *up to date* memiliki risiko yang sangat tinggi, jika dibandingkan dengan proyek rutin yang telah dilaksanakan berkali-kali. Substansi penting dari manajemen risiko pada proyek adalah risiko yang dikaitkan dengan estimasi. Jika durasi kegiatan tidak diperkirakan dengan akurat, perkiraan biaya melebihi target, atau sumber daya yang diperlukan tidak diidentifikasi dengan benar, target dari proyek akan mengalami masalah.

- **Risiko operasional**

Risiko operasional merupakan risiko yang berhubungan dengan kegiatan operasional dalam perusahaan, termasuk di dalamnya risiko dalam menjalankan lini perakitan, pengelolaan kantor, dan pengoperasian fasilitas komputer. Risiko timbul ketika terjadinya kejadian yang mengancam kegiatan operasional.

- **Risiko teknis**

Ketika suatu tugas dilakukan untuk pertama kalinya, risiko tidak memenuhi anggaran, jadwal, atau spesifikasi target merupakan aspek yang sangat krusial. Ini adalah situasi yang sering dialami oleh orang yang bekerja dengan teknologi tinggi, karena karakter dari teknologi ini adalah pengembangannya menghadapi lebih dari level ketidakpastian yang biasa. Misalnya, tim teknis meyakini bahwa pekerjaan yang diberikan akan menghabiskan waktu 3 hari untuk diselesaikan, tetapi saat pelaksanaan, masalah yang tak terduga muncul dan menyebabkan pekerjaan tersebut selesai 10 hari melebihi waktu perencanaannya.

- **Risiko politis**

Risiko politis timbul berdasarkan situasi yang muncul ketika pengambilan keputusan yang sangat dipengaruhi oleh faktor politik. Misalnya : ketika investasi pada konstruksi pabrik manufaktur di negara maju, investor harus mempertimbangkan kemungkinan kebijakan pemerintah yang tidak memihak pada mereka.

Sedang sumber risiko dibagi dalam dua kategori yaitu :

- **Eksternal**

Risiko eksternal sering berada di luar kendali. Karena lebih banyak dipengaruhi oleh keadaan luar organisasi dan muncul di luar wilayah/jangkauan kontrol organisasi. Namun sedapat mungkin masih bisa ditangani dengan mempertimbangkan untuk mendapatkan asuransi pada kejadian-kejadian yang tak diinginkan yang berasal dari lingkungan eksternal seperti banjir, angin ribut, gempa bumi, banjir, kebakaran dan lain-lain. Contoh lain dari sumber eksternal termasuk tindakan pesaing

(misalnya, mereka baru saja memperkenalkan produk baru yang membuat salah satu lini produk hilang nilai jual), tren demografi (misalnya, umur penduduk mengurangi permintaan produk berorientasi untuk remaja), atau bencana alam (misalnya, kekeringan berkelanjutan menyebabkan penurunan dramatis dalam output produk pertanian).

- **Internal**

Sumber risiko internal terletak lebih langsung dalam bidang kontrol sendiri karena terjadi dalam lingkungan tertentu pada organisasi. Contohnya, termasuk risiko ini yang terkait dengan menggunakan peralatan yang sudah aus, risiko yang ditimbulkan dengan menggunakan tenaga kerja yang tidak kompeten, dan risiko yang terkait dengan politik organisasi. Terutama yang berkaitan dengan pelaksanaan operasi, dapat ditekan dengan menetapkan sumber masalah. Peralatan yang aus/tua bisa diganti, karyawan dapat dilatih, dan pekerja yang kompeten dapat disewa. Bahkan dalam lingkungan organisasi yang ditetapkan, bagaimanapun, ada risiko internal yang sulit untuk ditangani secara langsung seperti politik kantor. Namun, ada langkah-langkah defensif yang dapat diambil untuk menangani hal itu secara tidak langsung. Seperti membina hubungan baik dengan dua pihak yang berselisih paham politik, sehingga menghindari beberapa hal yang mungkin muncul ketika mereka bergabung satu sama lain.

2.3. Risiko Operasional

Risiko operasional meliputi lima hal yaitu kegagalan proses internal perusahaan, kesalahan sumber daya manusia, kegagalan sistem, kerugian yang disebabkan kejadian dari luar perusahaan, dan kerugian karena pelanggaran peraturan dan hukum yang berlaku. Kerugian risiko operasional terjadi tidak saja pada lembaga keuangan bank dan bukan bank saja, tetapi juga terjadi pada perusahaan industri, perdagangan, pertambangan, dan semua perusahaan dalam sektor ekonomi lainnya.

Risiko operasional *concern* pada risiko kebijakan dan organisasi, risiko sistem, risiko bisnis, risiko manusia, risiko proses, transfer risiko dan keuangan, dan pemantauan. Sebagaimana yang dikemukakan Chitakornkijsil (2009) bahwa perusahaan harus menentukan kebijakan manajemen risiko operasional yang mendefinisikan kebutuhan perusahaan yang diperlukan meliputi :

- Manajemen risiko operasional yang menjamin suatu rancangan kerangka menyeluruh untuk mengukur dan mengelola risiko operasional.
- Perencanaan strategis untuk menjamin bahwa risiko perusahaan yang dipertimbangkan dalam rencana bisnis dan direvisi dalam rencana akuisisi strategi dan produk baru dan strategi.
- Akuntansi keuangan untuk menjamin akurasi, ketepatan waktu, kualitas catatan rekening dan profitabilitas perusahaan serta proyeksi *capital*.
- Pemeriksaan untuk memastikan unit perusahaan berkoordinasi dengan prosedur dan kebijakan perusahaan.
- Memperoleh jaminan hukum bahwa kegiatan perusahaan mematuhi semua peraturan dan hukum.
- Teknologi Informasi (TI) menjadi dasar jaminan bahwa rencana pemulihan perusahaan sudah ada dan teruji, dan adanya perlindungan informasi keamanan.
- Jaminan keamanan perusahaan sehingga aset perusahaan yang dilindungi dan dipelihara.

Pada perusahaan perbankan dan lembaga keuangan, risiko operasional diatur dalam *Basel Capital Accord*. Dimana pada tahun 2001, BCBS mengeluarkan proposal yang dikenal sebagai *new Basel Capital Accord* atau *Basel II* yang memuat rekomendasi untuk mengelola risiko kredit, pasar dan operasional dalam memperhitungkan modal yang harus dialokasikan untuk menjamin bank tetap dapat beroperasi pada saat terjadi penyimpangan. Peraturan *Basel II* ini menuntut banyak perubahan dalam institusi perbankan. Metodologi terdahulu untuk perhitungan modal hanya menggunakan pendekatan kuantitatif dan mekanis. Sementara pendekatan yang baru lebih bersifat *risk sensitive* karena

di samping risiko kredit dan risiko pasar, juga menyertakan pengukuran risiko operasional.

Menurut *Basel II Capital Accord*, risiko operasional adalah kerugian yang timbul baik secara langsung maupun tidak langsung karena kegagalan atau ketidakcukupan proses internal, orang dan sistem, dan karena kejadian eksternal. Disebutkan pula bahwa risiko operasional mencakup empat kategori utama yaitu manusia, proses, sistem, dan faktor eksternal. Risiko ini dapat berdampak terhadap semua orang di semua lini organisasi.

Manajemen risiko operasional merupakan bagian dari salah satu manajemen risiko. Hal ini menjadi *concern* banyak perusahaan karena risiko operasional tidak hanya terjadi pada bank komersil tetapi juga terjadi di semua perusahaan. Banyaknya perusahaan yang bangkrut atau dilikuidasi karena menderita kerugian operasional yang besar memberikan pelajaran berharga bahwa risiko operasional menjadi hal yang sangat penting.

Peraturan baru ini mempunyai implikasi kuat terhadap :

- Organisasi, dalam hal evaluasi, manajemen dan pengendalian risiko.
- Sistem Informasi, pengumpulan data lama dan pelaporan risiko
- Citra Bank dalam proses komunikasi eksternal

Frame J. Davidson (2003) membagi sumber risiko operasional pada umumnya dalam beberapa hal yakni :

- Lemahnya penerapan prosedur, organisasi perlu perhatian pada kesulitan dalam melakukan proses operasional. Hal ini menuntut penambahan prosedur yang baru dan memperbarui prosedur serta menghilangkan prosedur yang tidak berguna.
- Kurangnya pelatihan tenaga kerja, kurangnya pekerja yang terlatih bisa berakibat fatal. Hal ini berakibat pada konsekuensi yang buruk terhadap proses operasional. Dengan adanya tenaga kerja yang terlatih dengan baik

akan meningkatkan tingkat produktifitas dan meminimalisir potensi risiko yang mungkin terjadi.

- Tidak Kompeten, pekerja yang tidak kompeten adalah orang yang secara teratur tidak mampu mencapai tujuan yang rasional dari bagian-bagian pekerjaannya. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko yang terkait dengan *incompetencies* yaitu dengan memastikan karyawan yang dilatih dan dididik di daerah yang sesuai.
- Perhatian yang lemah, merupakan kontributor besar dalam risiko operasional. Hilangnya fokus yang muncul ketika pekerja melakukan kegiatan yang terkait dengan pekerjaannya. Hal ini bisa menimbulkan kesalahan yang fatal. Sumber dari hal ini yaitu kelelahan, *overload*, gangguan dan kebosanan.
- Kurangnya perawatan peralatan dan *software*, peralatan dan perangkat lunak yang digunakan dalam operasi dapat menimbulkan risiko operasional. Dua sumber masalah yang menonjol: (1) peralatan dan perangkat lunak yang kurang terpelihara, dan (2) *out of date*. Pemeliharaan merujuk pada serangkaian kegiatan yang dilakukan pada peralatan dan perangkat lunak agar mereka tetap berfungsi dengan baik. Salah satu jenis pemeliharaan yaitu pemeliharaan preventif. Tipe lain dari pemeliharaan perbaikan, disebut *debugging* di arena perangkat lunak. Bahkan perawatan perlengkapan dapat berfungsi dari waktu ke waktu. Demikian pula, kode *software* yang kompleks pasti memiliki *bug* yang perlu disinkronkan. Ketika peralatan atau perangkat lunak gagal beroperasi, maka perlu segera memperbaikinya. Jika dilakukan upaya untuk memperbaiki masalah secara berkala dan cepat, dapat mengurangi dampak dari kerusakan secara fatal.

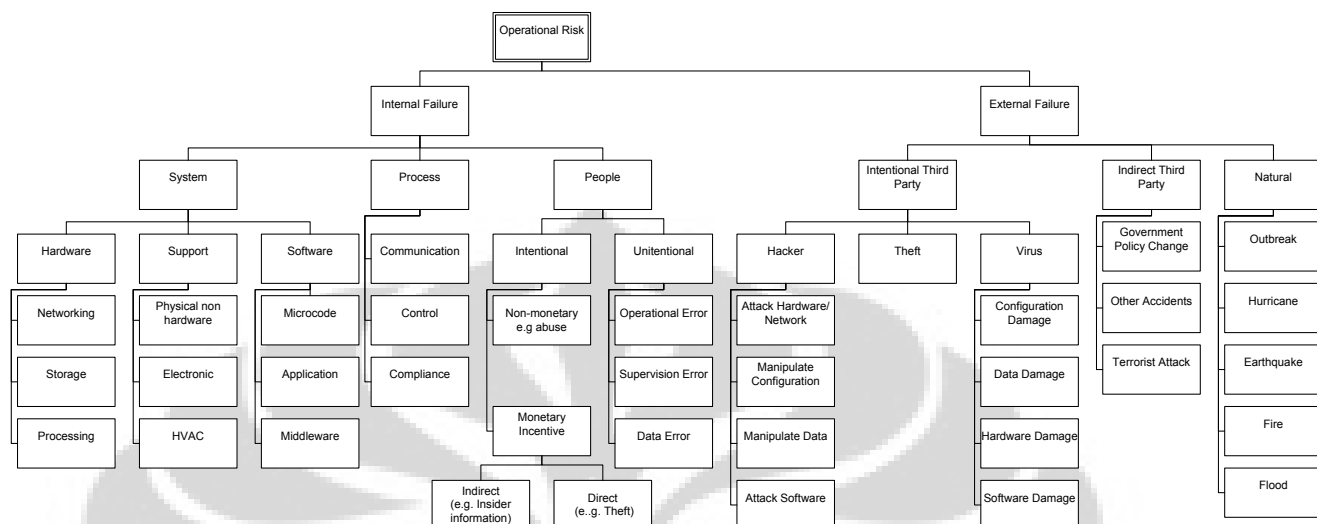
2.3.1. Taksonomi Risiko Operasional

Secara alami risiko operasional bertujuan untuk mengklasifikasikan risiko operasional secara homogen untuk mengidentifikasi secara spesifik tanggung jawab dan pengukuran manajemen risiko. Mengacu pada taksonomi risiko dan

secara sistem kategori risiko operasional yang dikemukakan Silvestri, Cagno dan Trucco (2009, Hal.2175) dapat didentifikasi sebagai berikut :

- Risiko teknologi (*Technology risk*)
Kelompok aktifitas dimana sumber risiko berasal dari hasil implementasi teknologi seperti tingkat *performance* aset yang rendah, kegagalan dalam implementasi teknologi.
- Risiko rantai suplai (*supply chain risk*)
Aktifitas yang berhubungan dengan *procurement, expediting, inspection*, dan aktifitas logistik.
- Risiko proyek (*project risk*)
Aktifitas yang berhubungan dengan waktu, biaya, kualitas yang terkait dalam proyek.
- Risiko lingkungan (*environmental risk*)
Kejadian yang memberi dampak terhadap lingkungan ketika system sedang beroperasi.
- Risiko *Occupational*
Kejadian yang berdampak pada kesehatan dan keselamatan kerja.
- Risiko informasi (*information risk*)
Kejadian yang berhubungan dengan alur informasi yang terdapat dalam sebuah sistem.
- Risiko Organisasi (*organisation risk*)
Aktifitas-aktifitas yang berhubungan dengan lemahnya koordinasi, pembagian tugas yang tidak jelas, konflik atau *turn over* yang tinggi.
- Risiko Manajemen (*Management risk*)
Aktifitas yang mengakibatkan ketidakseimbangan dalam proses manajemen dan pengambilan keputusan. Dalam hal ini, risiko manajemen menjadi kunci yang menggerakkan dalam manajemen risiko.
- Risiko Aset dan Fasilitas (*Assets and Facilities Risk*)
Kejadian yang berhubungan dengan aset dan fasilitas yang menjadi sumber risiko.

Berikut struktur risiko operasional berdasarkan *Basel Capital Accord* yang dibagi dalam dua kategori yaitu *internal failure* dan *external failure* :



Gambar 2.2. Taksonomi Risiko Operasional

(Sumber : Supatgiat, Kenyon, & Heusler, 2006)

Gambar 2.2. menunjukkan taksonomi risiko operasional, *loss event type* yang didasarkan pada klasifikasi Basel II tentang jenis peristiwa risiko operasional. Terdapat lebih dari 30 jenis *loss event type* risiko operasional, dan setiap jenis tipe memiliki beberapa sub tipe. Ketika hubungan sebab akibat dimodelkan dan segala jenis peristiwa risiko dimasukkan, maka model relatif rumit untuk dipecahkan karena hubungannya yang kompleks, utamanya risiko operasional kuantitatif. Mengurai model besar menjadi sub model yang lebih kecil memfasilitasi tugas pemodelan, terutama pada sistem kuantifikasi risiko operasional yang sangat kompleks. Pendekatan dekomposisi merupakan pendekatan yang relatif lebih mudah untuk mengatasi tantangan ini. Metode ini mempertahankan ketergantungan dampak dan kegagalan, sehingga memfasilitasi agregasi hasil di langkah terakhir (Supatgiat, Kenyon, dan Heusler, 2006).

Silvestri, Cagno, dan Trucco (2009) pada jurnal *On the Anatomy of Operational Risk* menunjukkan bahwa beberapa hal yang bermanfaat pada pendekatan risiko operasional berbasis anatomy dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. *Advantage of the anatomy based approach*

<i>Risk Management Phases</i>	<i>Advantages of the anatomy based approach</i>	<i>Evidence from the case study</i>
<i>Risk Identification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Systematic risk identification thanks to multi-attribute risk;</i> • <i>Identification of risks induced by risk control options.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Potential risk on portfolio planning are added to the risk of project delay;</i> • <i>Identification of supply chain strengths and weaknesses.</i>
<i>Risk Analysis Evaluation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Better impact evaluation of risks through model-based analysis (capabilities, resources, processes, etc);</i> • <i>Tracking of interdependencies (mitigation or escalation) among risks.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Identification of potential impacts on multiple processes and not only on the process where the risk was detected by the project team;</i> • <i>No direct evidence is provided by the case study, but it could be obtained intuitively by putting the same case within a project portfolio environment (e.g. impact on multi-project resource planning).</i>
<i>Risk Control</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Identification of the full spectrum of risk control options, their potential impacts and shortcomings;</i> • <i>Allocation of risk control responsibility at the most appropriate level of management or organizational unit, thanks to a clear representation of risk and risk control mechanism, and to a direct link between risks and company's objectives.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>The expected effects of the risk control option implemented by the project team could have been tested with an anatomy-based approach;</i> • <i>Different levels of risk mitigation: project team (procurement of sub-packages); functions/business units (feasible workload of engineering and procurement functions); corporate (supply chain knowledge).</i>
<i>Risk Monitoring and Review</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Establishing check points for risk monitoring at the level of potential risk sources and causes (instead of actual events);</i> • <i>Enhancement of knowledge capitalization for a more effective risk management.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Identification of vendor scouting and process engineers availability as critical points for risk monitoring;</i> • <i>No direct evidence is provided by the case study, but it could be obtained intuitively when a project portfolio is considered.</i>

2.3.2. *Lost Event Type dalam Risiko Operasional*

Untuk tujuan klasifikasi kerugian operasional, *Bank of International Settlement* (2004) telah mengelompokkan kerugian operasional ke dalam tujuh tipe kejadian kerugian (*loss event types*). Tujuh tipe kejadian kerugian tersebut dibagi dalam kelompok sebagai berikut :

- a. Penyelewengan internal (*internal fraud*)
- b. Penyelewengan eksternal (*external fraud*)
- c. Praktik kepegawaian dan keselamatan kerja (*employment practices and workplace safety*).
- d. Klien, produk, dan praktik bisnis (*client, products, and business practices*).
- e. Kerusakan terhadap aset fisik perusahaan (*physical assets damages*).
- f. Terganggunya bisnis dan kegagalan sistem (*business disruption and system failure*).
- g. Manajemen proses, pelaksanaan, dan penyerahan produk dan jasa (*execution, delivery, and process management*).

Umumnya jenis perbankan menerapkan sistem manajemen risiko operasional sesuai dengan ketentuan BIS, khususnya pendekatan standar (*standard approach*). Kerugian operasional juga diklasifikasi matriks antara jenis kerugian operasional dengan berbagai *business line* perusahaan. Dan berikut *detail level mapping business lines* untuk level 1, level 2, dan kelompok aktifitasnya pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. *Detail Level Loss Event Type*

<i>Event-type Category (Level 1)</i>	<i>Category (Level 2)</i>	<i>Activity Examples (Level 3)</i>
Internal Fraud	<i>Unauthorized Activity</i>	<i>Transactions not reported (intentional)</i> <i>Transaction type unauthorized (w/monetary loss)</i> <i>Mismatching of position (intentional)</i>
	<i>Theft and Fraud</i>	<i>Fraud/Credit Fraud/Worthless Deposits</i>
		<i>Theft/Extortion/Embezzlement/Robbery</i>
		<i>Misappropriation of assets</i>
		<i>Forgery</i>
		<i>Check Kiting</i>
		<i>Smuggling</i>
		<i>Account take-over/Impersonality/etc.</i>
		<i>Tax non-compliance/evasion (wilful)</i>
<i>Bribes/Kickbacks</i>		
<i>Insider Trading (not on firm's account)</i>		
External Fraud	<i>Theft and Fraud</i>	<i>Theft/Robbery</i>
		<i>Forgery</i>
		<i>Check Kiting</i>
	<i>Systems Security</i>	<i>Hacking Damage</i>
		<i>Theft of Information</i>
Employment Practices and workplace safety	<i>Employee Relations</i>	<i>Compensation, benefit, termination issues</i> <i>Organised Labour Activity</i>
	<i>Safe Environment</i>	<i>General Liability (slip and fall, etc.)</i>
		<i>Employee health & safety rules events</i>
		<i>Workers compensations</i>
	<i>Diversity & Discrimination</i>	<i>All discrimination types</i>

Tabel 2.2. *Detail Level Loss Event Type (Lanjutan)*

<i>Event-type Category (Level 1)</i>	<i>Category (Level 2)</i>	<i>Activity Examples (Level 3)</i>
Clients, Products & Business Practices	<i>Suitability, Disclosure & Fiduciary</i>	<i>Fiduciary breaches/guideline violations Suitability/disclosure issues (KYC, etc.) Retail customer disclosure Breach of privacy Aggressive sales Account churning Misuse of confidential information Lender liability</i>
	<i>Improper Business or Market Practices</i>	<i>Antitrust – Improper trade/market practices – Market manipulation – Insider Trading (on firm's account) – Unlicensed activity – Money laundering</i>
	<i>Product Flaws</i>	<i>Product defects (unauthorised, etc.) – Model errors</i>
	<i>Selection, Sponsorship & Exposure</i>	<i>Failure to investigate client per guidelines – Exceeding client exposure limits</i>
	<i>Advisory Activities</i>	<i>Disputes over performance of advisory activities</i>
Damage to Physical Assets	<i>Disaster and other events</i>	<i>Natural disaster losses – Human losses from external sources (terrorism, vandalism)</i>
Business Disruption and System Failures	<i>Systems</i>	<i>Hardware, Software, Telecommunications, Utility Outage/Disruptions</i>
Execution, Delivery & Process Management	<i>Transaction capture, Execution & Maintenance</i>	<i>Misscommunications – Data entry, maintenance or loading error – Missed deadline or responsibility – Model/system misoperation – Accounting error/entity attribution error – Other task misperformance – delivery failure – collateral management failure reference – data maintenance</i>
	<i>Monitoring and Reporting</i>	<i>Failed mandatory reporting obligation – Inaccurate external report (loss incurred)</i>
	<i>Customer Intake and Documentaion</i>	<i>Client permission / disclaimers missing – Legal document missing / incomplete.</i>
	<i>Customer/Client Account Management</i>	<i>Unapproved acces given to accounts – Incorrect client records (loss incurred) – Negligent loss or gamed of client assets.</i>
	<i>Trade Counterparties</i>	<i>Non-client counterparty misperformance – Misc. Non-client counterparty disputes</i>
	<i>Vendors & Suppliers</i>	<i>Outsourcing – Vendor disputes</i>

Dengan mengamati langsung jalannya proses operasional, *tools*, lingkungan kerja, kebiasaan pegawai dan seterusnya, manajer risiko dapat mempelajari kemungkinan tentang *hazard*. Untuk itu keberhasilannya dalam mengidentifikasi risiko tergantung pada kerjasama yang erat dengan bagian-bagian lain yang terkait dalam perusahaan.

2.4. Manajemen risiko

Manajemen risiko adalah suatu pendekatan terstruktur/metodologi dalam mengelola ketidakpastian yang berkaitan dengan ancaman, suatu rangkaian aktivitas manusia termasuk : penilaian, pengembangan strategi untuk mengelolanya dan mitigasi risiko dengan menggunakan pemberdayaan dan pengelolaan sumberdaya. Strategi yang dapat diambil antara lain adalah

memindahkan risiko kepada pihak lain, menghindari risiko, mengurangi efek negatif risiko, dan menampung sebagian atau semua konsekuensi risiko tertentu. Manajemen risiko tradisional terfokus pada risiko-risiko yang timbul oleh penyebab fisik atau legal (seperti bencana alam atau kebakaran, kematian, serta tuntutan hukum). Manajemen risiko keuangan di sisi lain terfokus pada risiko yang dapat dikelola dengan menggunakan instrumen-instrumen keuangan. Dan manajemen risiko operasional terfokus pada risiko yang timbul akibat kegagalan proses operasional perusahaan.

Pelaksanaan manajemen risiko bertujuan untuk mengurangi risiko yang berbeda-beda yang berkaitan dengan bidang yang telah dipilih pada tingkat yang dapat diterima oleh masyarakat. Hal ini dapat berupa berbagai jenis ancaman yang disebabkan oleh lingkungan, teknologi, manusia, organisasi dan politik. Di sisi lain pelaksanaan manajemen risiko melibatkan segala cara yang tersedia bagi manusia, khususnya, bagi entitas manajemen risiko (manusia, staf, dan organisasi).

Proses-proses yang dilakukan dalam Manajemen Risiko *Project Management Body of Knowledge* (ANS, 2008) diantaranya :

2.4.1. Perencanaan Risiko (*Plan for Risk*) dan Identifikasi Risiko (*Identify Risk*)

Perencanaan risiko merupakan tahapan penetapan konteks manajemen risiko yang akan dikembangkan dan pembatasan ruang lingkup risiko. Pada perencanaan risiko mendeskripsikan struktur manajemen risiko yang terkait dengan metodologi, jadwal, pemangku risiko, standar dokumentasi dan *budgeting*.

Tahap identifikasi risiko merupakan langkah penentuan risiko apa saja yang mempengaruhi kegiatan operasional yang diteliti dan juga pengumpulan karakteristiknya. Identifikasi risiko dapat dibedakan dalam dua tahap, yaitu :

- Identifikasi risiko awal : digunakan pada perusahaan yang belum mengidentifikasi risiko secara terstruktur, atau pada perusahaan baru, atau pada proyek baru yang terjadi di dalam perusahaan.
- Identifikasi risiko berkelanjutan : merupakan tahap penting untuk mengidentifikasi risiko baru yang belum muncul sebelumnya, risiko yang berubah dari bentuk awalnya, atau risiko yang tidak relevan lagi di dalam perusahaan.

Beberapa metode yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko (Susilo & Kaho, 2010, Hal.115) adalah :

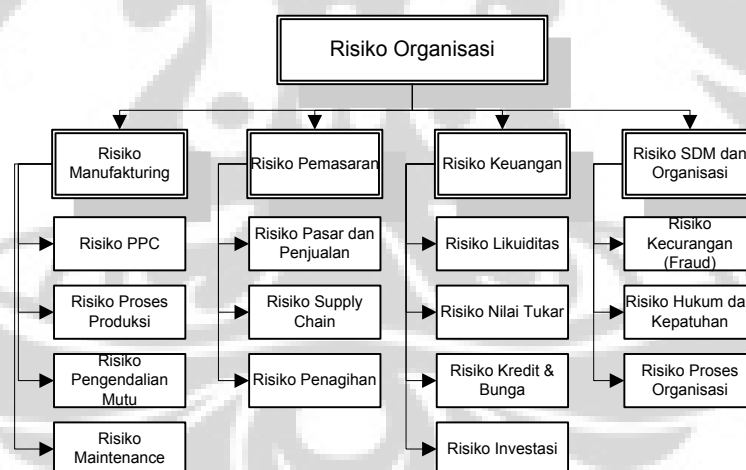
2.4.1.1. Risk Breakdown Structure (RBS)

RBS digunakan terutama dalam upaya melakukan kategorisasi masing-masing risiko. RBS adalah pengelompokan risiko dalam suatu komposisi hirarkis risiko organisasi yang logis, sistematis, dan terstruktur secara alami sesuai dengan struktur organisasi atau proyek. Sasaran penerapan RBS adalah kejelasan pemangku risiko atau peningkatan pemahaman risiko organisasi atau proyek dalam konteks kerangka kerja yang logis serta sistematis.

Risiko struktur *breakdown* (RBS) telah diakui sebagai alat yang berguna untuk penataan proses risiko, dan telah dimasukkan dalam standar beberapa risiko dan pedoman (misalnya, Asosiasi Manajemen Proyek, 2004; *Project Management Institute*, 2004). Definisi RBS dalam hal ini mirip dengan *Work Breakdown Structure* (WBS), sebagai sebuah sumber berorientasi pengelompokan risiko proyek yang mengatur dan menentukan eksposur risiko total proyek. Oleh karena itu RBS merupakan sebuah struktur hirarki sumber potensi risiko, yang dapat membantu untuk memahami risiko yang dihadapi oleh proyek. Manfaat dan penggunaan utama dari RBS adalah sebagai berikut (Hillson, 2002a, b): Konsep bahwa manajemen risiko adalah manajemen pengetahuan sebelumnya telah disampaikan oleh Neef (2005). Gagasan ini diimplementasikan dalam makalah ini melalui pembangunan sebuah RBS melalui konversi informasi

yang sudah ada dalam dokumen organisasi menjadi pengetahuan yang berharga yang dapat digunakan oleh manajemen untuk menghasilkan rencana manajemen risiko yang efektif. Yang mengintegrasikan manajemen risiko dan manajemen pengetahuan (*knowledge management*) menjadi satu metode homogen yang dimulai dengan informasi yang ada dan berakhir dengan pengetahuan yang muncul sebagai RBS, yang berfungsi dasar untuk pengambilan keputusan sehubungan dengan rencana manajemen risiko.

RBS digunakan terutama dalam upaya melakukan kategorisasi masing-masing risiko. RBS adalah pengelompokan risiko dalam suatu komposisi hirarkis risiko organisasi yang logis, sistematis, dan terstruktur secara alami sesuai dengan struktur organisasi atau proyek. Sasaran penerapan RBS adalah kejelasan pemangku risiko atau peningkatan pemahaman risiko organisasi atau proyek dalam konteks kerangka kerja yang logis serta sistematis.



Gambar 2.3. Contoh Sederhana RBS

(Sumber : Susilo & Kaho, 2010)

RBS sebetulnya terdiri dari dua tahapan, yaitu tahapan pengembangan RBS dan tahap penerapannya. Tahap pengembangan meliputi penyusunan hirarki yang didasarkan pada struktur organisasi atau struktur proyek yang ada, atau berdasarkan pengalaman yang lalu. Bila

terjadi perubahan struktur organisasi atau struktur pekerjaan proyek (*works breakdown structure*) maka RBS perlu disusun ulang untuk disesuaikan dengan struktur yang baru.

Hasil pengembangan RBS pada tahap pertama akan berfungsi sebagai sumber informasi pada tahap berikutnya untuk proses identifikasi risiko, analisis risiko, dan pelaporan risiko. Secara keseluruhan, RBS ini mirip dengan aplikasi dari pengembangan *risk taxonomy*, hanya lebih mengacu pada struktur organisasi yang ada atau WBS yang telah dikembangkan.

Tahapan Pelaksanaan RBS

Bila RBS akan diterapkan pada proyek maka proses pengembangan RBS menggunakan dasar WBS (*works breakdown structure*). WBS adalah suatu struktur pembagian proyek secara hirarkis yang khusus dikembangkan untuk keperluan proyek tersebut. Pada penerapan untuk organisasi, selain proses bisnis juga didasarkan pada struktur organisasi yang ada. Sebagai *input* untuk proses penyusunan RBS adalah risiko-risiko yang pernah dialami dan hampir selalu berulang. Begitupula dengan sumber-sumber risiko bagi organisasi dan seringkali mempunyai tampilan seperti bagan organisasi.

Proses pengembangan RBS merupakan suatu kegiatan yang sangat berguna untuk melakukan tinjauan terhadap area-area yang menjadi perhatian dan potensi keterkaitan diantara area-area tersebut. Pelaksanaan pengembangan RBS ini dapat dilakukan dengan pendekatan *top-down* atau *bottom-up*, sama seperti pengembangan *works breakdown structure*. Perhatikan tentang perlunya pemahaman yang cukup mengenai peringkat dari sumber-sumber risiko yang terdapat dalam organisasi.

Tahapan utama dalam menyusun RBS dengan pendekatan *top-down* adalah sebagai berikut :

- Mengidentifikasi kelompok-kelompok besar sumber risiko. Cara termudah adalah dengan memperhatikan struktur organisasi yang ada.
- Menjabarkan kelompok besar sumber risiko tadi menjadi tingkatan risiko yang lebih kecil lagi. Misalnya, untuk risiko *manufacturing*, kita pecah lagi menjadi risiko mutu (*quality risk*), risiko proses produksi (*process production risk*), risiko kerusakan peralatan (*maintenance risk*), risiko *supply* utilitas (listrik, air, angin bertekanan, oli, dsb.), risiko bahan baku (kelangsungan pasokan, kejegan mutu, dll), risiko bahan pendukung, risiko pencemaran lingkungan, dan lain-lain.
- Hasil penjabaran diatas juga masih harus dijabarkan lagi menjadi sub-kelompok yang lebih kecil dan dilakukan secara berulang hingga proses dekomposisi ini mencapai tahapan yang memungkinkan penanganan risiko dalam tataran yang memuaskan. Artinya, dapat diketahui dengan jelas pemangku risikonya (*risk owner*) dan dapat dirumuskan perlakuan terhadap potensi risiko yang ada pada level yang cukup rendah.

Proses ini juga dapat dilakukan secara terbalik (*bottom-up*). Artinya dimulai dengan mengidentifikasi secara acak terlebih dahulu, baru dikelompokkan menjadi kelompok kecil, kemudian dikelompokkan lagi menjadi kelompok besar. Secara ringkas, tahapan pelaksanaan secara bottom up ini dilaksanakan sebagai berikut :

- Mengumpulkan potensi risiko sebanyak mungkin secara acak. Menggunakan metode *brainstorming* atau metode lainnya untuk menggali kemungkinan potensi risiko yang ada. Apabila dampak dan kemungkinan potensi risiko sudah diketahui maka ada baiknya informasi ini disertakan.
- Melakukan penyortiran risiko. Potensi risiko yang ditemukan disortir dan dikelompokkan menjadi kelompok-kelompok risiko yang sejenis dan terkait. Kelompok-kelompok kecil potensi risiko yang terkait ini digabungkan menjadi kelompok yang lebih besar dan dalam kaitan yang lebih luas sesuai dengan struktur organisasi. Proses ini dilakukan

secara berulang-ulang sehingga diperoleh suatu hirarki kelompok risiko yang logis, sistematis, dan terstruktur sesuai dengan struktur organisasi.

- Meninjau ulang hasil pengelompokan, apakah pengelompokan yang terjadi memang sudah sesuai dengan area potensi risiko dalam struktur organisasi, apakah semua potensi risiko sudah tercakup. Bila belum, proses tadi harus diulang hingga semua potensi risiko tercakup.
- Dalam hal ini, nilai dampak dan kemungkinan juga ditampilkan sehingga informasi ini dapat membantu mengidentifikasi kelompok mana yang mempunyai potensi risiko dengan nilai yang besar dan memerlukan perhatian serta sumber daya lebih. Untuk tingkat seluruh organisasi, dapat diketahui total risiko yang dihadapi organisasi dan ada kemungkinan untuk menyusun prioritas penanganan risiko berdasarkan tingkat kegawatan yang diperoleh.

2.4.1.2. Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) adalah suatu prosedur terstruktur untuk mengidentifikasi dan mencegah sebanyak mungkin mode kegagalan (*failure mode*). FMEA digunakan untuk mengidentifikasi sumber-sumber dan akar penyebab dari suatu masalah kualitas. Suatu mode kegagalan adalah apa saja yang termasuk dalam kecacatan/kegagalan dalam desain, kondisi diluar batas spesifikasi yang telah ditetapkan, atau perubahan dalam produk yang menyebabkan terganggunya fungsi dari produk itu.

Terdapat dua penggunaan FMEA yaitu dalam bidang desain (Desain FMEA) dan dalam proses (FMEA Proses). FMEA Desain akan membantu menghilangkan kegagalan-kegagalan yang terkait dengan desain, misalnya kegagalan karena kekuatan yang tidak tepat, material yang tidak sesuai, dan lain-lain. FMEA Proses akan menghilangkan kegagalan yang disebabkan oleh perubahan-perubahan dalam variabel

proses, misal kondisi diluar batas-batas spesifikasi yang ditetapkan seperti ukuran yang tidak tepat, tekstur dan warna yang tidak sesuai, ketebalan yang tidak tepat, dan lain-lain.

Para ahli memiliki beberapa definisi mengenai *failure modes and effect analysis*, definisi tersebut memiliki arti yang cukup luas dan apabila dievaluasi lebih dalam memiliki arti yang serupa. Definisi *failure modes and effect analysis* tersebut disampaikan oleh :

- Menurut Roger D. Leitch, definisi dari *failure modes and effect analysis* adalah analisa teknik yang apabila dilakukan dengan tepat dan waktu yang tepat akan memberikan nilai yang besar dalam membantu proses pembuatan keputusan dari *engineer* selama perancangan dan pengembangan. Analisa tersebut biasa disebut analisa “*bottom up*”, seperti dilakukan pemeriksaan pada proses produksi tingkat awal dan mempertimbangkan kegagalan sistem yang merupakan hasil dari keseluruhan bentuk kegagalan yang berbeda.
- Menurut John Moubray, definisi dari *failure modes and effect analysis* adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi bentuk kegagalan yang mungkin menyebabkan setiap kegagalan fungsi dan untuk memastikan pengaruh kegagalan berhubungan dengan setiap bentuk kegagalan.

Didalam mengevaluasi perencanaan sistem dari sudut pandang *reliability, failure modes and effect analysis* (FMEA) merupakan metode yang vital. Sejarah FMEA berawal pada tahun 1950 ketika teknik tersebut digunakan dalam merancang dan mengembangkan sistem kendali penerbangan. Sejak saat itu teknik FMEA diterima dengan baik oleh industri luas.

FMEA merupakan salah satu alat dari *Six Sigma* untuk mengidentifikasi sumber-sumber atau penyebab dari suatu masalah kualitas. Menurut Chrysler (1995), FMEA dapat dilakukan dengan cara :

1. Mengenali dan mengevaluasi kegagalan potensi suatu produk dan efeknya.
2. Mengidentifikasi tindakan yang bisa menghilangkan atau mengurangi kesempatan dari kegagalan potensi terjadi.
3. Pencatatan proses (*document the process*).

Terdapat banyak variasi didalam rincian *failure modes and effect analysis* (FMEA), tetapi semua itu memiliki tujuan untuk mencapai :

1. Mengenal dan memprediksi potensial kegagalan dari produk atau proses yang dapat terjadi.
2. Memprediksi dan mengevaluasi pengaruh dari kegagalan pada fungsi dalam sistem yang ada.
3. Menunjukkan prioritas terhadap perbaikan suatu proses atau sub sistem melalui daftar peningkatan proses atau sub sistem yang harus diperbaiki.
4. Mengidentifikasi dan membangun tindakan perbaikan yang bisa diambil untuk mencegah atau mengurangi kesempatan terjadinya potensikegagalan atau pengaruh pada sistem.
5. Mendokumentasikan proses secara keseluruhan.

- **Langkah Dasar FMEA**

Terdapat sepuluh langkah dasar dalam proses FMEA, yaitu :

- Peninjauan Proses;
- *Brainstorming* berbagai bentuk kemungkinan kesalahan/kegagalan proses;
- Membuat daftar dampak tiap-tiap kesalahan;
- Menilai tingkat dampak (*severity*) kesalahan;
- Menilai tingkat kemungkinan terjadinya (*occurence*) kesalahan;
- Menilai tingkat kemungkinan deteksi dari tiap kesalahan dan dampaknya;

- Hitung tingkat prioritas risiko (RPN) dari masing-masing kesalahan dan dampaknya;
- Urutkan prioritas kesalahan yang memerlukan penanganan lanjut;
- Lakukan tindakan mitigasi terhadap kesalahan tersebut;
- Hitung ulang nilai RPN yang tersisa untuk mengetahui hasil dari tindak lindung yang dilakukan.

Selain beberapa metode diatas, beberapa metode yang umum digunakan untuk mengidentifikasi risiko (ANS, 2008) adalah :

- Evaluasi dokumentasi
- Teknik Pengumpulan Informasi
 - *Brainstorming*
Tujuan dari *brainstorming* adalah mendapatkan daftar yang komprehensif dari risiko.
 - *Delphi Technique* (Metode Delphi)
Metode Delphi merupakan jalan untuk mencapai konsensus dari para ahli. Caranya adalah, partisipan diminta untuk mengisi kuesioner tanpa menyebutkan nama mereka oleh fasilitator dengan tujuan untuk mengumpulkan ide-ide tentang risiko yang penting. Hasilnya kemudian akan dikumpulkan dan dianalisis oleh para ahli sebagai umpan balik. Kesepakatan/konsensus dapat terjadi dalam beberapa ronde dari proses ini. Metode Delphi dapat membantu mengurangi terjadinya bias dalam data dan mencegah seseorang terpengaruh ide-ide orang lainnya.
 - Interview
Interview melibatkan partisipan, pemegang saham, dan para ahli yang bersangkutan untuk bersama-sama mengidentifikasi risiko. Interview merupakan salah satu dari sumber utama dari pengumpulan data untuk identifikasi risiko.
 - Identifikasi akar penyebab masalah (*root cause*)
Identifikasi penyebab masalah akan semakin mempertajam definisi risiko itu sendiri dan dapat mengelompokkan risiko berdasarkan

penyebabnya. Penanganan risiko yang efektif dapat dikembangkan jika penyebab masalahnya diketahui.

- Analisis SWOT

Metode ini memeriksa keseluruhan proses dari tiap perspektif SWOT, dengan tujuan untuk menemukan risiko yang dapat timbul dari analisis kelebihan, kelemahan, peluang, dan ancaman perusahaan.

- Analisis *Checklist*

Checklist pada identifikasi risiko dapat dikembangkan berdasarkan informasi historis dan pengetahuan yang diakumulasikan dari data historis sebelumnya dan dari sumber-sumber informasi lainnya.

- Analisis Asumsi

Analisis Asumsi adalah sebuah metode untuk mengeksplorasi validitas asumsi-asumsi risiko.

- Metode Diagram

Diagram Sebab Akibat (*Cause and Effect Diagram*) untuk mengidentifikasi penyebab risiko, Diagram Alir (*Flowchart*) proses atau sistem yang menunjukkan bagaimana elemen-elemen pada sistem berhubungan dan penyebabnya, dan Diagram Keterkaitan (*Influence Diagram*) yang merupakan representasi grafis dari situasi yang menunjukkan pengaruh kausal, waktu kejadian, dan hubungan lain antara variabel dan hasilnya.

Tahap identifikasi risiko ini menghasilkan diantaranya adalah berupa daftar risiko, yang menjadi komponen dari rencana manajemen risiko secara keseluruhan. Isi dari daftar risiko ini diantaranya adalah daftar dari risiko yang telah diidentifikasi, daftar penanganan risiko yang potensial, akar masalah penyebab risiko, dan kategori risiko yang telah diperbaharui.

2.4.2. Analisis Risiko

Terdapat 3 prinsip penting dalam melakukan pengukuran risiko, yakni :

- Memastikan bahwa terdapat proses struktur yang jelas dimana unsur probabilitas dan dampak dipertimbangkan dalam setiap risiko

- Merekam pengukuran risiko yang memfasilitasi pengontrolan dan identifikasi dari prioritas risiko
- Membuat jelas perbedaan antara *inherent risk* (risiko awal yang diidentifikasi) dan *residual risk* (risiko yang masih tersisa setelah dilakukan manajemen risiko yang harus diterima oleh perusahaan)

2.4.2.1. Analisis Risiko secara Kualitatif

Analisis risiko kualitatif didasarkan pada suatu pengalaman dan pengetahuan dari para subjek dan pemangku risiko terkait (*tacit knowledge*) sehingga data yang digunakan lebih bersifat tidak dalam bentuk terukur, melainkan suatu pernyataan atau suatu gambaran. Analisis risiko kualitatif mengandung metode-metode untuk memprioritaskan risiko yang telah diidentifikasi untuk pengambilan tindakan selanjutnya, seperti analisis risiko kuantitatif atau perencanaan penanganan risiko.

Dalam menganalisis dampak risiko secara kualitatif dibutuhkan data risiko yang diambil dari *tacit knowledge*, data historis perusahaan, rencana manajemen risiko, dan daftar risiko. Data-data tersebut selanjutnya diproses untuk menghasilkan Matriks Probabilitas dan Dampak Risiko.

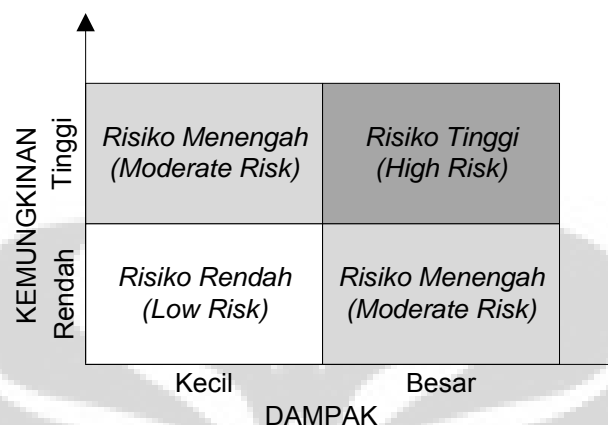
Beberapa teknik analisa yang sering digunakan yaitu :

- Skema Pemeringkatan Risiko

Teknik ini merupakan teknik sederhana dan paling sering digunakan. Skema pemeringkatan risiko haruslah distandarisasi dan digunakan secara konsisten untuk keseluruhan organisasi. Melalui skema ini akan ditentukan gambaran dan kuantifikasi atau besaran yang digunakan, seperti “Besar”, “Sedang”, dan “Rendah”.

Input untuk mengembangkan skema peringkat berasal dari tim yang berpengalaman dalam organisasi dan mempunyai keahlian di bidang tersebut. Metode pengumpulan informasi ini dapat dilakukan juga dengan teknik *Expert Judgement*, baik melalui metode terstruktur *Delphi Technique*, *Analytic Network Process (ANP)* atau melalui wawancara atau

bentuk *Focus Group Discussion* lainnya. Hal ini penting untuk mengurangi subjektivitas dan kelemahan tidak tersedianya data yang memadai.



Gambar 2.4. Pembagian Zona Risiko

(Sumber : Susilo & Kaho, 2010, Hal.115)

Dalam penerapann teknik ini terdapat dua macam aspek, yaitu aspek pengembangan dan penerapan. Proses pengembangan dilakukan dengan :

- Identifikasi nilai-nilai kemungkinan,
Melalui proses pengumpulan informasi dengan teknik *expert judgement* akan ditetapkan nilai-nilai kemungkinan untuk setiap kondisi dengan sebutan “sangat tinggi”, “tinggi”, “sedang”, “kecil”, dan “kecil sekali”.
- Publikasi peringkat nilai kemungkinan
Mendokumentasikan dan mengedarkan nilai kemungkinan tersebut ke seluruh pemangku risiko serta anggota tim terkait sehingga diperoleh tingkat pemahaman yang sama serta mendorong tingkat konsistensi penafsiran terhadap suatu risiko sebagai hasil perkalian dampak dan kemungkinan.
- Identifikasi bidang dampak
Penetapan area dampak dimana risiko yang terjadi akan mempunyai dampak yang paling dominan atau signifikan, khususnya dalam mempengaruhi pencapaian organisasi hingga

dampak akibat risiko-risiko di bidang lainnya. Dimana semua dampak di bidang lain akan kembali dari tiga bidang utama yaitu biaya, waktu, atau mutu.

- Menetapkan peringkat nilai dampak

Peringkat nilai dampak secara sederhana dapat ditentukan dengan mengukur tingkat tertinggi dan tingkat terendah. Misalnya, tingkat tertinggi dampak adalah bila kejadian tersebut timbul maka akan menyebabkan organisasi kehilangan penghasilannya (*revenue*) dalam rentang waktu tertentu atau sasaran organisasi tidak tercapai. Kondisi ini dapat direfleksikan dalam nilai uang atau besaran lain yang sesuai.

Berikut peringkat dampak secara kualitatif dengan gambaran sederhana.

Tabel 2.3. Skala Dampak Sederhana

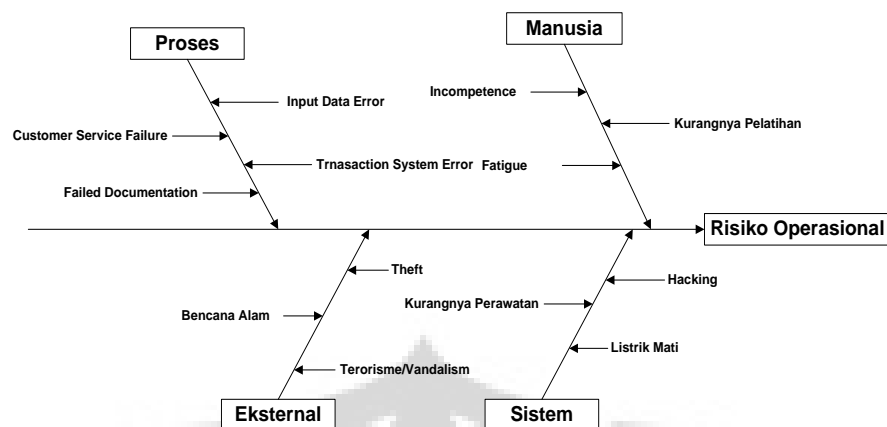
Sebutan	Uraian	Peringkat
Bencana Besar	Semua sasaran tidak tercapai	I
Sedang	Sasaran Penting tidak tercapai	II
Kecil	Mempengaruhi pencapaian beberapa sasaran	III
Sangat Kecil	Kerusakan kecil yang mudah diperbaiki kembali	IV
	Dampak Kecil terhadap sasaran yang dapat diabaikan	V

- Publikasi peringkat nilai dampak

Melalui publikasi dan distribusi diharapkan terdapat pemahaman yang sama pada seluruh organisasi terhadap persepsi suatu risiko, dikaitkan dengan besarnya dampak yang diakibatkan oleh organisasi.

- Analisa Sebab Akibat

Sasaran analisis sebab akibat adalah untuk mengenali sumber asal risiko dalam organisasi. Analisa ini dengan membuat peta mengenai apa saja yang dapat menimbulkan akibat dan pada setiap penyebab digambarkan lagi rincian penyebab-penyebab lain. Diagram ini berbentuk seperti tulang ikan (*fishbone diagram*). Diagram ini pertama kali dipopulerkan pertama kali oleh Ishikawa sehingga sering juga disebut Ishikawa diagram.



Gambar 2.5. Contoh Ishikawa Diagram

2.4.2.2. Analisis Risiko secara Kuantitatif

Analisis risiko kuantitatif merupakan proses untuk mengukur dampak secara keseluruhan yang ada dalam proyek menggunakan simulasi komputer menjadi skenario yang bervariasi.

Metode yang diperlukan dalam analisis risiko kuantitatif yaitu:

- Metode pengumpulan data dan metode representasi
Metode ini dilaksanakan melalui *interview*, distribusi probabilitas, dan pertimbangan yang berpengalaman
- Metode Analisis Risiko Kuantitatif dan permodelan
 - Analisis Sensitivitas
Analisis sensitivitas membantu menentukan risiko mana yang memiliki dampak yang paling potensial dalam kegiatan.
 - Analisis nilai moneter yang diharapkan (*Expected Monetary Value* (EMV))

EMV merupakan konsep statistik yang menghitung hasil rata-rata ketika berada dalam kondisi yang tidak pasti. EMV dihitung dengan cara mengalikan nilai dari tiap hasil yang mungkin dengan probabilitas terjadinya risiko, dan menambahkan nilai keduanya. Penggunaan EMV yang umum adalah pada analisis pohon keputusan.

- Analisis Pohon Keputusan (*Decision Tree Analysis*)
Analisis pohon keputusan biasanya diatur menggunakan diagram pohon keputusan, yang menjelaskan situasi dan implikasi dari tiap pilihan yang ada dan skenario yang mungkin.
- Modeling dan Simulasi
Simulasi ini menggunakan model yang menerjemahkan ketidakpastian ke dampak potensialnya pada tujuan kegiatan. Simulasi biasanya ditampilkan menggunakan metode Monte Carlo. Dalam simulasi, model dikomputasikan berkali-kali, dengan nilai input diacak dari fungsi distribusi probabilitas yang dipilih untuk tiap iterasi dari distribusi probabilitas dari tiap variabel.

Beberapa metode lain untuk menganalisis risiko diantaranya adalah *Value at Risk* (VAR), *Fault Tree Analysis* (FTA), dan HazOp (*Hazard and Operability Study*).

2.4.2.3. *Analytic Network Process* (ANP)

ANP merupakan metode penilaian multi-kriteria untuk strukturisasi keputusan dan analisis yang memiliki kemampuan untuk mengukur konsistensi dari penilaian dan fleksibilitas pada pilihan dalam level subkriteria.

Beberapa literatur review menunjukkan penggunaan Metode *Analytic Network Process* :

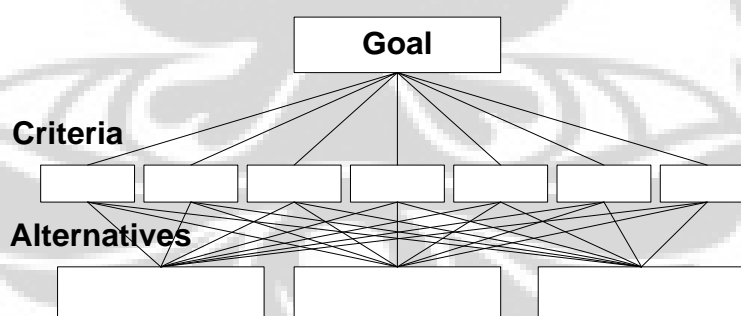
- ANP model merepresentasikan realitas dengan realibilitas lebih baik dibandingkan dengan AHP model (Tasklicali & Ercan, 2006)
- ANP berguna dalam menghadapi keputusan yang kompleks yang melibatkan ketergantungan dan umpan balik yang dianalisis dalam konteks *benefit, opportunity, cost* dan *risk*. Ini telah diterapkan secara harfiah dalam ratusan contoh-contoh baik yang nyata maupun hipotetis. ANP juga telah divalidasi dalam beberapa contoh. Orang sering berpendapat penilaian yang subjektif bahwa seseorang tidak harus mengharapkan hasil untuk sesuai dengan data yang obyektif. Hal yang penting dalam *decision*

making adalah bagaimana sebuah keputusan menghasilkan jawaban yang valid dalam tataran praktis. Tapi itu menempatkan dalam kerangka *garbage in garbage out* tanpa menjamin validitas *outcome* jangka panjang. Dalam sisi lain untuk pengambilan keputusan adalah normatif. Untuk hal tersebut, ANP mendeskripsikan pendekatan *science* dibanding dengan pendekatan normatif dan perspektif. Menghasilkan *result* yang terbaik tidak sesederhana sesuai dengan *values* pengambil keputusan, tetapi juga dengan risiko dan bahaya yang dihadapi oleh keputusan (Saaty, 2008).

- Penerapan AHP/ANP pada sektor perbankan masih kurang dari tiga persen dari total aplikasi penelitian pada perbankan. Penelitian lebih intens dilakukan sejak tahun 2000. Setelah krisis keuangan global, riset dan penerapan AHP/ANP lebih banyak sektor perbankan dipicu oleh khususnya untuk memenuhi kebutuhan integrasi dengan sistem informasi kredit tradisional. Hal ini juga menunjukkan bahwa setelah krisis keuangan Asia, contoh penelitian dan penerapan AHP / ANP telah tumbuh di negara-negara seperti Thailand, Indonesia, Vietnam dan Taiwan. Untuk ini, Cina relatif lebih maju dalam penggunaan aplikasi AHP / ANP. Ada kebutuhan yang berkembang terhadap sistem pendukung keputusan berbasis AHP/ANP di sektor perbankan (Bhattarai, 2009).
- Saaty mengusulkan bentuk umum dari AHP, yaitu, Analytic Network Process (ANP). Dengan ciri dasar sebagai berikut : [1] Teknik ANP dapat menangani ketergantungan hubungan dalam satu set elemen (*inner dependence*) dan di antara perangkat yang berbeda dari unsur-unsur (*outer dependence*); [2] Struktur *network* yang diterapkan dalam ANP ditempatkan pada struktur hirarki yang ketat, sehingga ANP memungkinkan representasi dari setiap persoalan keputusan tanpa memperhatikan kriteria apa yang datang pertama dan apa yang datang berikutnya seperti dalam hierarki; [3] ANP adalah alat penting untuk mengartikulasikan pemahaman kita tentang masalah keputusan; [4] ANP memberikan penilaian dari skala fundamental dari AHP dengan menjawab dua jenis pertanyaan yang berkaitan dengan kekuatan yang dominan : 1)

Kriteria yang mana dari dua elemen lebih dominan sehubungan dengan kriteria tersebut, 2) Merupakan dua unsur yang mempengaruhi elemen ketiga sehubungan dengan suatu kriteria. Dibandingkan dengan AHP, karakter ANP di atas menggambarkan representasi dunia nyata dari masalah yang sedang dipertimbangkan. Oleh karena itu, ANP menjadi alat keputusan yang menarik, dan telah digunakan di berbagai bidang dalam beberapa tahun terakhir. Khususnya, ANP telah diterapkan untuk *supplier selection*. Dalam pandangan ini, dalam studi kami, sebuah model keputusan ANP mempertimbangkan empat jasa termasuk *benefit, opportunity, costs* dan *risiko* (BOCR) adalah pertama kali diadopsi untuk memilih pemasok (Li, Sun, & Du, 2008).

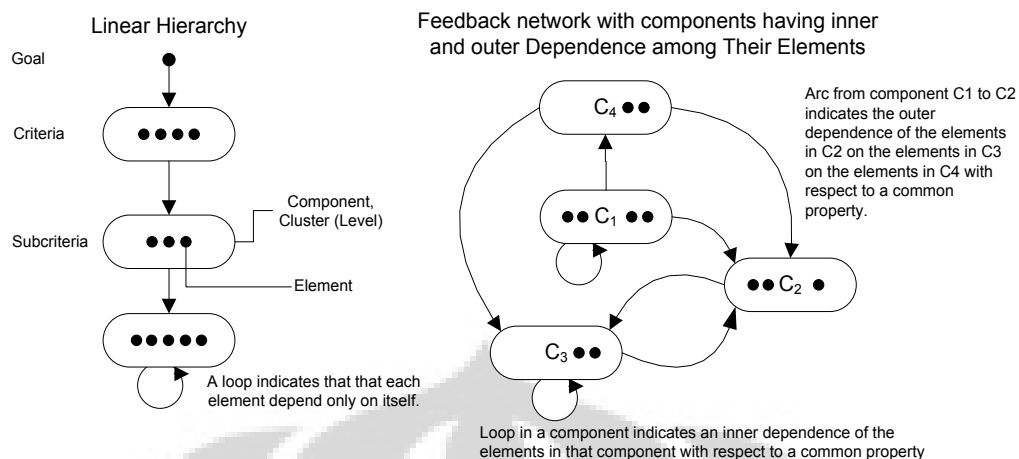
ANP pertama kali diperkenalkan oleh Saaty pada tahun 1975, namun berkembang mulai tahun 2006 sejak Saaty mengembangkan ANP menjadi metode yang efektif dalam pengambilan keputusan karena metode ini dapat menyelesaikan permasalahan yang berstruktur non-linier dan memiliki keterkaitan yang tidak hierarkis. Permasalahan pengambilan keputusan yang dianalisis menggunakan ANP dipelajari melalui kontrol hierarki atau jaringan untuk *benefit, opportunity, cost* dan *risks*.



Gambar 2.6. Tiga Level Hirarki

(Sumber: Saaty dan Vargas, 2006, Hal. 7)

Perbedaan bentuk keterkaitan yang hierarkis dan non-hierarkis tergambar pada Gambar 2.7. dibawah ini :



Gambar 2.7. Perbedaan Struktur Hierarkis antara *Linear* dan *Non Linear Network*

(Sumber: Saaty dan Vargas, 2006, Hal. 8)

Gambar 2.7. menunjukkan sebuah struktur hirarkis *linear top down structure*. Sebuah jaringan menyebar ke segala arah dan melibatkan siklus antara cluster dan loop dalam cluster yang sama. Jaringan Struktur *feedback* tidak memiliki hubungan *linear top-to-bottom* dari hirarki, namun lebih condong menjadi seperti sebuah *network*, dengan penghubung *cycles* antar komponen-komponennya, yang tak bisa lagi disebut sebagai level dan dengan *loop* yang menghubungkan dengan dirinya sendiri.

ANP dapat dibedakan menjadi 2 bentuk, yaitu :

- ANP yang linier-hierarkis yang memiliki tujuan, kriteria, dan subkriteria yang diatur dalam 3 level, dimana level subkriteria disebut juga level *cluster*. Hal tersebut disebut juga *control hierarchy* atau jaringan kriteria dan subkriteria yang mengontrol interaksi-interaksi yang ada. *Control hierarchy* merupakan *top-level criteria* dalam pengambilan keputusan. Saaty memperkenalkan 4 dasar *control hierarchy* yang dikenal dengan model BOCR, yang terdiri dari *Benefit*, *Opportunity*, *Cost*, dan *Risk* yang masing-masing memiliki *subnetwork*.
- ANP yang memiliki struktur jaringan yang terdiri dari hubungan antara elemen dan *cluster*. Elemen merupakan entitas dalam sistem yang saling berinteraksi satu sama lain, yang dapat berupa unit kriteria atau

subkriteria, *stakeholders*, pembuat keputusan, hasil yang ingin dicapai, alternatif, dan sebagainya. Dalam sebuah sistem yang kompleks, seringkali terdapat banyak elemen sehingga proses pengukuran tingkat kepentingan relatifnya saat dibandingkan dengan elemen-elemen lain dalam sistem tersebut akan memakan waktu yang lama. Oleh karena itu, elemen-elemen yang memiliki karakteristik serupa biasanya dikelompokkan ke dalam satu *cluster*.

Manfaat ANP menurut Saaty adalah memberi kepastian konsistensi perbandingan berpasangan, mengurangi subyektivitas pengambilan keputusan, dan menyediakan struktur permasalahan yang jelas. Karena pertimbangan adanya hubungan antara elemen dalam permasalahan pengambilan keputusan, metode ANP membuat pengertian yang lebih baik dari permasalahan yang kompleks antara elemen dari pengambilan keputusan, dimana pada saat yang sama meningkatkan reliabilitas pengambilan keputusan (Yuksel & Dagdeviren, 2007).

Langkah-langkah pengerjaan ANP diantaranya adalah :

1. Konstruksi model dan strukturisasi masalah

Masalah dideskripsikan dengan jelas dan distrukturkan dalam sistem jaringan. Struktur jaringan tersebut didapatkan dari *brainstorming* dengan para ahli. Pada langkah ini, ditentukan elemen, *cluster*, alternatif, dan hubungan yang terjadi antar elemen (*inner dependence* dan *outer dependence*).

Dalam AHP dan ANP konsistensi adalah kriteria penting untuk menghasilkan jawaban yang valid. Konsistensi adalah kondisi yang diperlukan tetapi tidak cukup untuk menghasilkan validitas. Kelemahan dalam konsentrasi dapat berakibat pada konsistensi penilaian yang tidak memiliki relevansi dengan dunia nyata. Untuk menjaga konsistensi harus membandingkan beberapa elemen dalam matriks (tidak lebih dari 7). Untuk validitas yang lebih besar, kita perlu membuat satu set perbandingan berpasangan maksimum dengan membandingkan setiap elemen dengan setiap elemen lain. Hasil ini untuk memastikan tingkat konsistensi dan validitas, orang perlu membandingkan sekitar 7 unsur di

setiap matriks. Selain itu, keabsahan struktur keseluruhan, seperti hirarki atau jaringan, masing-masing dengan beberapa matriks, dapat ditunjukkan dengan tingkat inkonsistensi yang tidak besar atau kurang valid dari yang paling konsisten dan matriks paling valid, dan terdapat indeks yang memungkinkan kita untuk mengukur ketidakkonsistenan dari matriks dan struktur keseluruhan. Catatan bahwa untuk meningkatkan validitas dapat merevisi salah satu penilaian dalam matriks menggunakan metode *gradien* sehubungan dengan pokok *eigenvalue* matriks. Perubahan numerik yang diusulkan tidak perlu diikuti secara persis, tapi bila diperlukan hanya sebagian, dan jika tidak untuk penentuan keputusan yang paling tidak konsisten, maka untuk selanjutnya dan seterusnya tergantung pada pembuat keputusan, cukup masuk akal atau dapat diterima untuk membuat perubahan kecil dalam pemahamannya (Saaty & Rozann, 2004, Hal. 3).

Untuk menguji tingkat konsistensi yaitu dengan mengukur *Consistency Index* : $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1}$, dimana λ_{\max} adalah nilai rata-rata keseluruhan kriteria dan n adalah jumlah matriks perbandingan kriteria.

Tabel 2.4. *Random Index*

Order	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Random Index	0	0	0.52	0.89	1.11	1.25	1.35	1.40	1.45	1.49	1.52	1.54	1.56	1.58	1.59
First Order Differences		0	0.52	0.37	0.22	0.14	0.10	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01

Untuk perhitungan *consistency ratio* yaitu $CR = \frac{CI}{RI}$

Matriks perbandingan dapat diterima jika Nilai Rasio Konsistensi ≤ 0.1 , jika nilai $CR > 0.1$ maka pertimbangan yang dibuat perlu diperbaiki.

Evaluasi risiko dibuat oleh *expert opinion* (*Branch Head, Area Head, etc*) mengenai kegiatan yang dilakukan oleh bank (Giudici & Figini, 2009, Hal. 228). Di sini kita mempertimbangkan dua isu dalam pengambilan keputusan kelompok. Yang pertama adalah bagaimana penilaian individu secara agregat, dan yang kedua adalah bagaimana membangun kelompok pilihan dari pilihan individu. Pada kenyataannya

keputusan kelompok tidak harus melalui konsensus karena tidak semua orang merasakan hal yang sama. Minoritas dapat memiliki komitmen yang sangat kuat untuk menyebabkan dan dapat menimbulkan pengaruh pada mayoritas. Dalam kenyataannya hal ini tidak ada yang tersembunyi. Hubungan timbal balik memainkan peranan penting dalam memadukan penilaian beberapa individu untuk mendapatkan penilaian kelompok. Penilaian harus digabungkan sehingga timbal balik dari penilaian yang disintesis harus sama dengan sintesis dari umpan balik penilaian ini. Telah terbukti bahwa rata-rata geometrik (*geometric mean*) adalah cara yang unik untuk melakukan itu. Penggabungan tidak harus dilakukan terhadap suatu penilaian yang berasal dari setiap pendapat *expert*. Jika individu-individu merupakan *expert*, tapi hasil akhirnya hanya dari hirarki. Dalam satu kasus suatu penilaian menggunakan rata-rata geometrik untuk *outcome* akhir. *Geometric mean* diperlukan bila penilaian yang dilakukan oleh beberapa individu yang memiliki prioritas atau tingkat kepentingan hasil akhir yang berbeda (Saaty, 2008, Hal.192).

2. Merancang matriks perbandingan berpasangan dan vektor prioritas

Pada tahap ini, elemen-elemen dalam tiap *cluster* diperbandingkan berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap kriteria kontrolnya. *Cluster* dalam model tersebut juga diperbandingkan berdasarkan kontribusinya kepada tujuan dari model. Disisi lain, ketergantungan antara elemen juga diperbandingkan, dimana hubungan antar elemen direpresentasikan melalui *eigenvector*. Nilai kepentingan relatif ditentukan melalui skala 1-9 oleh Saaty, seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.5. Skala 1-9 ANP

Skala	Definisi	Penjelasan
1	Sama pentingnya	Dua aktifitas berpengaruh sama terhadap tujuan
3	Sedikit lebih penting	Satu aktifitas dinilai sedikit lebih berpengaruh dibandingkan aktifitas lainnya
5	Lebih penting	Satu aktifitas dinilai lebih berpengaruh dibandingkan dengan aktifitas lainnya
7	Sangat lebih penting	Satu aktifitas dinilai sangat lebih berpengaruh dibandingkan dengan aktifitas lainnya
9	Mutlak lebih penting	Satu aktifitas dinilai mutlak lebih berpengaruh dibandingkan dengan aktifitas lainnya
2,4,6,8	Nilai tengah	Nilai yang berada diantara skala-skala diatas

(Sumber: Saaty, 2008)

Saaty (2008) membuat perbandingan berpasangan dengan model ANP, pertanyaan-pertanyaannya diformulasikan dalam konteks dominasi atau pengaruh. Oleh karena itu, konteks pengaruh yang sama harus diimplementasikan untuk keseluruhan model karena perubahan perspektif akan mempengaruhi keseluruhan hasil. Saaty dan Rozann (2004) melakukan dua pendekatan yang dapat digunakan dalam pertanyaan perbandingan berpasangan, yaitu:

- Jika terdapat satu *parent element* dan elemen A dan B yang akan diperbandingkan terhadapnya, maka elemen mana yang paling mempengaruhi *parent element*?
- Jika terdapat satu *parent element* dan elemen A dan B yang akan diperbandingkan terhadapnya, maka elemen mana yang paling dipengaruhi terhadap *parent element*?

Setelah tahap ini selesai, setiap perbandingan berpasangan harus terlebih dahulu diuji konsistensinya untuk memastikan validitas keputusan yang dihasilkan.

3. Membentuk supermatriks

Konsep supermatriks setipe dengan proses rantai Markov. Supermatriks merupakan matriks yang terbagi-bagi, dimana setiap matriks merepresentasikan hubungan antara dua *cluster* dalam sistem. Untuk mendapatkan prioritas global dalam sistem dengan pengaruh interdependen, vektor prioritas dimasukkan ke dalam kolom yang sesuai pada matriks. Selanjutnya, *eigenvector* yang dihasilkan dari seluruh perbandingan berpasangan yang terjadi dalam jaringan ANP tersebut ditempatkan pada posisi yang sesuai sebagai bagian (sub kolom) dari kolom dalam supermatriks.

Ada tiga tahapan supermatriks yang harus diselesaikan dalam penyelesaian model ANP:

- a. *Unweighted supermatrix* yang berisikan *eigenvector* yang dihasilkan dari keseluruhan matriks perbandingan berpasangan dalam jaringan (Saaty & Rozann, 2004). Tiap kolom dalam

unweighted supermatrix berisikan seluruh *eigenvector* yang berjumlah 1 (kolom bersifat stokastik). Oleh karena itu, masing-masing kolom dalam supermatriks penjumlahannya berjumlah lebih dari 1.

- b. *Weighted supermatrix* yang didapatkan dari pengalihan seluruh *eigenvector* dalam *unweighted supermatrix* dengan bobot *cluster*-nya masing-masing.
- c. *Limit matrix*, yang merupakan supermatriks yang berisi bobot prioritas global dalam *weighted supermatrix* yang telah dikonvergen menjadi stabil, yaitu dengan memangkatkan supermatriks dengan k , dimana k merupakan suatu angka yang besar (Yu & Gwo, 2006). Bobot yang terdapat pada *limit matrix* merupakan bobot prioritas global seluruh elemen dalam jaringan tersebut.

Perhitungan ini dilakukan untuk mendapatkan efek rata-rata dari *limit matrix*, dimana W_j merupakan *limit matrix* ke- j . Untuk *two-level network* dan *complex network*, *limit matrix* dibuat untuk masing-masing *control hierarchy*. Kemudian, bobot prioritas global yang dihasilkan dari 4 *control hierarchy* disatukan dengan mengalikan *benefit* dengan *opportunity* dan membaginya dengan hasil pengalihan *cost* dan *risk*. Kemudian didapatkan prioritas dari alternatif-alternatif tersebut.

4. Pemilihan alternatif terbaik

Setelah semua langkah selesai dilakukan, bobot dari alternatif dapat dilihat pada kolom alternatif di supermatriks yang dinormalisasi. Disisi lain, jika supermatriks hanya mengandung *cluster* yang berkaitan, perhitungan tambahan harus dilakukan untuk mendapatkan prioritas keseluruhan dari alternatif. Alternatif dengan prioritas tertinggi adalah alternatif yang disarankan untuk dipilih oleh perusahaan.

Kelebihan ANP sebagai salah satu teknik pengambilan keputusan yaitu (Ravi et al, 2005) :

- ANP merupakan teknik yang komprehensif dengan memperhitungkan segala kriteria yang memungkinkan, baik yang bersifat *tangible* maupun *intangible* yang berhubungan dengan proses pengambilan keputusan.
- AHP memodelkan pengambilan keputusan dengan asumsi bahwa hubungan antar level keputusan bersifat *uni-directional hierarchical*, sementara ANP dapat memodelkan suatu hubungan yang lebih kompleks antar level keputusan dan kriteria dan tidak diharuskan memiliki struktur hierarki yang sempurna.
- ANP memperkenankan adanya pertimbangan hubungan saling bergantung antar level kriteria sehingga lebih unggul dibandingkan AHP yang tidak memperkenankan adanya hubungan saling bergantung antar kriteria dan subkriteria.
- ANP sangat berguna dalam mempertimbangkan kriteria kualitatif maupun kuantitatif, dan juga hubungan antar kriteria yang bersifat nonlinier.
- ANP bersifat unik karena metode ini menghasilkan nilai yang merupakan indikator peningkatan relatif dari alternatif-alternatif yang ada bagi pembuat keputusan.

Kekurangan ANP:

- Pengidentifikasian kriteria-kriteria relevan dalam suatu masalah, penentuan tingkat kepentingan relatif masing-masing dalam proses pengambilan keputusan, dan pengambilan data untuk metode ANP memerlukan waktu yang cukup intensif.
- ANP membutuhkan perhitungan dan pembentukan matriks *pairwise comparison* yang lebih banyak dibanding metode AHP.

Pairwise comparison untuk berbagai kriteria hanya dapat dipertimbangkan dengan subyektivitas. Oleh karena itu, keakuratan hasilnya bergantung pada pengetahuan para ahli dalam bidang permasalahan yang sedang dikaji.

2.4.3. Penanganan risiko

Tujuan dari tahap penanganan risiko adalah mengubah ketidakpastian menjadi keuntungan bagi perusahaan dengan cara menghambat terjadinya ancaman dan meningkatkan peluang.

Pada tahapan ini, *Australian National Standard* (2008) menjelaskan beberapa strategi yang digunakan untuk penanganan risiko, yaitu :

- **Strategi untuk menghadapi risiko/ancaman negatif**

- *Tolerate/Acceptance* (Menerima)

Strategi ini digunakan untuk risiko-risiko yang masih dalam batas kewajaran bagi perusahaan (*risk appetite*), risiko yang tindakan penanganannya masih terbatas, atau risiko yang biaya penanganannya lebih tinggi dibandingkan manfaat yang didapat perusahaan.

- *Avoidance* (Menghindari)

Strategi ini merupakan langkah untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya risiko yang digunakan untuk risiko-risiko yang berdampak sangat besar pada perusahaan, sehingga tidak ada cara lain kecuali untuk menghindari terjadinya risiko tersebut.

- *Transfer* (Memindahkan)

Merupakan strategi yang memindahkan dampak negatif dari ancaman risiko, bersamaan dengan tanggungjawabnya, kepada pihak ketiga. Memindahkan risiko hanya berfokus pada pemindahan risiko kepada pihak lain, bukan menghilangkannya. Umumnya untuk memindahkan risiko ini, perusahaan harus membayar premi kepada pihak tersebut. Contoh dari pemindahan risiko ini adalah asuransi, jaminan, dan garansi. Kontrak juga sangat diperlukan untuk memindahkan tanggung jawab untuk risiko spesifik kepada pihak lain.

- *Mitigate/Treat* (Mengurangi)

Kebanyakan risiko ditangani dengan cara ini. Strategi ini bertujuan untuk mengurangi probabilitas dan dampak dari risiko hingga menjadi berada dalam batas yang dapat diterima.

Berdasarkan *Orange Book of Risk Management*, pengurangan risiko dapat dianalisis melalui 4 tipe kontrol yang berbeda, yaitu:

- Kontrol preventif (pencegahan)

Kontrol jenis ini diperuntukkan untuk membatasi kemungkinan terjadinya hasil yang tidak diharapkan. Biasanya kontrol jenis ini yang terdapat pada perusahaan. Misalnya: pemisahan kerja atau pembatasan tindakan kepada orang yang berwenang.

- Kontrol korektif (perbaikan)

Kontrol korektif dilaksanakan untuk memperbaiki hasil yang tidak diharapkan yang telah terjadi. Misalnya : desain dari peraturan kontrak yang membolehkan penggantian *overpayment*.

- Kontrol direktif (pengarahan)

Kontrol ini diperlukan untuk memastikan hasil yang diinginkan tercapai. Misalnya: adanya persyaratan pakaian pelindung khusus pada pekerjaan yang berisiko tinggi, atau pelatihan khusus untuk para staf sebelum mereka dilepas untuk melakukan pekerjaan tersebut.

- Kontrol deteksi

Kontrol ini digunakan untuk mengidentifikasi waktu terjadinya hasil yang tidak diinginkan. Kontrol ini diterapkan ketika risiko sudah diambil, dan hanya bertujuan untuk mendeteksi hal-hal negatif yang terdapat pada risiko tersebut.

- **Strategi untuk menghadapi risiko positif/peluang**

- *Exploit* (Eksplorasi)

Strategi ini dapat dipilih untuk risiko dengan dampak positif ketika perusahaan berkeinginan untuk memastikan diambilnya kesempatan tersebut. Strategi ini berusaha mengeliminasi ketidakpastian (*uncertainty*) yang dihubungkan dengan risiko dengan cara membuat kesempatan tersebut benar-benar datang.

- *Share* (Berbagi)

Berbagi risiko positif dengan cara mengalokasikan kepemilikan kepada pihak ketiga. Contoh dari *sharing* ini adalah *partnership*, tim, pembentukan perusahaan bertujuan spesifik, *joint venture*, dan lainnya, yang dapat dibentuk dengan tujuan spesifik untuk mengelola peluang dalam perusahaan.

- *Enhance* (Meningkatkan)

Strategi ini memodifikasi ukuran dari peluang dengan cara meningkatkan probabilitas dan atau dampak positifnya, dengan cara mengidentifikasi dan memaksimalkan sumber dari risiko positif tersebut.

2.4.4. Monitoring dan Pengontrolan Risiko

Monitoring dan pengontrolan risiko adalah proses mengidentifikasi, menganalisis, dan merencanakan risiko-risiko yang akan muncul, tetap mengawasi daftar risiko yang telah diidentifikasi, menganalisis ulang risiko yang sudah ada, memonitor kondisi pemicu terhadap kemungkinan rencana, mengontrol risiko yang masih ada, dan mengevaluasi keefektifan pelaksanaan penanganan risiko. Beberapa metode yang digunakan dalam tahap ini adalah re-evaluasi risiko dan audit risiko (ANS, 2004).

2.5. Manajemen Risiko pada Perusahaan Pembiayaan Konsumen

Suatu institusi perbankan harus secara aktif mengelola risiko untuk dapat mempertahankan keunggulan kompetitifnya. Memang lebih mudah menghitung pendapatan dibandingkan menghitung risiko yang terdapat di baliknya. Tetapi

manajemen bank yang tidak memperhitungkan keseimbangan pendapatan dan biaya risiko akan mempunyai konsekuensi mengalami kehilangan besar di masa mendatang karena tidak mempunyai pengalaman dalam hal menghadapi risiko yang berkembang menjadi kerugian.

Secara umum, sebenarnya, yang perlu ditingkatkan perusahaan pembiayaan adalah pengelolaan manajemen risiko. Manajemen risiko sudah lama diterapkan di industri perbankan. Di industri pembiayaan, yang risikonya justru lebih besar, manajemen risikonya belum begitu mapan seperti halnya di perbankan. Bahkan, manajemen risiko bisa dibilang hal baru di industri pembiayaan konsumen (*consumer finance*).

Penerapan manajemen risiko sangat penting agar perusahaan bisa lebih *solid* dan *prudent*. Bila pengelolaan manajemen risiko di perusahaan pembiayaan sudah baik, tentu hal itu akan lebih memudahkan perusahaan pembiayaan dalam mengelola proses operasionalnya. Apalagi, peluang kredit sepeda motor di Indonesia masih sangat besar, tidak seperti di Malaysia dan Thailand yang sudah jenuh. Ke depan, potensi ini bisa dimanfaatkan perusahaan pembiayaan dengan pemberian kredit yang lebih hati-hati.

Bank for International Settlement (BIS) membedakan usaha bank ke dalam delapan bidang usaha yang dapat dilihat pada tabel 2.6.

Tabel 2.6. Jenis Usaha berdasarkan *Bank for International Settlement* (BIS)

<i>Level 1</i>	<i>Level 2</i>	<i>Activity Groups</i>
<i>Corporate Finance</i>	<i>Corporate Finance</i>	<i>Mergers and acquisitions, underwriting, privatisations, securitisations, research debt (government, high yield) equity, syndications, IPO, secondary private placements</i>
	<i>Municipal/Government Finance</i>	
	<i>Merchant Banking</i>	
	<i>Advisory Services</i>	
<i>Trading and Sales</i>	<i>Sales</i>	<i>Fixed Income, equity, foreign exchanges, commodities, credit, funding, own positions securities, lending and reports, brokerage, debt, prime brokerage.</i>
	<i>Market Making</i>	
	<i>Propriety Positions</i>	
	<i>Treasury</i>	
<i>Retail Banking</i>	<i>Retail Banking</i>	<i>Retail lending and deposits, banking services, trust and estates.</i>
	<i>Private Banking</i>	<i>Private lending and deposits, banking and services, trust undestates, investment advice.</i>
	<i>Card Services</i>	<i>Merchant/Commercial/Corporate cards, private labels and retail.</i>

Tabel 2.6. Jenis Usaha berdasarkan *Bank for International Settlement (BIS)*
(Lanjutan)

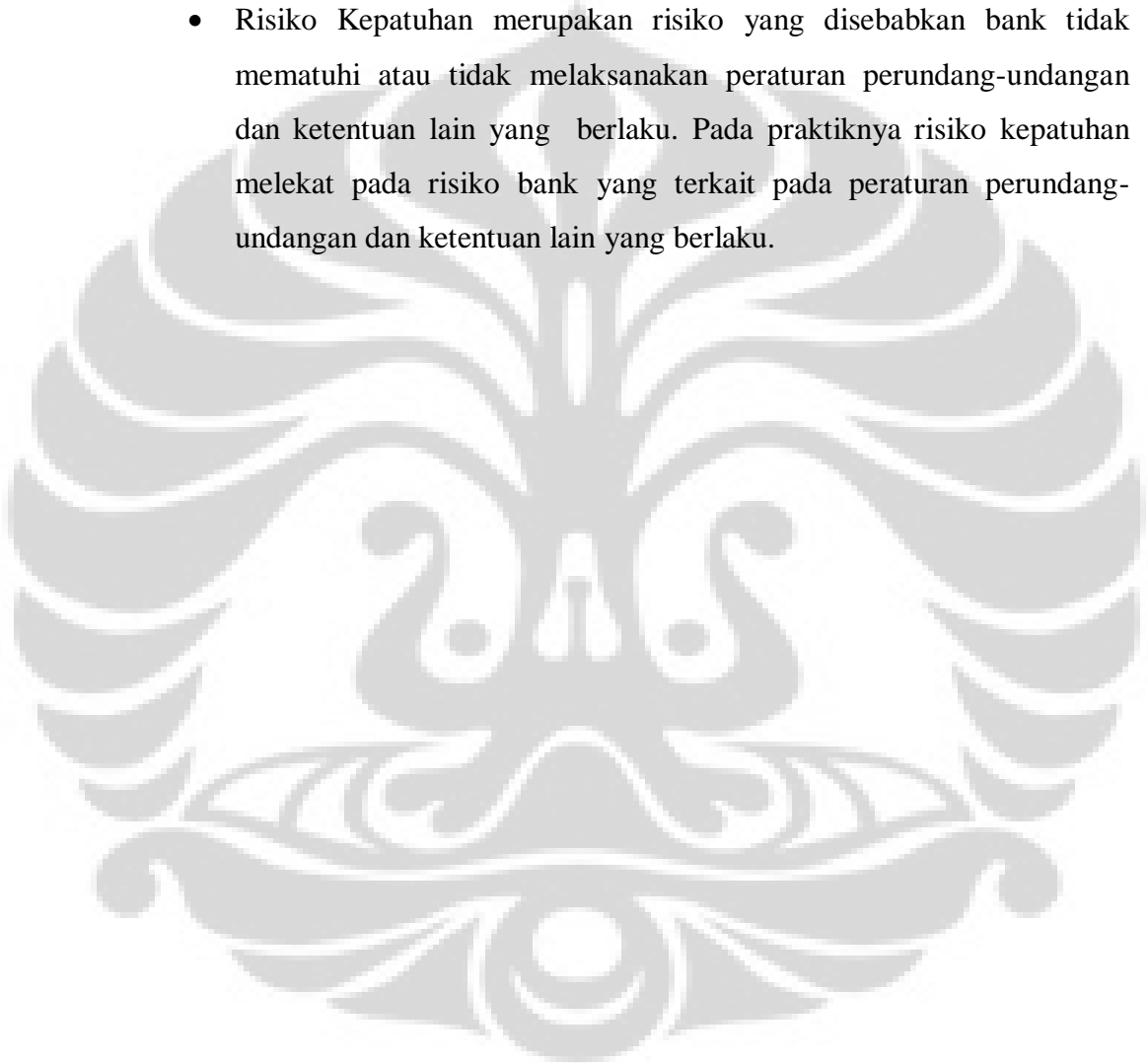
<i>Level 1</i>	<i>Level 2</i>	<i>Activity Groups</i>
Commercial Banking	<i>Commercial Banking</i>	<i>Project finance, real estate, export finance, trade finance, factoring, leasing, lending, guarantees, bills of exchange</i>
Payment and Settlement	<i>External Clients</i>	<i>Payment and collections, funds transfer, clearing and settlement.</i>
Agency Services	<i>Custody</i>	<i>Escrow, depository receipts, securities lending (customers) corporate actions</i>
	<i>Corporate Agency</i>	<i>Issuer and paying agents</i>
	<i>Corporate Trust</i>	
Asset Management	<i>Discretionary Fund Management</i>	<i>Pooled, segregated, retail, institutional, closed, open, private equity</i>
	<i>Non-Discretionary Fund Management</i>	<i>Pooled, segregated, retail, institutional, closed, open</i>
Retail Brokerage	<i>Retail Brokerage</i>	<i>Execution and full service</i>

Pada tahun 2003 Bank Indonesia mengeluarkan Surat Edaran mengenai penerapan manajemen risiko bagi bank umum. Definisi risiko dijabarkan dalam surat edaran tersebut sebagai berikut :

- Risiko Kredit adalah risiko yang terjadi akibat kegagalan pihak lawan (*counterparty*) memenuhi kewajibannya. Risiko kredit dapat bersumber dari berbagai aktifitas fungsional bank seperti perkreditan (penyediaan dana), *treasury* dan investasi, dan pembiayaan perdagangan, yang tercatat dalam *banking book* maupun *trading book*.
- Risiko Pasar merupakan risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari portofolio yang dimiliki oleh bank (*adverse movement*). Yang dimaksud dengan variabel pasar adalah suku bunga dan nilai tukar.
- Risiko Likuiditas merupakan risiko yang antara lain disebabkan bank tidak mampu memenuhi kewajiban yang telah jatuh tempo.
- Risiko Operasional merupakan risiko yang antara lain disebabkan ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank.
- Risiko Hukum merupakan risiko yang disebabkan oleh adanya kelemahan aspek yuridis, yang antara lain disebabkan adanya tuntutan

hukum, ketiadaan peraturan perundang-undangan yang mendukung, atau kelemahan perikatan seperti tidak terpenuhinya syarat sahnya kontrak dan pengikatan agunan yang tidak sempurna.

- Risiko Reputasi merupakan risiko yang antara lain disebabkan adanya penetapan dan pelaksanaan strategi bank yang tidak tepat atau kurang responsifnya Bank terhadap perubahan eksternal.
- Risiko Kepatuhan merupakan risiko yang disebabkan bank tidak mematuhi atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku. Pada praktiknya risiko kepatuhan melekat pada risiko bank yang terkait pada peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku.



BAB 3

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada Bab 3 berisikan informasi dan gambaran tentang PT.ABC. Diharapkan dengan gambaran dan pemaparan ini, akan dapat diketahui obyek penelitian. Selain itu dalam bab ini, dipaparkan pengumpulan dan pengolahan data. Selanjutnya akan diuraikan dan dijelaskan bagaimana data-data yang terkumpul tersebut diolah untuk mengidentifikasi item risiko-risiko operasional serta bobot masing-masing risiko.

3.1. Metode Pengumpulan Data

Data merupakan unsur terpenting dalam suatu penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua berdasarkan cara mendapatkannya, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung, sedangkan data sekunder adalah data yang tidak didapatkan secara langsung akan tetapi didapatkan dari perusahaan.

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan menggunakan teknik wawancara/diskusi pada lintas departemen dan teknik kuesioner yang diberikan pada responden yang dianggap memenuhi kriteria *expert*. Pendekatan sistematis dilakukan dalam memilih ahli untuk menghindari bias.

Cooke dan Goossens (2004) merekomendasikan bahwa para ahli dipilih berdasarkan reputasi, pengalaman, dan publikasi. Morgan et al. (2002) merekomendasikan bahwa ahli memiliki kematangan dalam hal afiliasi, pelatihan, dan subyek. Latar belakang sangat penting ketika memilih sebuah panel, karena memungkinkan predisposisi dalam menilai parameter.

Responden dalam penelitian ini adalah *Internal Audit Dept., Branches Operational Management Dept.*, pada *Head Office*. Pada tim operasional yaitu *Branch Manager, Representative Head* dan *Section Head* PT ABC wilayah Jakarta dan Depok berdasarkan rekomendasi dari tim *Head Office*. Wilayah Jakarta dan Depok merupakan wilayah dengan kriteria : pelaksanaan sistem dan

prosedural yang komprehensif, merupakan wilayah *pilot project* untuk pengembangan aplikasi system dan program-program lainnya, struktur demografi wilayah yang padat dan kompleks serta jenis konsumen dan pembiayaan yang variatif.

Data sekunder merupakan data yang digunakan untuk mendukung data primer. Beberapa data sekunder yang diperoleh antara lain :

- Profil Perusahaan
- Data historis perusahaan berupa data *Self Compliance* dan *Internal Audit* 2007 – 2009
- *Self Compliance* 2007 – 2009

3.2. Sekilas mengenai PT ABC

PT ABC didirikan dengan nama PT MAF pada bulan Mei 1989. Berdasarkan ijin usaha yang diperolehnya, maka Perseroan bergerak dalam bidang Sewa Guna Usaha, Anjak Piutang dan Pembiayaan Konsumen.

Pada tahun 1991, perseroan merubah nama menjadi PT ABC Namun seiring dengan perkembangan waktu dan guna memenuhi permintaan pasar, Perseroan mulai memfokuskan diri pada bidang pembiayaan konsumen secara retail pada tahun 1996. Ketika badai krisis moneter mulai menerpa pada tahun 1997, saat itu pula merupakan titik balik bagi perseroan untuk melakukan konsolidasi internal dalam rangka persiapan menuju ke suatu sistem komputerisasi yang tersentralisasi dan terintegrasi. Walaupun krisis moneter tersebut diluar dugaan berkembang menjadi krisis multidimensi, namun berkat kerja keras jajaran direksi beserta seluruh karyawan perseroan tetap dapat berjalan.

Perseroan yang mayoritas sahamnya dimiliki oleh PT AI, Tbk. ini, tahun demi tahun lebih memantapkan dirinya sebagai perusahaan pembiayaan terbaik dan terpercaya di industrinya, sehingga pada saat penerbitan obligasi pertama tahun 2002 hingga obligasi kelima tahun 2004 mendapatkan tanggapan yang positif dari para investor.

3.2.1. Visi dan Misi

Sesuai dengan jenis usaha dan filosofi yang dibangun induk perusahaan. Maka visi dan misi yang dikembangkan perusahaan ini adalah :

a. Visi

“Menawarkan solusi keuangan terbaik bagi para pelanggan secara individual”

b. Misi

1. Beroperasi secara lugas dengan tetap mengindahkan aspek kehati-hatian
2. Berkontribusi dalam meningkatkan distribusi sepeda motor produk Astra
3. Memenuhi harapan para pelanggan, karyawan, pemegang saham, kreditur dan pemerintah
4. Menawarkan produk yang terjangkau bagi pelanggan

3.2.2. Nilai Dan Budaya

Nilai dan budaya dikembangkan dengan mengacu pada nilai dan budaya yang berkembang searah dengan induk perusahaan. Adapun nilai dan budaya yang dikembangkan pada perusahaan ini yaitu :

a. Nilai

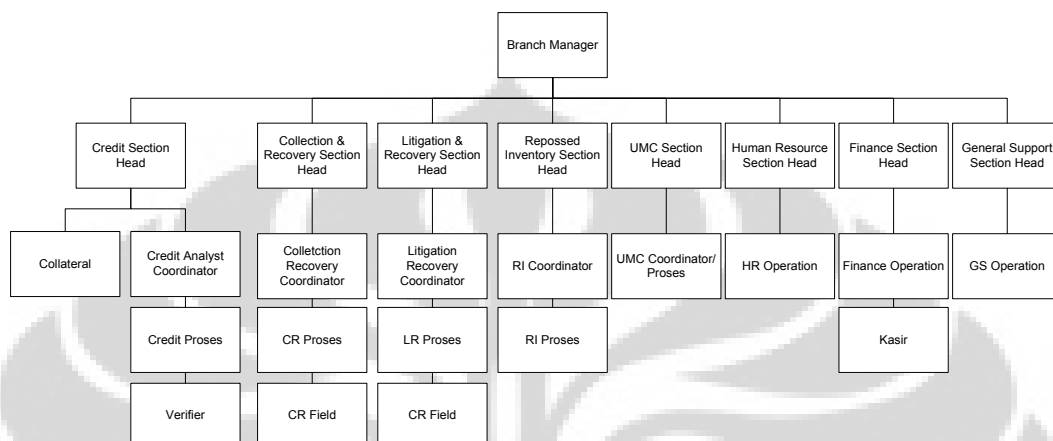
1. Memberikan yang terbaik kepada stakeholder
2. Menghargai prestasi individu dengan tetap mengedepankan kerjasama
3. Semangat untuk mencapai kesempurnaan
4. Peduli dan berbagi kepada sesama

b. Budaya

1. Mengejar kreativitas dan inovasi yang berkesinambungan
2. Bekerjasama dalam mencapai tujuan
3. Mengutamakan integritas dalam bekerja

3.2.3. Struktur Organisasi

Susunan organisasi pada cabang perusahaan terdiri dari *Branch Manager*, *Section Head*, *Coordinator*, *Operation*, dan Tenaga Lapangan (*Verifier*, *CR Field*, *Lira Field*). Berikut gambaran struktur organisasi pada cabang perusahaan yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Struktur Organisasi Cabang PT ABC

3.2.4. Sektor Bisnis

Perseroan telah memusatkan kegiatan operasinya dalam pembiayaan ritel sepeda motor Honda dengan jalan menyediakan pelayanan yang cepat, mudah serta berdaya saing tinggi untuk pembiayaan sepeda motor baru, pembiayaan sepeda motor bekas serta pembiayaan multi-produk dengan mengedepankan prinsip-prinsip universal, transparan, adil dan jujur, sebagai berikut :

a. Pembiayaan Sepeda Motor Baru

Perseroan memberikan fasilitas pembiayaan bagi pembelian sepeda motor Honda baru dengan skema pembayaran angsuran mulai dari 1-4 tahun.

b. Pembiayaan Sepeda Motor Bekas

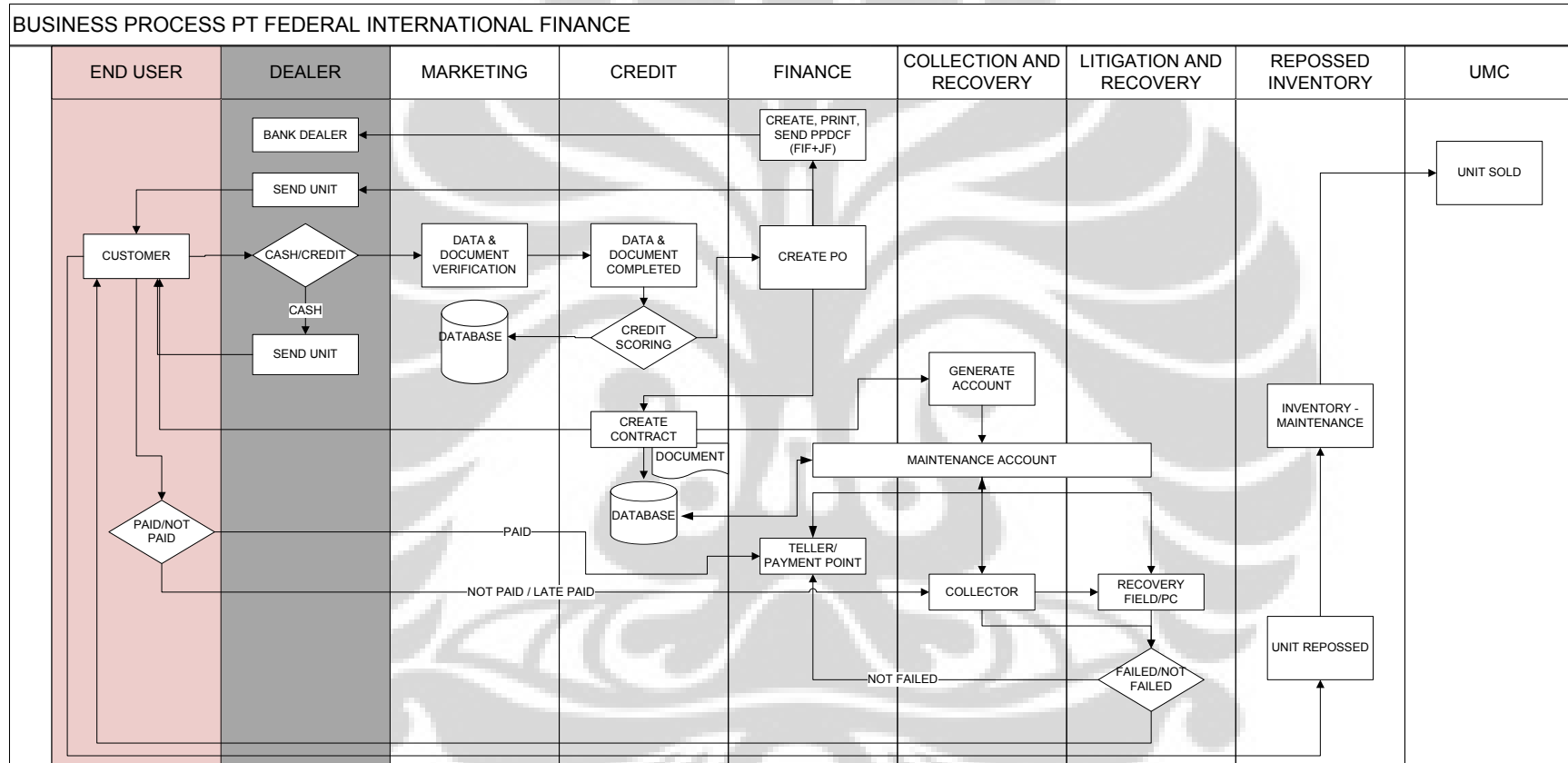
Perseroan memperluas solusi pembiayaan ke pembiayaan sepeda motor Honda Bekas untuk memfasilitasi pelanggan yang mencari sepeda motor berkualitas.

c. Pembiayaan Multi Produk

Perseroan memberikan fasilitas pembiayaan untuk pembelian perlengkapan elektronik dan barang-barang kebutuhan rumah tangga dengan ABC SPEKTRA dan ABC Syariah

3.2.5. Bisnis Proses

Proses bisnis PT ABC dapat dilihat pada Gambar 3.2. berikut ini :



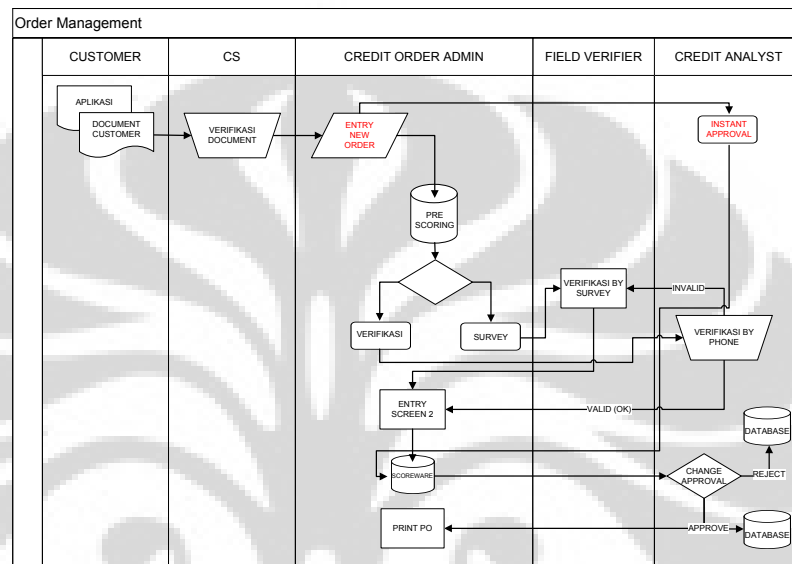
Gambar 3.2. Bisnis proses secara umum pada Cabang PT ABC

Dari bisnis proses diatas kemudian dibedah menjadi beberapa departemen.

a. Departemen *Credit*

- ***Order Management***

Proses bisnis pada *order management* dapat dilihat pada Gambar 3.3. berikut ini :



Gambar 3.3. Bisnis Proses *Order Management* pada Cabang PT ABC

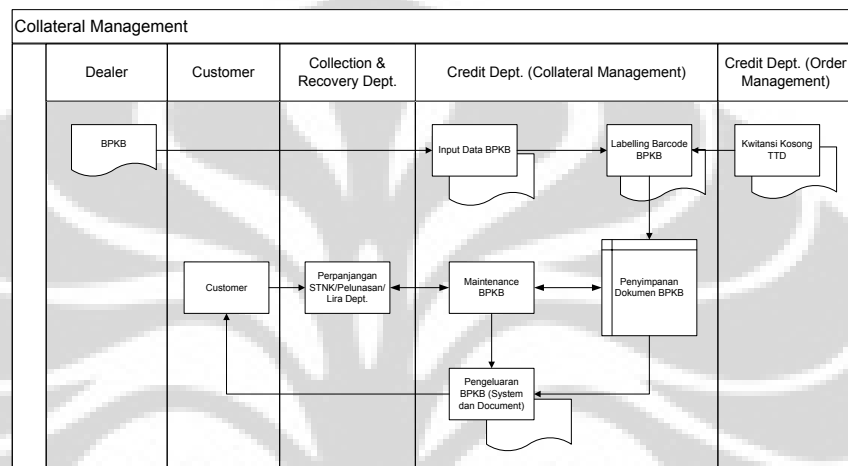
Proses ini merupakan proses pengajuan kredit oleh calon konsumen dengan mengajukan persyaratan minimal yaitu Kartu Tanda Penduduk dan Kartu Keluarga, kemudian mengisi form aplikasi. Setelah itu dokumen tersebut diverifikasi oleh pihak *customer service*. Dari hasil verifikasi ini, data calon *customer* diinput ke dalam sistem untuk dilakukan *prescoring*, sebuah sistem yang digunakan untuk menilai apakah calon customer cukup dilakukan verifikasi *by phone* atau melalui *survey* oleh *verifier*. Dari hasil verifikasi *by phone* ataupun *survey* lapangan kemudian dilakukan analisa oleh komite kredit yang kemudian memutuskan apakah pembiayaan layak diberi kepada calon konsumen.

- ***Collateral Management***

Collateral management terdiri dari tiga proses yaitu penerimaan BPKB, pengelolaan BPKB, dan pengeluaran BPKB.

Penerimaan BPKB, merupakan proses serah terima BPKB dari dealer. Mekanisme penerimaan ini umumnya diserahkan oleh dealer sebagai pihak yang menyerahkan BPKB berdasarkan data kontrak yang ada pada dealer tersebut.

Proses bisnis pada *collateral management* dapat dilihat pada Gambar 3.4. berikut ini :



Gambar 3.4. Bisnis Proses *Collateral Management* pada Cabang PT ABC

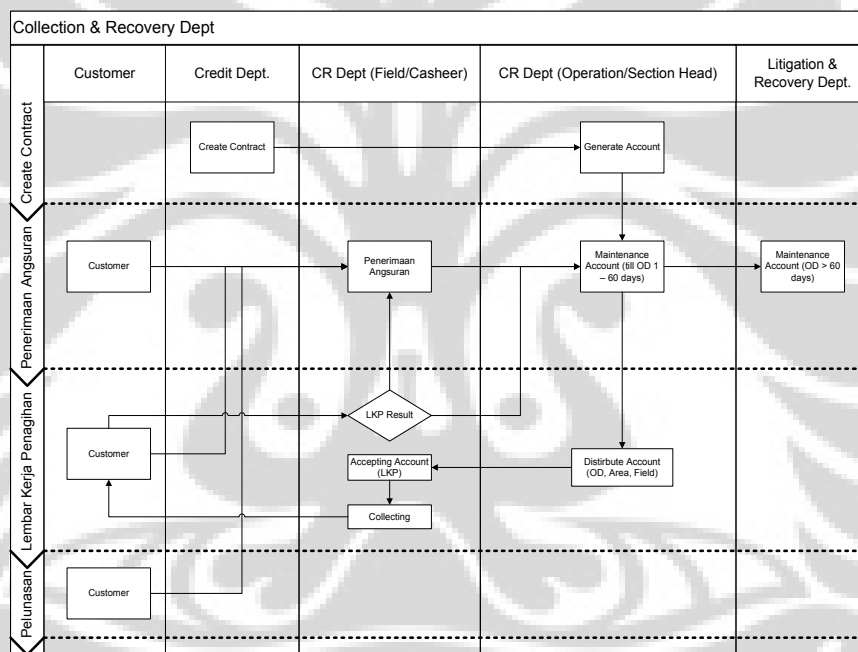
Penyerahan berupa surat tanda terima dan fisik BPKB yang ditandatangani kedua pihak yaitu pihak dealer dan pihak perusahaan. Kemudian PIC melakukan input data BPKB dalam sistem yang terintegrasi langsung pada *account customer* bersangkutan.

Pengelolaan BPKB, merupakan proses *labelling barcode* kemudian melakukan penyimpanan BPKB pada ruang khasanah. Untuk *controlling*, dilakukan *stock opname* fisik BPKB dan sistem secara berkala.

Pengeluaran BPKB, proses pengeluaran BPKB terdiri dari beberapa jenis pengeluaran yaitu pelunasan, perpanjangan STNK, peminjaman untuk kasus-kasus tertentu. Tiap pengeluaran BPKB harus diotorisasi oleh pihak yang berwenang. Dan dilakukan *updating* info pengeluaran pada sistem.

b. Departemen *Collection and Recovery*

Pengelolaan *account* sejak terbentuknya kontrak pada departemen *credit* merupakan wilayah kerja departemen *collection and recovery*. Penanganan *account* ini dilakukan mulai dari penerimaan angsuran, pengelolaan *penalty*, hingga penanganan *account* yang mengalami *delinquent* atau terlambat/gagal bayar yang mencapai *over due* hingga 60 hari sejak jatuh tempo. Begitupun untuk proses *follow up* yang secara bertahap melalui pengiriman somasi dan surat undangan kepada konsumen untuk keberlanjutan pengelolaan *account* konsumen. *Flow proses* pada *Collection & Recovery Dept.* dapat dilihat pada Gambar 3.5.

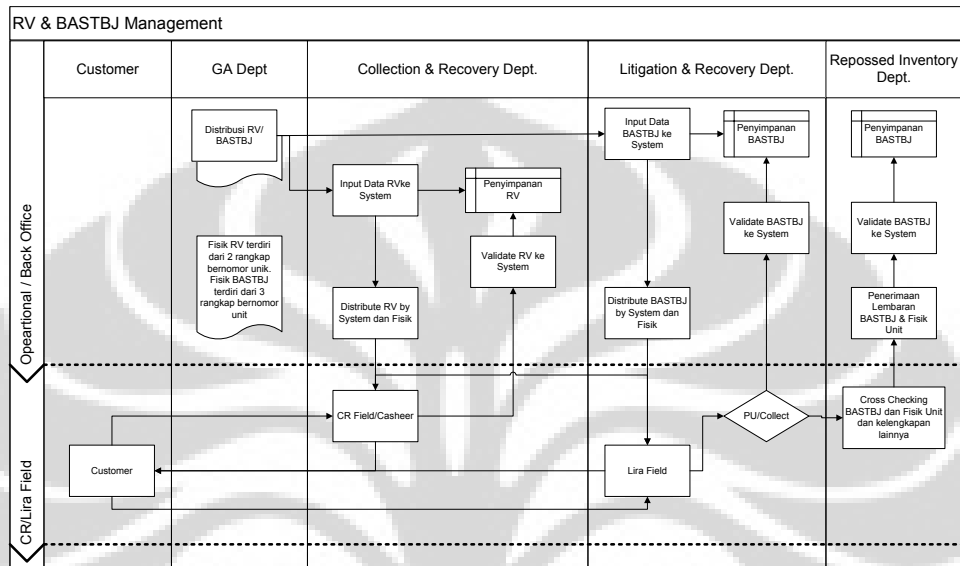


Gambar 3.5. Bisnis Proses *Collection & Recovery* pada Cabang PT ABC

Salah satu indikator penting dalam proses operasional perusahaan yaitu pengelolaan RV (kwitansi resmi) dan BASTBJ (Berita Acara Serah terima Barang Jaminan). Kedua item ini merupakan bukti hukum dalam proses transaksi baik untuk pembayaran ataupun serah terima barang jaminan. Maka proses pengelolaan baik itu proses penyimpanan dan proses pengeluaran harus melalui otorisasi kewenangan *section head* melalui PIC operasional dibawah level *section head* karena tingkat risiko

pada proses ini relatif tinggi. Umumnya penyimpangan yang dilakukan oknum internal dilakukan melalui celah pengelolaan RV dan BASTBJ.

Untuk itu pengelolaan kedua item ini menjadi hal yang penting. Berikut bisnis proses pengelolaan RV dan BASTBJ pada Gambar 3.6.



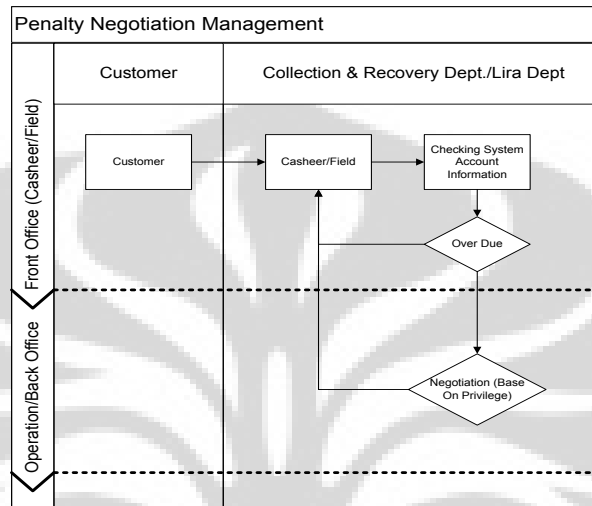
Gambar 3.6. Bisnis Proses *RV & BASTBJ Management* pada Cabang PT ABC

Untuk pengelolaan *penalty negotiation* dikelola khusus pada dua departemen yaitu *Collection & Recovery Department* (CR Dept.) dan *Litigation & Recovery Department* (LR Dept.). Terdapat pembagian khusus terkait pengelolaan *penalty* dimana departemen CR mengelola *penalty* khusus untuk konsumen yang *over due* hingga 60 hari. Sedang LR mengelola *penalty* untuk konsumen yang *overdue* diatas 60 hari sekaligus bila konsumen akan melakukan proses pelunasan khusus. Secara sederhana dilakukan *monitoring* terhadap *account customer* untuk yang *overdue* kemudian dilakukan *follow up* untuk menindaklanjuti proses *account* termasuk *penalty*.

Selain BPKB, RV dan BASTBJ, *penalty negotiation* merupakan celah yang cukup terbuka karena terkait otorisasi penghapusan denda yang timbul oleh kelalaian atau hal lain dari konsumen. Level kewenangan dalam *penalty negotiation* relatif bertingkat pada setiap level operational

bahkan mencapai pada tingkat *area head* tergantung pada besaran denda yang akan dihapuskan.

Berikut bisnis proses dalam pengelolaan *penalty negotiation* pada Gambar 3.7.

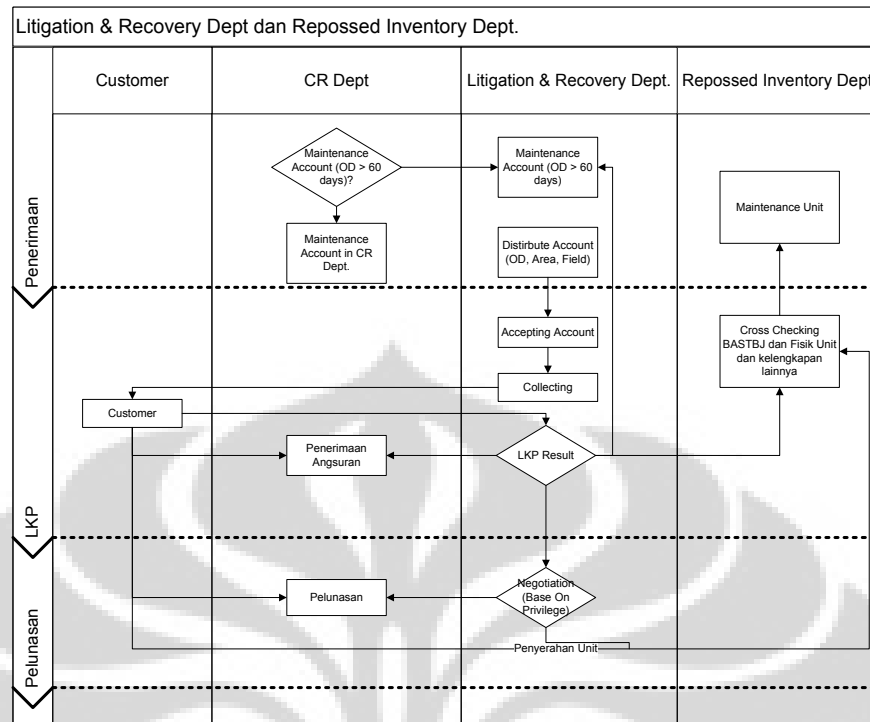


Gambar 3.7. Bisnis Proses *Penalty Negotiation* pada Cabang PT ABC

c. Departemen *Litigation and Recovery (LR Dept.)* dan Departemen *Repossed Inventory (RI Dept.)*

Pengelolaan *account* konsumen yang mengalami gagal bayar (*overdue* diatas 60 hari atau kasus khusus) dilakukan pada Departemen *Litigation & Recovery* dan Departemen *Repossed Inventory*. Untuk konsumen yang mengalami gagal bayar secara normal *overdue* diatas 60 hari secara otomatis *databasenya* akan masuk ke dalam sistem pengelolaan pada LR Dept. Kemudian dilakukan *follow up* secara berkala.

Bisnis Proses *Litigation & Recovery Dept.* dan *Repossed Inventory Dept.* pada Cabang PT ABC dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8. Bisnis Proses *Litigation & Recovery Dept.* dan *Repossed Inventory Dept.* pada Cabang PT ABC

3.2.6. Pengendalian Intern dan Manajemen Risiko pada PT ABC

Sebagai perusahaan yang telah menerbitkan beberapa penawaran obligasi, perseroan wajib mematuhi ketentuan yang ditetapkan oleh otoritas bursa dan pasar modal untuk membentuk divisi manajemen risiko dalam upaya mengatasi risiko usaha yang mungkin dihadapi oleh Perseroan.

Manajemen Risiko difokuskan pada lima risiko terbesar yang dihadapi perusahaan, penurunan booking, keterbatasan sumber dana dan kenaikan biaya pinjaman, kualitas portofolio, kenaikan biaya operasional dan penurunan pendapatan.

Manajemen Risiko berfungsi mengidentifikasi, menilai, mengantisipasi dan melaporkan risiko-risiko penting yang muncul dalam kegiatan usaha. Perseroan akan terus menerapkan sistem manajemen risiko yang terintegrasi, optimal dan berkelanjutan seperti misalnya risiko identifikasi, baik internal maupun eksternal, penilaian risiko, pengendalian risiko dan laporan risiko.

Pengendalian risiko adalah upaya untuk meminimalisasikan risiko-risiko yang timbul melalui pengamatan dan pemeriksaan pada waktu tertentu untuk mempertahankan nilai-nilai perseroan dan juga menyadari bahwa ada risiko yang terjadi di luar kendali yang tidak dapat dikurangi dengan upaya internal apa pun. Untuk mengelola seluruh kegiatan di atas, Perseroan telah membentuk tim manajemen risiko yang akan memberikan saran dan masukan sehubungan dengan manajemen risiko kepada direksi.

Internal Audit merupakan partner strategis bagi manajemen untuk mencapai visi dan misi Perseroan dan untuk mewujudkan tata kelola perusahaan dengan berpedoman kepada *International Standard Audit*.

Tugas Internal Audit meliputi :

- Memastikan bahwa Sistem Pengendalian Manajemen (SOP) yang berlaku dijalankan dengan efektif dan efisien
- Mengevaluasi implementasi Sistem Pengendalian Manajemen (SOP) dan ketentuan yang berlaku di perseroan
- Menilai kecukupan sarana dan perlengkapan untuk menjaga dan melindungi aset perseoran
- Melaksanakan tugas-tugas khusus yang relevan dengan penyelidikan dan pengungkapan atas penyimpangan peraturan yang berlaku

3.2.7. Mekanisme Manajemen Risiko pada PT ABC

Terdapat beberapa mekanisme pengendalian manajemen pada perusahaan ini yaitu divisi manajemen risiko, *internal audit*, dan *compliance*. Ketiganya berada dibawah departemen yang berbeda. Dimana ketiganya memiliki peran yang berbeda.

- Manajemen Risiko

Merupakan satu divisi tersendiri yang berfokus pada pengendalian risiko finansial seperti risiko bisnis yang langsung terkait dengan risiko credit, keterbatasan sumber dana dan kenaikan biaya pinjaman (suku bunga), kualitas portofolio, perubahan kurs, kenaikan biaya operasional dan penurunan pendapatan. Selain itu kebijakan moneter dan dan kondisi makro juga termasuk dalam pengendalian manajemen risiko.

- *Internal Audit*

Audit internal yang berkaitan dengan manajemen pemesanan & jaminan, manajemen penagihan, penanganan barang jaminan yang ditarik, kelangsungan dan pengamanan sistem komputerisasi, serta audit sistem pemasaran yang disusun di pusat terhadap proses pelaksanaannya di cabang.

- *Compliance*

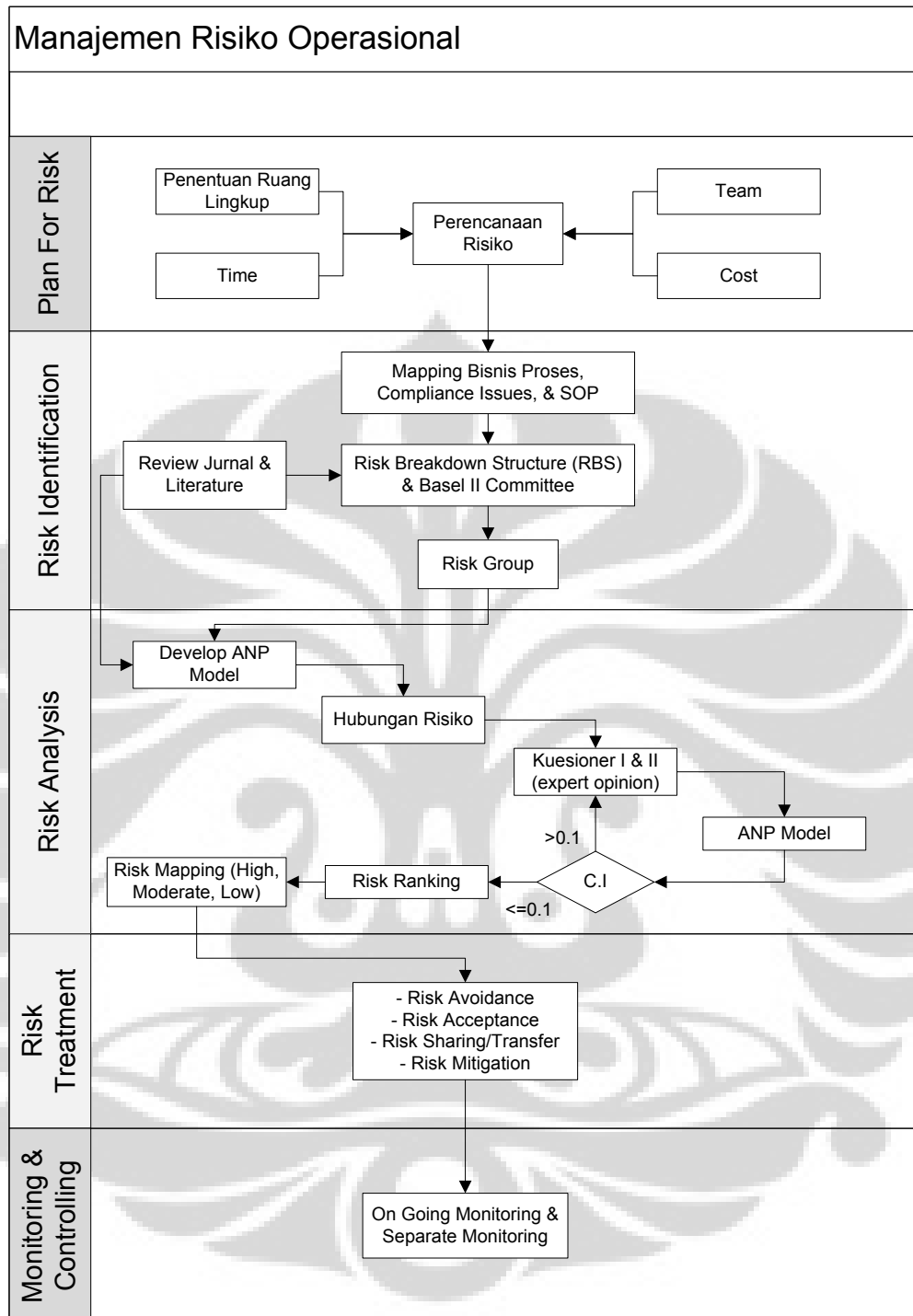
Compliance berada dibawah divisi Manajemen Operasional yang berfokus pada pengembangan pengendalian, sebagai mitra dalam memfasilitasi sistem pengendalian internal manajemen (SOP) ke cabang, dan pembangunan kemampuan pengendalian internal pada SDM yang ada di cabang. *Compliance* ini dilakukan secara berkala sejak tahun 2006. Hal tersebut berangkat dari beberapa latar belakang yaitu :

- Pertumbuhan skala operasional cabang (*account, man power, network*) menyebabkan scope of control yang makin luas.
- *Deliver & Control* dari *Standard Operation Procedure*. Potensi kerugian operasional saat ini salah satunya timbul karena kurangnya *basic knowledge* dan lemahnya kontrol pada proses internal.
- Prinsip bahwa *control of process* adalah tanggung jawab para pelaku operasional. *Monitoring* pada setiap proses operasional (*Self Compliance/Assesment*)

3.3. Perencanaan Manajemen Risiko

Perencanaan manajemen risiko dilakukan dengan melakukan penetapan konteks dan batasan ruang lingkup risiko yang akan diteliti. Pada penelitian ini, risiko yang diteliti adalah risiko proses operasional yang didalamnya mencakup proses operasional tiap departemen yang berjalan di cabang.

Berikut flow diagram manajemen risiko operasional dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. *Flow Diagram* Manajemen Risiko Operasional

Dalam memperoleh informasi mengenai risiko operasional pada PT ABC, penulis berkonsultasi dengan pembimbing lapangan untuk menentukan responden yang berkompeten dalam hal manajemen risiko operasional pada perusahaan pembiayaan. Pemilihan responden ini utamanya berdasarkan pengalaman yang

dimiliki responden pada bidang manajemen risiko operasional. Anggota tim penilai isu risiko operasional terdiri dari *internal audit department*, *branches operational management department*, *branch manager*, *representative head* dan *section head operational* pada beberapa cabang perusahaan berdasarkan rekomendasi pembimbing lapangan.

3.4. Identifikasi Risiko dengan Metode RBS

Setelah menetapkan konteks risiko dan batasannya, selanjutnya adalah melakukan identifikasi risiko yang terdapat dalam ruang lingkup proses operasional perusahaan. Kajian dan analisis terhadap berbagai faktor penyebab timbulnya risiko operasional yang melekat pada seluruh aktivitas fungsional, produk, proses dan sistem informasi, baik disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal yang berpotensi berdampak negatif terhadap pencapaian sasaran perusahaan. Berikut metode identifikasi risiko operasional : *Risk Breakdown Structure (RBS)*, *Self risk assesment/compliance*, *Risk mapping*, *Key risk indicators*, dan *Scorecards*.

Untuk itu diperoleh data *compliance-internal audit* perusahaan tiap departemen sebagai dasar dalam menentukan item-item risiko per departemen. Tujuan dari tahap identifikasi risiko ini adalah untuk menyusun daftar risiko. Dalam daftar risiko tersebut, risiko juga diklasifikasi menjadi beberapa kelompok risiko yang memiliki karakteristik sama.

Dari pengolahan data tersebut, berikut indikator risiko operasional masing-masing departemen yang terdapat di cabang operasional perusahaan berdasarkan pendekatan *Risk Breakdown Structure (RBS)*. Proses operasional di cabang terdiri dari 12 bagian/departemen. Dimana *Human Resource Department* dan *Information Technology Department* merupakan dua pilar utama yang menyangga *core* operasional perusahaan.

Untuk risiko operasional pada Departemen Kredit terdiri dari tujuh kriteria dan 63 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel.3.1. Indikator Risiko Departemen Kredit

No	Code	Indikator Risiko Departemen Kredit
A		
Proses survey verifikasi		
1	A11A	Order tidak dipooling dan tidak dilaporkan ke unit kerja terkait
2	A11B	Hasil verifikasi tidak dilaporkan ke unit kerja terkait
3	A11C	Terdapat perbedaan antara hasil pengisian aplikasi pembiayaan dengan dokumen pendukung (KTP & KK)
4	A11D	Dokumen calon konsumen tidak lengkap (KTP, KK) dan kadaluarsa.
5	A11E	Revisi atas aplikasi tidak diparaf oleh pihak terkait dan calon customer.
6	A11F	Terdapat unsur manipulasi pada dokumen kontrak yang sudah lengkap dan ditandatangani oleh pihak terkait dan customer. Baik itu manipulasi tanda tangan atau isi dokumen kontrak.
7	A11G	Dokumen aplikasi konsumen yang sudah dilaporkan tidak diserahkan pada hari yang sama.
8	A11H	Credit Analys Coordinator tidak melakukan cross check (turlap) sesuai ketentuan yang berlaku (minimal 2 x sebulan)
B		
Order Entry dan Approval		
1	A12A	Pengajuan kredit tanpa mengisi form aplikasi dan kelengkapan dokumen (FC KTP/SIM/Passport yang masih berlaku)
2	A12B	Tidak semua order pada hari yang sama langsung di entry ke sistem (screen 1)
3	A12C	Tidak semua order pada hari yang sama yang di entry ke sistem (screen 1)-non cancel dilanjutkan sampai approval.
4	A12D	Distribusi order ke field verifier dilakukan tanpa melalui proses order entry (screen 1)
5	A12E	Melakukan penundaan entry screen 2 terhadap hasil verifikasi.
6	A12F	Koordinasi yang lemah terhadap customer repeat order pada lintas departemen.
7	A12G	Keputusan persetujuan/penolakan aplikasi dilakukan oleh pihak yang tidak sesuai dengan SK Kewenangan yang berlaku.
8	A12H	Pihak terkait melakukan entry dokumen pendukung ke sistem tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
9	A12I	Melakukan penundaan send to AP terhadap aplikasi yang sudah generate A/R.
C		
Proses Dokumentasi Kredit		
1	A13A	Aplikasi yang ditolak tidak dilakukan filing per nomor aplikasi.
2	A13B	Penundaan pengiriman Persetujuan pembelian (PO) untuk tiap aplikasi yang disetujui yang ditandatangani pihak terkait.
3	A13C	Penagihan PO melebihi masa berlaku PO (30 hari)
4	A13D	PO yang dikembalikan tidak dilengkapi dengan stempel dealer ataupun tanda tangan pihak terkait dari dealer.
5	A13E	Dokumen tagihan dealer tidak dilengkapi sesuai ketentuan (BASTK, Kwitansi Tagihan, Kwitansi DP bila DP diterima dari Dealer, Gesekan Noka-nosin, SPP BPKB, PO) sebelum dilakukan pencairan.
6	A13F	Pengisian BASTK tidak sesuai dengan ketentuan (tanda tangan, nama jelas, dan tanggal penerimaan kendaraan).
7	A13G	Bagi order lintas wilayah KTP pemohon tidak dalam satu identitas.
8	A13H	Perubahan PPK dan SKPJF tidak disertai dengan pembuatan addendum.
9	A13I	Kelengkapan aplikasi konsumen tidak disertai/dilampiri denah/peta.
10	A13J	FV dan PV tidak mengisi form verifikasi dan menandatangani untuk laporan hasil verifikasi.
11	A13K	CAC tidak menerima laporan hasil verifikasi dan tidak menuliskan hasil analisisnya pada kertas kerja.
12	A13L	[Microfinancing] Unit refinancing ex. customer Lembaga Kredit Lain diluar FIF tidak disertai kwitansi pelunasan dari lembaga kredit lain tersebut.
13	A13M	[Microfinancing] Unit refinancing beda nama (Penerima Fasilitas dengan Nama BPKB), tidak disertai kwitansi peralihan hak bermaterai yang berisi peralihan hak dari nama di BPKB kepada pemilik terakhir.
14	A13N	[Microfinancing] Aplikasi kontrak UMC tidak dilengkapi Form Taksasi (Refinancing) atau Sertifikasi Kelayakan Unit (Ex UTJ dan Non UTJ) unit yang sudah diisi lengkap dan ditandatangani.
D		
Penerimaan BPKB		
1	A14A	BPKB yang diterima bukan asli.
2	A14B	Format tanda terima BPKB tidak difile urut tanggal.
3	A14C	Surat Pernyataan Penyerahan (SPP) berikut kwitansi kosong tidak difile per dealer urut tanggal sebelum fisik BPKB diterima FIF.

Tabel.3.1. Indikator Risiko Departemen Kredit (Lanjutan)

No	Code	Indikator Risiko Departemen Kredit
4	A14D	Melakukan penundaan input BPKB pada hari yang sama dengan tanggal terima dari dealer (maks H+1).
5	A14E	BPKB tidak disertai label stiker (nama dan nomor kontrak) untuk kemudahan identifikasi.
6	A14F	Perubahan lokasi fisik BPKB tidak diupdate pada sistem.
7	A14G	Filing faktur dan kwitansi tidak difiling menjadi satu dengan BPKB.
8	A14H	Cross checking antara faktur dan fisik BPKB tidak dilakukan sebelum penginputan ke sistem.
9	A14I	Terdapat BPKB kontrak UMC dengan yang masih berstatus TBO (kecuali ex NMC FIF dengan umur motor < 3 bulan)
10	A14J	BPKB Kontrak Used Motorcycle tidak dilampiri FAKTUR ASLI dan kuitansi jual beli (jika PK bukan atas nama BPKB).
E Maintenance BPKB		
1	A15A	Terbukanya akses terhadap ruang penyimpanan BPKB terhadap pihak-pihak yang tidak berwenang.
2	A15B	BPKB tidak difile urut no kontrak dan disimpan di dalam brankas fire proof dalam kondisi terkunci.
3	A15C	Stock opname BPKB tidak dilakukan secara konsisten (dua bulan sekali sekali schedule dari kredit dept. HO)
4	A15D	Data empiris tidak dibuat secara konsisten setiap 2(dua) bulan sekali terhadap selisih BPKB hasil STOP beserta deadline penyelesaiannya.
5	A15E	BPKB yang berstatus TBO ke dealer tidak dibuatkan surat tagihan.
6	A15F	Kesalahan dalam pengiriman BPKB TBO Interbranch ke cabang pemilik.
F Pengeluaran BPKB		
1	A16A	Pengeluaran BPKB untuk kasus khusus (OLN) tidak diotorisasi hingga pihak tertinggi di cabang/pos (BM/Kapos)
2	A16B	Pengeluaran BPKB tidak diotorisasi oleh pihak yang berwenang.
3	A16C	Serah terima pengeluaran BPKB tidak dilengkapi dengan identitas yang masih berlaku oleh konsumen.
4	A16D	Serah terima pengeluaran BPKB untuk yang bukan konsumen tidak disertai dengan surat kuasa yang bermaterai.
5	A16E	Dokumen pengeluaran BPKB beserta dokumen pendukungnya tidak difiling secara konsisten.
6	A16F	Pengeluaran BPKB OLN untuk kasus Lira Dept. melebihi ketentuan (max 1 hari).
7	A16G	Pengeluaran BPKB OLN kasus Balai Lelang untuk kerjasama Biro Jasa melebihi ketentuan (max 1 bulan).
8	A16H	Pengeluaran BPKB in transit POS tidak sesuai dengan ketentuan (hanya untuk TOP tinggal 1 angsuran kecuali untuk pelunasan dimuka)
9	A16I	Kelalaian dalam melakukan penagihan BPKB OLN yang jatuh tempo.
10	A16J	Update data empiris tidak dilakukan terhadap BPKB TBO dan OLN yang sudah melewati ketentuan jatuh tempo.
11	A16K	BPKB dengan kontrak status Put Back tidak segera diserahkan ke GE, sesuai dengan ketentuan HO.
12	A16L	Rekap pengeluaran BPKB tidak diotorisasi oleh pihak terkait (CSH/Rep.Head)
G PRINT KONTRAK & Pengiriman Dokumen		
1	A17A	Print kontrak melebihi ketentuan (H+2 setelah generate A/R)
2	A17B	Dokumen kontrak yang dikirim tidak disertai dengan tanda tangan pihak terkait.
3	A17C	Pengiriman dokumen ke JF dari generate AR dan ke customer melebihi batas waktu. (JF H+6, Customer H+14).
4	A17D	Tanda terima pengiriman kontrak tidak difiling berurut nomor kontrak (Memisahkan bukti pengiriman yang ke JF dan Customer)

Untuk risiko operasional pada Departemen *Collection & Recovery* terdiri dari 13 kriteria dan 80 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel.3.2. Indikator Risiko Departemen *Collection & Recovery*

No	Kode	Indicator
A		
KWITANSI DAN BASTBJ		
1	B11A	Stock RV dan BASTBJ (secara fisik) belum dilakukan updating (distribusi) ke sistem.
2	B11B	RV dan BASTBJ (secara fisik) masih tersimpan pada ruang yang tidak trotorisasi (belum disimpan di ruang khasanah).
3	B11C	RV dan BASTBJ yang terdistribusi secara fisik, masih digunakan oleh pihak tidak yang terdistribusi di sistem.
4	B11D	Penyimpanan RV yang telah digunakan belum disimpan secara urut dan tempat aman.
5	B11E	BASTBJ (3 lbr) yang telah digunakan masih belum diserahkan kepada pihak yang terkait (customer, RI Dept, dan CR/Lira Dept)
6	B11F	BASTBJ yang telah terpakai belum di filing urut berdasarkan Nomor Fisik BASTBJ dilengkapi dengan copy Surat Undangan.
7	B11G	Pengisian BASTBJ tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya dan tidak lengkap (data unit, gesekan noka-nosin, data konsumen, lokasi dan tanggal penarikan, serta kelengkapan tanda tangan pihak berwenang).
8	B11H	Pihak terkait melakukan penundaan receive BASTBJ berdasarkan Surat Gudang dari RI Dept.
9	B11I	Surat Undangan setelah receive BASTBJ tidak diserahkan ke customer.
10	B11J	Stock opname RV tidak dilakukan secara konsisten (sebulan sekali dan dilengkapi dengan Berita Acara)
11	B11K	Stock opname BASTBJ tidak dilakukan secara konsisten (sebulan sekali dan dilengkapi dengan Berita Acara)
12	B11L	Masih ada RV/BASTBJ status open lebih dari dua tahun yang masih digunakan dalam melakukan penagihan.
13		Maintenance kwitansi "Batal" :
	B11M	Pengelolaan RV batal tidak sesuai dengan ketentuan (Dilakukan cross BATAL, membuat remarks pembatalan di sistem, RV Rangkap 2 Original, Untuk RV hilang disertai laporan kepolisian.)
	B11N	Pengelolaan BASTBJ batal tidak sesuai dengan ketentuan (Dilakukan cross BATAL, membuat remarks pembatalan di sistem, BASTBJ Rangkap 3 Original, Untuk RV hilang disertai laporan kepolisian.)
14		Kontrol terhadap pendistribusian dan penggunaan RV dan BASTBJ blanko
	B11O	Cabang belum memiliki mekanisme distribusi RV dan BASTBJ yang standar.
	B11P	Penandatanganan RV oleh yang berwenang tidak sesuai dengan spcimen tanda tangan.
	B11Q	Bukti serah terima distribusi RV dan BASTBJ secara sistem tidak difiling dan tidak ditandatangani pihak terkait.
B		
LEMBAR KERJA PENAGIHAN (LKP)		
1	B12A	Proses LKP tidak dilakukan.
		LKP merupakan media penugasan
2	B12B	LKP tidak dilakukan penyimpanan sesuai ketentuan (Per CRF dan urut pertanggal)
3	B12C	CRF melakukan kelalaian dalam melakukan pelaporan hasil kerja (maksimal H+1 dan ditandatangani CRC dan CRF) ke CRC, berakibat pada CRC tidak melakukan penginputan hasil penanganan ke sistem.
4	B12D	CRC tidak menjalankan tools analisis penanganan LKP Sistem yang diambil dari daily field assignment.
5	B12E	Rolling penugasan lapangan tidak dilakukan secara periodik berdasar kebutuhan.
6	B12F	Setiap kontrak yang dikunjungi, CRF lalai dalam memberi keterangan di LKP yang merupakan penugasan dari CR Coordinator / Section Head
7	B12G	Pola penanganan customer Over Due tidak standar.
C		
PENERIMAAN ANGSURAN		
Penerimaan Angsuran Via CR Field		
1	B13A	Kekeliruan dalam melakukan validasi RV tertagih oleh pihak terkait (CRC/CRP)
2	B13B	Kelalaian Kasir/Teller dalam melakukan tanda tangan pada LKP dan menuliskan total tagihan yang disetor oleh CRF.
3	B13C	Menggunakan kwitansi selain RV dari FIF (RV Standar)
4	B13D	Pengisian RV tertagih tidak lengkap (No.Kontrak, jumlah tagihan, serta jumlah denda)
5	B13E	CRF tidak menyetor hasil tagihan ke kasir/teller pada hari yang sama atau H+1.
6	B13F	Kekeliruan dalam proses entry penomoran RV untuk kantor pos offline pada sistem dan penomoran RV FIF.

Tabel.3.2. Indikator Risiko Departemen *Collection & Recovery* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
		Spesimen tandatangan
7	B13G	Pembuatan specimen tanda tangan PIC yang berwenang atas penerimaan uang (RV) tidak dilakukan dan tidak dilakukan penyimpanan oleh pihak terkait.
		Penerimaan Angsuran via Pos FIF Manual
8	B13H	Pembuatan daftar tagihan pos tidak dilakukan pencetakan sebagai acuan penagihan.
9	B13I	Kelalaian dalam melakukan Rincian Penerimaan Harian dan tidak dilakukan penyimpanan atas bukti setoran berdasarkan tanggal penerimaan.
10	B13J	Pembayaran angsuran di POS/POP disetor ke Bank In Cabang/Bank HO pada melewati ketentuan hari (hari yg sama atau H+1). .
		Penerimaan Angsuran via Kasir
11	B13K	Penggunaan RV tanpa tercetak sistem pada penerimaan angsuran pada kasir/teller.
		D
		PENALTY dan COLLECTION FEE
1	B14A	Draft negosiasi penalty yang ditandatangani konsumen dan pihak berwenang tidak dilakukan penyimpanan secara teratur.
2	B14B	Negosiasi penalty dan biaya tagih yang melebihi kewenangan pihak terkait di cabang tanpa memo persetujuan dari HO.
3	B14C	Manipulasi terhadap nilai negosiasi penalty dan biaya tagih dan tidak sesuai dengan kewenangan yang berlaku.
4	B14D	Hasil negosiasi penalty dan biaya tagih yang disetujui pihak yang berwenang, tidak ditandatangani oleh pihak customer.
5	B14E	Untuk negosiasi pelunasan terhadap sisa hutang pokok tidak dilampiri SK persetujuan dari HO/Direksi atau approval by inbox FIFApps.
		E
		PELUNASAN NORMAL/DIMUKA
1	B15A	Penyimpanan draft pelunasan dan negosiasi penalty atau administrasi yang telah ditandatangani customer dan PIC yang berwenang tidak dilakukan penyimpanan sesuai ketentuan.
2	B15B	Pelunasan dimuka atas permintaan customer tidak disertai draft pelunasan.
3	B15C	Tidak terdapat tanda tangan customer atas nego administrasi pelunasan yang disetujui PIC berwenang pada draft pelunasan.
4		NCPT Ex Insurance
	B15D	Tidak dibuat draft pelunasan pada NCPT Ex Insurance.
	B15E	Monitoring pencairan klaim asuransi tidak dilakukan.
	B15F	Monitoring pengembalian sisa klaim asuransi ke customer tidak dilakukan.
	B15G	Monitoring dan pencetak Memo Non Cash PT tidak dilakukan.
		F
		SOMASI
1	B16A	Somasi tidak dilakukan sesuai dengan rencana penanganan custome (Dicetak rangkap 2 dan dikirim ke customer secara kontinyu)
2	B16B	Pengiriman somasi dilakukan tanpa menggunakan tanda terima (Tanda terima somasi di filling per CR Field per tanggal)
		G
		Penugasan CR Field
1	B17A	Surat Tugas CRF tidak diperbaharui sebulan sekali sesuai ketentuan..
2	B17B	CR Field dibekali dengan Surat Tugas yang sudah kadaluarsa.
3	B17C	Penyimpanan Surat Tugas CRF yang sudah kadaluarsa tidak dilakukan.
4	B17D	Penugasan CRF dilakukan tidak sesuai dengan strategi pola penanganan kasus yang sesuai denga ketentuan.
		H
		Kontrol Penyelesaian Kasus
1	B18A	Dalam melakukan sampling hasil kunjungan CRF tidak sesuai dengan pola penanganan kasus.
		BTCA khusus untuk unit PU (Persiapan Pelunasan)
2	B18B	Untuk unit Persiapan Pelunasan dilakukan tanpa SPJB (Surat Perjanjian Janji Bayar) dari customer.
3	B18C	Memo untuk unit persiapan pelunasan dilakukan tanpa persetujuan komite (Collection Section Head/Recovery Section Head mengusulkan dan BM approve.)

Tabel.3.2. Indikator Risiko Departemen *Collection & Recovery* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
Proses AYD/UTJ		
4	B18D	Untuk unit AYD tidak dilakukan pencetakan draft pelunasan dan BASBJ tidak difiling bersama.
5	B18E	Data kontrak yang AYD tanpa melakukan cross check kebenaran data (noka-nosin sesuai lampiran BASTBJ)
6	B18F	Tidak melakukan penyimpanan memo AYD yang telah ditandatangani PIC yang berwenang.
7	B18G	Kontrak yang di AYD tidak sesuai dengan batas waktu yang ditentukan (7 hari setelah tanggal PU)
I		
PU(Persiapan Pelunasan) dan Pengeluaran UNIT		
1	B19A	Unit yang ditarik tidak diserahkan ke kantor/gudang sesuai dengan ketentuan (paling lambat 1 x 24 jam dari tanggal BASTBJ).
2	B19B	Lembaran Kuning BASTBJ yang telah terpakai terhadap motor yang ditarik tidak diserahkan ke RI Dept.
3	B19C	Lembaran memo BTCA, kwitansi dan KTP tidak diserahkan kepada RI Dept sebagai syarat untuk pengeluaran unit.
4	B19D	Pengiriman Surat Undangan tidak dilakukan terhadap customer yang unitnya diamankan.
5	B19E	Pengeluaran unit barang bukti pengadiilan tidak disertai dengan memo persetujuan BM.
J		
TITIPAN ANGSURAN & OVERBOOK		
1	B20A	CR Coordinator / CR Processor / Collection Section Head tidak melakukan FA untuk setiap titipan kontrak yg sudah jelas (No kontrak & angsuran).
2	B20B	Proses FT di Cabang tidak disertai dengan memo persetujuan BM.
3	B20C	Masih ada FT yang dilakukan bukan karena kasus kesalahan pembukuan.
4	B20D	Titipan angusuran pada sistem tidak dilakukan monitoring khususnya titipan yang berumur dibawah 90 hari.
K.		
PDC – checklist PDC di akomodasi melalui Working Paper		
1	B21A	Banyak terdapat PDC tolakan.
2	B21B	Penerimaan dan maintenance pembayaran melalui PDC tidak dilakukan sesuai SOP.
L		
REWARD & PUNISHMENT		
Insentif		
1	B22A	Laporan dan pengisian insentif tidak dilakukan sesuai ketentuan (max tanggal 5 setiap bulan)
2	B22B	Klaim insentif tidak sesuai dengan SK Insentif yang berlaku
3	B22C	Adjustment insentif tidak dilengkapi dengan bukti pendukung yang valid
4	B22D	Report Insentif tidak dilakukan filing dengan tertib dan ditandatangani BM.
Punishment		
1	B22E	Penghilangan RV/BASTBJ oleh karyawan tanpa ketentuan pemberian SP sesuai SK Dir. No.004/DIR-HRD/FIF/III/06.
2	B22F	SP terhadap CRF yang tidak performance belum dijalankan sesuai dengan SK Dir. No.004/DIR-HRD/FIF/III/06.
3	B22G	SP tidak difiling di HRD
M		
KOMUNIKASI		
1	B23A	Pihak yang berwenang tidak mengadakan meeting intern pada fungsi collection secara periodik
2	B23B	Pihak yang berwenang tidak melakukan couching & counseling terhadap CR Field

Untuk risiko operasional pada Departemen *Litigation & Recovery* terdiri dari tujuh kriteria dan 36 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel.3.3. Indikator Risiko Departemen *Litigation & Recovery*

No	Kode	Indicator
A		
MoU (Perjanjian Kerjasama) PC		
1	C11A	Profesional Collector bekerja tanpa membuat Surat Permohonan Kerjasama Profesional Collector (PC)
2	C11B	RPC Cabang tidak mengikuti prosedur system saat create nomor MoU dan tidak sesuai dengan standar HO.
3	C11C	Banyak PC yang bekerja tanpa memiliki perjanjian kerjasama.
4	C11D	Format MoU PC (Profesional Collector) tidak sesuai dengan ketentuan HO
5	C11E	Terdapat MoU yang tidak diperpanjang sesuai ketentuan (MoU hanya berlaku 6 bulan)
6	C11F	MoU PC yang telah ditandatangani pihak FIF dan PC tidak dilakukan penyimpanan pada tempat yang aman sesuai ketentuan.
B		
Penugasan dan Penanganan Kasus		
1	C12A	Surat Kuasa PC tidak disertai tanggal jangka waktu berlaku. Surat Kuasa tidak sesuai dengan standar dari HO.
2	C12B	Penggunaan Surat Kuasa PC lebih dari satu kontrak (hanya berlaku satu kontrak).
3	C12C	Banyak surat kuasa PC melebihi hari yang diperjanjikan (14 hari)
4	C12D	Masih ada penugasan penanganan account/nasabah yang masih didistribusikan pada PC yang sama dengan yang sebelumnya.
5	C12E	Penyimpanan Surat Kuasa PC yang kadaluarsa tidak disertai dengan foto copy kuitansi pembayaran success fee.
6	C12F	RPC tidak konsisten menjalankan tools dan melakukan update tools melalui proses LKP System yang dilakukan setiap hari untuk pareto penanganan kasus sesuai dengan prioritas cycle yang ditugaskan
7	C12G	Pola penanganan overdue belum sesuai dengan standard termasuk juga pola penanganan kasus oleh PC
8	C12H	Penugasan PC tidak sesuai dengan ketentuan rencana strategi pola penanganan kasus.
9	C12I	BASTBJ belum dilakukan penyimpananurut berdasarkan Nomor Fisik BASTBJ dilengkapi dengan copy Surat Undangan.
10	C12J	Pengkasusan Laporan Polisi Non lanjut masih ada yang melebihi satu bulan (minimal 1 kasus per bulan)
11	C12K	Pengkasusan Laporan Polisi lanjut masih belum ada dalam setahun (minimal 2 kasus setahun)
C		
Kontrol Penyelesaian Kasus		
1	C13A	Dalam melakukan sampling hasil kunjungan PC tidak sesuai dengan pola penanganan kasus.
AYD		
2	C13B	Kontrak yang di AYD tidak sesuai dengan batas waktu yang ditentukan (7 hari setelah tanggal PU)
BTCA khusus untuk unit PU (Persiapan Pelunasan)		
3	C13C	Untuk unit Persiapan Pelunasan dilakukan tanpa SPJB (Surat Perjanjian Janji Bayar) dari customer.
4	C13D	Memo untuk unit persiapan pelunasan dilakukan tanpa persetujuan komite (Collection Section Head/Recovery Section Head mengusulkan dan BM approve.)
D		
PU (Persiapan Pelunasan) dan Pengeluaran UNIT		
1	C14A	Unit yang ditarik tidak diserahkan ke kantor/gudang sesuai dengan ketentuan (paling lambat 1 x 24 jam dari tanggal BASTBJ).
2	C14B	Lembaran Kuning BASTBJ yang telah terpakai terhadap motor yang ditarik tidak diserahkan ke RI Dept.
3	C14C	Lembaran memo BTCA, kwitansi dan KTP tidak diserahkan kepada RI Dept sebagai syarat untuk pengeluaran unit.
4	C14D	Pengiriman Surat Undangan tidak dilakukan terhadap customer yang unitnya diamankan.
5	C14E	Pengeluaran unit barang bukti pengadilan tidak disertai dengan memo persetujuan BM.

Tabel.3.3. Indikator Risiko Departemen *Litigation & Recovery* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
E		
Pengelolaan Profesional Collector (PC) dan NON PC		
1	C15A	PC belum memiliki PC ID dan nomor rekening untuk mekanisme pembayaran success fee.
2	C15B	Pengajuan biaya untuk penyelesaian kasus Non PC tidak disertai dengan kelengkapan data-data kasus dan histori penanganan kasus.
3	C15C	Pengeluaran biaya penyelesaian kasus tidak melalui mekanisme transfer rekening.
4	C15D	Pengeluaran biaya penyelesaian kasus Non PC tidak melalui mekanisme invoice system biaya recovery atau melalui kas besar.
5	C15E	Biaya penanganan kasus oleh PC tidak sesuai dengan kewenangan yang diatur dalam SK tentang Biaya Profesional Colector yang berlaku.
6	C15F	Mekanisme penyelesaian kasus masih manual atau belum melalui modul entry recovery.
F		
Pelunasan Khusus dan Negosiasi Denda		
1	C16A	Manipulasi terhadap nilai negosiasi penalty dan biaya tagih dan tidak sesuai dengan kewenangan yang berlaku.
2	C16B	Negosiasi penalty dan biaya tagih yang melebihi kewenangan pihak terkait di cabang tanpa memo persetujuan dari HO.
G		
REWARD		
1	C17A	Klaim insentif tidak sesuai dengan SK Insentif yang berlaku
2	C17B	Adjustment insentif tidak dilengkapi dengan bukti pendukung yang valid

Untuk risiko operasional pada Departemen *Repossed Inventory* terdiri dari delapan kriteria dan 40 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya pada Tabel 3.4.

Tabel.3.4. Indikator Risiko Departemen *Repossed Inventory*

No	Kode	Indicator
A		
Proses Persiapan Pelunasan (PU)		
1	D11A	RI Dept Cabang Penarik tidak menginformasikan spesifikasi unit (Fax FPFK) yang ditarik lewat fax/email ke RI Dept cabang asal unit.
2	D11B	Pengisian FPFK (Form Pemeriksaan Fisik Kendaraan) tidak disertai penandatanganan pihak-pihak yang terkait.
3	D11C	Proses Persiapan Pelunasan dilakukan tidak berdasar pada dokumen BASTBJ yang jelas dan lengkap dan dilampirkan dengan gesekan noka - nosin.
4	D11D	Close BASTBJ tidak dilakukan akibat Surat Gudang belum ada dari pihak terkait.
5	D11E	Penentuan grading awal unit oleh RI Dept dan CRF tidak berdasarkan format calculator grading.
6	D11F	Pengisian FPFK (Form Pemeriksaan Fisik Kendaraan) tidak sama dengan isi BASTBJ dan kondisi fisik kendaraan.
7	D11G	Penentuan kategori Grade unit (C & D) tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya.
8	D11H	Proses Persiapan Pelunasan (sistem) tidak dilakukan oleh PIC Pool (Pool Coordinator/Pool Clerk) sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan (max 1 X 24 jam dari tanggal penerimaan BASTBJ antara Penarik Unit dan PIC Pool)
9	D11I	Unit kasus persiapan pelunasan tidak dilakukan penempelan KIK (Data Unit : No.Kontrak, Nopol, Noka, Nosin, Tanggal PU, Tanggal UTJ)
10	D11J	Koordinasi yang lemah antar cabang untuk kasus unit persiapan pelunasan lintas cabang.
11	D11K	Setiap pemasukan unit (antar gudang dalam cabang yang sama, antar cabang, setelah proses persiapan tambahan, balai /kasus recovery, Cancel persiapan tambahan) tidak dilakukan BAPB In.
B		
Proses Stok Unit		
1	D12A	Stock count unit (PU+RP) di setiap lokasi tidak dilakukan secara berkala 1 bulan sekali (tgI closing).
2	D12B	Terdapat selisi Saldo Report Laporan PU+RP = PU+RP di gudang.

Tabel.3.4. Indikator Risiko Departemen *Repossed Inventory* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
C		
Entry Lost Accessories		
1	D13A	Entry Lost Accessories di FIFApps tidak sesuai dengan FPFK yang sudah di tandatangani dilakukan oleh RI Coordinator/Clerk dan melebihi jangka waktu yang ditetapkan (maks 2 x 24 jam dari tgl FPFK)
2	D13B	Perubahan loss accessories tidak disertai FPFK revisi yang ditandatangani BM.
D		
Dealer Rekanan		
1	D14A	Persyaratan berkas-berkas untuk pengajuan Dealer Rekanan tidak lengkap.
2	D14B	Trial persiapan tambahan tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku terhadap dealer rekanan.
3	D14C	Persyaratan berkas tidak dikirimkan ke HO.
4	D14D	Dealer rekanan belum memiliki MoU dengan pihak PT.XXX
5	D14E	MoU Dealer Rekanan tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan Head Office.
6	D14F	MoU tidak diperpanjang sesuai ketentuan (setahun sekali berdasarkan hasil evaluasi).
E		
Proses Persiapan Tambahan		
1	D15A	Pihak Dealer Rekanan tidak mengajukan penawaran sebelum dilakukan Persiapan Tambahan, yang meliputi : spare part yang harus diganti (termasuk merk dan diskon), proses perbaikan /service yang harus dilakukan, biaya-biaya spare part dan service.
2	D15B	Dealer rekanan tidak mengajukan penambahan part diluar loss accesories untuk accesories tambahan.
3	D15C	Penyerahan unit ke Dealer rekanan tanpa menyertakan bukti BAPB Out Persiapak Pelunasan sesuai system.
4	D15D	Penambahan part loss accesories tanpa menyertakan form penawaran penambahan part dan Surat Perinta Kerja (SPK).
5	D15E	Pengembalian Unit yang batal dilakukan Persiapan Tambahan oleh Dealer Rekanan tanpa menggunakan Form serah terima dari Dealer Rekanan -FIF, (kondisi unit harus sesuai dengan loss accessories awal).
6	D15F	Penyerahan barang bekas (parts) sisa rekondisi/persiapan tambahan dari unit yang telah selesai Proses Persiapan Tambahan tanpa menggunakan bukti form serah terima barang bekas dengan format dari HO.
7	D15G	Fisik unit yang sudah selesai dilakukan Persiapan Tambahan tidak sesuai dengan tagihan Dealer Rekanan dan SPK (serta wajib melakukan BAPB In Persiapan Tambahan (By System))
8	D15H	Melakukan entry invoice Biaya Persiapan Tambahan berdasarkan unit yang BAPB In Persiapan Tambahan tidak sesuai dengan besarnya tagihan.
9	D15I	Pembayaran biaya Persiapan Tambahan belum melalui AP Sys berdasarkan hasil entry invoice biaya Persiapan Tambahan di FIFApps.
Form Taksasi Micro Financing dan Sertifikasi Kelayakan Unit		
10	D15J	[Form Taksasi Micro Financing dan Sertifikat Kelayakan Unit] Aplikasi kontrak Used tidak dilengkapi Form Taksasi unit (Micro Financing) dan Seritifikat Kelayakan Unit (Reguler) yang diisi lengkap dan ditandatangani pihak terkait.
F		
Proses BAPB (Berita Acara Penyerahan Barang)		
1	D16A	Penyerahan unit (antar gudang dalam cabang yang sama) tanpa dilakukan BAPB Out sesuai reason dan tanpa lampiran bukti pendukung.
2	D16B	Penyerahan unit karena Distribusi (Cash dan Cash Tempo) tanpa dilakukan BAPB Out Distribusi dan tanpa lampiran bukti pendukung.
3	D16C	Penyerahan unit karena penyelesaian CR (BTCA/Termination) tanpa dilakukan BAPB Out Non Distribusi-Termination/Non Distribusi BTCA dan tanpa lampiran bukti pendukung.
4	D16D	Penyerahan unit karena penyelesaian CR (BTCA/Termination) tanpa dilakukan BAPB Out Non Distribusi-Termination/Non Distribusi BTCA dan tanpa lampiran bukti pendukung.
5	D16E	Penyerahan unit karena peminjaman barang bukti kepolisian dan balai lelang tanpa dilakukan BAPB Loan Out dan tanpa lampiran bukti pendukung.
G		
Update loss accessories (spare part maupun others)		
1	D17A	Harga spare parts Loss accessories yang ada di system tidak sesuai dengan Harga Eceran Tertinggi (HET).

Tabel.3.4. Indikator Risiko Departemen *Repossed Inventory* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
H		
Dokumentasi		
1	D18A	Penyimpanan dokumen RI (Surat Gudang, kunci kontak, BASTBJ, gesekan NOKASIN, FPFK, STNK) dilakukan tidak sesuai dengan ketentuan (di jadikan satu map dan difilling urut berdasarkan no polisi oleh PIC POOL)
2	D18B	Penyimpanan dokumen Paket Distribusi UMC (Form J02, BAPB, FC RV, FC Identitas Pembeli) tidak sesuai dengan ketentuan.
3	D18C	Penyimpanan dokumen persiapan tambahan (SPK, BAPB Out Persiapan Tambahan, BAPB In, Tagihan Dealer rekanan) tidak dilakukan sesuai ketentuan.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Used Motor Cycle* terdiri dari lima kriteria dan 22 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel.3.5. Indikator Risiko Departemen *Used Motor Cycle*

No	Kode	Indicator
A		
Proses penjualan UTJ		
1	E11A	Distibusi penjualan unit UMC tidak sesuai dengan kewenangan.
2	E11B	Penawaran terbuka distribusi UTJ tidak sesuai dengan ketentuan dan tanpa tanda tangan BM/MM
3	E11C	Penawaran terbuka distribusi UTJ tidak mengikuti prosedur yang berlaku seperti tidak mengisi Form J-02.
B		
Market Price		
1	E12D	Monitoring harga pasar UMC tidak dilakukan dengan konsisten secara periodik minimal 3 bulan sekali.
C		
Dealer Baru (MoU Reguler)		
1	E13A	Persyaratan berkas-berkas untuk pengajuan kerjasama pembiayaan Dealer UMC tidak lengkap.
2	E13B	Dealer UMC belum memiliki Outlet ID sesuai dengan data pengajuan dealer.
3	E13C	Dealer UMC belum memiliki MoU sesuai dengan standar HO.
4	E13D	MoU Dealer UMC dibuat tanpa kesepakatan kedua belah pihak yang bekerjasama.
5	E13E	MoU Dealer UMC tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan Head Office.
6	E13F	MoU tidak diperpanjang sesuai ketentuan (setahun sekali berdasarkan hasil evaluasi).
7	E13G	MoU reguler dan ID Dealer belum dibuat khusus untuk order lintas cabang.
D		
Proses Cash Tempo (termasuk Nego Denda)		
1	E14A	MoU Cash Tempo dibuat tanpa mengikuti prosedur (Hanya bisa dilakukan bila telah memiliki MoU Reguler).
2	E14B	Persetujuan permohonan kerjasama cash tempo tidak sesuai dengan level kewenangan.
3	E14C	Surat tagihan untuk unit cash tempo yang akan jatuh tempo belum sesuai ketentuan (Surat Tagihan bernomor dan ditandatangani MM)
4	E14D	Negosiasi penalty permintaan dealer yang melebihi kewenangan pihak terkait di cabang tanpa memo persetujuan dari HO.
5	E14E	MoU Cash Tempo melebihi masa berlaku (Diperpanjang setahun dua kali sesuai dengan kontrol kelayakan).
E		
Dokumentasi		
1	E15A	Penyimpanan dokumen penawaran (Form J-02) tidak sesuai ketentuan (ditandatangani calon pembeli per paket).
2	E15B	Penyimpanan dokumen Lampiran Pembelian Paket Jual UMC (print FIFapps-Paket UMC-Lampiran) tidak sesuai ketentuan (per dealer pemenang).
3	E15C	Penyimpanan atas file Form pengajuan nego denda tidak sesuai ketentuan (diurut per dealer)

Tabel.3.5. Indikator Risiko Departemen *Used Motor Cycle* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
E		
Dokumentasi		
4	E15D	Source of Information (Sol) untuk melakukan evaluasi terhadap harga pasar tidak dilakukan secara konsisten (minimal 2 sumber dan difiling secara tertulis)
5	E15E	Penyimpanan File MOU Reguler, MoU Cash tempo dealer dengan FIF UMC tidak konsisten dilakukan.
6	E15F	Monitoring surat tagihan dan list tagihan atas cash tempo tidak konsisten dilakukan (diurut per dealer).

Untuk risiko operasional pada Departemen *Finance-Accounting-Tax* terdiri dari 19 kriteria dan 87 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel.3.6. Indikator Risiko Departemen *Finance-Accounting-Tax*

No	Kode	Indicator
A		
Kontrol Pemakaian Kas Kecil		
1	F11A	Terjadi selisih fisik uang dengan RV berbeda dengan saldo di buku manual kas kecil yang disimpan dalam cash box brankas.
2	F11B	Sidak kas opname kas kecil belum dilakukan secara kontinyu minimal dua minggu sekali.
3	F11C	Batas saldo kas kecil tidak memenuhi ketentuan yang berlaku, dan masih ada pengeluaran tidak sesuai ketentuan (maksimal pengeluaran pertransaksi Rp 500.000)
4	F11D	Pengeluaran kas kecil dengan petty cash voucher by system tanpa dilengkapi tanda tangan sesuai kewenangan.
5	F11E	Reimburse (pengisian kembali) kas kecil tanpa melalui kas besar.
B.		
Kontrol Penerimaan Uang di Kasir cabang/POS On Line		
1	F12F	Cash count tidak konsisten dilakukan setiap hari oleh finance cabang/up level dengan menggunakan sistem cash count.
2	F12G	Penggunaan ID yang berbeda dalam pencetakan LKH.
3	F12H	Uang di kasir disetorkan ke Finance cab/up level menggunakan sistem CASH TRANSFER.
4	F12I	Seluruh penerimaan uang yang tercatat di sistem CASH TRANSFER tidak disetor ke bank HO / Bank In Cabang setiap hari (setiap jam 14.00).
5	F12J	PV MIT tanpa dilampiri bukti setor ke bank yang asli
6	F12K	Seluruh penerimaan uang tidak semua di entry ke system
7	F12L	Sidak kas opname Kas Besar tidak dilakukan secara kontinyu minimal 1 minggu sekali dan tanpa menggunakan Form Kas Opname (Saldo buku = LKH = fisik uang + kas bon) dan dilakukan oleh atasan (one up level) Kasir).
8	F12M	Saldo kas besar cabang melebihi nilai pertanggungan CIS.
C.		
Kontrol Bank In dan Bank Out		
1	F13A	Mutasi out pada rekening bank in digunakan selain untuk transfer dana ke HO dan biaya bank
2	F13B	Setiap setor dana ke bank HO dibuatkan PV melalui system MIT, PV tidak dilampiri bukti setoran asli.
3	F13C	Cabang memiliki satu rekening Bank Out, saldo yang mengendap di Bank Out melebihi ketentuan saldo minimal bank.
4	F13D	Melakukan kontrol saldo mengendap di Bank In tidak sesuai surat SI dengan pihak bank
D.		
Kontrol Pengeluaran Uang		
1	F14A	Setiap pengeluaran uang tidak dilampiri dokumen pendukung yang benar, valid dan sah.
2	F14B	Setiap pengeluaran uang menyimpang aturan perusahaan
3	F14C	Pengeluaran uang melalui kasi besar selain pembayaran rekening telpon, listrik dan air; prepayment klaim asuransi; rumah sakit; prepayment tebus gadai; Pengembalian uang muka kontrak batal; PC non reguler, Kas Kecil.

Tabel.3.6. Indikator Risiko Departemen *Finance-Accounting-Tax* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
D. Kontrol Pengeluaran Uang		
4	F14D	Jumlah yang dibayar tidak sesuai dengan dokumen penagihan dan memenuhi persyaratan dilihat dari aspek yang berhubungan dengan pemerintah(pajak.)
5	F14E	Proses report retur dan kontrol retur tidak dilakukan secara harian.
6	F14F	Outstanding retur melebihi 10 hari kerja.
E. Kontrol Pemakaian PV & Invoice		
1	F15A	Setiap transaksi pengeluaran uang melalui rekening Bank Out dan Kas besar wajib menggunakan invoice by sistem tidak disertai lampiran bukti pendukung yang sesuai ketentuan di sistem dokumen checking.
2	F15B	Invoice yang sudah direlease tanpa dibuatkan PV sesuai dengan metode pengeluaran (Kas besar/bank Out).
3	F15C	PV telah ditandatangani tidak sesuai kewenangan.
4	F15D	Pengelolaan penyimpanan PV dan pengiriman copy PV tidak sesuai dengan ketentuan.
5	F15E	Invoice dan dokumen pendukung tidak konsisten dikirim ke ACC HO secara rutin mingguan
F. Kontrol Pemakaian RV		
1	F16A	Transaksi menggunakan kwitansi selain RV.
2	F16B	Kontrol yang tidak konsisten atas pendistribusian dan penerimaan RV Blanko.
3	F16C	RV tidak difile urut tanggal LKBH dan no. dokumen
4	F16D	RV blanko disimpan ditempat yang aman masih bebas akses oleh siapapun.
G. Kontrol dan Pemakaian Sistem PDC		
1	F17A	Tidak dilakukan cross check antara fisik dan listing PDC.
2	F17B	Penyimpanan PDC tidak berdasarkan jatuh tempo PDC.
3	F17C	Kliring PDC ke bank tidak sesuai tanggal jatuh tempo PDC
4	F17D	Receive RV PDC sebelum dana masuk ke bank-IN FIF (setelah)
5	F17E	PDC tolakan ada yang tidak dikembalikan ke CR.
H. Kontrol Pengeluaran Giro & Cek FIF		
1	F18A	Setiap pengeluaran Bilyet Giro atau Cek FIF tanpa tembusan/copy yang dilampirkan di copy list paid yang sudah diberi keterangan.
2	F18B	Pengisian Bonggol BG/Cek kurang lengkap dan benar, dan tidak merefer ke nomor PV .
3	F18C	BG/Cek yang batal tanpa penulisan "batal" dan ditempelkan pada bonggolnya.
I. Kontrol Penerimaan POS (Offline)		
1	F19A	Recheck atas LKH / RPH vs slip setoran ke rekening Cab / HO tidak konsisten setiap hari.
2	F19B	Recheck setoran POS dengan print out mutasi bank tidak konsisten setiap hari (bila dana di setor ke Bank In Cabang).
3	F19C	Entry dan paid PV MIT setoran uang ke bank In cabang setiap hari, PV tidak dilampiri bukti setoran asli.
4	F19D	PV setoran uang ke bank HO melalui system MIT tidak konsisten dilakukan setiap hari.
5	F19E	Penyimpanan dokumen copy slip setoran, copy PV, LKH/ RPH, buku manual kas, buku serah terima setoran collector tidak dilakukan secara konsisten.
J. Keamanan Penyimpanan/Pengiriman Uang KAS ke Bank.		
1	F20A	Uang kas yang ada di cabang dan POS disimpan tidak disimpan di dalam cashbox di dalam lemari brankas dan di dalam ruang kasanah tetapi disimpan di laci.
2	F20B	Untuk Cabang yang tidak ada fasilitas cash pick up, penyetoran uang ke bank dilakukan messenger yang tidak tercover asuransi CIT).
3	F20C	Kolom penyotor pada slip setoran uang ke Bank hanya diparaf oleh kasir dan PIC Finance.
4	F20D	Tanda terima uang tidak ditandatangani oleh petugas cash pick up dari bank pada setiap pengambilan uang oleh petugas pick up.
K. Penerimaan Angsuran Melalui Kantor Pos Off Line.		
1	F21A	Dilakukan recheck atas laporan dari kantor Pos vs bukti setoran ke rekening HO (BNI) tidak konsisten setiap hari.
2	F21B	Kasir entry data penerimaan uang dari kantor Pos tanpa melalui system Receive RV from Collector ke bank HO.
3	F21C	Data angsuran dari kantor Pos tidak diserahkan ke CR dept. beserta tanda terima dari Kantor Pos untuk dientry angsurannya melalui system Collection Result

Tabel.3.6. Indikator Risiko Departemen *Finance-Accounting-Tax* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
L.		
Surat Kuasa Bank		
1	F22A	Surat Kuasa Spesimen di Bank In dan Bank Out tanpa melalui Legal Head Office.
2	F22B	Penyimpanan Surat Kuasa Spesimen di Bank In dan Bank Out tidak dilakukan
M.		
Kontrol Pengiriman Uang Ke Bank HO		
1	F23A	MIT not received/gantung melebihi ketentuan yaitu melebihi 5 hari kerja untuk bank online dan tidak lebih dari 7 hari kerja untuk bank offline.
2	F23B	Slip setoran kolektor terdapat perbedaan dengan RPH dan print Report Receive Money From Collector serta filing slip setorannya.
N.		
Simulasi, Rekonsiliasi dan JVI Manual		
1	F24A	Simulasi LKH Rekonsiliasi tidak konsisten dilakukan pada setiap akhir bulan dan ketika terjadi selisih pada transaksi harian (validasi dilakukan dengan fisik uang).
2	F24B	Simulasi LBH Rekonsiliasi tidak konsisten dilakukan pada setiap akhir bulan dan ketika terjadi selisih pada transaksi harian (validasi dilakukan dengan fisik uang).
3	F24C	Setiap kesalahan pencatatan tidak dilakukan JVI manual (Print listing JVI setiap hari dilampirkan dengan form memo permohonan JVI yang diotorisasi oleh BM).
4	F24D	JVI tidak dilakukan HO atas kesalahan account yang dilakukan cabang
O.		
Kontrol Prepayment dan Titipan		
1	F25A	Umur prepayment melebihi ketentuan (1 bulan). Kecuali UMO0050 (pihak eksternal AAB)
2	F25B	Umur titipan tidak mengikuti ketentuan surat Acct-HO SOP.FIF/ACCT/303-011/VIII/06 TGL 07/05/07 (kecuali Titipan Asuransi /HINxxxx).
3	F25C	Koordinasi yang lemah dengan dept. terkait setiap ada prepayment yg masih outstanding dan titipan per Class code
4	F25D	Untuk prepayment lain-lain (UMO9990, UMO0060) tanpa remarks dan persetujuan HO.
5	F25E	Untuk umur prepayment Uang Muka-Kas (14120401) ada yang melebihi 14 hari (2 Minggu) - SOP.FIF/FIN/301-001/II/2009
6	F25F	Umur depo tax melebihi dari 1 (satu) bulan
P.		
Pengiriman dokumen (soft & hard copy) ke HO tepat waktu		
(softcopy ke L:\transfer2\xxx(kode cbg))/email ke PIC Accounting masing-masing cabang.		
1	F26A	Softcopy : Rekonsiliasi bank, simulasi LKBH, cash opname cabang & pos melebihi tanggal 5 (max tanggal 5).
2	F26B	Hardcopy : PV, list opex tidak disertai bukti pendukung yang asli (setiap sabtu),
3	F26C	Hardcopy : RK & rekonsiliasi, rekap dan cash opname per user cabang & pos + rekap LKH all user ID pada FIFaps tidak diotorisasi BM sesuai ketentuan (max tgl 10).
Q.		
Jumlah Denda pajak HARUS NIHIL		
1	F27A	Terdapat denda keterlambatan pembayaran pajak karena pembayaran melebihi tanggal 10 tiap bulannya.
2	F27B	Terdapat denda keterlambatan pelaporan pajak karena pelaporan melebihi tanggal 20 tiap bulannya.
3	F27C	Ada denda akibat pemeriksaan/penelitian oleh pemeriksa pajak.
R.		
Withholding Taxes (Pph PsI.21; 23 dan 4(2))		
1	F28A	Hard Copy (Hasil Cetak) Report PPh dari AP Syst untuk PPh PsI.21; 23 dan 4(2) tanpa dilampirkan masing-masing Pasal.
PPh PsI.21		
2	F28B	[PPH PsI 21] Kebenaran pengisian SSP, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
3	F28C	[PPH PsI 21] Kebenaran pengisian SPT, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
4	F28D	[PPH PsI 21] Kebenaran pengisian BP, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
PPh PsI.23		
5	F28E	[PPH PsI 23] Kebenaran pengisian SSP, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
6	F28F	[PPH PsI 23] Kebenaran pengisian SPT, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
7	F28G	[PPH PsI 23] Kebenaran pengisian BP, tidak sesuai dengan indicator penilaian.
PPh PsI. 4(2)		
8	F28H	[PPH PsI.4(2)] Kebenaran pengisian SSP, tidak sesuai dengan indikator penilaian.
9	F28I	[PPH PsI.4(2)] Kebenaran pengisian SPT, tidak sesuai dengan indikator penilaian.
10	F28J	[PPH PsI.4(2)] Kebenaran pengisian BP, tidak sesuai dengan indikator penilaian.

Tabel.3.6. Indikator Risiko Departemen *Finance-Accounting-Tax* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
S.		Compliance
1	F29A	Semua hasil pemotongan PPH dari pihak ke-3 tidak disetorkan ke kas negara. (tidak ada potongan pajak yang menggantung di lampiran pajak cabang).
2	F29B	Penandatanganan dokumen pajak tidak sesuai dengan surat kuasa dari direksi.
3	F29C	Cabang tidak melakukan penyimpanan dokumen pajak dengan baik. (dlm kurun waktu 5 tahun terakhir).
4	F29D	Cabang tidak mengirimkan copy dari dokumen pajak ke HO (termasuk Daftar Nominatif Entertainment) sesuai ketentuan.
5	F29E	Rekap Pendaftaran Form Daftar Nominatif entertainment dan Representasi tidak dijalankan.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Join Finance* terdiri dari empat kriteria dan 39 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel.3.7. Indikator Risiko Departemen *Join Finance*

No	Kode	Indicator
A		SOFT COPY
1	G11A	Data hasil entry tidak sesuai dengan hard copynya, terutama untuk No identitas, Tgl lahir, No Rangka dan mesin, tipe motor, struktur kredit, warna (diisi lengkap sesuai BASTK) dan Harga Motor
2	G11B	Entry nama identitas tidak sesuai dengan yang tertulis pada dokument tersebut (KTP, SIM, Pasport).
3	G11C	Nama gadis ibu kandung tidak terisi dengan nama yang sebenarnya.
4	G11D	Tanggal BASTK tidak sama dengan Tanggal PPK
5	G11E	Kelalaian dalam perubahan jatuh tempo customer. (Dilakukan paling lambat 3 minggu dari tanggal PPK).
6	G11F	TBO Softcopy tidak difollow up ke HO dan diperbaiki 3 hari dari info HO.
7	G11G	Permintaan dana melebihi 14 hari dari tanggal BASTK
8	G11H	Cetak kontrak dilakukan melebihi ketentuan (1 hari) setelah Receive Flag (untuk di cabang 2 hari setelah send PPDCF)
9	G11I	Untuk pembiayaan MPF, entry data barang tidak lengkap.
B		HARD COPY
1	G12A	Kelemahan dalam menganalisa dengan lengkap calon customer oleh pejabat FIF yang berwenang.
2	G12B	Hasil verifikasi identitas (KTP, SIM, Pasport) customer, identitas di BPKB, dan identitas dalam hal masa berlaku, tidak sesuai dengan hasil cetakan dari dokumen kredit.
3	G12C	Surat Konfirmasi dan Persetujuan suami/istri tidak diisi dan ditandatangani oleh salah satu pasangan.
4	G12D	Surat Kuasa Penarikan dan Pencairan Asuransi sudah tidak ditandatangani customer
5	G12E	PPK dan Fiducia tidak di isi dan dicap FIF serta tidak ditandatangani pejabat FIF yang berwenang.
6	G12F	Pejabat FIF yang berwenang tersebut belum memiliki SK dari direksi
7	G12G	Tandatangan didokumen pembiayaan tidak sesuai dengan tandatangan di identitas (KTP, SIM, Pasport)
8	G12H	BASTK tidak ditandatangani oleh orang yang berwenang (penerima Motor) dan bertanggal.
9	G12I	Data-data kendaraan di SP BPKB tidak sama dengan di BASTK
10	G12J	Dokumen Kontrak tidak diurut sesuai dengan urutan di Form Validasi.
11	G12K	Dokumen yang dikirim ke HO tidak dapat terbaca dengan jelas.
12	G12L	Dokumen diterima HO melebihi ketentuan waktu (paling lambat H + 5 (H adalah tanggal permintaan dana)).

Tabel.3.7. Indikator Risiko Departemen *Join Finance* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
13	G12M	Khusus untuk badan hukum, dokumentasi tanpa NPWP, SIUP, TDP, AD/ART, semua KTP Pemilik & Pengurus dari badan hukum tsb.
14	G12N	Kontrak tidak ditandatangani oleh orang yang berwenang sesuai dengan AD/ART perusahaan.
15	G12O	Semua data no rangka & Mesin tidak sama baik yang tercetak maupun yang tidak tercetak (PPK = database system = BPKB = Kwitansi Dealer = BASTK).
16	G12P	Perubahan perjanjian tanpa pembuatan addendum.
17	G12Q	Pengiriman dokumen kredit ke bank JF tidak dilakukan dengan satu kali pengiriman secara sekaligus.
18	G12R	Pengiriman dokumen tidak dilakukan secara tertib dan berurut.
19	G12S	Pengiriman dokumen tidak dikelompokkan berdasarkan tgl cair per Bank JF.
20	G12T	Dokumen yang dikirim untuk tiap kontrak tidak lengkap sesuai ketentuan masing-masing Bank JF.
21	G12U	Semua dokumen yang disyaratkan oleh bank JF tidak semua tersedia di cabang, sehingga menyulitkan auditor bank.
22	G12V	Kontrak-kontrak yang masuk dalam daftar TBO tidak diperbaiki.
C		
Lain-lain		
1	G13A	Addendum perjanjian harus dikirimkan ke Bank JF ada yang tidak sesuai dengan ketentuan masing-masing Bank JF.
2	G13B	Perubahan tanggal jatuh tempo tidak disertai dengan perubahan pada bunga berjalannya.
3	G13C	Biaya penarikan unit JF tidak sesuai dengan SK Kewenangan yang ada di FIF.
D		
Kekhususan GE		
1	G14A	Biaya penarikan unit GE yang melebihi SK Recovery tanpa disertai kronologis penarikan.
2	G14B	Waive denda untuk PB GE tidak disesuaikan dengan policy FIF.
3	G14C	Setiap unit Putback GE yang berhasil dilakukan PU(Persiapan Pelunasan) terlambat diinfokan ke JF.
4	G14D	Penanganan kontrak GE masih ada yang melalui aparat.
5	G14E	Angsuran/Pelunasan Putback tidak diinput melalui ke titipan collection recovery dengan class code HIR0010/24110801.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Insurance* terdiri dari dua kriteria dan dua risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel.3.8. Indikator Risiko Departemen *Insurance*

No	Kode	Indicator
A		
PENUTUPAN ASURANSI		
1	H11A	Leadtime pengiriman polis melebihi 14 H sejak tanggal cetak polis.
B		
KLAIM ASURANSI		
1	H12A	BPKB release sebelum adanya SPC (Surat Persetujuan Cair) dari AAB

Untuk risiko operasional pada Departemen *Multi Product Financing* terdiri dari 9 kriteria dan 47 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel.3.9. Indikator Risiko Departemen *Multi Product Financing*

No	Kode	Indicator
A		
Produk Pembiayaan		
1	K11A	Produk tidak bergaransi pabrik/ATPM.
2	K11B	Persetujuan / penolakan aplikasi tidak melalui komite berdasarkan SOP Dept MPF yang berlaku (SOP.FIF/MPF/103-001/XII/07).
3	K11C	Pembiayaan lebih dari 1 produk untuk satu kontrak melebihi 3 item produk konsumsi (boleh tdk berkaitan fungsi)
4	K11D	Harga produk pembiayaan melebihi nilai satu juta atau tidak sesuai ketentuan.
5	K11E	Tiap tipe produk MPF yang ditawarkan tidak melalui penyampaian ke Dept. MPF untuk memperoleh Tipe Produk ID.
6	K11F	Untuk Karyawan internal tidak dilakukan potong gaji untuk semua type produk.
7	K11G	Pengambilan kredit karyawan internal yang melebihi tiga produk masih diberlakukan rate bunga karyawan.
B		
Kerjasama dengan Supplier		
1	K12A	Persyaratan berkas-berkas untuk pengajuan supplier baru tidak lengkap.
2	K12B	Supplier belum memiliki Outlet ID sesuai dengan data pengajuan dealer.
3	K12C	MoU Supplier dibuat tanpa kesepakatan kedua belah pihak yang bekerjasama.
4	K12D	Supplier tidak memiliki pengalaman di bidang penjualan produk yang akan dibiayai.
5	K12E	Dokumen pengangkatan dealer tidak memenuhi ketentuan.
6	K12F	MoU Dealer tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan Head Office.
7	K12G	MoU tidak diperpanjang sesuai ketentuan (setahun sekali berdasarkan hasil evaluasi).
C		
Proses Pembiayaan Elektronik		
1	K13A	Proses reguler dilakukan terhadap order yang tidak masuk kriteria SPA.
2	K13B	Dokumen persyaratan calon konsumen tidak mengacu pada matriks SOP (SOP.FIF/MPF/103-001/XII/07).
3	K13C	Data Customer saat phone verify tidak valid/tidak terhubung, tidak dilakukan proses reguler.
4	K13D	Ketidajelasan tempat pembayaran uang muka/angsuran pertama dan biaya administrasi.
5	K13E	Purchase order dikeluarkan melewati batas ketentuan waktu (maksimal 3 hari setelah permohonan kredit disetujui)
6	K13F	<i>Purchase Order tidak dikirimkan ke supplier sebelum supplier melakukan pengiriman barang.</i>
7	K13G	BASTB (Berita Acara Serah Terima Barang) tanpa tandatangan dan cap oleh supplier dan konsumen (nama penerima atas nama kontrak harus satu KK/ ada surat kuasa dari pemohon)
8	K13H	Berkas tagihan tanpa dilengkapi dengan tanda tangan dan stempel dari supplier dan dikirim maksimal H+14 dari tanggal PO.
9	K13I	Supplier mengirimkan/mengantarkan tagihan kepada FIF tanpa disertai meterai sesuai ketentuan yang berlaku
10	K13J	<i>Purchase order expired (melebihi masa berlaku 14 hari).</i>
D		
Kerusakan dan Pembatalan Pembiayaan Produk		
1	K14A	Batas waktu penggantian untuk alasan customer ingin mengganti produk melebihi 1 x 24 jam setelah transaksi.
2	K14B	Pembatalan PO tanpa informasi dari supplier. (Pembayaran uang muka ke supplier/dealer)
3	K14C	Pembatalan PO dan pengembalian uang muka tanpa informasi dari supplier. (Kasus pembayaran uang muka ke FIF)
4	K14D	Batas waktu pembatalan oleh supplier adalah 1 x 24 jam setelah transaksi.
E		
Sistem Collection		
Denda		
1	K15A	Penagihan penalty tanpa biaya tagih sesuai ketentuan yang berlaku.
2	K15B	Saat entry RV collector, maka biaya tagih tidak dibukukan ke classcode pembulatan (H21000)
3	K15C	Penagihan penalty pada angka yang sama Rp.25000,-
Pelunasan Normal		
4	K15D	Pelunasan dimuka dengan penghapusan bunga.
Pengelolaan CR		
5	K15E	CR tidak konsisten melakukan desk call pada customer over due 1 - 8 hari.
6	K15F	Pengelolaan somasi tidak sesuai dengan rencana penanganan customer.

Tabel.3.9. Indikator Risiko Departemen *Multi Product Financing* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
F		
Pengelolaan Account		
1	K16A	Proses pembayaran / pelunasan untuk unit-unit yg telah di pickup dilakukan melewati batas waktu sesuai ketentuan (maksimal 7 hari setelah tanggal pick up)
2	K16B	Barang diserahkan ke kantor/gudang melebihi ketentuan batas waktu (paling lambat 1 x 24 jam dari tanggal BASTBJ oleh penarik unit).
3	K16C	Pengisian BASTBJ tidak lengkap pada saat penarikan barang.
G		
Pengelolaan dan penyimpanan		
1	K17A	Proses PU(Persiapan Pelunasan) dilakukan tanpa berdasar dokumen BASTBJ yang jelas dan lengkap (Data barang, Lokasi Penarikan, Tanggal Penarikan, serta tanda tangan customer, penarik unit, dan PIC Pool).
2	K17B	Tidak ada tempat penyimpanan khusus untuk unit MPF yang dieksekusi.
3	K17C	Lead time UTJ Barang melewati batas waktu yang ditetapkan yaitu 12 hari sejak tanggal PU Barang.
H		
Pengeluaran Barang		
1	K18A	Penyerahan barang karena penyelesaian CR (BTCA/Termination) tanpa dilakukan BAPB Out Non Distribusi-Termination/Non Distribusi BTCA dan tanpa lampiran bukti pendukung.
2	K18B	Penyerahan barang karena penjualan UTJ tanpa dilakukan BAPB Out Sold dan tanpa lampiran bukti pendukung.
3	K18C	Penyimpanan dokumen BAPB In dan BAPB Out dilakukan tanpa sesuai ketentuan.
I		
Penjualan UTJ		
1	K19A	Penawaran terbuka/lelang penjualan UTJ hanya diikuti satu peserta.
2	K19B	Penjualan UTJ (dihitung dari depresiasi) tidak memenuhi otoritas kewenangan. (Sold >= HJM approval BM).
3	K19C	Penjualan UTJ di bawah nilai HJM tidak memenuhi otoritas kewenangan.
4	K19D	Penyimpanan dokumen penjualan UTJ dilakukan tanpa sesuai ketentuan.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Human Resource* terdiri dari 8 kriteria dan 58 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel.3.10. Indikator Risiko Departemen *Human Resource*

No	Kode	Indicator
A.		
RECRUITMENT MANAGEMENT		
1	I11A	Proses recruitment belum sesuai dengan Man Power Planning
2	I11B	Penerimaan karyawan (proses dan kualifikasi dalam hal rekrutment) belum menyesuaikan dengan SK Direksi tentang Penerimaan karyawan sesuai SOP
3	I11C	Pengiriman data-data karyawan baru (hardcopy) ke HRD - HO tidak sesuai dengan checklist hardcopy karyawan baru.
4	I11D	Perjanjian kerja antara karyawan tetap di cabang dengan FIF belum ditandatangani oleh karyawan tersebut dan Kepala Cabang/Marketing Field Head setempat
5	I11E	Cabang tidak melakukan Penyimpanan Database Pelamar yang telah pernah test di FIF (data softcopy)
6	I11F	Biro Psikologi belum memenuhi akreditasi HRD-HO
7	I11G	Cabang tidak melakukan dokumentasi dan input data karyawan (copy) termasuk data pribadi karyawan (minimal alamat rumah, no telp)
8	I11H	Item-item yang dicek dalam laporan medical test belum mengikuti ketentuan dari HRD HO.
9	I11I	Karyawan lapangan baru mengikuti training tidak melalui media i-learning sesuai petunjuk pelaksanaan pemakaian i-learning.

Tabel.3.10. Indikator Risiko Departemen *Human Resource* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
B. PERFORMANCE & CAREER MANAGEMENT		
1	I12A	Update mutasi jabatan/lokasi/promosi tidak dilakukan sesuai ketentuan.
2	I12B	Proses potrev dilakukan di cabang tanpa informasi dari HRD HO.
3	I12C	Report Potrev Original tidak didokumentasikan pada data base karyawan cabang secara tertib.
4	I12D	Mutasi atau promosi jabatan untuk Rephead/Section Head dilakukan tanpa masa akting sesuai ketentuan.
5	I12E	Proses pengajuan mutasi jabatan / lokasi / promosi (proses TRANSFER / IRR Prom) belum sesuai dengan man power planning)
6	I12F	Proses pengajuan mutasi jabatan / lokasi / promosi (proses TRANSFER / IRR Prom) diajukan tidak sesuai dengan ketentuan (sebelum tanggal 1 atau 15 setiap bulannya)
7	I12G	Dokumentasi memo penempatan / acting Section Head yang sudah disetujui tidak dilakukan secara tertib.
8	I12H	Dokumentasi SK Rephead / memo penempatan acting Rephead yang sudah disetujui tidak dilakukan secara tertib.
9	I12I	Melakukan transfer NON KEY PEOPLE tanpa transfer allowance.
10	I12J	Usulan Promosi Jabatan tidak mengacu kepada SK Regulasi latar belakang pendidikan dan golongan karyawan.
11	I12K	Promosi/transfer untuk jabatan RepHead, BM, MF Head, UFH tidak melalui tahapan : Potrev, Presentasi, Acting (mengacu kepada Memo Promosi (Mutasi) RepHead, BM, MFM/I/2006)
12	I12L	Pengajuan Promosi Sub Golongan(Grade) tanpa adanya Mutasi atau Promosi Jabatan tidak dilakukan pada saat Penilaian Karya pada bulan November setiap tahunnya.
13	I12M	Kandidat Section Head cabang tidak mengikuti Technical Competence Assessment sesuai dengan fungsinya.
14	I12N	Karyawan melakukan entry IPP setiap tahun tidak sesuai dengan Template IPP per Jabatan.
C. PERSONNEL MANAGEMENT		
C.a ID Card		
1	I13A	Karyawan tidak menggunakan ID Card selama bertugas.
C.b Benefit		
1	I13B	Bukti kuitansi pendukung klaim tunjangan kurang lengkap.
2	I13C	Kuitansi tunjangan tenaga non medis tidak disertai nomor izin depkes atau departemen terkait.
3	I13D	Cabang belum memiliki dokuemntasi kerjasama daftar kerjasama vendor, terutama untuk rumah sakit.
4	I13E	Pengelolaan untuk tunjangan kontrak rumah belum dikelola secara maksimal. (Meliputi : maintain database pemilik rumah (pemilik, alamat / no telp, type / luas rumah), maintain PIC yang menempati beserta dokumentasi & kwitansi).
C.c Perjalanan Dinas		
1	I13F	Bukti kuitansi perjalanan dinas tidak lengkap dan asli saat klaim.
2	I13G	Untuk klaim yang sejak awal tidak ada kuitansinya (misal : taksi), maka wajib melampirkan deklarasi perjalanan dinas saat klaim yang harus diapprove atasan.
C.d Presensi dan Database Karyawan		
1	I13H	Presensi karyawan tidak sesuai dengan peraturan internal perusahaan, catatan kehadiran tidak dikelola secara rutin dua minggu sekali.
2	I13I	Dokumentasi Surat Keterangan sakit untuk cuti sakit dan surat kematian untuk cuti kedukaan tidak dilakukan dengan tertib.
3	I13J	Jumlah karyawan di cabang (NPK & outsource employee) tidak sama dengan versi HRMS.
4	I13K	Dokumentasi dan update data karyawan di cabang tidak dilakukan dengan tertib.
D. HUMAN RESOURCES MANAGEMENT SYSTEM (HRMS)		
1	I14A	Nama karyawan pada data karyawan di HRMS masih ada menggunakan gelar (misal: SH, SE, Haji dll) dan tanda baca apapun (titik, koma, dll)
2	I14B	Surat Peringatan (SP) yang diberikan pada karyawan belum dimasukkan (input) ke dalam HRMS (Menu Indisiplinary Letter)
3	I14C	Proses report di HRMS tidak dilakukan secara kontinu.

Tabel.3.10. Indikator Risiko Departemen *Human Resource* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
E. Outsource Employee dan PKL		
E.a Outsourcing		
1	I15A	Karyawan outsource yang ditugaskan di FIF merupakan karyawan perusahaan outsourcing yang belum bekerjasama.
2	I15B	Posisi/jabatan karyawan outsource belum sesuai dengan posisi yang diatur pada Juklak Outsourcing yang dikeluarkan oleh HRD HO
3	I15C	Penerimaan karyawan outsourcing (proses dan kualifikasi) belum disesuaikan dengan SOP mengenai outsourcing.
E.b Praktik Kerja Lapangan (PKL)		
1	I15D	Bagi siswa siswi SLTA yang melakukan PKL di cabang, tanpa surat pengantar dari sekolah.
F. MOP, OCOP, INSURANCE & PENSION MANAGEMENT		
1	I16A	Fasilitas MOP / OCOP yang didapatkan oleh karyawan yang berhak tidak sesuai dengan ketentuan / prosedur yang berlaku.
F.a JAMSOSTEK, DPA & Personal Accident & Life Insurance		
1	I16B	Cabang tidak berkoordinasi dengan mengirimkan memo untuk setiap kegiatan bersama karyawan yang dilakukan di luar kedinasan, misalnya team building.
2	I16C	Keterlambatan klaim kecelakaan/kematian terhadap karyawan akibat informasi yang terlambat.
3	I16D	Cabang tidak melakukan dokumentasi secara tertib terhadap dokumen klaim Jamsostek, DPA dan Asuransi Jiwa karyawan (Personal Accident/Life).
G. TERMINATION MANAGEMENT		
G.a Surat Peringatan (SP)		
1	I17A	Pemberian SP kepada karyawan tidak memenuhi ketentuan SP pada Peraturan Perusahaan dan SK Direksi.
2	I17B	Dokumentasi hardcopy SP tidak dilakukan secara tertib oleh Personel Operation.
G.b Termination		
1	I17C	Karyawan yang mengundurkan diri tidak menyerahkan surat pengunduran diri / perjanjian bersama (kesepakatan kedua belah pihak untuk mengakhiri hubungan kerja) pada perusahaan
2	I17D	Dokumentasi surat-surat termination karyawan tidak dilakukan secara tertib.
3	I17E	Sebelum proses termination dilakukan, PIC HRD telah mendapatkan informasi tentang kewajiban karyawan ybs di FIF maupun di koperasi.
4	I17F	Karyawan yang telah keluar dari perusahaan, tidak mengembalikan ID card dan alat kerja yang dipinjamkan dan merupakan aset perusahaan pada Perusahaan
H. INDUSTRIAL RELATION		
H.a		
Cabang wajib memiliki dokumen-dokumen ketenagakerjaan sebagai berikut :		
1	I18A	a. Wajib lapor Ketenagakerjaan kadaluarsa.
2	I18B	b. Akta Pengawasan Ketenagakerjaan tidak disimpan dengan tertib.
3	I18C	UMR / UMP (upah minimum regional / provinsi) tidak sesuai yang dikeluarkan oleh pemerintahan setempat.
H.b		
Cabang telah melakukan dokumentasi secara tertib terhadap dokumen HRD meliputi :		
1	I18D	a. SK Direksi, Juklak, memo intern yang berkaitan dengan HRD tidak disimpan dengan tertib.
2	I18E	b. SK Pengangkatan Kepala Cabang, Representative Head tidak disimpan dengan tertib.
H.c		
Co & Co		
1	I18F	Personel Operation tidak melakukan fungsi co & co pada karyawan seputar ketenagakerjaan.
2	I18G	Personel Operation belum menjalankan fungsinya untuk membangun dan membina hubungan kepada pihak eksternal.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Business Support* terdiri dari 12 kriteria dan 80 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel.3.11. Indikator Risiko Departemen *Business Support*

No	Kode	Indicator
A		
PEMBELIAN AKTIVA TETAP		
1	J11A	PR tidak diotorisasi sesuai dengan kewenangan dalam SK Direksi
2	J11B	Surat penawaran hanya ada 1 diberi tanpa alasan yang jelas.
3	J11C	Pemeriksaan fisik dan spesifikasi tidak sesuai dengan PO
4	J11D	Filling dokumentasi lengkap dan benar (data supplier, Bank & Norek supplier, PR, PO) belum tertib dilakukan.
B		
PENJUALAN DAN PENGHAPUSAN AKTIVA TETAP		
1	J12A	DUPAT (Daftar Usulan Penghapusan Aktifa Tetap) tidak disertai alasan yang jelas dan otorisasi tidak sesuai dengan kewenangan dalam SK Direksi
2	J12B	DUPAT harus tidak dilampiri Foto Aset yang akan dijual dan harga pasarnya, serta tanpa histori biaya perawatan 1 tahun terakhir.
3	J12C	Aktiva yang akan dijual dan dihapus tidak diupdate di GASys sesuai dengan DUPAT dan BASTB
4	J12D	Penjualan Aktiva Tetap tidak sesuai dengan harapan harga yang ditawarkan.
5	J12E	Dokumentasi dokumen penjualan copy RV sudah tidak dilakukan secara tertib.
6		Filing Dokumen :
	J12F	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] a. Fotocopy pemenang lelang (KTP) belum tertib dilakukan.
	J12G	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] b. Fotocopy BPKB, STNK & Surat KIR kendaraan, foto aset belum tertib dilakukan.
	J12H	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] c. Daftar peserta lelang (nama, alamat, telepon, harga penawaran minimal 2 orang peserta) belum tertib dilakukan.
	J12I	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] d. Fotocopy iklan koran (bila ada) belum tertib dilakukan.
	J12J	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] e. Fotocopy Kwitansi Penjualan (RV dari FIF) belum tertib dilakukan.
	J12K	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] f. BASTB (Berita Acara Serah Terima Barang) belum tertib dilakukan.
	J12L	[Filing Dokumen Lengkap & Benar] g. Surat Pelepasan (Kendaraan) belum tertib dilakukan.
C		
MUTASI AKTIVA TETAP ANTAR CABANG		
1	J13A	[Penukaran Aktiva Tetap Antar Cabang] Tanda terima tidak diotorisasi (ke-2 belah pihak)
2	J13B	[Penukaran Aktiva Tetap Antar Cabang] DUPAT diotorisasi tidak sesuai dengan kewenangan dalam SK Direksi.
3	J13C	[Penukaran Aktiva Tetap Antar Cabang] Aktiva tetap yang ditukar tidak dilakukan diupdate sesuai dengan DUPAT dan BASTB.
4	J13D	[Penukaran Aktiva Tetap Antar Cabang] Filling dokumentasi tidak dilakukan secara tertib.
D		
PERBAIKAN/RENOVASI DAN PEMELIHARAAN BANGUNAN DAN NON BANGUNAN		
1	J14A	[Perbaikan dan Pemeliharaan Bangunan dan Non Bangunan] Surat penawaran diajukan hanya ada 1 tanpa alasan yang jelas
2	J14B	[Perbaikan dan Pemeliharaan Bangunan dan Non Bangunan] PR tidak diotorisasi sesuai dengan kewenangannya.
3	J14C	[Perbaikan dan Pemeliharaan Bangunan dan Non Bangunan] Persetujuan renovasi/perbaikan dan pemeliharaan bangunan dan non bangunan tanpa memo intern.
4	J14D	[Perbaikan dan Pemeliharaan Bangunan dan Non Bangunan] Penyimpanan dokumen (Perjanjian Pemberian Pekerjaan (P3), Surat Perintah Kerja (SPK), Surat penawaran, Laporan Progress Fisik (LPF), PR, Kwitansi) tidak dilakukan secara tertib..

Tabel.3.11. Indikator Risiko Departemen *Business Support* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
E		
ASURANSI AKTIVA TETAP		
1	J15A	[Asuransi Aktiva Tetap, CIS dan CIT] Koordinasi cabang dengan HO mengenai jenis asset dan asuransi yang dicover tidak dilakukan dengan baik.
2	J15B	[Asuransi Aktiva Tetap, CIS dan CIT] Aktiva tetap tidak dicover asuransi seperti burglary dan kebakaran.
3	J15C	[Asuransi Aktiva Tetap, CIS dan CIT] Surat pengajuan tidak lengkap.
F		
OFFICE SUPPLIES		
1	J16A	[Office Supplies] Surat penawaran hanya satu dan tanpa alasan yang jelas.
2	J16B	[Office Supplies] PR tidak diotorisasi sesuai kewenangan.
3	J16C	[Office Supplies] Tidak ada pencatatan registrasi in - out office supplies.
4	J16D	[Office Supplies] Pemesanan barang hanya menggunakan vendor-vendor wilayah.
5	J16E	[Office Supplies] Pengadaan barang dilakukan sebelum PO di approve.
G		
SEWA MENYEWAWA		
1	J17A	[Sewa Menyewa] Surat penawaran hanya satu dan tanpa alasan yang jelas.
2	J17B	[Sewa Menyewa] Persetujuan sewa menyewa tanpa memo intern berdasarkan ketentuan dari BSD HO.
3	J17C	[Sewa Menyewa] PR tidak diotorisasi sesuai kewenangan.
4	J17D	[Sewa Menyewa] Draft perjanjian sewa tidak sesuai dengan standar legal dari HO.
5	J17E	[Sewa Menyewa] Filling dokumen (akte notaris, PR, perjanjian sewa menyewa dll) tidak dilakukan secara tertib.
6	J17F	[Sewa Menyewa] Penyewaan gedung melebihi ketentuan 2 atau 3 tahun.
7	J17G	[Sewa Menyewa] Penyewaan mobil melebihi ketentuan 3 tahun.
H		
FILLING SURAT PENAWARAN DAN PERJANJIAN KERJASAMA		
1	J18A	Penyimpanan Surat Penawaran Pembelian Aktiva Tetap, Perbaikan dan Pemeliharaan Bangunan Dan Non Bangunan, Renovasi, Office Supplies dan Sewa Menyewa tidak dilakukan secara tertib.
2	J18B	Perjanjian Kerjasama, Polis Asuransi Asset, tidak dilakukan upload ke document centre pada FIFPortal.
I		
PERMANENT FILE		
1	J19A	[Permanen File] a. Penyimpanan Fotocopy Izin Menkeu dari HO tidak tertib.
2	J19B	[Permanen File] b. Penyimpanan TDP (Tanda Daftar Perusahaan) tidak tertib
3	J19C	[Permanen File] c. Penyimpanan IMB tidak tertib.
4	J19D	[Permanen File] d. Penyimpanan SITU / Domisili tidak tertib
5	J19E	[Permanen File] e. Kantor Cabang dan Gudang belum memiliki HO (Hinder Ordonantie) / UUG (undang undang gangguan) dari Sudin Trantib Pemda setempat
6	J19F	[Permane File] f. IPB (Ijin Penggunaan Bangunan) belum dimiliki dari Sudin tatakota Pemda Setempat.
7	J19G	[Permanen File] g. SHGB (Sertifikat Hak Guna Bangunan) / SHM (Sertifikat hak milik) belum dimiliki Sudin tatakota Pemda Setempat
8	J19H	[Permanen File] h. SP3L (Surat Pernyataan Pengelolaan & Pemantauan Lingkungan) belum dimiliki Sudin Lingkungan Pemda Setempat
9	J19I	[Permanen File] i. Ijin Penyalur petir belum dimiliki dari Sudin Nakertrans Pemda setempat
10	J19J	[Permanen File] j. Ijin Pemakaian Genset (bila memiliki) belum dimiliki dari Sudin Nakeetrans Pemda Setempat.
11	J19K	[Permanen File] k. Surat Pengesahaan P2K3L (Panitia Pembina Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan) bila karyawan > 100 orang belum dimiliki dari Sudin Nakertrans Pemda setempat.
12	J19L	[Permanen File] l. Ijin pemakaian Lift (bila memiliki) belum dimiliki dari Sudin Nakertrans Pemda setempat.
13	J19M	[Permanen File] m. Surat Pelayanan Kesehatan belum dimiliki dari Sudin Nakertrans Pemda setempat
J		
FISIK AKTIVA TETAP		
1	J20A	Stock opname aktiva tidak dilakukan secara rutin dan continue (6 bulan sekali).

Tabel.3.11. Indikator Risiko Departemen *Business Support* (Lanjutan)

No	Kode	Indicator
K		Cek Fisik
		Ruang Khasanah
1	J21A	[Ruang Khasanah] Pintu dan Kusen ruang khasanah harus terbuat dari kayu.
2	J21B	[Ruang Khasanah] Plafon ruang khasanah harus terbuat dari beton biasa atau tanpa dilengkapi dengan teralis besi.
		Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
3	J21C	[APAR] Jumlah APAR belum memenuhi standar (minimal 1 lantai 1 buah)
4	J21D	[APAR] Penempatan APAR tidak memenuhi ketentuan (Digantung setinggi 1,2 m (dari lantai ke ujung atas APAR), di tempat yang mudah dilihat)
5	J21E	[APAR] Kartu pemeriksaan APAR belum dimaintain dengan baik dan belum dilakukan checking setiap bulan
		Alarm
		Magnetic contact sensor harus terletak di :
6	J21F	[Alarm] a. Pintu besi di depan lantai dasar (folding gate) tanpa alarm.
7	J21G	[Alarm] b. Pintu ruang khasanah tanpa alarm.
8	J21H	[Alarm] c. Pintu belakang gedung tanpa alarm.
9	J21J	[Alarm] d. Pintu atap ruko tanpa alarm.
		PIR (Passive Infra Red / sensor gerak) terletak di lokasi rawan kebongkaran
10	J21K	[PIR] a. Lantai/ tingkat gedung yang belum dipasang dg arah ke daerah rawan pembongkaran belum dilengkapi PIR (Passive Infra Red).
11	J21L	[PIR] b. Pintu belakang gedung belum dilengkapi PIR (Passive Infra Red)
12	J21M	[PIR] c. Pintu Atap Ruko belum dilengkapi PIR (Passive Infra Red)
13	J21N	Titik penguncian di semua pintu besi tanpa kunci gembok.
14	J21O	Jendela menggunakan teralis besi yang tidak memenuhi ketentuan (standar).
15	J21P	Ruangan kasir/teller masih tercampur dengan ruangan collateral.
16	J21Q	Gedung yang disewa tanpa mempertimbangkan kondisi yang memadai sehingga biaya renovasi tinggi.
17	J21R	Power supply / daya listrik yang ada pada gedung yang akan disewa masih belum minimal office requirment dan penerangan (minimalisasi opsi tambah daya).
		Security
18	J21S	Pemegang kunci dikantor dilakukan oleh karyawan yang berstatus non permanen.
19	J21T	Karyawan tinggal (sementara/permanent) menginap di kantor dengan alasan menjaga keamanan.
L		Kendaraan Operasional
		Memo Intern nomor MI/BSD-FIF/52/IX/06
1	J22A	Jumlah dan Type / jenis kendaraan berbeda dengan Memo Intern
2	J22B	Penambahan jumlah & jenis kendaraan tidak melalui Memo Usulan (kendaraan OCOP termasuk dalam penghitungan kendaraan operasional cabang).
		SOP Penggunaan Kendaraan Operasional Nomor NAS/BSD/10.02/05
3	J22C	Peminjam kendaraan operational cabang (termasuk kendaraan OCOP) inkonsisten mengisi form / buku peminjaman kendaraan.
4	J22D	Form / buku peminjaman tidak ditandatangani secara berkala oleh Branch Head seminggu sekali.
5	J22E	Penggunaan kendaraan operasional tidak memenuhi ketentuan.
6	J22F	Pengecekan tidak konsisten terhadap pencatatan SIM/Driving License user.

Untuk risiko operasional pada Departemen *Information Technology* terdiri dari empat kriteria dan 15 risiko operasional. Berikut kriteria dan risiko operasionalnya dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel.3.12. Indikator Risiko Departemen *Information Technology*

No	Kode	Indicator
A		
Maintenance		
1	L11A	Terdapat PC (Desktop, Thin Client, Laptop), Perinter, dan Network yang belum terhubung ke jaringan.
2	L11B	Terdapat posisi PC (Desktop, Thin Client, Laptop) yang belum aman dari gangguan eksternal (air, api, arus pendek, dsb).
3	L11C	Terdapat posisi printer yang belum aman dari gangguan eksternal (air, api, arus pendek, dsb).
4	L11D	Terdapat posisi router/modem yang belum aman dari gangguan eksternal (air, api, arus pendek, dsb).
5	L11E	Terdapat instalasi jaringan yang kurang rapi, berpotensi menimbulkan kerusakan.
6	L11F	Contact person vendor untuk mengantisipasi bila terjadi trouble masih belum ada.
7	L11G	PC(Desktop,Thin Client,Laptop), Printer, Router/Modem belum memenuhi kebutuhan minimal untuk seluruh Back Office yang ada di Cabang maupun Pos.
B		
Stock Opname		
1	L12A	Stock Opname terhadap PC, Laptop, Printer, Modem, Server tidak dilakukan secara periodik dan tanpa Berita Acara.
C		
UPS dan Stabilizer		
1	L13A	Kapasitas UPS tidak mampu mengcover jumlah PC.
2	L13B	Tidak melakukan maintenance secara berkala terhadap seat management (4 bulan sekali)
3	L13C	Tidak ada back up UPS dalam penggunaan seat management.
D		
Security		
1	L14D	Penggunaan PC (Desktop, Thin Client, dan Laptop)/Printer tidak sesuai dengan ketentuan seat management.
2	L14E	Penggunaan software unlicensed yang terintegrasi pada seat management
3	L14F	Anti virus tidak dilakukan updating secara periodik.
4	L14G	Penyalahgunaan penggunaan ID dan Password oleh pihak yang tidak berwenang.

3.5. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan mengklasifikasikan semua item risiko berdasarkan aturan perbankan yang mengacu pada *Basel II Committee* dimana risiko operasional didasarkan pada empat kategori yaitu faktor manusia, faktor proses internal, faktor sistem, dan faktor eksternal.

Faktor Manusia merupakan suatu risiko yang berhubungan dengan karyawan dari suatu perusahaan atau lebih tepatnya dapat dikatakan sebagai oknum karyawan. Adapun variasi risiko yang ditimbulkan seperti kesalahan manusia, tidak kompeten, niat jahat, kehilangan karyawan kunci, dan penipuan.

Faktor Proses Internal adalah risiko yang terkait dengan kegagalan proses operasional perusahaan atau prosedur. Risiko yang masuk kategori ini yaitu seperti kesalahan, ketidaklengkapan dan ketidaktepatan dokumentasi, lemahnya pengawasan, kesalahan pemasaran, kesalahan penjualan, praktik pencucian uang,

kesalahan atau ketidaktepatan pelaporan, prosedur yang tidak sesuai dengan regulasi, dan kesalahan transaksi.

Faktor Sistem merupakan risiko yang berhubungan dengan penggunaan sistem dan teknologi. Dimana perusahaan pembiayaan atau perbankan sangat tergantung pada sistem dan dukungan teknologi yang digunakan untuk membantu efektifitas kegiatan operasional. Risiko yang masuk kategori ini yaitu seperti kerusakan dan kehilangan data, kesalahan dalam proses input data, ketidakcukupan dalam pengawasan perubahan sistem, ketidakcukupan pengawasan pekerjaan yang terkait dengan sistem, kesalahan dalam proses program, ketergantungan terhadap teknologi dan kepercayaan terhadap sistem tanpa adanya evaluasi, gangguan pelayanan akibat kegagalan sistem baik sebagian maupun keseluruhan, masalah sistem keamanan, ketidaksesuaian sistem, penggunaan teknologi baru yang belum teruji.

Faktor Eksternal merupakan risiko yang berhubungan dengan peristiwa yang terjadi yang berada diluar kekuasaan langsung dari perusahaan. Yang masuk dalam kategori ini yaitu bencana alam, terorisme, pengokan massal, unjuk rasa dan kerusuhan, resesi dan krisis ekonomi, krisis politik, sengketa antar negara dan perang.

Selanjutnya berdasarkan keempat kategori tersebut, data risiko per departemen diidentifikasi dengan metode *Risk Breakdown Structure* (RBS) kemudian ditransformasikan ke *Basel II Committee*.

3.5.1. *Basel II Committee*

Pengelompokan isu risiko sesuai dengan *Basel II Committee* (BCBS II) dilakukan *sevent loss event categories* yang dipetakan dari kategori manusia, proses internal, sistem dan manusia.

Berikut contoh dari ketujuh risiko operasional yang disarankan BCBS II dapat dilihat pada Tabel 3.13. Penulis melakukan beberapa penambahan dan penyesuaian agar sesuai dengan kondisi pada PT.ABC dan mengakomodir BCBS II seperti peristiwa eksternal yaitu bencana alam.

Tabel.3.13. Indikator Risiko Berdasar *Sevent Loss Categories*

Event Type Category (Level 1)	Definition	Categories (Level 2)	Activity (Level 3)
Internal Fraud (Pemalsuan Internal)	Kehilangan karena tindakan kesengajaan untuk melakukan pemalsuan, atau penghindaran regulasi, hukum atau kebijakan perusahaan, tidak termasuk kejadian diskriminasi, yang melibatkan setidaknya satu orang staf perusahaan.	Tindakan Tidak Sah	Penggunaan tidak sah terhadap sistem komputer untuk menipu perusahaan atau pelanggan.
			Transaksi tidak sah
			Transaksi yang tidak dilaporkan.
			Stock Opname tidak sesuai dengan system.
		Pencurian & Penipuan (Juga lihat penipuan eksternal, Pencurian & Penipuan)	Pemalsuan data.
			Pencurian aset.
			Penjualan Aset
			Pemalsuan, Penipuan
			Pengungkapan informasi rahasia
			Penyimpangan Akuntansi
External Fraud (Pemalsuan Eksternal)	Kehilangan karena tindakan kesengajaan untuk melakukan pemalsuan, atau penghindaran regulasi oleh pihak luar.	Pencurian & Penipuan	Pemalsuan, Penipuan
			Pencurian aset.
			Penipuan penagihan oleh pihak ketiga.
			Penipuan penggunaan Surat Kuasa
		Sistem Keamanan (lihat juga Gangguan dan Sistem Bisnis Kegagalan>> Systems>> External Interference)	Hacking
			Pencurian Informasi
			Viruses
Employment Practices and Workplace Safety (Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja)	Kehilangan yang timbul karena tindakan inkonsisten terhadap karyawan, kesehatan dan aturan keselamatan atau hukum dan perjanjian, yang menimbulkan biaya klaim kesehatan, atau dari kejadian diskriminasi.	Hubungan dan Fasilitas Karyawan	Harassment (Gangguan)
			PHK, termasuk tribunal (pengadilan)
			Industrial Activity (Pemogokan umum)
			Management (Mutasi/Promosi tidak sesuai ketentuan)
			Kehilangan karyawan kunci
		Keselamatan dan Lingkungan Kerja	Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
			Kewajiban Umum
			Kewajiban Karyawan
		Keragaman ras dan diskriminasi	<i>Equal Opportunities (Diskriminasi SARA)</i>
			<i>Human Rights (Pelanggaran HAM)</i>
Clients, Products & Business Practices (Customer, Produk dan Praktik Bisnis)	Kehilangan yang timbul karena ketidaksengajaan atau kealpaan sehingga gagal memenuhi kewajiban profesional terhadap konsumen, atau kehilangan yang ditimbulkan kesalahan disain rancangan produk/layanan.	<i>Suitability, Disclosure & fiduciary</i>	Dampak Regulasi
			Undang-Undang Perlindungan Data → Denda karena Penjualan Database
			<i>Customer Complaints</i>
			<i>Treating Customers Fairly (Proses credit tidak sesuai prosedue SOP)</i>
		Praktik Bisnis atau Pasar yang tidak tepat	Money laundering
			Praktik pasar yang tidak tepat/benar.
			Insider Dealing, Penyalahgunaan posisi atau mengambil keuntungan dari informasi rahasia yang didapat dari perusahaan tempatnya bekerja.
			Tax Evasion (Penghindaran Pajak)
		Produk Cacat atau Tidak Kompetitif	<i>Product defects (unauthorised, etc.)</i>
			<i>Product literature defects</i>

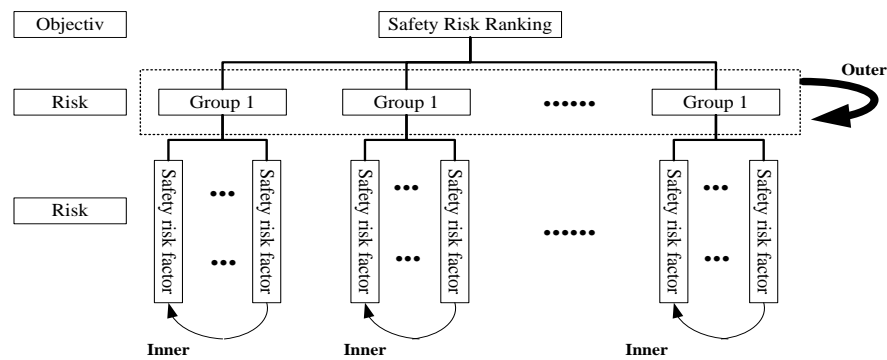
Tabel.3.13. Indikator Risiko Berdasar *Sevent Loss Categories* (Lanjutan)

Event Type Category (Level 1)	Definition	Categories (Level 2)	Activity (Level 3)
Clients, Products & Business Practices (Customer, Produk dan Praktik Bisnis)	Kehilangan yang timbul karena ketidaksengajaan atau kealpaan sehingga gagal memenuhi kewajiban profesional terhadap konsumen, atau kehilangan yang ditimbulkan kesalahan disain rancangan produk/layanan.	Produk Cacat atau Tidak Kompetitif	Desain Program
		<i>Selection, Sponsorship & Exposure</i> bagi calon konsumen.	Client Fact-finding
			Client Exposure
		Aktifitas <i>advisory</i> bagi konsumen.	Mis-information
			Mis-selling (Other)
Damage to Physical Assets (Kerusakan Aset Fisik)	Kehilangan karena adanya kerusakan fisik atau kehilangan aset disebabkan bencana alam atau kejadian lain seperti terorisme, vandalisme.	Kerusakan Aset Karena Bencana Alam.	Natural disaster losses
			Physical asset failure (not systems)
		Kerusakan Aset Karena Peristiwa Luar Biasa (Kerusuhan, Terorisme, Vandalisme)	Losses from external sources (terrorism, vandalism)
			Physical asset failure (not systems)
Business disruption and system failures (Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis)	Kehilangan karena adanya gangguan bisnis disebabkan kegagalan sistem (organisasi, perangkat keras atau lunak, telekomunikasi) atau ketidakterediaan layanan publik seperti listrik, telepon.	Systems	Hardware (Penggunaan tidak sesuai ketentuan seat management)
			Software (penggunaan software <i>unlicensed</i>)
			IT Network
			Telecommunications (Jaringan Telekomunikasi, listrik, dan air tidak berfungsi)
			Utility outage / disruptions (Kapasitas UPS tidak berfungsi)
			External interference (excluding fraudulent activity) see also Systems Security
Execution, Delivery & Process Management (Transaksi, Pelayanan, dan Manajemen Proses)	Kehilangan karena kegagalan proses transaksi atau manajemen proses, atau karena hubungan dengan pihak ketiga/pemasok.	Transaction Capture, Execution & Maintenance	Customer service failure
			Data Entry Error
			Transaction System Error
			Management information error
			Accounting Error
			Incorrect unit pricing/allocation
			Training and Competence
		Monitoring and Reporting	Failed mandatory reporting
			Inaccurate external reporting
		Customer Intake and Documentation	Kektidaklengkapan Dokumen Kontrak
			Kekeliruan Dokumen Kontrak
			Ketidaksesuaian Penjaminan
			Dokumentasi yang tidak tertib
		Customer / Client Account Manageent	Incorrect customer records
			Customer Delinquent
			Customer Fault
		Vendors & Suppliers	Vendor delivery failure
			Vendor disputes

3.5.2. Analytical Network Proses (ANP)

3.5.2.1. Penyusunan Model ANP

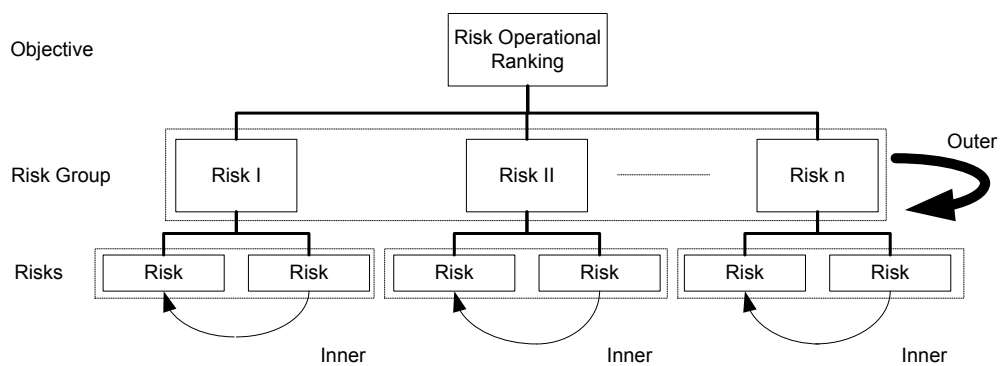
Menganalisis risiko menggunakan metode ANP bukanlah hal yang baru. Risiko yang dianalisis menggunakan metode ANP, merupakan risiko yang memiliki keterkaitan satu sama lain, sehingga dapat dilihat pengaruh dari tiap risiko ke risiko lainnya melalui metode ini. Berdasarkan jurnal, bentuk model risiko dapat dikonstruksi seperti Gambar 3.10. sebagai berikut:



Gambar 3.10. Model ANP Risiko Menurut Jurnal

(Sumber: Peng, Zou, dan Hinze, 2008)

Setelah model ANP dari jurnal diketahui, maka langkah yang diambil selanjutnya adalah merancang model ANP untuk risiko, seperti dapat dilihat pada Gambar 3.11. dibawah ini :



Gambar 3.11. Model ANP Risiko Operational

Dalam penentuan hubungan antar risiko, dilakukan penyebaran kuesioner untuk mengetahui bobot tiap risiko dan mengetahui hubungan antar risikonya.

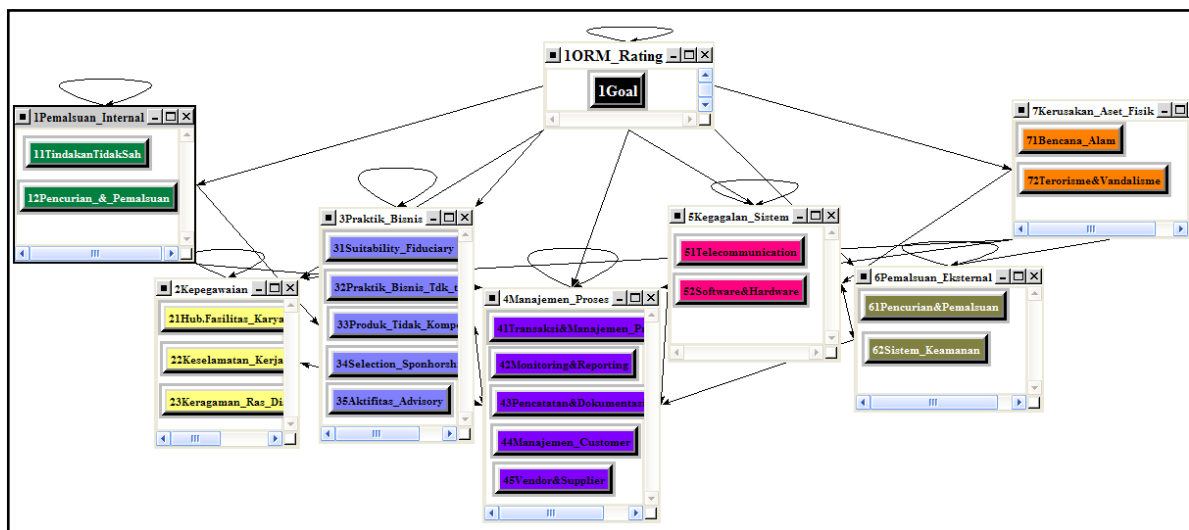
Hubungan antar risiko dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.12. dibawah ini:

Group Risiko	Risiko	Pemalsuan Internal			Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Kerja			Customer, Produk dan Pratik Bisnis					PELAKSANAAN, DELIVERI DAN MANAJEMEN PROSES				KEGAGALAN SISTEM		PEMALSUAN EKSTERNAL		KERUSAKAN ASET FISIK	
		11	12	21	22	23	31	32	33	34	35	41	42	43	44	45	51	52	61	62	71	72
Pemalsuan Internal	11	■																				
	12	■	■																			
Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Kerja	21			■																		
	22			■	■																	
	23			■	■																	
Customer, Produk dan Pratik Bisnis	31					■																
	32					■	■															
	33					■	■	■														
	34					■	■	■	■													
	35					■	■	■	■	■												
PELAKSANAAN, DELIVERI DAN MANAJEMEN PROSES	41									■												
	42									■	■											
	43									■	■	■										
	44									■	■	■	■									
	45									■	■	■	■	■								
KEGAGALAN SISTEM	51														■							
	52														■	■						
PEMALSUAN EKSTERNAL	61																	■				
	62																	■	■			
KERUSAKAN ASET FISIK	71																			■		
	72																			■	■	

Keterangan :
 ■ Memiliki Hubungan (Mempengaruhi terjadinya risiko yang lain)
 □ Tidak memiliki Hubungan

Gambar 3.12. Matriks Hubungan Antar Risiko

Selanjutnya, setelah hubungan antar risiko diidentifikasi, maka langkah berikutnya adalah menyusun model ANP yang akan digunakan pada *software Superdecision* sebagai model untuk mengolah data-data dari penelitian ini. Model ANP pada *software Superdecision* dapat dilihat pada Gambar 3.13. dibawah ini:



Gambar 3.13. Model ANP Risiko pada *Software Superdecision 2.0.8*

3.5.2.2.Perbandingan Berpasangan

Model ANP yang telah dirancang selanjutnya digunakan untuk menyusun kuesioner 1 dan kuesioner 2 yang berisikan perbandingan berpasangan antar risiko. Setelah kedua kuesioner dikumpulkan, maka beberapa data perbandingan berpasangannya dapat dilihat pada Gambar 3.14. berikut:

Cluster Comparison

1.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja
2.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Customer, Produk dan Praktik Bisnis
3.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses
4.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis
5.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemalsuan Eksternal
6.	Pemalsuan Internal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik
7.	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Customer, Produk dan Praktik Bisnis
8.	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses
9.	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis
10.	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemalsuan Eksternal
11.	Praktek Kepegawaian dan Keselamatan Tempat Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik
12.	Customer, Produk dan Praktik Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses
13.	Customer, Produk dan Praktik Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis
14.	Customer, Produk dan Praktik Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemalsuan Eksternal
15.	Customer, Produk dan Praktik Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik
16.	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis
17.	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemalsuan Eksternal
18.	Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik
19.	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemalsuan Eksternal
20.	Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik
21.	Pemalsuan Eksternal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kerusakan Aset Secara Fisik

Skala	Definisi
1	sama pentingnya
3	sedikit lebih penting
5	lebih penting
7	sangat lebih penting
9	mutlak lebih penting

Nilai-nilai 2,4,6,8 berada diantara skala tersebut

Gambar 3.14. Perbandingan Berpasangan Kuesioner I

Pada gambar diatas, terlihat perbandingan berpasangan antar risiko. Dalam perbandingan berpasangan antar *cluster* (kelompok risiko) Pemalsuan Internal dan Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja, menurut responden menunjukkan Pemalsuan Internal memiliki tingkat kepentingan yang sama dengan kelompok risiko Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja. Sedang dalam perbandingan lain misalnya antara Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja dengan Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis. Responden menunjukkan preferensi yang sama yaitu bahwa Kelompok risiko Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis sedikit lebih penting dibandingkan dengan Risiko Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja.

Setelah kuesioner 1 disebar, maka langkah selanjutnya adalah menyebarkan kuesioner 2 dan mendapatkan beberapa perbandingan berpasangan seperti pada Gambar 3.15. sebagai berikut:

		PEMALSUAN INTERNAL																		
1.		Tindakan Tidak Sah	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pencurian dan Pemalsuan
		PRAKTEK KEPEGAWAIAN DAN KESELAMATAN TEMPAT KERJA																		
2.		Hubungan dan Fasilitas Karyawan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keselamatan Lingkungan Kerja
3.		Hubungan dan Fasilitas Karyawan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keragaman Ras dan Diskriminasi
4.		Keselamatan Lingkungan Kerja	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keragaman Ras dan Diskriminasi
		NASABAH/CUSTOMER, PRODUK DAN PRAKTEK BISNIS																		
5.	FAKTOR MANUSIA	<i>Suitability, Disclosury & Fiduciary</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Praktek Bisnis atau Pasar yang tidak tepat.
6.		<i>Suitability, Disclosury & Fiduciary</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produk tidak kompetitif.
7.		<i>Suitability, Disclosury & Fiduciary</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Selection, Sponsorship & Exposure bagi calon customer.</i>
8.		<i>Suitability, Disclosury & Fiduciary</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aktifitas advisori bagi customer.
9.		Praktek Bisnis atau Pasar yang tidak tepat.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Produk tidak kompetitif.
10.		Praktek Bisnis atau Pasar yang tidak tepat.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Selection, Sponsorship & Exposure bagi calon customer.</i>
11.		Praktek Bisnis atau Pasar yang tidak tepat.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aktifitas advisori bagi customer.
12.		Produk tidak kompetitif.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>Selection, Sponsorship & Exposure bagi calon customer.</i>
13.		Produk tidak kompetitif.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aktifitas advisori bagi customer.
14.		<i>Selection, Sponsorship & Exposure bagi calon customer.</i>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aktifitas advisori bagi customer.
R			PELAKSANAAN, DELIVERI DAN MANAJEMEN PROSES																	

15.		Pencatatan Transaksi, Pelaksanaan dan Pemeliharaan.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pemantauan/Monitoring dan Pelaporan, internal dan Eksternal.
16.		Pencatatan Transaksi, Pelaksanaan dan Pemeliharaan.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pencatatan Nasabah dan Dokumentasi
17.		Pencatatan Transaksi, Pelaksanaan dan Pemeliharaan.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Account Customer
18.		Pencatatan Transaksi, Pelaksanaan dan Pemeliharaan.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hubungan dengan mitra, misalnya konsultan.
19.		Pemantauan/Monitoring dan Pelaporan, internal dan Eksternal.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pencatatan Nasabah dan Dokumentasi
20.		Pemantauan/Monitoring dan Pelaporan, internal dan Eksternal.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Account Customer
21.		Pemantauan/Monitoring dan Pelaporan, internal dan Eksternal.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hubungan dengan mitra, misalnya konsultan.
24.		Pencatatan Nasabah dan Dokumentasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manajemen Account Customer
25.		Pencatatan Nasabah dan Dokumentasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hubungan dengan mitra, misalnya konsultan.
26.		Manajemen Account Customer	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hubungan dengan mitra, misalnya konsultan.
KEGAGALAN SISTEM DAN GANGGUAN BISNIS																				
27.	FAKTOR SISTEM	Kegagalan system (Hardware, Software, Telekomunikasi) dan Layanan Publik seperti listrik.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kegagalan system dan kerusakan aset karena bencana alam, terorisme.
PEMALSUAN EKSTERNAL																				
28.	FAKTOR EKSTERNAL	Pencurian dan Pemalsuan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sistem pengamanan, termasuk computer hacking, virus.
KERUSAKAN ASET SECARA FISIK																				
29.		Bencana	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Terorisme, Vandalisme
		Skala	Definisi																	
		1	sama pentingnya																	
		3	sedikit lebih penting																	
		5	lebih penting																	
		7	sangat lebih penting																	
		9	mutlak lebih penting																	
		Nilai-nilai 2,4,6,8 berada diantara skala tersebut																		

Gambar 3.15. Perbandingan Berpasangan Kuesioner II

Pada gambar diatas, terlihat perbandingan berpasangan pada kuesioner 2. Perbandingan berpasangan dalam kuesioner 2 ini bertujuan untuk mengetahui besarnya hubungan antar risiko.

Pada gambar dapat dilihat bahwa, risiko kegagalan sistem mempengaruhi proses operasional yang menjadi tidak berjalan sehingga berpengaruh pada proses transaksi, pencatatan, dan dokumentasi. Dalam perbandingan kegagalan system menunjukkan bahwa kegagalan sistem karena telekomunikasi yang tidak berjalan

memiliki tingkat kepentingan yang sama dengan kegagalan sistem hardware/software. Ini bisa terlihat dari akibat yang bisa ditimbulkan keduanya dimana kegagalan telekomunikasi mengakibatkan dampak yang lebih besar.

3.5.2.3. Output Model

Setelah data dimasukkan (diinput) ke dalam model ANP, maka langkah selanjutnya adalah merancang *unweighted* dan *weighted supermatrix*, yang dilakukan secara otomatis dalam *software Superdecision*. Sesudah *unweighted* dan *weighted supermatrix* terbentuk, dilakukan penyusunan *limit matrix* yang merupakan output dari model ANP secara keseluruhan seperti pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14. Output ANP Hasil Pengolahan Data

Name	Normalized By Cluster	Limiting	Persentase
11TindakanTidakSah	0,75	0,068374	6,84%
12Pencurian_&_Pemalsuan	0,25	0,022791	2,28%
21Hub.Fasilitas_Karyawan	0,24	0,02542	2,54%
22Keselamatan_Kerja	0,55	0,05818	5,82%
23Keragaman_Ras_Diskriminasi	0,21	0,022198	2,22%
31Suitability_Fiduciary	0,268	0,075906	7,59%
32Praktik_Bisnis_Tdk_tepat	0,175	0,049496	4,95%
33Produk_Tidak_Kompetitif	0,332	0,094052	9,41%
34Selection_Sponsorship	0,103	0,029118	2,91%
35Aktifitas_Advisory	0,122	0,0346	3,46%
41Transaksi&Manajemen_Proses	0,315	0,056749	5,67%
42Monitoring&Reporting	0,28	0,050568	5,06%
43Pencatatan&Dokumentasi	0,08	0,014476	1,45%
44Manajemen_Customer	0,147	0,026554	2,66%
45Vendor&Supplier	0,178	0,032082	3,21%
51Telecommunication	0,5	0,110879	11,09%
52Software&Hardware	0,5	0,110879	11,09%
61Pencurian&Pemalsuan	0,333	0,020068	2,01%
62Sistem_Keamanan	0,667	0,040136	4,01%
71Bencana_Alam	0,667	0,038316	3,83%
72Terorisme&Vandalisme	0,333	0,019158	1,92%

BAB 4

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada ANP, data yang diperlukan dapat diperoleh melalui dua cara. Pertama, suatu data yang diperoleh merupakan konsensus dari sekelompok responden yang dikumpulkan secara bersamaan. Kedua, pengumpulan data dilakukan secara terpisah untuk masing-masing responden, dalam kasus ini metode ANP membolehkan menggunakan modus atau rata-rata (*geometric mean*) untuk mendapatkan satu hasil urutan prioritas. Pada dasarnya responden yang valid dalam ANP adalah bahwa mereka adalah orang-orang yang ahli di bidangnya (Saaty, 2008, Hal.192). Oleh karena itu, terkait dengan risiko operasional, responden yang dipilih merupakan orang-orang yang berkecimpung dengan operasional pembiayaan retail (*consumer finance*) pada level *Branch Head, Representative Head, Section Head* dengan pengalaman rata-rata lima tahun dan tim regulasi (*Internal Audit Dept.* dan *BOM Dept.*) dengan pengalaman sembilan tahun.

Dalam metode ANP, jumlah responden menjadi tidak penting, yang paling penting adalah responden yang dipilih merupakan orang yang menguasai dan kompeten pada bidangnya. Dalam analisis ANP jumlah *sample*/responden tidak digunakan sebagai patokan validitas.

Pengolahan data dilakukan terhadap hasil kuesioner dari masing-masing responden ahli dan data gabungan dari beberapa responden ahli tersebut, sehingga dapat diketahui pemeringkatan yang dilakukan dengan masing-masing responden pemeringkatan kolektif/gabungan. Data gabungan dihasilkan dengan menghitung *geometric-mean* dari seluruh data tersebut.

Hasil pemrosesan *software super decision* berupa tiga jenis tabel *supermatrix* yaitu (1) *cluster matrix* (kriteria), yang menunjukkan hubungan antar *cluster*/kriteria; (2) *weighted supermatrix*, dimana setiap blok *eigenvector* kolom dari suatu *cluster* dibobot dengan prioritas dari pengaruh *cluster* tersebut, yang membuat kolom *weighted supermatrix* menjadi *stochastik*; dan (3) *limiting*

supermatrix diperoleh dengan memangkatkan *weighted supermatrix* sehingga jumlah pada setiap kolom adalah satu.

4.1. Analisis Kriteria dan Subkriteria

4.1.1. Analisis Kriteria

Kriteria yang ditentukan pada model ANP risiko operasional mengacu pada *Basel II Committee*, yang terdiri dari 7 kriteria, yakni: Pemalsuan Internal ; Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja ; *Customer* Produk dan Praktik Bisnis ; Kerusakan Aset Fisik ; Kegagalan Sistem & Gangguan Bisnis ; Manajemen Proses, Pelaksanaan dan *Delivery* ; Pemalsuan Eksternal. Kriteria tersebut merupakan hasil identifikasi dari 12 departemen dengan menggunakan pendekatan *depth interview* pada responden terpilih dan *list compliance* yang kemudian dipetakan melalui *Risk Breakdown Structure (RBS)*. Hasilnya kemudian dipetakan dengan mengacu pada kriteria *Basel II Committee*.

Total kriteria yang digunakan dalam model ANP risiko ini berjumlah tujuh kriteria. Jumlah tersebut memenuhi jumlah kriteria yang disarankan untuk perbandingan berpasangan, yakni maksimal 7 ± 2 komponen (Saaty & Rozann, 2004).

Jumlah subkriteria (risiko) yang terdapat pada tiap kriteria (kelompok risiko) dapat dilihat pada Tabel 4.1. dibawah ini:

Tabel 4.1. Jumlah Kriteria dan Subkriteria

Kriteria	Subkriteria (Kelompok Risiko)
Pemalsuan Internal	2
Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja	3
<i>Customer</i> Produk dan Praktik Bisnis	5
Kerusakan Aset Fisik	2
Kegagalan Sistem & Gangguan Bisnis	2
Manajemen Proses, Pelaksanaan dan <i>Delivery</i>	5
Pemalsuan Eksternal	2

4.1.2. Analisis Subkriteria

Subkriteria yang terdapat dalam model ANP ini adalah risiko-risiko yang terjadi pada proses operasional cabang, yang merupakan turunan dari kriterianya (kategori risiko). Pada penentuan subkriteria, peneliti terlebih dahulu melakukan studi literatur dan melakukan wawancara dengan beberapa pihak yang berkompeten pada perusahaan pembiayaan PT ABC sehingga didapatkan 21 kelompok risiko dan 569 item risiko seperti terlihat pada Tabel 4.2. dibawah ini:

Tabel 4.2. Kategori Risiko dan Kelompok Risiko

Kategori Risiko	Kelompok Risiko	Activity (Level 3)
1Pemalsuan_Internal	11TindakanTidakSah	Penggunaan tidak sah terhadap sistem komputer untuk menipu perusahaan atau pelanggan.
		Transaksi tidak sah
		Transaksi yang tidak dilaporkan.
		Stock Opname tidak sesuai dengan system.
	12Pencurian_&_Pemalsuan (Juga lihat penipuan eksternal, Pencurian & Penipuan)	Pemalsuan data.
		Pencurian aset.
		Penjualan Aset
		Pemalsuan, Penipuan
		Pengungkapan informasi rahasia
		Penyimpangan Akuntansi
2Kepegawaian	21Hub.Fasilitas_Karyawan	Penyalahgunaan Aset.
		Harassment (Gangguan)
		PHK, termasuk tribunal (pengadilan)
		Industrial Activity Management
	22Keselamatan_Kerja	Kehilangan karyawan kunci
		Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
		Kewajiban Umum
	23Keragaman_Ras_Diskriminasi	Kewajiban Karyawan
		<i>Equal Opportunities</i>
		<i>Human Rights</i>
3Praktik_Bisnis	31Suitability_Fiduciary	Dampak Regulasi
		Undang-Undang Perlindungan Data
		<i>Customer Complaints</i>
		<i>Treating Customers Fairly</i>
	32Praktik_Bisnis_Tdk_tepat	Money laundering
		Praktek pasar yang tidak tepat/benar.
		Insider Dealing, Penyalahgunaan posisi atau mengambil keuntungan dari informasi rahasia yang didapat dari perusahaan tempatnya bekerja.
		Tax Evasion (Penghindaran Pajak)
	33Produk_Tidak_Kompetitif	<i>Product defects (unauthorised, etc.)</i>
		<i>Product literature defects</i>
		Desain Program
	34Selection_Sponsorship	Client Fact-finding
		Client Exposure
	35Aktifitas_Advisory	Mis-information
		Mis-selling (Other)

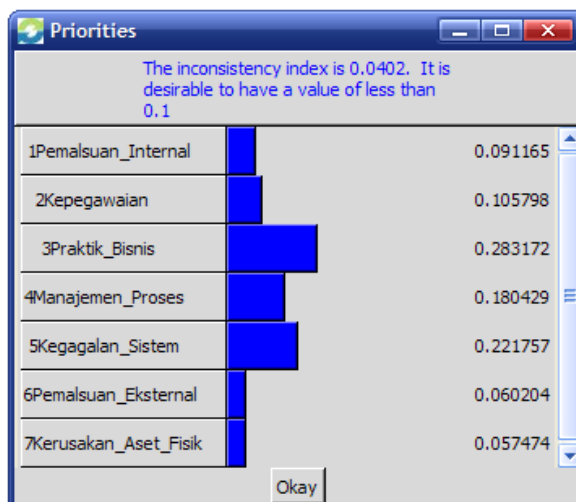
Tabel 4.2. Kategori Risiko dan Kelompok Risiko (Lanjutan)

Kategori Risiko	Kelompok Risiko	Activity (Level 3)
4Manajemen_Proses	41Transaksi&Manajemen_Proses	Customer service failure
		Data Entry Error
		Transaction System Error
		Management information error
		Accounting Error
		Incorrect unit pricing/allocation
		Training and Competence
	42Monitoring&Reporting	Failed mandatory reporting
		Inaccurate external reporting
	43Pencatatan&Dokumentasi	Ketidaklengkapan Dokumen Kontrak
		Kekeliruan Dokumen Kontrak
		Ketidaksesuaian Penjaminan
		Dokumentasi yang tidak tertib
	44Manajemen_Customer	Incorrect customer records
		Customer Delinquent
Customer Fault		
45Vendor&Supplier	Vendor delivery failure	
	Vendor disputes	
5Kegagalan_Sistem	51Telecommunication	IT Network
		Telecommunications
		Utility outage / disruptions
		External interference (excluding fraudulent activity) see also Systems
		Security
	52Software&Hardware	Hardware
		Software
6Pemalsuan_Eksternal	61Pencurian&Pemalsuan	Pencurian aset.
		Pemalsuan, Peniruan
		Penipuan penagihan oleh pihak ketiga.
		Penipuan penggunaan Surat Kuasa
	62Sistem_Keamanan (lihat juga Gangguan dan Sistem Bisnis Kegagalan>> Systems>> External Interference)	Hacking
		Pencurian Informasi
7Kerusakan_Aset_Fisik	71Bencana_Alam	Natural disaster losses
		Physical asset failure (not systems)
	72Terorisme&Vandalisme	Losses from external sources (terrorism, vandalism)
		Physical asset failure (not systems)

4.2. Analisis Bobot Risiko

4.2.1. Analisis Bobot Kriteria

Gambar 4.1. dibawah ini menunjukkan peringkat bobot kriteria yang berupa kategori risiko dalam model ANP risiko:



Gambar 4.1. Bobot Prioritas Kategori Risiko

Berdasarkan Gambar 4.1. diatas, dapat disimpulkan bahwa kriteria kategori risiko *customer*, produk, dan praktik bisnis merupakan kriteria yang memiliki bobot terbesar, yaitu sebesar 0.283172. Hal ini menunjukkan bahwa kategori risiko *customer*, produk, dan praktik bisnis merupakan kriteria yang paling besar risikonya berdasarkan hasil penilaian PT ABC. Selanjutnya, kategori risiko kegagalan sistem dan gangguan bisnis berada pada urutan selanjutnya dengan bobot 0.221757, diteruskan dengan kategori risiko *delivery*, transaksi dan manajemen proses sebesar 0.180429, kategori risiko praktik kepegawaian dan keselamatan kerja sebesar 0.105798, kategori risiko pemalsuan internal sebesar 0.091165, kategori risiko pemalsuan eksternal sebesar 0.060204 dan terakhir kategori risiko kerusakan aset fisik sebesar 0.057474. Urutan tiap kategori risiko mengindikasikan besarnya pengaruh terhadap tingkat kepentingan risiko-risiko yang menjadi subkriteria dalam tiap kriteria tersebut.

4.2.2. Analisis Bobot Subkriteria

Analisis bobot subkriteria model ANP ini terbagi menjadi dua bagian, yakni analisis bobot seluruh subkriteria dan analisis bobot subkriteria berdasarkan *cluster*.

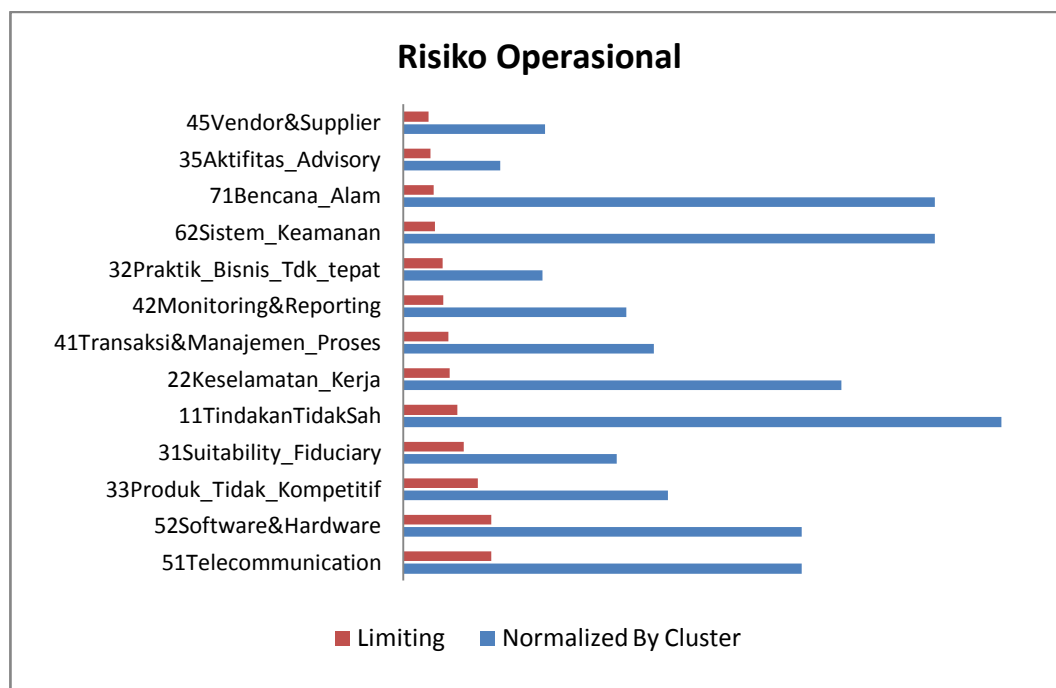
4.2.2.1. Analisis Bobot Seluruh Subkriteria

Tabel dibawah ini adalah output dari analisis model ANP terkait subkriteria risiko. Dalam Tabel 4.3. dapat dilihat risiko-risiko yang diranking berdasarkan bobot kriterianya, perbandingan berpasangan, dan bobot hubungan antar risikonya.

Tabel 4.3. Bobot Prioritas Seluruh Risiko

Name	Normalized By Cluster	Limiting	Kumulatif
51Telecommunication	0,500	0,110879	11,09%
52Software&Hardware	0,500	0,110879	22,18%
33Produk_Tidak_Kompetitif	0,332	0,094052	31,58%
31Suitability_Fiduciary	0,268	0,075906	39,17%
11TindakanTidakSah	0,750	0,068374	46,01%
22Keselamatan_Kerja	0,550	0,05818	51,83%
41Transaksi&Manajemen_Proses	0,315	0,056749	57,50%
42Monitoring&Reporting	0,280	0,050568	62,56%
32Praktik_Bisnis_Tdk_tepat	0,175	0,049496	67,51%
62Sistem_Keamanan	0,667	0,040136	71,52%
71Bencana_Alam	0,667	0,038316	75,35%
35Aktifitas_Advisory	0,122	0,0346	78,81%
45Vendor&Supplier	0,178	0,032082	82,02%
34Selection_Sponsorship	0,103	0,029118	84,93%
44Manajemen_Customer	0,147	0,026554	87,59%
21Hub.Fasilitas_Karyawan	0,240	0,02542	90,13%
12Pencurian_&_Pemalsuan	0,250	0,022791	92,41%
23Keragaman_Ras_Diskriminasi	0,210	0,022198	94,63%
61Pencurian&Pemalsuan	0,333	0,020068	96,64%
72Terorisme&Vandalisme	0,333	0,019158	98,55%
43Pencatatan&Dokumentasi	0,080	0,014476	100,00%

Pada Tabel 4.3. diatas, dapat dilihat ranking dari 21 kelompok risiko tersebut. Selanjutnya, hanya risiko-risiko yang termasuk dalam kategori *high* dan *moderate* saja yang dianalisis tindakan penanganannya. Pengelompokan risiko menjadi kategori *high*, *medium*, dan *low* dilakukan dengan cara menghitung kumulatif persentase nilai *limiting* tiap risiko, jika nilai kumulatif persentasenya telah melebihi 50%, maka termasuk dalam kategori risiko *high*. Pada tabel 4.3, yang termasuk dalam kategori risiko yang kumulatif persentasenya diatas 50% adalah tujuh risiko sedang berdasarkan pada Hukum Pareto maka terdapat 13 risiko dengan tingkat kumulatif 82.02%.



Gambar 4.2. Grafik Risiko Operasional

Tabel 4.3. diatas kemudian dikonversi menjadi grafik bar untuk mengetahui tujuh besar risiko yang didapatkan dari model. Dalam analisis ini, digunakan ranking risiko berdasarkan *limiting*, bukan berdasarkan *normalized by cluster*. Hal tersebut dikarenakan bahwa *limiting* merupakan hasil akhir perbandingan keseluruhan risiko, sedangkan *normalized by cluster* bukan merupakan hasil akhir prioritas risiko, melainkan perbandingan risiko berdasarkan jumlah subkriteria dalam *cluster*-nya.

Berdasarkan *limiting*, dapat dilihat bahwa risiko yang paling besar dalam proses operasional adalah risiko telekomunikasi sebesar 0.110879, diikuti oleh risiko *software* dan *hardware* sebesar 0.110879 dimana kedua risiko tersebut terdapat pada kategori kegagalan sistem dan gangguan bisnis, risiko produk tidak kompetitif sebesar 0.094052, dan risiko *suitablity, disclosure, and fiduciary* sebesar 0.075906, risiko tindakan tidak sah sebesar 0.068374, risiko keselamatan kerja sebesar 0.05818, dan risiko transaksi dan manajemen proses sebesar 0.056749. Di sisi lain, risiko-risiko lainnya merupakan risiko dengan kategori rendah (*low*) yang masih dapat ditoleransi perusahaan dan kurang berpengaruh

secara signifikan terhadap model karena dari ketujuh risiko diatas sudah mencakup 82.02%.

Tabel 4.4. Jenis Risiko pada Kategori 13 Risiko

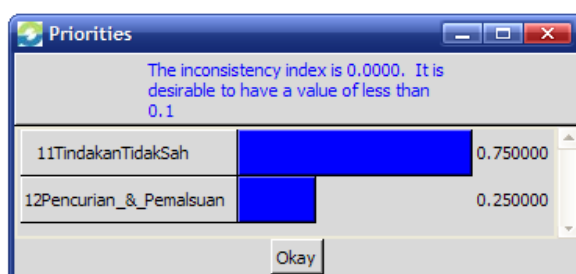
Name	Kategori	Limiting	Jenis Risiko
51Telecommunication	5Kegagalan_Sistem	0,11088	Jaringan telepon/komunikasi, listrik, dan air tidak berfungsi dan <i>External Interference</i> .
52Software&Hardware	5Kegagalan_Sistem	0,11088	Penggunaan PC tidak sesuai ketentuan seat management, dan penggunaan software <i>unlicensed</i>
33Produk_Tidak_Kompetitif	3Praktik_Bisnis	0,09405	Product defects (unauthorised, etc.) & Product literature defects
31Suitability_Fiduciary	3Praktik_Bisnis	0,07591	Dampak Regulasi, UU Perlindungan Data, <i>Customer Complaint</i> , dan <i>Treating Customer Fairly</i>
11TindakanTidakSah	1Pemalsuan_Internal	0,06837	Penggunaan tidak sah terhadap sistem komputer, transaksi tidak sah, transaksi yang tidak dilaporkan, stock opname tidak sesuai dengan sistem, dan pemalsuan data.
22Keselamatan_Kerja	2Kepegawaian	0,05818	Kompensasi umum klaim karena kelalaian atau kecelakaan pribadi.
41Transaksi&Manajemen_Proces	4Manajemen_Proces	0,05675	<i>Customer service failure, Data entry error, transaction system error, management information error, & incorrect unit pricing/allocation.</i>
42Monitoring&Reporting	4Manajemen_Proces	0,05057	<i>Failed mandatory reporting, Inaccurate external reporting</i>
32Praktik_Bisnis_Tdk_tepat	3Praktik_Bisnis	0,0495	<i>Money laundering, Praktek pasar yang tidak tepat/benar, Insider Dealing, Penyalahgunaan posisi atau mengambil keuntungan dari informasi rahasia yang didapat dari perusahaan tempatnya bekerja. Tax Evasion (Penghindaran Pajak)</i>
62Sistem_Keamanan	6Pemalsuan_Eksternal	0,04014	<i>Hacking, Pencurian Informasi, Viruses</i>
71Bencana_Alam	7Kerusakan_Aset_Fisik	0,03832	<i>Natural disaster losses, Physical asset failure (not systems)</i>
35Aktifitas_Advisory	3Praktik_Bisnis	0,0346	<i>Mis-information, Mis-selling (Other)</i>
45Vendor&Supplier	4Manajemen_Proces	0,03208	<i>Vendor delivery failure, Vendor disputes</i>

Risiko kegagalan sistem dan gangguan bisnis yang terdiri dari risiko telekomunikasi dan risiko *software* dan *hardware* memiliki nilai paling tinggi dibanding risiko yang lain. Dalam penelitian Endang Ripmiatin (2005) menunjukkan hasil penelitian yang relevan dengan mengambil studi kasus pada salah satu bank di Indonesia yang menunjukkan bahwa risiko kegagalan sistem

dan gangguan bisnis merupakan isu risiko terpenting diantara risiko yang lainnya. Hal ini sesuai dengan hasil penilaian responden yang berpendapat bahwa kegagalan sistem dan gangguan bisnis masih merupakan isu risiko paling penting pada perusahaan pembiayaan PT ABC karena sangat mengganggu tingkat efisiensi dan efektifitas operasional perusahaan sehari-hari. Terdapat dua faktor penyebab yang mengakibatkan terjadinya risiko kegagalan sistem (*software & hardware*) yaitu *operator errors* dan *application error*, dimana jangkauan dampaknya cukup luas.

4.2.2.2. Analisis Bobot Subkriteria Berdasarkan Cluster

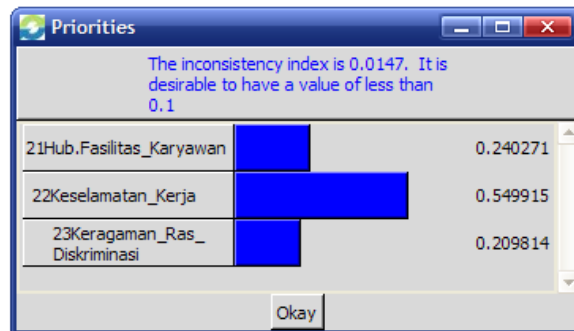
- *Cluster* Risiko Pemalsuan Internal (*Internal Fraud*)



Gambar 4.3. Bobot Prioritas Kategori Risiko Pemalsuan Internal

Berdasarkan Gambar 4.3. diatas, risiko tindakan tidak sah (0.75) lebih besar dibandingkan dengan risiko pencurian dan pemalsuan. Risiko tindakan tidak sah seperti penggunaan sistem komputer secara tidak sah, transaksi yang tidak dilaporkan dan pemalsuan data merupakan risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan pencurian dan pemalsuan (pencurian, penjualan, dan penyimpangan penggunaan aset/informasi). Risiko tindakan tidak sah dapat mempengaruhi terjadinya risiko-risiko yang lain pada lintas departemen yang melibatkan setidaknya satu orang oknum perusahaan. Tingkat frekuensi tinggi dan dampak yang ditimbulkan dalam kategori sedang (beberapa sasaran tidak tercapai). Sedang risiko pencurian dan pemalsuan umumnya hanya berakibat pada oknum internal.

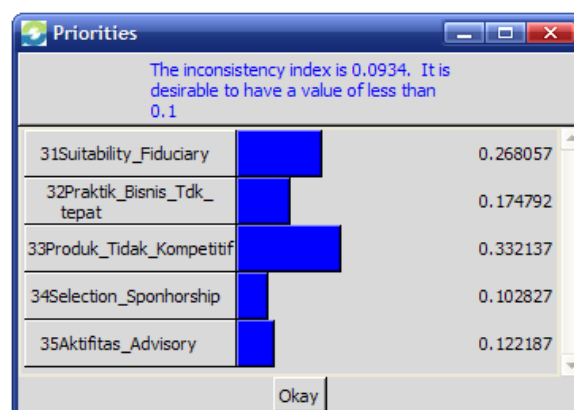
- *Cluster* Risiko Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja



Gambar 4.4. Bobot Prioritas Kategori Risiko Praktik Kepegawaian dan Keselamatan Kerja

Risiko keselamatan kerja merupakan risiko yang tertinggi dalam kategori risiko praktik kepegawaian dan keselamatan kerja karena dampaknya yang besar bagi perusahaan jika terjadi, yaitu berakibat pada tingkat produktifitas karyawan. Sehingga berakibat pada pelayanan yang menurun dan berakibat pada tiga hal yaitu *performance* bisnis, *customer complaint* dan tidak tercapainya *key performance indicator*. Umumnya kemungkinan terjadinya terhadap tenaga lapangan yang *mobile*. Sedang keragaman ras dan diskriminasi menjadi isu risiko terakhir karena semangat kompetisi individu yang sehat dan penilaian karyawan berdasarkan indikator penilaian kerja yang pasti menjadikan isu risiko ras dan diskriminasi tidak lagi relevan.

- *Cluster* Risiko *Customer*, Produk dan Praktik Bisnis



Gambar 4.5. Bobot Prioritas Kategori Risiko *Customer*, Produk dan Praktik Bisnis

Risiko produk tidak kompetitif yang meliputi *product defect* dan *product literature defect* pada grafik diatas, merupakan risiko terbesar

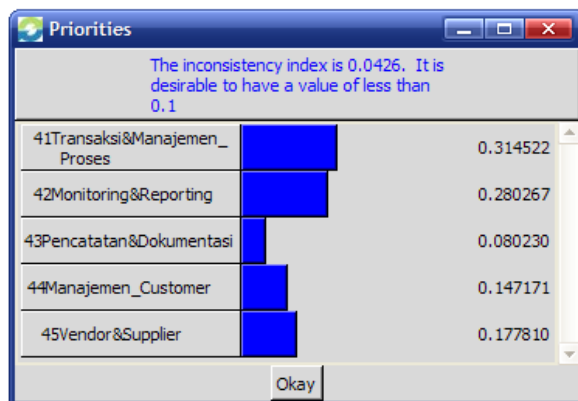
dengan nilai 0.332137, sedangkan risiko *suitablity*, *disclosure* dan *fiduciary* yang terkait dengan risiko regulasi, perundang-undangan dan *customer complaint* merupakan risiko kedua dengan nilai 0.268057. Sedang risiko praktik bisnis atau pasar yang tidak tepat yang meliputi *money laundering*, *insider dealing*, dan *tax evasion* berada pada posisi ketiga dengan nilai 0.174792, selanjutnya risiko aktifitas *advisory* pada konsumen yang meliputi risiko *mis-information* (kekeliruan penyampaian informasi pada konsumen) pada urutan keempat dengan nilai 0.122187. Risiko *selection*, *sponsorship* dan *exposure* bagi calon konsumen merupakan risiko pada urutan terakhir dengan nilai 0,102827.

Penawaran produk diantaranya *rate* yang ditawarkan kurang bersaing serta kurang praktisnya atau kurang terbukanya produk *literature* berakibat pada calon konsumen dengan mengalihkan keputusan kepada kompetitor. Hal ini menjadi isu risiko paling tinggi karena berdampak pada jumlah *booking* yaitu pada isu *performance* bisnis dan bisa berakibat pada tidak tercapainya *key performance indicator*. Pada tingkat frekuensi terjadi relatif lebih besar dibanding isu risiko yang lain begitupun dampaknya. Perubahan regulasi dan perundang-undangan sangat terkait dengan arah kebijakan perusahaan seperti jenis produk dan perlindungan data perusahaan pun menjadi isu risiko dalam risiko risiko *suitablity*, *disclosure* dan *fiduciary* yang menjadi isu risiko kedua yang sifatnya relatif jangka panjang dan terkait dengan reputasi perusahaan. *Money laundering*, praktik pasar yang tidak tepat dan *insider dealing* merupakan risiko ketiga, karena risiko ini sangat terkait dengan risiko pemalsuan internal/*internal fraud*.

Kekeliruan informasi mengakibatkan calon konsumen mengalami kesulitan dalam memahami produk yang ditawarkan. Dalam kriteria ini, risiko tersebut menjadi paling penting karena memberi dampak pada terbentuknya persepsi konsumen yang berbeda dengan produsen sehingga berakibat pada kesalahpahaman. Selain itu disinilah titik

pertemuan antara produsen dan konsumen yang memastikan konsumen dalam pengambilan keputusan.

- *Cluster* Risiko Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses

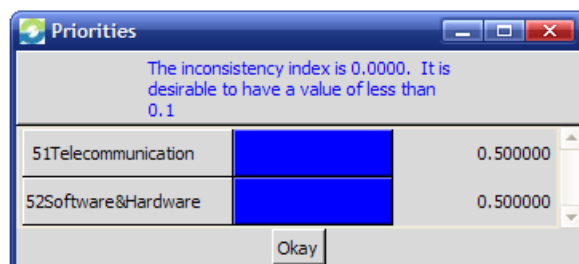


Gambar 4.6. Bobot Prioritas Kategori Risiko Pelaksanaan, Deliveri dan Manajemen Proses

Pada Gambar 4.6. diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam kriteria kategori risiko pelaksanaan, deliveri dan manajemen proses, risiko transaksi dan pengelolaan (*maintenance*) yang meliputi *entry data error*, *transaction system error*, dan *management information error* adalah risiko terbesar dengan nilai 0.314522, sedangkan risiko *monitoring* dan *reporting* berada di urutan kedua sebesar 0.280267, dan selanjutnya secara berturut-turut risiko vendor dan *supplier* (0.177810), risiko manajemen *customer* (0.147171), dan terakhir risiko pencatatan dan dokumentasi (0.080230).

Risiko transaksi dan pengelolaan (*maintenance*) merupakan risiko yang tertinggi dalam kategori risiko pelaksanaan, deliveri dan manajemen proses karena dampaknya cukup besar bagi proses operasional, jika terjadi kesalahan dalam proses transaksi dan pengelolaan maka akan berdampak pada pola manajemen *customer* dan dokumentasi. Sedangkan risiko-risiko lainnya berdampak kecil, yakni berhubungan dengan vendor/*supplier* dan pencatatan/dokumentasi.

- *Cluster Risiko Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis*

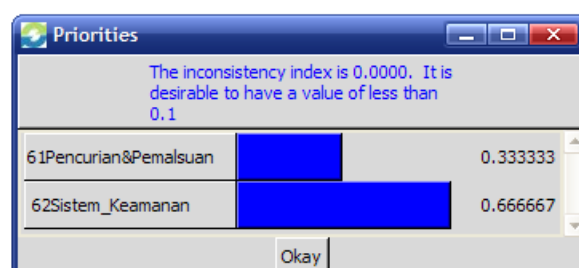


Gambar 4.7. Bobot Prioritas Kategori Risiko Kegagalan Sistem dan Gangguan Bisnis

Pada kategori risiko kegagalan sistem dan gangguan bisnis pada grafik diatas, dapat disimpulkan bahwa risiko telekomunikasi dan risiko *software* dan *hardware* relatif sama yaitu 0.5. Kedua risiko tersebut merupakan dua risiko tertinggi dalam kategori high.

Risiko telekomunikasi yang meliputi jaringan telekomunikasi dan listrik tidak berfungsi dan belum adanya prosedur atau kebijakan *disaster recovery* jika terjadi kegagalan sistem mengakibatkan sasaran penting tidak tercapai. Efek kumulatif yang ditimbulkan cukup besar seperti proses transaksi dan manajemen *customer* tidak berjalan dengan semestinya. Begitupun dengan risiko *software* dan *hardware* menjadi hal penting karena terkait dengan pihak eksternal seperti penggunaan penggunaan PC tidak sesuai dengan ketentuan dan *software unlicensed*, tidak memadainya *software/hardware*, serta sumber data dan informasi yang tidak memadai jika terjadi bisa berakibat denda terhadap perusahaan yang besar.

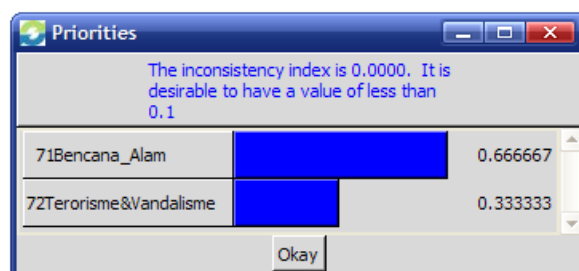
- *Cluster Risiko Pemalsuan Eksternal (External Fraud)*



Gambar 4.8. Bobot Prioritas Kategori Risiko Pemalsuan Eksternal

Pada Gambar 4.8. diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam kriteria kategori risiko pemalsuan eksternal (*external fraud*), risiko sistem keamanan adalah risiko terbesar dengan nilai 0.666667, sedangkan risiko pencurian dan pemalsuan berada di urutan kedua dan memiliki nilai sebesar 0.333333. Sistem keamanan dalam hal ini yang terjadi yaitu *hacking*, *viruses*, dan pencurian informasi menjadi risiko kategori moderate.

- *Cluster* Risiko Kerusakan Aset Secara Fisik



Gambar 4.9 Bobot Prioritas Kategori Risiko Kerusakan Aset Secara Fisik

Risiko bencana alam merupakan risiko terbesar pada kategori risiko kerusakan aset secara fisik dengan nilai 0.666667, seperti yang terlihat pada grafik diatas. Risiko bencana alam merupakan risiko yang *unpredictable*, dimana tingkat frekuensi kecil. Sedang efek kumulatif yang ditimbulkan lebih besar bahkan hingga menghentikan proses operasional secara keseluruhan dan berakibat pada kerugian perusahaan yang sangat besar. Sedang risiko selanjutnya pada kategori ini yaitu terorisme dan vandalisme dengan nilai 0.333333 dimana risiko ini juga berakibat relatif besar jika terjadi dan mempengaruhi proses operasional baik secara parsial maupun keseluruhan. Namun dampaknya masih relatif lebih kecil dibandingkan dengan bencana alam.

Ketujuh kategori risiko diatas menunjukkan perlunya perhatian terhadap kemungkinan terjadinya risiko-risiko terbesar diatas dengan mempersiapkan langkah-langkah preventif dan langkah anitipasi yang tepat untuk meningkatkan kualitas, meminimalisasi biaya dan waktu yang terbuang akibat terjadinya risiko tersebut.

4.3. Penanganan dan Pengontrolan Risiko

Secara umum, perlakuan terhadap suatu risiko dibagi dalam empat kategori (Susilo dan Kaho, 2010). Adapun strategi penanganan risiko tersebut yaitu :

- Menerima risiko (*risk acceptance*), yaitu tidak melakukan perlakuan apapun terhadap risiko tersebut.
- Menghindari risiko (*risk avoidance*), berarti tidak melaksanakan atau meneruskan kegiatan yang menimbulkan risiko tersebut.
- Berbagi risiko (*risk sharing/transfer*), yaitu suatu tindakan untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko atau dampak risiko. Hal ini dilaksanakan antara lain melalui asuransi, *outsourcing*, *subcontracting*, tindak lindung transaksi nilai mata uang asing, dan lain-lain.
- Mitigasi (*Mitigation*), yaitu melakukan perlakuan risiko untuk mengurangi kemungkinan timbulnya risiko, atau mengurangi dampak risiko bila terjadi, atau mengurangi keduanya, yaitu kemungkinan dan dampak. Perlakuan ini sebetulnya adalah bagian dari kegiatan organisasi sehari-hari. Untuk implementasi mitigasi terdapat beberapa macam yaitu *prevention*, *preparedness*, *response*, dan *recovery*.

Secara umum tindakan preventif dapat dilakukan dengan : melakukan pemetaan atas jenis risiko yang ada, memahami dan mempelajari trend waktu terjadinya risiko dan jenis risiko yang terjadi, mengenali dan mempelajari perilakunya, dan secara tepat mengerti kondisi perekonomian dan makro ekonomi. Untuk tindakan mitigasi : melakukan edukasi secara gradual terhadap *customer*, melakukan konfirmasi terhadap transaksi yang dianggap mencurigakan, bekerjasama dengan para pelaku bisnis dan aparat penegak hukum untuk mengatur tindakan hukuman yang akan diberikan. Melakukan tindakan *early detection* dengan perangkat yang berbasis teknologi tinggi.

4.3.1. Strategi Penanganan Risiko

Dalam hal ini, untuk strategi penanganan risiko, hanya risiko-risiko dengan kategori *high* saja yang dimasukkan. Hal tersebut disebabkan karena

risiko-risiko lainnya memiliki dampak yang lebih kecil dibandingkan tujuh risiko teratas. Tindakan penanganan risikonya adalah sebagai berikut:

1. Penanganan risiko telekomunikasi

Risiko ini meliputi jaringan telepon/komunikasi, dan listrik tidak berfungsi dan *External Interference*. Umumnya sumber risiko berasal dari kapasitas jaringan/listrik yang tidak memenuhi *requirement* atau kejadian yang sifatnya *incidental* seperti terjadi peningkatan penggunaan jaringan ataupun listrik pada jam-jam tertentu.

Untuk itu rencana strategi penanganan yang bisa diterapkan yaitu :

- Strategi *preventive* (pencegahan)
 - Memastikan jaringan komunikasi/telepon dan listrik *available* sebelum *network* baru terbentuk. Khususnya untuk studi kelayakan pembangunan cabang baru.
 - Mengembangkan sistem jaringan duplikat dengan konfigurasi yang otomatis.
 - Mengembangkan penyusunan SOP untuk kondisi khusus bila sistem telekomunikasi mengalami kegagalan operasional.
 - Membangun kerjasama dengan jaringan telekomunikasi yang berkomitmen terhadap pelayanan jasa dan jaringan luas.
 - Membayar tagihan jaringan telepon, dan listrik tepat waktu, untuk menghindari terjadinya pemutusan listrik oleh PLN.
- Strategi *mitigate* (pengurangan)
 - Melakukan inspeksi dan monitoring terhadap jaringan komunikasi secara intensif.
 - Memastikan ketersediaan listrik dengan bekerjasama dengan pihak PLN.
 - Menyediakan perangkat listrik cadangan dengan kapasitas sesuai kebutuhan seperti genset yang terintegrasi sehingga ketika tidak ada *power*, maka secara otomatis genset akan menyala sehingga sistem tidak mati.

- Strategi *transfer* (memindahkan)
 - Mengasuransikan seluruh perangkat *seat management* yang berhubungan sistem telekomunikasi dan listrik.

2. Penanganan risiko software dan hardware

Risiko ini meliputi penggunaan PC tidak sesuai ketentuan *seat management*, dan penggunaan software *unlicensed*. Sumber risiko ini diidentifikasi disebabkan oleh sistem aplikasi yang tidak *compatible* dengan sistem yang *existing* dan kurangnya perawatan yang dilakukan terhadap *tool* dan *software* serta lemahnya kompetensi SDM atau kurangnya pekerja yang terlatih.

Untuk itu rencana strategi penanganan yang bisa diterapkan yaitu :

- Strategi *preventive* (pencegahan)
 - Menginstalasi alat pendeteksi penggunaan *software unlicensed* yang terintegrasi ke pusat sistem.
 - Menyiapkan perangkat *backup* database yang cukup selain *backup* database nasional.
 - Merekrut personil yang handal (IT Profesional) untuk *maintenance* pada tiap wilayah.
 - Mengembangkan penyusunan SOP untuk kondisi khusus bila sistem aplikasi (*software & hardware*) mengalami kegagalan operasional.
- Strategi *mitigate* (pengurangan)
 - Melakukan inspeksi rutin terhadap penggunaan PC.
 - Melakukan pemeliharaan PC (*hardware dan software*) dengan benar dan sesuai prosedur.
 - Menyediakan perangkat antivirus dan melakukan update database antivirus secara berkala.
 - Melakukan *backup* database secara berkala.
- Strategi *transfer* (memindahkan)
 - Dengan melakukan kerjasama yang bersifat *leasing/penyewaan* dalam jangka waktu tertentu terhadap perangkat PC yang sifatnya nasional sehingga setiap kerusakan

tidak lagi menjadi tanggung jawab perusahaan tapi dilimpahkan kepada pemilik PC melalui jasa pelayanannya. Termasuk penggantian *spare parts* yang rusak.

3. Penanganan risiko produk tidak kompetitif

Risiko ini meliputi *Product defects (unauthorised, etc.) & Product literature defects*. Sumber risiko berasal dari lemahnya *marketing intelligent* dan lemahnya penerapan prosedur baku dan tingkat kepatuhan. Selain itu belum utuhnya SOP dan lemahnya tingkat pengetahuan pekerja di level tersebut berakibat pada timbulnya risiko ini.

Untuk itu rencana strategi penanganan yang bisa diterapkan yaitu :

- Mengembangkan pemberdayaan SDM dengan melakukan training untuk peningkatan pelayanan terhadap pihak *customer* dan pihak ketiga.
- Mengevaluasi secara berkala kinerja karyawan dan memberikan *feedback* untuk perbaikan manajemen karyawan.
- Merekrut supervisor untuk mengawasi pelaksanaan pengelolaan dan mengevaluasi *product literature*.
- Menyusun SOP mengenai *product* yang jelas untuk menghindari terjadinya *misunderstanding*

4. Penanganan risiko *suitability dan fiduciary*

Risiko ini meliputi dampak regulasi, UU Perlindungan Data, *Customer Complaint, dan Treating Customer Fairly*. Sumber risiko berasal dari lemahnya penerapan prosedur baku dan tingkat kepatuhan. Selain itu belum utuhnya SOP dan lemahnya tingkat pengetahuan pekerja di level tersebut berakibat pada timbulnya risiko ini.

Untuk itu rencana strategi penanganan yang bisa diterapkan yaitu :

- Secara berkala melakukan updating terhadap Regulasi Pemerintah dan Undang-undang.
- Mengembangkan pemberdayaan SDM dengan melakukan training untuk peningkatan pelayanan terhadap pihak *customer* dan pihak ketiga.

5. Penanganan risiko tindakan tidak sah

Risiko ini meliputi penggunaan tidak sah terhadap sistem komputer, transaksi tidak sah, transaksi yang tidak dilaporkan, stock opname tidak sesuai dengan sistem, dan pemalsuan data. Lemahnya kesadaran terhadap *compliance* menjadi salah satu sumber risiko pada kategori ini. Selain itu juga disebabkan oleh kurangnya pelatihan tenaga kerja, *incompetencies*, perhatian yang lemah akibat kelelahan umumnya terjadi karena *overload* dan rangkap kerja.

Untuk mengatasi risiko tersebut, maka strategi untuk meminimalisasi kemungkinan dan dampak dari risiko tersebut adalah :

- Mengembangkan sistem aplikasi yang terintegrasi untuk menghindari terjadinya penyimpangan sistem. Khususnya untuk *priviege system*.
- Menghindari sistem kerja rangkap jabatan karena hal ini membuka peluang *conflict of interest*.
- Melakukan evaluasi dan pengembangan terhadap *Standard Operational Procedure* (SOP) dan *job desk activity* yang spesifik.
- Intensif melakukan *coaching and conseling* terhadap karyawan dan melakukan evaluasi berbasis kinerja.
- Melakukan pelatihan khusus untuk sistem kerja yang bersifat kompleks seperti sistem pemeriksaan unit.
- Mengembangkan sistem perlindungan terhadap *whistle blower* dan investigasi terhadap potensi penyimpangan internal.

6. Penanganan risiko keselamatan kerja

Risiko ini meliputi : Kompensasi umum klaim karena kelalaian atau kecelakaan pribadi. Umumnya sumber risiko ini berasal dari lemahnya tingkat kesadaran terhadap keselamatan kerja dan *overload*.

Untuk itu rencana strategi penanganan yang bisa diterapkan yaitu :

- Membangun kerjasama dengan perusahaan asuransi untuk mengasuransikan kesehatan dan jiwa setiap karyawan khususnya tenaga lapangan.

- Membangun kerjasama dengan perusahaan alih daya untuk mengalihkan kerja lapangan kepada tenaga *outsourcing*
- Mengembangkan sistem pengukuran tenaga kerja dengan *loading* kerja dan *manpower planning* (MPP). Sehingga didapatkan perhitungan yang tepat terhadap kebutuhan tenaga kerja berbasis jam kerja.

7. Penanganan risiko transaksi dan manajemen proses

Risiko ini meliputi *Customer service failure, Data entry error, transaction system error, management information error, & incorrect unit pricing/allocation*. Kurangnya pelatihan tenaga kerja, *incompetencies*, perhatian yang lemah akibat kelelahan umumnya terjadi karena *overload* dan rangkap kerja menjadi sumber risiko terhadap kategori risiko transaksi dan manajemen proses.

Risiko-risiko yang terjadi pada manajemen proses dan transaksi umumnya disebabkan oleh *operator errors*, untuk itu strategi penanganan risiko secara dominan diarahkan kepada pengembangan kualitas sumber daya manusia :

- Melakukan pengembangan sistem rekrutmen utamanya untuk karyawan yang akan ditempatkan pada bidang ini.
- Melakukan training khususnya untuk sistem aplikasi teknologi informasi untuk meningkatkan kompetensi karyawan dan meningkatkan pemahaman terhadap penggunaan system.
- Intensif melakukan *coaching and conseling* terhadap karyawan dan melakukan evaluasi berbasis kinerja.

8. Penanganan risiko *monitoring & reporting*

Risiko ini meliputi *failed mandatory reporting dan inaccurate external reporting*. Sumber risiko ini sama halnya dengan risiko transaksi dan manajemen proses. Pemahaman terhadap kerangka pelaporan dan model pelaporan serta kemampuan membaca laporan merupakan kebutuhan dalam mengantisipasi risiko yang bisa timbul pada kategori ini.

Model strategi penanganan pada risiko ini mengadopsi strategi penanganan pada risiko transaksi dan manajemen proses.

9. Penanganan risiko praktik bisnis tidak tepat

Money laundering, Insider Dealing, penyalahgunaan posisi atau mengambil keuntungan dari informasi rahasia yang didapat dari perusahaan tempatnya bekerja dan *Tax Evasion* (Penghindaran Pajak) merupakan risiko-risiko yang terdapat pada kategori risiko praktik bisnis tidak tepat. Sumber risiko ini umumnya disebabkan oleh kelemahan SDM dalam membangun pemahaman utuh terhadap praktik-praktik bisnis yang tidak tepat. Begitupun pemahaman terhadap potensi terjadinya *money laundering* dan *insider dealing* serta *tax evasion*.

Strategi penanganan yang dibutuhkan pada risiko praktik bisnis tidak tepat yaitu :

- Pengembangan *early warning system* merupakan kebutuhan untuk mengantisipasi potensi terjadinya hal-hal seperti ini.
- Pengembangan SDM dalam penerapan KYC (Know Your Customer) yaitu Prinsip mengenal nasabah yang terdiri dari kebijakan dan prosedur penerimaan dan identifikasi nasabah, pemantauan rekening nasabah, pemantauan transaksi nasabah serta kebijakan dan prosedur manajemen risiko dalam mengedepankan prinsip kehati-hatian dalam menjaga integrasi dan reputasi.

10. Penanganan risiko sistem keamanan

Risiko ini melingkupi *hacking, viruses attack system*, dan pencurian informasi. Pengamanan informasi adalah untuk memastikan ketersediaan (availability), integritas, kerahasiaan (confidentiality), akuntabilitas (accountability) dan jaminan (assurance) sistem informasi dalam menunjang kegiatan perusahaan.

Sehingga model strategi penanganan yang dibutuhkan yaitu :

- Pengawasan terhadap pemilihan sistem aplikasi yang menunjang dan pengujian sistem termasuk dalam objektif pengamanan sistem informasi.

- Penentuan tugas yang spesifik seperti pemisahan tugas antara programmer dan operator yang sifat kerentanannya (*vulnerabilities*) yang cukup tinggi.
- Mengembangkan kerangka manajemen sistem keamanan informasi secara komprehensif ISO 27002.

11. Penanganan risiko bencana alam

Natural disaster losses dan *Physical asset failure (not systems)* merupakan dua risiko yang terdapat pada risiko bencana alam.

Karena sifat risiko ini tidak dapat diduga maka strategi penanganan yang dibutuhkan yaitu dengan melakukan langkah antisipasi dan persiapan. Adapun strategi penanganan yang dibutuhkan yaitu :

Membangun tim disaster dan *recovery disaster system* yang memfokuskan pada kajian pemahaman bencana, pengembangan kapasitas, dan penguatan organisasi serta penyediaan dukungan teknis dan logistik untuk pengembangan dan implementasi *recovery disaster*. Model ini dibuat terpusat dengan *backup system* yang terpadu (termasuk dalam penyelamatan aset, *capacity building programs* dan, *risk reduction approaches*).

12. Penanganan risiko aktifitas *advisory*

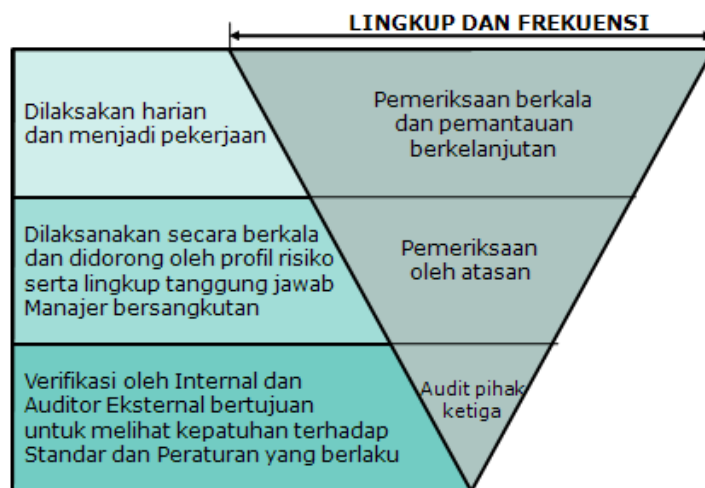
Mis-information dan *Mis-selling (Other)* merupakan risiko yang timbul dalam kategori risiko aktifitas *advisory*. Hal ini terjadi umumnya karena kelemahan dalam penyampaian informasi oleh internal terhadap konsumen. Mengenai strategi penanganan dalam risiko ini mengacu pada risiko praktik bisnis tidak tepat.

13. Penanganan risiko *vendor* dan *supplier*

Risiko ini terdiri dari *Vendor delivery failure* dan *Vendor disputes*. Sumber risiko ini lebih banyak diakibatkan oleh kesalahpahaman dalam menerjemahkan perjanjian. Untuk itu dibutuhkan keterbukaan dan isi perjanjian yang detail. Hal ini penting dalam pemilihan *supplier* dan *vendor* karena terkait dengan rantai suplai dalam operasional perusahaan.

4.3.2. Pengontrolan Risiko

Top manajemen merupakan penanggung jawab utama dalam pelaksanaan monitoring dan review terhadap keseluruhan operasi perusahaan, termasuk terhadap penerapan sistem manajemen risiko.



Gambar 4.10. Hierarki kegiatan pemantauan dan peninjauan risiko

(Sumber : HB 436:2004 Risk Management Guideline, Standars Australia, 2004, p.90 disesuaikan seperlunya)

Pada perusahaan ini dilakukan proses *monitoring* dan *controlling* yang sifatnya berlapis. Dalam melakukan monitoring dan controlling dilakukan pengembangan berdasarkan dua hal yaitu :

- *On Going Monitoring* (Pemantauan Berkelanjutan). Pemantauan berkelanjutan dilaksanakan oleh pelaksana operasional (*self review* atau *continous monitoring*) dan atasan pekerja (*line management monitoring*). Untuk pemantauan yang sifatnya *continous monitoring* dilakukan dengan melakukan pemantauan/*monitoring* secara berkala harian, seperti pemantauan arus kas harian oleh kasir atau bagian keuangan. Pemantauan ini dilakukan untuk memastikan bahwa standar operasi telah berjalan efektif dan sesuai sasaran. Selain itu juga untuk mendeteksi secara dini potensi-potensi penyimpangan sehingga memudahkan dalam proses identifikasi, analisa, evaluasi dan perlakuan seperti apa yang perlu diterapkan. Melalui proses ini juga dilakukan monitoring untuk memantau dan melakukan evaluasi proses sehingga menjadi bagian dari proses

pemutakhiran proses dan risiko operasional seperti apakah masih terdapat proses yang tidak relevan lagi untuk dihilangkan. Hal ini kemudian dilakukan dokumentasi seperti form berita acara harian yang berisi tentang waktu pemantauan, siapa pemantaunya, apa temuannya, dan rekomendasi terhadap hasil temuan.

- Separate Monitoring (Pemantauan oleh Pihak Ketiga : Internal Audit atau External Audit).

Pada model separate monitoring ini dilakukan *monitoring* dan *controlling* dalam tiga kelompok yaitu :

1. *Self Compliance/Assesment*

Pembentukan tim *Self Compliance* dilakukan melalui sebuah proses seleksi oleh Head Office (BOM Dept.) dengan beberapa kriteria tertentu yang kemudian ditempatkan pada seluruh cabang. Penguasaan terhadap SOP menjadi kriteria utama dan diberi beberapa privilege khusus untuk akses lintas departemen dengan kategori *special assignment*.

Pelaksanaan *Self Compliance* dilakukan secara berkala empat kali dalam setahun secara nasional. Format review dilakukan per cabang, kemudian per wilayah, dan nasional. Dengan format report ditetapkan standar seperti *key result area*, *fact finding*, *skala (frekuensi)*, *corrective action*, *recommendation*, *PIC*, dan *deadline*. Yang kemudian menjadi bahan untuk proses evaluasi selanjutnya sejauh mana proses pembenahan dilakukan dan ditandatangani oleh *Branch Manager* sebagai penanggung utama di cabang.

2. *Internal Audit*

Pelaksanaan internal audit sifatnya tidak menyeluruh dan fokus pada penyimpangan-penyimpangan yang khusus. Sifatnya tidak secara nasional tapi melalui temuan-temuan khusus yang spesifik pada cabang-cabang tertentu.

Tim dari internal audit khusus dari Head Office dan mempunyai kewenangan yang lebih khusus dan spesifik dibanding tim *Self*

Compliance. Untuk hal-hal tertentu *Internal Audit* melakukan koordinasi dengan *Self Compliance* mengenai *the last fact finding* sebagai bagian dalam melakukan *auditing*. Evaluasi dilakukan sesuai dengan prioritas penanganan risiko terhadap perubahan konteks yang terjadi khususnya penyimpangan yang bersifat *fraud*.

3. *External Audit*

Pemantauan yang dilakukan oleh pihak ketiga atau tim independen. Umumnya pemantauan ini difokuskan pada bagaimana tingkat kepatuhan (*compliance*) terhadap peraturan perundang-undangan atau standar internal atau eksternal yang digunakan serta prosedur-prosedur yang telah ditetapkan. Kemudian meninjau efektifitas dan kesesuaian perlakuan risiko yang ada. Evaluasi dilakukan sesuai dengan prioritas penanganan risiko terhadap perubahan konteks yang terjadi.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan penelitian serta saran-saran mengenai hal yang dapat dilakukan selanjutnya oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis pada Bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Terdapat 21 kelompok risiko (yang masuk dalam tujuh kategori risiko) dengan 569 item risiko beserta item risiko akibat faktor eksternal seperti bencana alam dan vandalisme, yang menjadi subkriteria dalam model ANP. Risiko-risiko tersebut merupakan risiko operasional pada perusahaan pembiayaan PT ABC. Risiko-risiko yang memiliki pengaruh besar dalam operasional perusahaan pembiayaan PT ABC berdasarkan ranking risiko dari model ANP adalah risiko telekomunikasi, risiko *software* dan *hardware*, risiko produk tidak kompetitif, risiko *suitability dan fiduciary*, risiko tindakan tidak sah, risiko keselamatan kerja, dan risiko transaksi dan manajemen proses. Strategi penanganan yang digunakan dengan mengadopsi model empat strategi yaitu *risk acceptance*, *risk avoidance*, *risk sharing/transfer* dan *risk mitigation*. Strategi yang diterapkan disesuaikan dengan skala pengaruh risiko baik secara frekuensi maupun dampak yang ditimbulkan. Pola monitoring dan controlling dibagi dalam beberapa yaitu *On Going Monitoring* (Pemantauan Berkelanjutan) yang penanggung jawabnya melekat pada PIC operasional. Dan yang lain yaitu : *Separate Monitoring* (Pemantauan oleh Pihak Ketiga : Internal Audit atau External Audit) dalam tiga kelompok yaitu : *Self Compliance/Assesment*, *Internal Audit* dan *External Audit*.

5.2. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu dibutuhkan sebuah model perhitungan risiko operasional yang dapat ditransformasikan ke dalam penentuan alokasi *capital* yang dapat melingkupi kemungkinan timbulnya risiko operasional. Dengan penerapan model pengukuran risiko operasional dapat diketahui data-data kerugian yang timbul dalam beberapa tahun. Sehingga dapat ditentukan pencadangan jumlah *capital* yang dapat menutupi risiko operasional tersebut. Sedang ruang lingkup penelitian terbatas pada beberapa wilayah dan hal ini terbuka untuk lebih dikembangkan pada lingkup yang lebih besar. Pertimbangan pemilihan dan *screening* risiko perlu diakomodasi pada model analisis risiko sehingga menghindari eliminasi risiko pada tahap identifikasi risiko.

Penelitian ini mencakup pengukuran risiko operasional pada perusahaan pembiayaan. Pengelolaan manajemen risiko dalam dunia keuangan (Lembaga Keuangan Bank dan Non bank) lebih luas yaitu risiko bisnis. Risiko bisnis terdiri dari risiko operasional, risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko reputasi, risiko kepatuhan, dan risiko hukum. Oleh karena itu diperlukan upaya yang komprehensif untuk melakukan analisa pengukuran terhadap risiko-risiko tersebut sehingga memungkinkan untuk menganalisa risiko bisnis secara luas terhadap suatu perusahaan dengan menentukan alokasi *capital* untuk mengcover risiko bisnis secara keseluruhan.

Beberapa saran yang dapat dikembangkan oleh perusahaan tempat melakukan penelitian yaitu :

- Perusahaan harus lebih fokus untuk memperhatikan dan menangani terjadinya permasalahan pada kategori risiko kegagalan sistem dan gangguan bisnis dan kategori risiko nasabah, produk dan praktik bisnis karena pada bagian-bagian itulah risiko yang masuk dalam kategori tinggi terjadi.
- Perusahaan perlu mengembangkan sebuah model *monitoring* dan *controlling* yang komprehensif, terpadu dan terintegrasi.

DAFTAR REFERENSI

- American National Standard. (2008). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (4th ed.). Newtown Square: Project Management Institute.
- Bhattacharai, Shashi. & Yadav, Shivjee Roy. (2009). AHP Application in Banking Unfolding Utility in A Situation of Financial Crisis. Proceeding International Symposium AHP. ISSN 1556-8296.
- Blakker. K. (2000). Mitigating Operational Risk in British Retail Banks. Risk Management, Vol2, No.3. pp.23-33. Palgrave Macmillan Journals.
- Cervone, H. Frank. (2006). Project Risk Management. International Digital Library Perspective Vol.22 No.4. Pp 256-262
- Chitakornkijasil, Pranee. (2009). Managing Risk : How To Manage What We Do Not Know. International Journal Of Organizational Innovation (Vol.1, Iss 4; p.58 -16 pages). Hobe Sound. Spring.
- Frame, J .Davidson. (2003). Managing Risk in Organisations- A Guide For Managers. San Fransisco. Jossey Bass-A wiley imprint.
- Giudici, P. & Figini, S. (2009). Applied Data Mining For Business and Industry, 2e. USA. John Wiley & Sons.
- Gencer, Cevriye. & Gurpinar, Didem. (2006). Analytic Network Process in supplier selection : A case study in an electronic firm. Journal of Applied Mathematical Modelling. Science Direct Elsevier Ltd.
- Goossens, L.H.J. Cooke, R.M, Hale A.R. Rodic-Wiersma Lj. (2007). Fifteen years of expert judgement at TUDelft. Journal of Safety Science. Science Direct Elsevier Ltd.
- Hillson, David. Grimaldi, Sabrina. & Refele, Carlo. (2006). Managing Project Risks using Risk Breakdown Matrix. Risk Management Article. Palgrave Macmillan Journals.
- Hoffmann, Sandra. Fischbeck, Paul. Krupnick, Alan. and Williams, Michael Mc. (2007). Attributing Foodborne Illnesses to Their Food Sources Using Large Expert Panels to Capture Variability in Expert Judgment.
- Holzmann, Vered. & Spiegler, Israel. (2010). Developing Risk Breakdown Structure for Information Technology Organizations. International Journal of Project Management. Elsevier.Ltd
- Kountur, Ronny. (2008). Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan. Jakarta Pusat. PPM Manajemen.

- Li, Chun Hao. Sun, Yong-he. & Du, Yuan Wei. (2008). An ANP with Benefits, Opportunitites, Costs and Risks for Selecting Suppliers (International Journal) . Journal IEEE 978-1-4244-2108-4/08.
- Lee, Wo-Chiang; Fang, Chiang-Jye. (2010). The Measurement of Capital for Operational Risk in Taiwanese commercil banks. The Journal of Operational Risk (79-102). Incisive Media.
- Muslich, Muhammad. (2007). Manajemen Risiko Operasional (Teori dan Praktek). Jakarta. Bumi Aksara.
- Olsson, Carl. (2002).Risk Management in Emerging Markets: How to Survive and Prosper Financial Times.Prentice Hall. ISBN: 027365618X. p.256
- Peng, Yuan. Zou, Patrick. & Hinze, Jimmie. (2008). Assessing Safety Risks On Construction Project using Fuzzy ANP : A Proposal Model. University of New South Wales, p.6
- Power, Michael. (2005). The Invention Of Operational Risk. Review of International Ploitical Economy 12:4 October 2005:577-599. Routledge, Taylor & Francis Group,Ltd.
- Ravi, V. et al. (2005). Analyzing Alternatives in Reverse Logistics for End-of-Life Computers: ANP and Balanced Scorecard Approach. Elsevier, vol.48, hal 340-341
- Ripmiatin, Endang. (2005). Prototipe Perhitungan Risiko Operasional Dengan Pendekatan Teori Logika Fuzzy. (Tesis). UI. Jakarta
- Saaty, Thomas L., Vargas, Luis G. (2006). Decision Making with the Analytic Network Process. USA. Springer Science.
- Saaty, Thomas L. (2005). Analytic Network Process. USA. Springer Science.
- Saaty, Thomas L. (2008). The Analytic Hierarchy and Analytic Network Measurement Processes: Applications to Decisions under Risk. European Journal of Pure and Applied Mathematics Vol.1,No.1, (122-196)
- Saaty, Thomas L. (1999). Fundamentals of The Analytic Network Processes. ISAHP 1999 Kobe Japan.
- Saaty, Rozann W. (2004). Validation Examples For The Analytic Hierarchy Process and The Analytic Network Process. MCDM. Canada. Whistler, B.C. Canada.
- Santo, Flávio Roberto Souza dos; Cabral, Sandro. (2008). FMEA and PMBOK Applied to Project Risk Management. Journal of Information Systems and Technology Management. Vol. 5, No. 2, 2008, p. 347-364
- Silvestri,A. Cagno E. & Trucco P. (2009). On the Anatomy of Operational Risk. IEEE Journal. 978-1-4244-4870-8/09.

- Supatgiat, Chonawee; Kenyon, Chris; Heusler, Lucas. (2006). Cause-to-Effect Operational Risk Quantification and Management. Switzerland. Palgrave Mac Millan Ltd 1460-3799/06 .
- Susilo, Leo J. & Kaho, Victor Riwu. (2010). Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000 untuk Industri Non Perbankan. Jakarta Pusat. PPM Manajemen.
- Taslicali, Ercan. (2006). The Analytic Hierarchy & The Analytic Network Process in Multicriteria Decision Making : A Comparative Study. Journal of Aeronautics and Space Technologies Vol.2 Number 4 (55-65).
- The Orange Book Management of Risk – Principles and Concepts. (2004). London: HM Treasury
- Tosun OK. Gungor A. Topcu Y.I. (2008). ANP Application for Evaluating Turkish Mobile Communication Operators. Springer Science+Business Media,LLC.
- Vaughan, Emmet.J. (1978). Fundamentals of Risk and Insurance, 2nd. USA. John Wiley & Sons.
- Yu, Rachung. & Gwo-Hsiung Tzeng. (2006). A Soft Computing Method for Multi-criteria Decision Making with Dependencies and Feedback. Elsevier Inc., p.3
- Yuksel, I & Dagdeviren, M. (2007). Personnel Selection Using Analytic Network Process. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Yıl*, p.4.
- Yuksel, I & Dagdeviren, M. (2007). Using Analytic Network Process in a SWOT Analysis – A case study for a textile firm. Journal Information Science. Science Direct Elsevier Ltd.
- Yuksel, I ; Kurt, M. & Dagdeviren, M. (2007). A Fuzzy Analytic Network Process model to identify faulty behavior risk (FBR) in work system. Journal of Safety Science. Science Direct Elsevier Ltd.
- Zacharias, O. (2008). Large Scale Program Risk Analysis Using a Risk Breakdown Structure. European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences.ISSN 1450-2275 Issue 12.
- Zeng, Sai X.; Tam, Chun M.; Tam, Vivian W.Y. (2010). Integrative Safety, Environmental and Quality Risks for Project Management Using a FMEA Method. ISSN 1392-2785 Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics