

TESIS

**ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI
CONTRACTOR ALL RISK, BUNGA BANK, DAN
BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN
POTENSI RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI**

Disusun guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Magister Teknik (MT)



Disusun Oleh :

DONI SETIO PRASTOWO

NIM : 20202000055

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2023

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI *CONTRACTOR ALL RISK*, BUNGA BANK, DAN BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN POTENSI RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI

Disusun oleh :

DONI SETIO PRASTOWO

NIM : 20202000055

Telah disetujui oleh:

Tanggal,

1 Desember 2023

Tanggal,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T
NIK. 210202033

Dr. Ir. H. Sumirin, M.S
NIK. 220238009

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI CONTRACTOR ALL RISK, BUNGA BANK, DAN BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN POTENSI RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI

Disusun oleh :

DONI SETIO PRASTOWO

NIM : 20202000055

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tanggal

1 Desember 2023

Tim Penguji:

1. Ketua

(Dr. Ir. H. Sumirin, MS)

2. Anggota

(Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si)

3. Anggota

(Dr. Ir. Ninda Karlinasari, MT)

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Magister Teknik (MT)

Semarang, 5 Desember 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T.
NIK. 210202033

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik,

Dr. Abdul Rochim, ST., MT

NIK. 210200031

MOTTO

“Maka nikmat Tuhan mana yang hendak kamu dustakan?”

(QS. Ar-Rahman : 13)

“Niscaya Allah hendak mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang mendapatkan ilmu beberapa derajat”

(QS. Al-Mujadilah : 11)

“Sebenarnya setelah kesulitan, terdapat kemudahan. Bila kamu sudah selesai (dari suatu urusan), kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan) lainnya”

(QS. Al-Insyirah : 6-7)

“Sebenarnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada di dirinya sendiri”

(QS. Ar Ra'd : 11)

“bila seorang manusia tidak mendapatkan selain apa yang sudah ia upayakan”

(QS. An Najm : 39)

"Kamu (umat Islam) adalah umat terbaik yang dilahirkan untuk manusia (selama) kamu menyuruh (berbuat) yang makruf, mencegah dari yang mungkar, dan beriman kepada Allah"

(QS. Ali 'Imran : 110)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan Tesis ini teruntuk:

1. Allah Swt. yang sudah memberi limpahan rahmat maupun nikmat luar biasa dalam kehidupan ini yang tiada satupun makhluk di dunia ini yang bisa menghitung nikmat dari Allah.
2. Orang tua penulis, Bapak Ir. Harjono dan Ibu Siti Harni Khatin serta Kakak Danang Susilo Purnomo, ST, MT dan Bude Alm. Sunarti yang sudah mendidik, merawat, dan kerap mendoakan penulis, serta terus memberikan kasih sayang maupun dorongan bagi penulis.
3. Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T. selaku dosen pembimbing pertama, yang sudah menyempatkan waktu maupun tenaganya guna membimbing dengan sabar, pemikiran, saran, motivasi, dan kritik yang membangun.
4. Dr. Ir. H. Sumirin, M.S. selaku dosen pembimbing kedua, yang sudah menyempatkan waktu maupun tenaganya guna membimbing dengan sabar, pemikiran, masukan, motivasi, dan kritik yang membangun.
5. Bapak/ibu dosen dan pengajar di Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang, terima kasih atas ilmu yang sudah diberikan.
6. Seluruh staf maupun tenaga kerja di Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
7. Teman-teman di lingkungan Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang angkatan 47 yang telah banyak membantu penulis.
8. Direksi dan seluruh karyawan PT. Utama Karya (Persero) dan PT. Egis International Indonesia yang sudah mendukung luar biasa.

ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI CONTRACTOR ALL RISK, BUNGA BANK, DAN BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN POTENSI RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI

ABSTRAK

Penyelenggaraan proyek konstruksi hendak memunculkan bermacam risiko selama proses pengerjaan, maka memerlukan manajemen risiko guna meminimalkan dan mengalihkan risiko yang berpotensi terjadi selama pengerjaan proyek konstruksi. Alternatif mengalihkan risiko untuk meminimalkan risiko dalam proyek konstruksi ialah melalui penggunaan asuransi *contractor all risk* (CAR) sebagai produk asuransi *engineering* yang diterbitkan oleh perusahaan asuransi umum (*general insurance*), secara khusus oleh perusahaan asuransi umum yang berada di Indonesia.

Studi ini bertujuan guna mengetahui indikator yang bisa dipergunakan untuk memastikan penggunaan asuransi *contractor all risk* (CAR) oleh pihak kontraktor, serta mengetahui potensi risiko yang bisa ditransferkan dengan pemakaian asuransi *contractor all risk* (CAR), dan bagaimana pemakaian *contractor all risk* (CAR) memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi.

Jumlah sampel dalam studi ini, yaitu 20 perusahaan jasa konstruksi di Jakarta. Data dikumpulkan mempergunakan angket dengan skala likert, meliputi satu variabel laten eksogen (Variabel X) dan satu variabel endogen (Variabel Y) dengan total 23 item pertanyaan. Metode analisis data mempergunakan pendekatan *structural equation modelling* (SEM) dan didukung oleh penggunaan program LISREL 8.80.

Sesuai hasil studi dan pembahasan, memberi simpulan bahwasanya hasil dari *second order construct* untuk nilai R^2 (koefisien determinasi) di tiap persamaan hubungan memperjelas jika pemakaian asuransi *contractor all risk* (CAR) mempunyai persentase pengaruh signifikan terhadap pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi.

Kata kunci : *asuransi contractor all risk*, risiko, proyek konstruksi.

ANALYSIS OF THE EFFECT OF USE OF ALL RISK CONTRACTOR INSURANCE TYPES, BANK INTEREST, AND PROFIT SHARING ON THE TRANSFER OF POTENTIAL RISK IN CONSTRUCTION PROJECTS

ABSTRACT

Implementation of a construction project will give rise to various kinds of risks during its work, so risk management is needed to reduce and transfer risks that will occur during construction project work. One alternative risk transfer to reduce potential risks in construction projects is to use Contractor All Risk Insurance (CAR), which is one of the engineering insurance products issued by general insurance companies, especially by general insurance companies in Indonesia.

This research aims to find out what indicators can be used to determine the contractor's use of Contractor All Risk (CAR) insurance and to find out the potential risks that can be transferred by using Contractor All Risk (CAR) insurance, as well as what is the influence of the use of Contractor insurance All Risk (CAR) for transferring potential risks in construction projects.

The sample size for this research is 20 construction service companies in Jakarta, the data collection technique uses a questionnaire with a Likert scale, which consists of 1 exogenous latent variable (Variable X) and 1 endogenous variable (Variable Y) with a total of 23 question items. The data analysis method uses the Structural Equation Modeling (SEM) approach using the LISREL 8.80 program.

From the results of the research and discussion, it can be concluded that the results of the Second Order Construct for the R^2 (Coefficient of Determination) value for each relationship equation can be concluded that the use of contractor all risk (CAR) insurance has a significant percentage influence on the transfer of potential risks in construction projects.

Keywords: contractor all risk insurance, risk, construction projects.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang menandatangani surat pernyataan ini:

Nama : DONI SETIO PRASTOWO
NIM : 20202000055

Dengan ini saya nyatakan bahwa Tesis dengan judul:

**ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI CONTRACTOR ALL RISK,
BUNGA BANK, DAN BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN POTENSI RISIKO
PADA PROYEK KONSTRUKSI**

Merupakan hasil karya saya sendiri. Dalam pembuatan karya ilmiah ini, saya dengan sadar tidak melakukan tindakan peniruan/plagiasi atau mengambil alih sebagian atau seluruh karya ilmiah milik pihak lain tanpa memuat sumber. Apabila saya terbukti melakukan plagiasi, saya berkenan memperoleh sanksi berdasar pada peraturan yang berlaku.

Semarang, 1 Desember 2023

DONI SETIO PRASTOWO

KATA PENGANTAR

Mengucap syukur atas kehadiran Allah Swt., sebab atas rahmat maupun kehendak-Nya, penulis mampu menuntaskan tugas akhir dengan judul *ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN TIPE ASURANSI CONTRACTOR ALL RISK, BUNGA BANK, DAN BAGI HASIL TERHADAP PENGALIHAN POTENSI RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI*. Tugas akhir (tesis) ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan guna mendapatkan gelar starta dua Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Atas dasar itulah, melalui kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terima kasih teruntuk:

1. Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T selaku dosen pembimbing satu yang sudah bersedia untuk memberikan perhatiannya, serta berkenan untuk memberi bantuan, dukungan, dan arahan sejak awal penulisan hingga akhir penulisan tesis ini.
2. Dr. Ir. H. Sumirin, M.S selaku dosen pembimbing dua yang sudah berkenan memberi bimbingan, bantuan, dan mendukung penulis untuk lekas menyelesaikan tesis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Antonius, M.T selaku Ketua Program Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Seluruh Dosen dan staf dan semua tenaga kerja di lingkungan Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Sultan Agung Semarang, yang sudah banyak membantu dalam memberi pengarahan.
5. Orang tua penulis yang tidak pernah berhenti untuk berdoa, memberikan perhatian serta dukungan moral dan spiritual kepada penulis.
6. Saudara yang memberi doa dan menuemangati penulis agar lekas menuntaskan tesis ini.

7. Seluruh kawan Angkatan 47 Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang, terima kasih sudah berpartisipasi dalam proses penulisan tesis ini.
 8. Direksi dan seluruh karyawan PT. Utama Karya (Persero) dan PT. Egis International Indonesia yang sudah memberi semangat luar biasa kepada penulis.
- Semoga tesis ini bisa bermanfaat dan berkontribusi bagi pembaca.
Terima kasih.

Semarang, Desember 2023

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah.....	7
1.5 Hasil yang diharapkan / <i>Output</i>	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi	9
2.1.1 Pengertian Proyek Konstruksi	9
2.1.2 Pihak yang terlibat dalam proyek.....	11
2.1.3 Jenis Proyek Konstruksi.....	12
2.2 Risiko.....	13
2.2.1 Pengertian Resiko.....	13
2.2.2 Risiko-risiko Pada Proyek Konstruksi.....	14
2.2.3 Manajemen Resiko.....	21
2.3 Asuransi (<i>Insurance</i>).....	26
2.3.1 Definisi Asuransi.....	26
2.3.2 Fungsi Asuransi.....	28
2.4 Asuransi CAR.....	28
2.4.1 Prinsip Dasar Asuransi Contractor All Risk.....	29
2.4.2 Fungsi Asuransi CAR.....	30
2.4.3 Pihak yang Terlibat Dalam Asuransi CAR.....	30
2.4.4 Luas Jaminan dan Pengecualian dalam Asuransi CAR.....	31
2.4.5 Pengadaan Asuransi CAR.....	34
2.4.6 Pegajuan Proposal Asuransi CAR.....	39
2.4.7 Klaim Asuransi Contractor All Risk.....	40

2.5 Bunga Bank.....	41
2.5.1 Definisi Bunga Bank.....	41
2.5.2 Jenis Bunga Bank.....	41
2.5.3 Jenis Pembebanan Suku Bunga Kredit.....	42
2.5.4 Faktor yang Memengaruhi Suku Bunga.....	43
2.5.5 Teori Bunga Bank.....	46
2.6 Bagi Hasil.....	47
2.6.1 Definisi Bagi Hasil.....	47
2.6.2 Syarat Bagi Hasil.....	48
2.6.3 Metode Menghitung Bagi Hasil.....	49
2.7 Telaah Hasil Penelitian Terdahulu & Variabel Penelitian.....	49
2.7.1 Penelitian Terdahulu.....	49
2.7.2 Penggunaan Asuransi CAR.....	52
2.7.3 Bunga Bank.....	54
2.7.4 Bagi Hasil.....	54
2.7.5 Pengalihan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi.....	55
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian.....	56
3.2 Variabel Penelitian.....	57
3.3 Kerangka Pemikiran.....	66
3.4 Alur Penelitian.....	68
3.5 Sumber Data.....	69
3.6 Populasi Dan Sampel.....	70
3.6.1 Populasi.....	70
3.6.2 Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel.....	71
3.7 Teknik Pengumpulan Data Instrumen Penelitian.....	72

3.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	72
3.7.2 Instrumen Penelitian.....	73
3.8 Analisis Data.....	76
3.9 Model Pengukuran (Measurement Model).....	77
3.9.1 Uji Validitas.....	78
3.9.2 Uji Reliabilitas.....	78
3.9.3 Goodness Of Fit.....	79

BAB IV ANALISIS PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data.....	85
4.2 Gambaran Umum Data.....	85
4.3 Data Profil Penelitian.....	92
4.4 Metode Pengolahan Data	93
4.5 Analisa dan Pembahasan Dengan Metode SEM	93
4.5.1 Model Pengukuran Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X1).....	95
4.5.2 Model Pengukuran Variabel Bunga Bank (X2)	99
4.5.3 Model Pengukuran Variabel Bagi Hasil (X3).....	102
4.5.4 Model Pengukuran Variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y).....	104
4.5.5 Pengaruh Penggunaan Asuransi CAR (X1), Bunga Bank (X2), dan Bagi Hasil (X3) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y).....	108
4.5.6 Uji Kecocokan Model (Goodness Of Fit).....	113

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Nomor	Keterangan	Halaman
3.1	Variabel Dan Indikator Penelitian	58
3.2	Responden Penelitian.....	71
3.3	Ringkasan <i>Goodness of Fit</i>	83
4.1	Rekapitulasi Skor Kuesioner Terhadap Variabel X1	86
4.2	Rekapitulasi Skor Kuesioner Terhadap Variabel X2	88
4.3	Rekapitulasi Skor Kuesioner Terhadap Variabel X3.....	89
4.4	Rekapitulasi Skor Kuesioner Terhadap Variabel Pengurangan (Y).....	90
4.5	Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Penggunaan CAR (X1).....	96
4.6	Persepsi Responden Terhadap Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X1).....	99
4.7	Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Bunga Bank (X2).....	100
4.8	Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Bagi Hasil (X3).....	102
4.9	Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Pengurangan Risiko (Y).....	104
4.10	Persepsi Responden Terhadap Variabel Pengurangan Risiko (Y).....	107
4.11	Nilai Koefisien Jalur dan T hitung Penggunaan CAR (X1,X2,X3) pada Y... 109	
4.12	Koefisien Jalur dan T hitung Penggunaan CAR (X1) pada (Y).....	110
4.13	Koefisien Jalur dan T hitung Bunga Bank (X2) pada (Y).....	111
4.14	Koefisien Jalur dan T hitung Bagi Hasil (X3) pada (Y).....	112
4.15	Evaluasi Kriteria Goodness of Fit.....	113

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Keterangan	Halaman
2.1	Tahapan Aktivitas dalam Proyek Konstruksi.....	10
2.2	Hubungan <i>The Insured Party</i> dan <i>Insurer</i> Pada Asuransi.....	27
3.1	Hubungan Antar Variabel	58
3.2	Kerangka Pemikiran	67
3.3	Alur Penelitian.....	68
4.1	Hasil Standardized Estimates Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X1)	96
4.2	Hasil Standardized Estimates Variabel Bunga Bank (X2).....	100
4.3	Hasil Standardized Estimates Variabel Bagi Hasil (X3).....	102
4.4	Hasil Standardized Estimates Variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y).....	104
4.5	Hasil Standardized Estimates Full Model.....	108
4.6	Hasil T Hitung Full Model.....	109

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia pada sekarang ini sedang banyak dilaksanakan pembangunan konstruksi secara besar-besaran baik dalam hal bangunan gedung bertingkat, transportasi hingga bangunan sumber daya air dan listrik. Rencana percepatan infrastruktur tersebut diusung semenjak 2015 yaitu pada saat dimulainya pemerintahan Jokowi – JK, salah satu indikatornya adalah untuk mengejar ketertinggalan Indonesia diantara negara ASEAN lainnya. Perihal tersebut tercantum dalam berita di blog Manajemen Proyek Indonesia. (manajemenproyekindonesia.com).

Mengejar ketertinggalan tersebut, saat ini banyak sekali dilaksanakan proyek pembangunan infrastruktur khususnya di Jakarta sebagai daerah Ibu Kota Negara Indonesia. Percepatan pembangunan infrastruktur tersebut berdampak pada dunia asuransi, dimana pada saat proses tender pembangunan proyek konstruksi pihak kontraktor biasanya menggunakan jasa asuransi sebagai upaya proteksi terhadap risiko sewaktu pembangunan proyek konstruksi hingga masa *maintenance period*. Sesuai pernyataan tersebut, terdapat peningkatan permintaan penutupan asuransi untuk meng-cover proyek konstruksi.

Dunia konstruksi kerap terdapat bermacam kendala. Kendala yang ada di dalam dunia konstruksi, salah satunya ialah risiko yang ada di proyek konstruksi yang bisa berdampak pada kerugian proyek. Usaha guna memberi perlindungan atas risiko proyek konstruksi, yaitu mempergunakan Metode pengalihan risiko dan penggunaan asuransi konstruksi untuk meminimalkan kerugian selama proses berlangsung melaksana melaksanakan proyek. Penggunaan asuransi proyek konstruksi terpengaruh oleh suku bunga maupun sistem bagi hasil sebagai pertimbangan dalam pemilihan asuransi tersebut dan memiliki dampak terhadap kualitas pengalihan risiko yang diberikan sebagai jaminan dari asuransi tersebut.

Suku bunga bank merupakan balas jasa yang bank berikan ke nasabah yang melakukan pembelian atau penjualan produk. Bunga pun bisa dipahami sebagai harga yang wajib bank bayarkan ke nasabah (yang mempunyai simpanan), serta harga yang wajib nasabah bayarkan ke bank (bila nasabah yang mendapat fasilitas pinjaman). Bunga bank pun terbagi atas bunga simpanan maupun bunga pinjaman. Bunga simpanan, yaitu balas jasa dari bank ke nasabah atas jasa nasabah yang melakukan penyimpanan terhadap uang mereka di bank. Kemudian, bunga pinjaman ialah balas jasa sesuai penetapan bank kepada peminjam atas pinjaman yang didapatkan. Penggunaan tingkat suku bunga yang tidak sesuai bisa merugikan salah satu pihak, baik perusahaan asuransi atau pihak tertanggung (Pradipta, Widana, 2013).

Konsep tabungan di bank konvensional dan syariah tidak sama dengan di asuransi, bahkan di CAR. Perbedaan ini terjadi karena suku bunga spesifik yang dijanjikan secara sistematis berbeda dengan suku bunga bank. Itu berarti

nisbah bagi hasil dari kegiatan asuransi dalam bentuk premi asuransi. Dengan sistem bagi hasil yang tinggi, masyarakat memiliki ketertarikan guna menyimpan dana mereka ke asuransi, dengan maksud untuk mendapat imbalan yang didapat oleh dua pihak, baik pihak asuransi ataupun nasabah. Hanya saja, tidak sekadar jumlah bagi hasil yang didapat yang memicu nasabah memiliki ketertarikan, melainkan peraturan atau prosedur pembagian bagi hasil turut memicu nasabah memilih menyimpan dana mereka ke asuransi tersebut.

Pentingnya penelitian ini karena penelitian-penelitian sebelumnya hanya mengkaji pentingnya penggunaan asuransi komprehensif bagi kontraktor dalam proyek konstruksi. Penelitian sebelumnya, khususnya:

1. Lusi Agustin Kusuma dan Jemmy Haryono (2004)

Studi ini mempelajari mengenai penerapan Asuransi CAR di proyek konstruksi yang dilihat dari tingkat kepentingan untuk menggunakan asuransi CAR tersebut dalam sudut pandang kontraktor. Metode penelitian yang dipergunakan ialah studi kasus dan menyebarkan angket/kuesioner ke dua kontraktor yakni PT. Solobhakti Trading dan PT. Wijaya karya. Namun, belum diteliti terkait hubungan penggunaan asuransi CAR untuk meminimalkan potensi risiko pada proyek konstruksi.

2. Alfian Prayana Ardie Putra (2012)

Studi ini dimaksudkan untuk mengetahui implementasi asuransi CAR di lapangan. Studi ini terlaksana secara langsung dengan menyebarkan kuesioner dan wawancara ke proyek konstruksi maupun perusahaan asuransi. Lalu, hasil studi akan peneliti bandingkan dengan kajian pustaka, yang nantinya bisa mengetahui perkembangan atau peran penting pemakaian asuransi CAR dalam proyek konstruksi.

Sesuai hasil survei maupun pengamatan dari sepuluh perusahaan asuransi dan sembilan belas proyek konstruksi di Jakarta maupun Bandung, memperoleh bila aturan terkait pemakaian asuransi CAR di Indonesia dalam melaksanakan proyek konstruksi tergolong umum dan tidak terdapat aturan yang mewajibkan perihal itu. Program asuransi menjadi bagian yang diintegrasikan mulai dari perencanaan hingga akhir proyek, serta perlu mengalokasikan dana secara khusus. Penelitian ini juga belum meneliti terkait hubungan pemakaian asuransi CAR untuk meminimalkan potensi risiko pada proyek konstruksi.

3. Dafid Irawan (2012)

Studi ini sudah cukup lengkap karena penelitian ini diteliti mengenai jenis proyek yang dapat diasuransikan, risiko yang berpeluang terjadi, dan pemahaman kontraktor terkait peran penting asuransi untuk dijadikan alternatif mengalihkan risiko proyek. Sampel diperoleh secara acak pada kontraktor di Kota Malang. Metode dalam studi ini ialah dengan menyebarkan kuesioner dengan *importance performance analysis*. Sesuai hasil *importance performance analysis*, memperjelas bila Banyak responden yang sudah mengetahui pentingnya peran asuransi pada proyek konstruksi, serta sudah ada yang menjalankannya. Beberapa responden menganggap bila pemakaian asuransi mampu mengurangi profit proyek, sebab risiko yang dijaminakan tidak terjadi (53%). Hasil lainnya memperlihatkan bila besaran premi yang perlu kontraktor bayarkan kepada perusahaan asuransi tergolong cukup kecil (17%), kerugian yang perlu ditanggung bila mengalami risiko menyentuh angka 40%, rerata premi yang didapat menyentuh angka 20%. Namun, dalam studi ini belum

diteliti terkait hubungan penggunaan asuransi CAR terhadap pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

4. Dida Cahyadiana (2002)

Meneliti dan menerapkan asuransi komprehensif bagi kontraktor untuk mengalihkan risiko dalam proyek konstruksi. Para peneliti menggunakan studi kasus yang dilakukan sebagai bagian dari proyek Circular Culvert. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus penerapan asuransi bisnis komprehensif dan tinjauan literatur mengenai jaminan atau risiko yang ditemukan dalam polis asuransi bisnis komprehensif, perhitungan premi asuransi, dan prosedur klaim.

Penelitian ini juga tidak meneliti hubungan antara penggunaan asuransi kendaraan dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi. Konsisten dengan keempat penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian Lusi Agustin Kusuma dan Jemmy Haryono (2004) hanya mempertimbangkan sudut pandang kontraktor terhadap tingkat minat menggunakan Asuransi All Risk pada kontraktor, dan hanya melakukan studi kasus pada dua orang pengusaha.

Dalam penelitian Alfian Prayana Ardie Putra (2012) juga melihat tingkat kepedulian terkait penggunaan asuransi Contractors All Risk, namun dengan sampel yang lebih besar yaitu dengan melihat dua saham tersebut yaitu 10 perusahaan asuransi dan 19 perusahaan konstruksi. Dalam penelitian Dafid Irawan (2012), ia melakukan penelitian dengan jumlah peserta magang yang lebih banyak, khususnya jenis proyek yang sering mendapatkan manfaat asuransi, jenis risiko, dan pemahaman kontraktor terhadap peran penting asuransi untuk mengalihkan risiko proyek.

Dida Cahyadiana (2002). Dalam penelitian Dida Cahyadiana (2002), ia hanya melakukan studi kasus pada proyek kurva sirkular dan hanya melakukan penelitian dokumen mengenai jaminan atau risiko yang ditanggung dalam polis asuransi komprehensif kontraktor, perhitungan premi asuransi, dan prosedur klaim. Di antara keempat penelitian di atas, belum ada penelitian yang meneliti sejauh mana hubungan antara penggunaan asuransi kendaraan bermotor dan pengurangan risiko pada proyek konstruksi. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan mengkaji pemilihan indikator yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi pengusaha pengguna asuransi CAR dan pemilihan indikator yang berguna dalam mengidentifikasi potensi risiko. Kontinjensi dapat diminimalkan melalui penggunaan asuransi CAR.

Dari indikator yang diukur dapat diketahui hubungan antara penggunaan asuransi kendaraan bermotor, suku bunga bank dan bagi hasil dalam meminimalkan potensi risiko pada proyek konstruksi..

1.2 Rumusan Masalah

- a. Indikator dominan apa saja yang bisa dipergunakan kontraktor untuk mengetahui penggunaan asuransi CAR?
- b. Indikator dominan apa saja yang bisa dipergunakan kontraktor untuk mengetahui potensi risiko yang bisa dipindahkan melalui pemakaian asuransi CAR?
- c. Bagaimana bunga bank dalam pemakaian asuransi CAR dapat memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi?
- d. Bagaimana bagi hasil dalam penggunaan CAR dapat

memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi?

- e. Bagaimanakah penggunaan asuransi *contractor all risk* dapat memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

- a. Untuk mengetahui indikator dominan yang digunakan kontraktor dalam penggunaan asuransi CAR.
- b. Untuk mengetahui indikator dominan yang dipergunakan kontraktor dalam pengalihan potensi risiko ketika mempergunakan asuransi CAR
- c. Untuk mengetahui secara empiris pengaruh bunga bank dalam penggunaan asuransi CAR terhadap pemindahan potensi risiko di proyek konstruksi.
- d. Untuk mengetahui secara empiris pengaruh bagi hasil dalam penggunaan CAR terhadap pemindahan potensi risiko di proyek konstruksi.
- e. Untuk mengetahui secara empiris pengaruh penggunaan asuransi CAR terhadap pemindahan potensi risiko di proyek konstruksi.

1.4 Batasan Masalah

Studi Penelitian ini dibatasi sekadar terlaksana pada proyek konstruksi yang ada di DKI Jakarta.

1.5 Hasil yang Diharapkan/Output

Hal ini dapat menjadi masukan bagi kontraktor akan pentingnya penggunaan asuransi CAR pada proyek konstruksi lapangan untuk menutup risiko yang ada.

1.6 Manfaat Penelitian

Penulisan studi ini bermanfaat, Yaitu:

1. Bagi peneliti bisa menambah pengetahuan maupun wawasan terkait manajemen risiko dalam proyek konstruksi
2. Dapat menjadi masukan bagi instansi terkait (pihak kontraktor) mengenai penerapan asuransi CAR pada proyek konstruksi di lapangan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis disusun sesuai penjelasan berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Memuat latar belakang penelitian, pokok permasalahan, tujuan penelitian, pembatasan masalah maupun manfaat penelitian.

BAB II STUDI PUSTAKA

Memuat teori yang mendukung mengenai studi yang hendak dilaksanakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Memuat alur penelitian, pengumpulan data maupun semua metode untuk menganalisa permasalahan pada studi ini.

BAB IV ANALISIS PENGOLAHAN DATA

Berisi perihal pengumpulan data dan hasil analisa yang telah dilakukan pada penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Memuat perihal penutup. Pada bagian simpulan hendak menjelaskan secara singkat terkait hasil studi yang sudah terlaksana. Bagian saran, peneliti hendak menyampaikan saran yang dirasa harus untuk diberikan kepada pihak terkait dengan studi ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

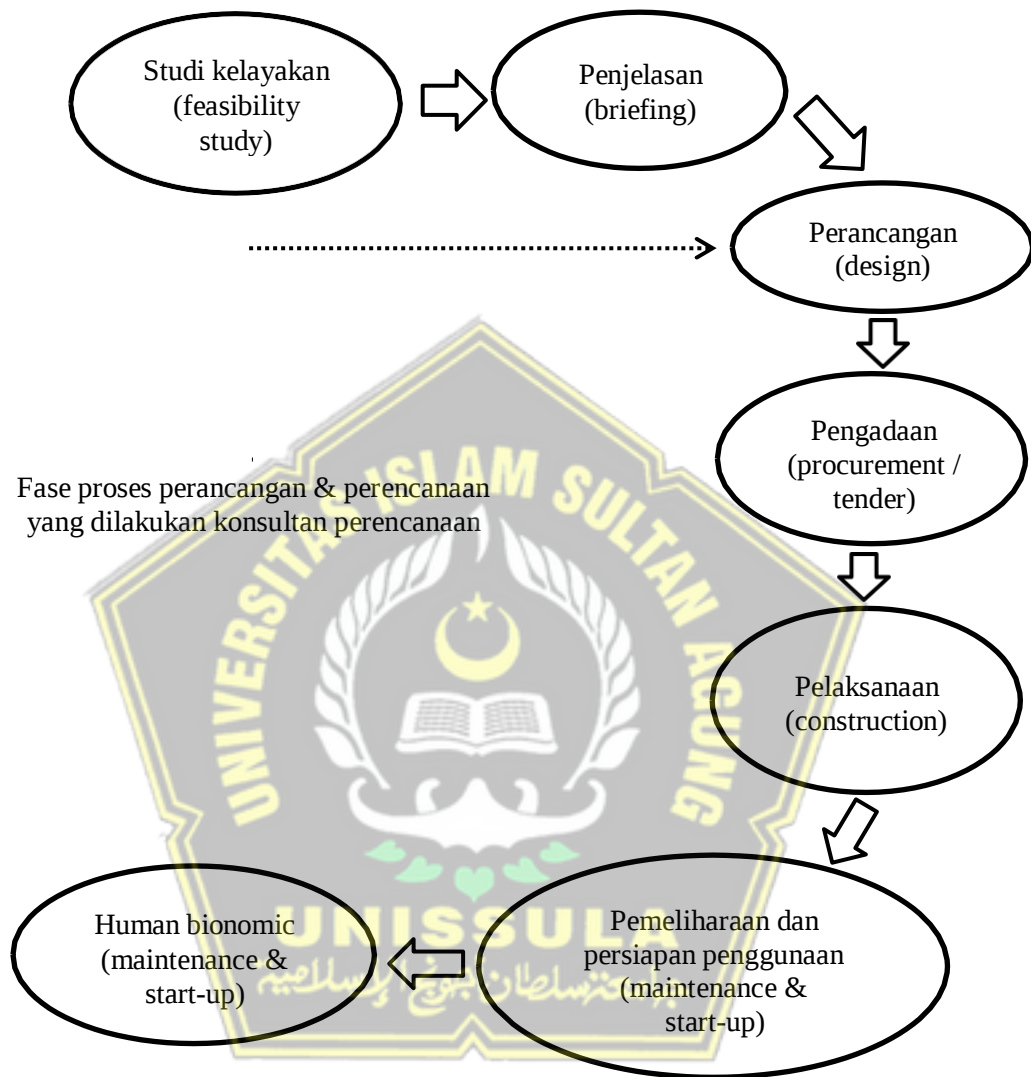
2.1 Proyek Konstruksi

2.1.1 Pengertian Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi, yaitu serangkaian aktivitas yang saling berkaitan terlaksana dan secara umum memiliki jangka waktu singkat. Dalam serangkaian aktivitas itu, terdapat tahap yang mengolah sumber daya proyek menjadi hasil aktivitas berupa bangunan. Proses dalam rangkaian itu tentu akan menyertakan beberapa pihak, baik secara langsung ataupun tidak langsung. hubungan antarpihak dalam proyek terbagi atas hubungan fungsional maupun hubungan kerja (Ervianto, 2008).

Penyelenggaraan proyek konstruksi memunculkan bermacam risiko selama proses pengerjaan, maka memerlukan manajemen risiko guna meminimalkan atau mengalihkan risiko. Berbagai hal terkait risiko harus benar-benar dipahami untuk meminimalkan kerugian yang berpotensi muncul dalam kegiatan proyek. Dengan begitu, harus menggambarkan perihal risiko secara luas, yang bisa memulainya dari definisi risiko hingga manajemen risiko. Setelah tahu perihal proyek konstruksi, pihak yang berpartisipasi dan segala sesuatu terkait risiko dalam proyek konstruksi, prosedur berikutnya ialah menentukan pemindahan risiko ke suatu lembaga tertentu dalam hal ini adalah Perusahaan Asuransi.

Berikut tahapan kegiatan dalam proyek konstruksi menurut (Ervianto, (2008)



Gambar 2.1 Tahapan Aktivitas dalam Proyek Konstruksi

aktivitas di dalam proyek konstruksi dimulai dengan munculnya ide. Ide tersebut hadir berkat kebutuhan, lalu melanjutkannya ke studi terhadap peluang untuk mewujudkan ide itu (studi kelayakan). Berikutnya, melaksanakan desain awal, desain rinci, perolehan sumber daya, pengembangan pada lokasi yang ada (konstruksi) dan pemeliharaan

bangunan yang sudah didirikan (*maintenance*) hingga menyerahkan bangunan ke pemilik proyek.

2.1.2 Pihak yang Terlibat dalam Proyek

Pihak-pihak yang terlibat dalam suatu proyek konstruksi, mulai dari awal proyek (tahap perencanaan dan perancangan) hingga tahap konstruksi (melakukan tata letak fisik) dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

1. Pemilik proyek

Pihak yang terlibat dalam penyiapan suatu proyek konstruksi, termasuk menentukan lokasi proyek, menentukan desain, dan memfasilitasi permodalan. Pemilik proyek juga ikut mengawasi proses konstruksi dan pengoperasian gedung yang telah selesai.

2. Konsultan

Merupakan bagian yang dipilih atau ditentukan oleh pemilik proyek untuk mendukung perencanaan atau desain proyek, melakukan studi kelayakan, mengawasi proses konstruksi atau mengelola proses konstruksi proyek..

3. Kontraktor

Merupakan departemen yang dipilih atau ditentukan oleh pemilik proyek untuk menyelenggarakan kegiatan konstruksi dan mengolah sumber daya seperti peralatan, bahan, tenaga kerja, prosedur dan modal untuk menciptakan produk akhir berupa konstruksi..

4. Subkontraktor

ialah pihak yang membantu kontraktor guna menyelesaikan

sebagian pekerjaan, serta selaku pemasok material sesuai kebutuhan dalam proyek konstruksi.

5. Tenaga kerja

ialah pihak yang bertanggung jawab terhadap kontraktor maupun subkontraktor guna menjalankan proses konstruksi di lapangan sesuai keterampilan setiap tenaga kerja, baik perseorangan atau secara berkelompok, serta diarahkan/sesuai koordinasi dari mandor.

6. *Supplier*

ialah pihak yang berkaitan dengan penyediaan material konstruksi.

7. Pemerintah

Pihak yang membuat kebijakan untuk mengatur perangkat peraturan perihal penyelenggaraan konstruksi.

8. Bank

Berperan sebagai lembaga yang bisa memfasilitasi sumber pendanaan atau pinjaman yang membantu pelaksanaan proyek institusi.

9. *Security* (keamanan)

Sebagai pihak yang mampu memberi jaminan selama pelaksanaan proyek konstruksi.

2.1.3 Jenis Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi bisa terbagi berdasar pada fungsi maupun sumber dana, yakni:

1. Berdasar pada fungsi:

- a. Type proyek *heavy & highway*
- b. Type proyek *commercial building construction*
- c. Type proyek *residential building*

2. Berdasar sumber pendanaan:

- a. Dana pemerintah. Tahap dalam pelelangan kerap berjalan secara kompetitif, perlu berdasar pada undang-undang.
- b. Dana swasta. Tahap pelelangan secara umum akan melalui proses negosiasi dan ditetapkan oleh peraturan yang dirancang oleh pemilik dengan bantuan dari konsultan perencana maupun manajer konstruksi.

2.2 Risiko

2.2.1 Pengertian Risiko

Abas (2014:14) memaparkan bahwasanya risiko ialah ketidakpastian (*uncertainty*) yang berpeluang merugikan (*loss*). Unsur ketidakpastian dapat memicu kerugian dalam asuransi. Ketidakpastian terbagi menjadi:

1. Ketidakpastian ekonomi, yakni peristiwa yang disebabkan oleh perubahan sikap konsumen. Sebagai contoh, berubahnya selera/minta konsumen atau akibat perubahan harga, teknologi, atau mendapatkan temuan baru.
2. Ketidakpastian akibat alam, misal kebakaran, banjir, topan, badai, dan sebagainya.
3. Ketidakpastian akibat perilaku manusia, seperti perang, pencurian, pembunuhan, dan sebagainya.

Dari tiga macam ketidakpastian tersebut, yang dapat dipertanggungjawabkan ialah ketidakpastian alam maupun manusia, mengingat poin pertama tidak dapat diasuransikan sebab tergolong

spekulatif (unsur ekonomis) dan sulit untuk mengukur tingkat keparahannya)

Risiko diklasifikasikan menjadi:

1. Risiko murni, yakni risiko yang kerap memicu kerugian. Perusahaan asuransi menjalankan aktivitasnya di bidang *pure risks*, misal kapal tenggelam, kematian, kebakaran, dan lain-lain.
2. Risiko spekulatif, yakni risiko yang sifatnya sekadar hipotesis atau anggapan semata yang dapat memicu kerugian ataupun keuntungan, misal pedagang dapat memperoleh keuntungan atau kerugian selama menjalankan usaha (perdagangan).
3. Risiko khusus, yakni risiko yang terjadi, penyebab ataupun akibatnya sekadar bersifat pribadi, tidak meliputi kerugian secara kualitas ataupun kuantitas. Contoh: risiko kebakaran, risiko pencurian, risiko kecelakaan.
Contoh: Pencuri, pengangguran dan lain-lain.
4. Risiko fundamental, yaitu risiko akibat salah satu pihak (kebijakan pemerintah ataupun bencana alam), serta berdampak luas, misal gempa bumi, longsor, dan lain-lain.

2.2.2 Risiko-Risiko Pada Proyek Konstruksi

Banyak sekali risiko yang berpotensi terjadi dalam proses proyek konstruksi. Risiko tersebut ada yang pasti merugikan bila peristiwa tersebut terjadi namun ada pula yang bisa mendatangkan keuntungan ataupun kerugian.

1. Risiko Murni (*Pure Risk*)

Bila risiko ini terjadi, tentunya bisa memicu kerugian kendati

terjadi secara tidak tersengaja (Abas, 2014)

Mintarsa, Budi., dan Bernard, Maukar, (2001:8), beberapa contoh

terkait risiko murni, seperti:

a. Kebakaran

Ialah risiko yang berakibat signifikan, serta tentu menyebabkan kerugian. Kebakaran ialah risiko yang dapat mengakibatkan adanya korban jiwa maupun kerugian materi. Kebakaran kerap disebabkan oleh kelalaian manusia, kendati bisa juga diakibatkan oleh hal-hal di luar kemampuan manusia, misal arus listrik atau hutan terbakar akibat musim kemarau berkepanjangan.

b. Kompensasi pekerja

Tenaga kerja berperan vital untuk memperlancar proyek konstruksi. Jika terdapat satu atau beberapa tenaga kerja yang mengalami kecelakaan, yang menyebabkan kematian ataupun menderita sakit, tentu bisa memengaruhi proses proyek itu. Hak tenaga kerja sudah tertera dalam peraturan maupun perundang-undangan, yang dimaksudkan supaya tiap tenaga kerja memperoleh hak mereka, terkhusus terkait segala sesuatu yang menyangkut kesehatan ataupun kematian.

c. Kecelakaan Proyek

Kecelakaan di proyek bisa saja dialami oleh tenaga kerja, pengunjung atau masyarakat sekitar. Perihal ini harus mendapat perhatian khusus, mengingat kecelakaan di lokasi proyek bisa mengakibatkan bermacam persoalan, misal ada tuntutan dari pihak yang dirugikan atau kerugian secara finansial dari pihak kontraktor.

d Material maupun perlengkapan

1) Bahan Bangunan

Perencanaan bangunan, tentu sudah menentukan pemakaian bahan maupun jumlah bahan. Atas dasar itulah, harus melakukan pengontrolan terhadap kuantitas ataupun kualitasnya supaya berdasar pada kebutuhan. Kemudian, turut memerlukan penanganan yang tepat supaya bahan bangunan itu tidak mengalami kerusakan. Kerugian selama proses proyek konstruksi kerap terjadi akibat lalai dengan beberapa uraian di atas.

2) Alat maupun perlengkapan

Harus memberi perhatian pula terhadap penggunaan dan penempatan, serta memperhatikan jumlah alat maupun perlengkapan. Alat yang rusak bisa menghambat pekerjaan proyek konstruksi, serta rugi secara materi pula.

3) Mesin

Mesin ialah investasi yang sangat besar. Mesin yang rusak menjadi kerugian secara materi dan dapat rugi waktu, mengingat proyek konstruksi bisa mengalami keterlambatan dalam penyelesaiannya akibat kerusakan mesin.

4) Instalasi Listrik

Instalasi listrik yang mengalami kerusakan pun mengakibatkan pengerjaan proyek konstruksi terlambat, mengingat terdapat bermacam mesin yang perlu dioperasikan menggunakan dukungan tenaga listrik, selain dengan bahan bakar. Kesalahan

dalam menangani kelistrikan pun dapat mengakibatkan kebakaran (hubungan singkat atau arus pendek).

e. Kerusakan Lingkungan

1) Tanah

Kerusakan tanah karena kegagalan atau kesalahan dalam menggali dan akibat adanya penurunan (*settlement*)

2) Jalan

Kerusakan jalan umum karena kendaraan berat acap melintasinya. Selain itu, kendaraan berat yang kerap melintas pun bisa menyebabkan masyarakat merasa tidak nyaman, baik karena polusi udara, risiko kecelakaan meningkat ataupun hal lain. Dengan begitu, masyarakat atau pemerintah daerah bisa menuntut pihak kontraktor. Sama seperti jalan fasilitas proyek, jika mengalami kerusakan akibat dilalui kendaraan berat, maka dapat menghambat pekerjaan proyek tersebut.

f. Bangunan sekitar

Kerusakan bangunan disebabkan pekerjaan proyek, misal pekerjaan perancangan maupun membuat *basement*. Perihal ini bisa menyebabkan pemilik rumah atau bangunan di sekitar area proyek menuntut ganti rugi ke kontraktor atas kerusakan tersebut.

g. Polusi

Polusi suara akibat pemancangan, kendaraan, sampah proyek, seperti semen, paku, puing-puing, getaran karena pemancangan, bisa menyebabkan warga di sekitar proyek tidak merasa nyaman, bahkan dapat merusak lingkungan sekitar.

h. Kegagalan Pekerjaan

1) Pondasi

Kerap kegagalan dikaitkan dengan runtuhnya atau penurunan yang berlebihan karena pergerakan tanah dan kegagalan struktur fondasi. Akibat kegagalan fondasi, bukan hanya mengakibatkan penurunan, pun turut mengakibatkan keretakan atau kegagalan struktur diatasnya.

2) Struktur

kegagalan struktur bisa menyebabkan retak bahkan kehancuran pada gedung. Maksud dari struktur, yaitu kolom, balok induk, balok anak, pelat lantai, dinding yang mungkin saja berwujud beton, baja atau kayu.

3) *Finishing*

Salah satu memakai bahan *finishing* atau desain, maka hasil yang diperoleh pun tidak berdasar pada keinginan.

4) Kualitas pekerjaan

Teknik pengerjaan maupun bahan pun patut sesuai dengan spesifikasi atau persyaratan yang sudah ditentukan.

Kesalahan akibat ketidaksesuaian atau spesifikasi bisa memicu penurunan mutu.

i. Kerusuhan dan huru-hara

Kekacauan politik atau sosial di suatu negara bisa menyebabkan huru-hara. Kerap huru-hara ini menyebabkan kerusakan pada bangunan, baik yang sudah selesai ataupun yang dalam proses pembangunan.

2 Risiko Spekulatif

Adalah risiko yang sengaja ditimbulkan oleh yang bersangkutan, agar terjadinya ketidakpastian memberi untung baginya. Sebagai contoh, risiko bidang ekonomi yang tidak dapat diprediksi oleh kontraktor. Sebenarnya, ekonomi cukup memengaruhi signifikan bagi kelancaran proyek (Abas, 2014)

Mintarsa, Budi., dan Bernard, Maukar, (2001) menyampaikan contoh terkait risiko spekulatif, seperti:

a. Inflasi

Kondisi ekonomi, terutama tingkat harga yang mengalami kenaikan ekonomi, bisa diakibatkan oleh permintaan masyarakat atau bermacam barang yang terlalu besar ketimbang ketersediaan barang, atau dapat disebabkan oleh naiknya biaya produksi yang bisa memicu harga barang mengalami kenaikan.

b. *Economic Disaster*

Economic disaster disebut sebagai krisis moneter. Krisis moneter bisa menyebabkan kebijakan uang ketat dan peningkatan suku bunga. Kondisi ini bisa mengakibatkan kontraktor kesulitan dalam memprediksi kemungkinan terkait harga bahan proyek.

c. *Exchange rate*

Penentuan kurs bergantung kekuatan pasar, yakni penawaran maupun permintaan pasar uang. Badan resmi bisa ikut andil atau terlibat dalam bursa valuta asing dengan memasang harga kurs. Pemerintah pun bisa terlibat pula dalam pembelian valuta asing. Transaksi seperti ini dibukukan ke dalam prediksi neraca

pembayaran sebagai peningkatan cadangan devisa.

3. Risiko Fundamental

Adalah suatu risiko akibat pihak tertentu, bisa berupa kebijakan pemerintah atau bencana alam, yang bisa berakibat signifikan. (<http://www.sanabila.com> / 2015 / 05 / pengertian-contoh-dan-klasifikasi.html)

Menurut Mintarsa, Budi., dan Bernard, Maukar (2001:13), beberapa contoh dilapangan untuk risiko spekulatif dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Gempa Bumi

Terjadinya gempa bumi akibat pergerakan pada lempeng bumi, yang dikarenakan oleh tenaga endogen. Gempa bumi pun dapat memengaruhi bangunan, tetapi bergantung dari skala gempa, lokasi gempa, dan kondisi geologi atau keadaan wilayah menurut pembagian wilayah gempa

b. Badai

Badai ialah embusan angin sangat kencang, tidak jarang diikuti oleh hujan lebat. Badai berpotensi merusak bangunan yang sedang dalam proses pengerjaan (proyek).

c. Banjir

Hujan deras tanpa diimbangi dengan drainase yang baik tentu bisa mengakibatkan genangan air dalam jumlah yang besar. Banjir bisa menghambat proses pengerjaan proyek karena proses penggalian, pembuatan basement terhambat, bahkan mengganggu fasilitas jalan di sekitar area proyek.

4. Risiko Khusus

Risiko yang terjadi, baik penyebab ataupun akibatnya sekadar bersifat pribadi tidak merugikan secara mutu maupun jumlah yang luas, misal konstruksi tertimpa pohon tumbang, kebakaran, pencurian, kecelakaan, dan risiko lainnya ([http://www.sanabila.com/2015/05 / pengertian – contoh – dan -klasifikasi.html](http://www.sanabila.com/2015/05/pengertian-contoh-dan-klasifikasi.html))

2.2.3 Manajemen Risiko

1. Definisi Manajemen Risiko

Menurut Abas (2014:199), manajemen risiko mengandung definisi yang luas, yakni seluruh risiko yang berpeluang terjadi di masyarakat (kerugian harta, jiwa, keuangan, usaha, dan lain-lain) ditinjau melalui segi manajemen perusahaan.

Manajemen risiko terkait dengan fungsi perusahaan (finansial, akuntansi, pemasaran, produksi, personalia maupun fungsi teknik dan perawatan). Atas dasar itulah, fungsi itu memuat bermacam risiko dalam pengelolaan perusahaan.

a. Risiko terkait fungsi keuangan/finansial.

Terkait tata Kelola finansial, kerap muncul penggelapan dan memanipulasi pembukuan. Kerugian lainnya, yaitu muncul korupsi, khususnya pada perusahaan jasa konstruksi.

b. Risiko terkait pemasaran.

Kerugian yang berpeluang terjadi dalam pemasaran ialah akibat hasil penjualan. Dalam hal ini contohnya adalah ketika proyek yang sudah selesai dan kemudian dilakukan serah terima kepada pemilik (*owner*), dimana pada saat itu kerap mengakibatkan kerugian

berupa tuntutan dari pemilik sebab terdapat beberapa item struktur bangunan yang mengalami kerusakan atau tidak sesuai standar yang sudah ditetapkan.

c. Risiko terkait produksi.

Selama tahap produksi, tentu akan bersinggungan dengan risiko. Maksud dengan produksi, yakni saat pelaksanaan proyek sedang berlangsung, dimana pada saat pelaksanaan dapat terjadi risiko seperti cuaca buruk yang dapat menyebabkan aktivitas proyek terhambat.

d. Risiko terkait *engineering* dan perawatan.

Pada pelaksanaan proyek konstruksi, seluruh team proyek wajib memelihara dan menjaga material (bahan) dan peralatan (*equipment*). Sebab risiko bisa terjadi dalam hal ini, contohnya apabila terdapat kerusakan pada alat berat yang ada diproyek maka aktivitas proyek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

e. Risiko terkait fungsi akuntansi.

Bagian akuntansi menjalankan aktivitas manajemen risiko yang berperan vital, seperti:

- 1) Menerapkan tindakan supaya pegawai tidak melaksanakan penggelapan dengan mengawasi bagian internal maupun proses audit
- 2) bagian akuntansi menilai maupun mengalokasikan piutang dengan ragu-ragu, serta penghapusan piutang.

f. Risiko bersinggungan dengan personalia

Personalia bertanggung jawab sebagai pengelola sumber daya manusia (SDM). SDM amat memengaruhi pelaksanaan konstruksi

dalam perusahaan jasa konstruksi, yakni berhenti kerja sebagai wujud perlawanan dari tenaga kerja. Saat ini buruh sudah membentuk serikat pekerja Indonesia (SPI) yang berbadan hukum guna menuntut haknya, seperti kenaikan upah, jaminan keselamatan, dan sebagainya.

2 Tujuan Manajemen Risiko

Tujuan yang akan diperoleh dengan manajemen risiko ialah pengelolaan perusahaan supaya dapat mengantisipasi perusahaan mengalami kegagalan dalam menjalankan bisnisnya, serta untuk meminimalkan pengeluaran, meningkatkan keuntungan, menekan biaya produksi, dan sebagainya (Calen & Bestadrian P. Theng, 2022: 201).

Target utama yang akan diperoleh manajemen risiko, meliputi:

- a. Demi keberlangsungan hidup perusahaan
- b. tenang dalam berfikir
- c. menekan anggaran dana
- d. mengecilkan atau menyingkirkan segala gangguan selama menjalankan proses produksi
- e. menstabilisasi pendapatan perusahaan
- f. meningkatkan tumbuh kembang perusahaan
- g. bertanggung jawab sosial terhadap pekerja

3 Penanganan Risiko

Beberapa strategi yang digunakan untuk mengklasifikasikan risikoperluberdasar pada tingkat perwakilan, seperti tingkat keputusan kebijakan perlu dirancang dan disiapkan untuk memperoleh atau

mengabaikan risiko (Haryono, Jemmy and W, 2004).

Selama menangani risiko, ada bermacam upaya yang bisa terlaksana, meliputi:

- Menghindar dari risiko
- Meminimalkan potensi risiko
- Penahanan risiko
- Mengalihkan risiko

a Secara fisik (*physical control of risk*)

1) Menghindar dari Risiko

Perlu menghindari risiko bila kerugian yang diakibatkan tergolong besar. Contohnya, risiko dalam melaksanakan konstruksi bisa kontraktor hindari dengan tidak menjalankan pekerjaan dengan tingkat kesulitan tinggi. Atas dasar itulah, kontraktor tidak harus berhadapan dengan kegagalan.

Alat maupun teknik yang bisa dipergunakan untuk menghindari risiko, seperti:

- a) Pengadaan/pelelangan
- b) Merencanakan biaya tidak terduga.
- c) Strategi alternatif.

2) Meminimalkan Risiko

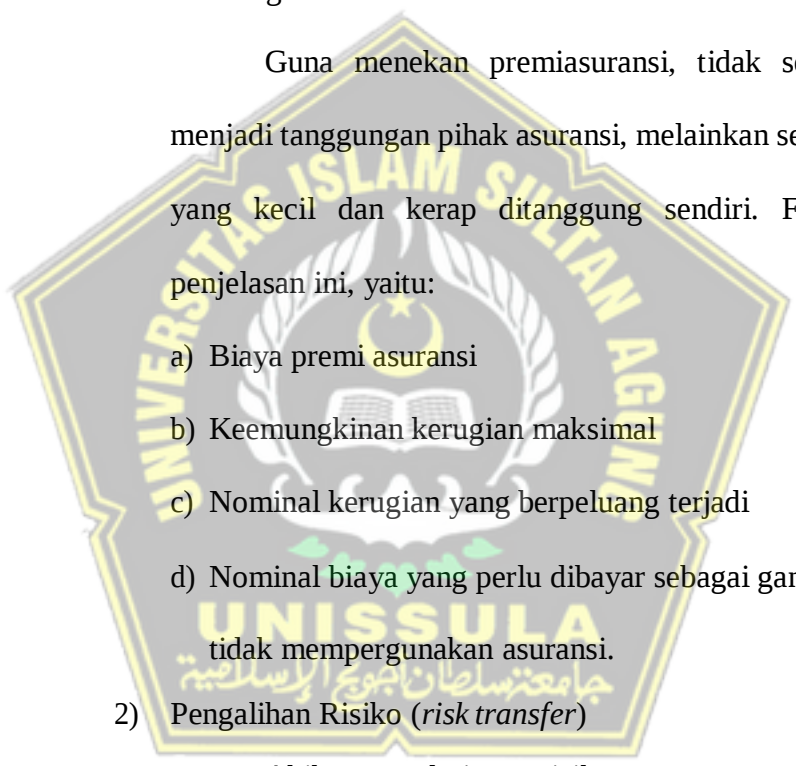
Berguna untuk mengantisipasi atau mengurangi peluang terjadinya kejadian yang memicu kerugian.

b. Secara finansial

1) Penahanan Risiko

Risiko bisa dipikul sendiri dengan menerapkan dipikul *deductible*. *Deductible* menentukan batas minimal finansial yang tersedia guna menangani suatu dampak risiko. Atas dasar itulah, risiko bisa ditanggung atau diatasi secara mandiri selagi nilai *deductible* tidak terlampaui. Penerimaan risiko, berarti mendapatkan seluruh pertanggungjawaban finansial pada risiko itu, yang diperuntukan pada risiko kecil maupun berulang.

Guna menekan premiasuransi, tidak seluruh risiko menjadi tanggungan pihak asuransi, melainkan sebagian risiko yang kecil dan kerap ditanggung sendiri. Faktor terkait penjelasan ini, yaitu:

- 
- a) Biaya premi asuransi
 - b) Keungkinan kerugian maksimal
 - c) Nominal kerugian yang berpeluang terjadi
 - d) Nominal biaya yang perlu dibayar sebagai ganti rugi, bila tidak mempergunakan asuransi.
- 2) Pengalihan Risiko (*risk transfer*)

Akibat dari risiko yang ditanggung dengan mengalihkan ke pihak lain melalui jaminan dan asuransi. Mengalihkan risiko ini tentu bakal memerlukan biaya untuk membayar jaminan dan premi asuransi. Sewaktu seseorang mengirimkan atau memindahkan risiko kepada pihak lain, orang tersebut memindahkan pertanggungjawaban finansial ke pihak lain dengan membayarkan jasa itu.

2.3 Asuransi (*Insurance*)

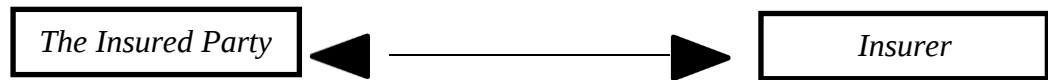
2.3.1 Definisi Asuransi

Asuransi ialah kesepakatan atau perjanjian yang menempatkan penanggung untuk mengikatkan dirinya ke tertanggung dengan memperoleh premi untuk memberikan pengganti ke tertanggung akibat sesuatu yang menyebabkan kerusakan, kehilangan yang berpeluang ia derita akibat suatu kejadian yang tidak tertentu (Pasal 246 Kitab Undang-Undang Dagang Republik Indonesia)

Asuransi merupakan perjanjian dua atau beberapa pihak dengan pihak penanggung yang mengikatkan dirinya ke tertanggung, dengan memperoleh premi asuransi, agar bisa memberi pengganti ke tertanggung akibat kerugian, kehilangan atau hilangnya keuntungan, serta pemberian pertanggungjawaban ke pihak ketiga yang diderita tertanggung, yang muncul akibat kejadian yang tidak tentu, atau guna memberi pembayaran karena meninggal atau hidup seseorang yang dipertanggungkan. (Undang-Undang nomer 2 Tahun 1992). Sebagai kontraprestasi, tertanggung diharuskan membayarkan uang dengan nominal tertentu ke penanggung, dengan nominal sekian persen dari nilai pertanggungan (dikenal sebagai *premi*).

Pemilik dan kontraktor bisa dianggap sebagai pihak yang diasuransikan (*the insured party*). Lain dengan pihak penjamin (*insurer*) berupa perusahaan asuransi.

Keterkaitan antara pihak yang diasuransikan dengan pihak penjamin terlampir pada uraian di bawah ini.



Gambar 2.2 Hubungan *The Insured Party* dan *Insurer* pada Pengadaan Asuransi

Asuransi ialah media guna mengalihkan risiko dengan pembiayaan risiko. Kontraktor maupun pemilik selaku *transferor/insured* bertujuan guna mengalihkan atau menghilangkan pertanggungjawaban atas kerugian yang ditimbulkan oleh risiko, yang terlaksana dengan pemindahan tanggung jawab ke perusahaan asuransi selaku *insurer*. Sesuai pemaparan di atas, tampak bila asuransi terkait dengan permasalahan risiko maupun manajemen risiko secara menyeluruh. Dalam penentuan premi yang dibayarkan sebagai akibat dari jaminan perlindungan terhadap kerugian yang diakibatkan risiko, pihak asuransi perlu melaksanakan proses manajemen risiko (Apwiddhal, 2008:21).

Sesuai pengertian asuransi, memperoleh empat unsur penting yang terdapat di dalamnya, seperti:

1. tertanggung (*insured*) hendak membayarkan premi ke penanggung, sekaligus maupun dengan mengangsur.
2. penanggung (*insurer*) berjanji hendak membayarkan uang dengan nominal tertentu (santunan) ke pihak tertanggung, sekaligus atau mengangsur bila memuat unsur tidak tentu.
3. Suatu peristiwa (*accident*) yang tidak menentu (tidak mengetahui penyebab atau pemicu peristiwa itu).
4. Kepentingan (*interest*) yang berpeluang merugi akibat kejadian tidak tentu

2.3.2 Fungsi Asuransi

Selain merupakan wujud pengendalian risiko (secara finansial), asuransi pun mempunyai bermacam manfaat yang terbagi menjadi fungsi utama, sekunder, dan tambahan (Apwiddhal, 2008:28).

1. Fungsi utama, yaitu mengalihkan risiko, mengumpulkan dana maupun premi yang berimbang.

1. Mengalihkan risiko

Pembayaran premi yang cenderung kecil, seseorang atau lembaga/instansi bisa memindahkan ketidakpastian atas hidup maupun harta benda (risiko) ke perusahaan asuransi.

2. Mengumpulkan dana

Premi yang didapat akan dikumpulkan oleh perusahaan asuransi sebagai dana guna membayarkan risiko.

2. Fungsi sekunder, yakni guna mendorong tumbuh kembang usaha, mengantisipasi kerugian, mengendalikan kerugian, mempunyai manfaat sosial maupun bisa dijadikan tabungan.

3. Fungsi tambahan, yakni investasi dana dan *invisible earnings*.

2.4 Asuransi CAR

Undang-Undang Jasa Konstruksi (UUJK) Nomor 18/1999, terkhusus terkait materi Kegagalan Bangunan pada Pasal 26 Ayat 1 maupun 2, menyebut bahwasanya jika mengalami kegagalan bangunan akibat kesalahan pelaksana, perencana ataupun pengawas konstruksi, serta mengamanatkan, terbukti merugikan pihak lain, mereka diwajibkan untuk mempertanggungjawabkan diri berdasar pada bidang profesi masing-masing. Penggambaran atas kondisi selama pembangunan

lantai baru selesai dicor, tinggal menunggu pengeringan, mengalami kerusakan karena diinjak oleh kaki orang kendati menuju ke area itu telah ditutup. Contoh lain, kebakaran karena arus listrik yang menyebabkan alat kerja atau bahan baku proyek musnah. Bahan baku atau alat proyek yang harusnya bisa terpasang berdasar pada jadwal, karena kebakaran itu, harus tertunda dan perlu membeli kembali.

Apabila pemilik selaku penyedia jasa konstruksi memiliki anggaran dana yang mencukupi, bahkan memiliki cadangan, bisa saja pemilik bisa menutup kerugian itu. Hanya saja, bila kerugian yang diderita cukup besar, maka pemilik wajib menyelesaikan pekerjaan itu hingga selesai kendati dengan anggaran dana yang terbatas, serta menganggap bila mengalami *over budget* karena kerugian. Mendapati kasus itu, sudah tentu perusahaan penyedia jasa konstruksi (pelaksana, perencana maupun pengawas) perlu hati-hati selama menjalankan pekerjaan itu supaya tidak mengakibatkan kegagalan dalam proyek Pembangunan. Jika gagal dalam proyek Pembangunan, mereka perlu mengganti kerugian dengan nominal yang besar. Guna menutupi atau mencegah risiko itu, UUJK telah mengatur perihal permasalahan jaminan pertanggungan atau asuransi konstruksi.

Sesuai pemaparan di atas, sepatutnya penyedia jasa konstruksi bisa mempergunakan asuransi konstruksi. Penyedia jasa pun nantinya bakal mendapat proyek internasional yang mengharuskan adanya asuransi itu. Asuransi bisa memberi jaminan atas kerugian finansial karena kerusakan fisik dari pekerjaan yang tengah dilakukan. Produk asuransi yang dapat menutupi kegagalan bangunan ialah asuransi *contractor all risk*.

2.4.1 Prinsip Dasar Asuransi Contractor All Risk

Apwiddhal (2008:52) menyampaikan bahwasanya konsep dari asuransi *contractor all risk* ialah menjamin secara keseluruhan terhadap

kegagalan/kerusakan selama melaksanakan proyek rancangan bangunan, baik bangunan berupa gedung ataupun proyek infrastruktur lainnya.

Tertanggung atau pemegang polis dapat berasal dari pemilik bangunan atau kontraktor maupun penyandang dana atau pihak lainnya, yang diharuskan memuat nama mereka selaku bagian penting dari proyek itu. Pertanggungjawaban atas asuransi *contractor all risk* terbagi atas *control works*, yakni seluruh pekerjaan yang kontraktor laksanakan berdasar pada kontrak, begitu pun dengan tempo pengerjaan, bahan yang dibutuhkan untuk proyek, pabrik dan alat konstruksi, mesin, biaya untuk membersihkan puing-puing, pertanggungjawaban pihak ketiga terhadap kerusakan properti ataupun fisik dan property di sekitarnya.

2.4.2 Fungsi Asuransi CAR

Asuransi *contractor all risk* memiliki fungsi guna memberi perlindungan secara keseluruhan atas proyek konstruksi terhadap risiko kerusakan ataupun kerugian. Asuransi ini memberi pertanggungan ganti rugi berupa uang bila mengalami kerusakan pada fisik ataupun material proyek yang telah masuk ke daftar asuransi. Pertanggungan ganti rugi pun bisa diserahkan terhadap kerusakan, yang dialami oleh pihak ketiga (pihak ketiga tidak ikut serta secara langsung dalam proyek konstruksi), yakni pertanggungjawaban hukum sebagai pengganti kerugian atas kerusakan material/properti dan cedera yang dialaminya.

2.4.3 Pihak yang Terlibat dalam Asuransi CAR

Apwiddhal (2008:53) menyampaikan bila ada dua pihak yang berpartisipasi dalam menutup polis asuransi *contractor all risk*, yakni:

1. Penanggung, yakni perusahaan asuransi atau *insurer*
2. Tertanggung, yakni pihak yang mendapatkan asuransi atau *The insured party*.

Pihak yang bisa berperan sebagai tertanggung atau yang dapat mengasuransikan proyek konstruksi ialah orang-orang atau pihak yang mempunyai kepentingan asuransi, yaitu:

- a. *Principal* atau pemilik proyek (*owner*)
- b. *Contractor* atau pelaksana pekerjaan
- c. *Construction Manager*
- d. *Creditor* atau penyandang dana

Dua pihak yang ikut serta ini akan terikat ke kontrak perjanjian berupa polis asuransi.

2.4.4 Luas Jaminan dan Pengecualian dalam Asuransi CAR

Menurut Mintarsa, Budi., dan Bernard, Maukar (2001: 36), luas jaminan asuransi CAR meliputi:

1. *Material damage*, yakni kerugian finansial yang diakibatkan oleh kerusakan fisik dari pekerjaan teknik sipil yang tengah dibangun:
 - a. Kebakaran, tersambar petik, runtuh, dan lain-lain.
 - b. Bencana alam (*act of god*), misal banjir, peledakan, runtuh dan lain-lain
 - c. *Negligence* (kelalaian), *human error* (kesalahan manusia) dan *lack of skill* (kurangnya keterampilan), serta tidak bersifat suatu kesengaja.
 - d. *Burglary* (kemalingan), *robbery* (perampokan) maupun *theft* (pencurian).
 - e. *Short circuit* (hubungan singkat), dan sebagainya yang tidak tertera pada pengecualian (*exclusion*)

2. *Third party liability* (pertanggungjawaban kepada pihak ketiga).

- a. Pertanggungjawaban hukum kepada pihak ketiga, seperti *bodily injury* (luka-luka badan) maupun *property damage* (kerusakan bangunan)
- b. Besarnya pertanggungjawaban pihak asuransi atas kerugian pihak ketiga yang terbatas oleh *limit of indemnity* (batas ganti rugi) yang sudah disetujui.
- c. Polis standar tidak memberi jaminan atas kerugian pihak ketiga karena *vibration* (getaran ketika memasang tiang pancang, yang bisa menyebabkan kehancuran pada bangunan di sekitarnya), *removal* (pelepasan alat bantu daya dukung, seperti misalnya: bekisting perancah dan sebagainya yang mengakibatkan keruntuhan yang menimpa bangunan sekitarnya), serta *weakening of support* (minimnya daya dukung yang menyebabkan bangunan ataupun konstruksi itu runtuh dan menimpa ke bangunan lainnya). Ada beberapa perusahaan asuransi yang menjamin hal ini dalam polis CAR standardnya, selama *vibration*, *removal*, dan *weakening of support* yang terjadi masih dalam batas yang sudah ditetapkan.

Adapun hal-hal yang tidak dijamin oleh asuransi CAR (*exclusion*) terbagi atas:

1. Pengecualian umum
 - a. Perang, pemberontakan, gejolak politik, pemogokan, dan sebagainya.
 - b. Radiasi nuklir, kontaminasi radioaktif, polusi dan lain sebagainya
 - c. Kesengajaan oleh tertanggung
 - d. Penghentian pekerjaan (*cessation of work*)
2. Pengecualian Khusus
 - a. *Deductible* atau risiko sendiri berdasar pada Polis CAR. Deducible,

yaitu beban yang mengharuskan pihak bertanggung untuk menanggung risiko. Besar kecil deductible dinyatakan sesuai nilai uang dan berdasar pada Polis CAR

- b. *Consequential loss*, yakni kerugian tidak langsung atau kerugian yang disebabkan pengaruh dari risiko yang bisa diasuransikan, seperti:
- c. Penalties atau denda
- d. Keterlambatan pekerjaan
- e. Kerugian kontrak
- f. *Faulty design* (salah perencanaan)
- g. *Defective material* (material yang mengalami kecacatan ataupun ketidaksesuaian material dengan pesanan) dan *bad workmanship* (hasil pekerjaan yang rusak atau cacat sebagai akibat dari ketidaksanggupan mengerjakan sesuatu), sekadar yang mengalami kerusakan, namun akibat yang dialami tidak mendapat jaminan. Contohnya, balok induk mengalami kerusakan karena kualitas beton tidak sesuai dengan pesanan atau mengalami kerusakan akibat *bad workmanship*, serta menyebabkan keruntuhan maupun kerusakan pada bagian konstruksi yang lainnya, tentunya balok induk tidak tidak dijamin. Hanya saja, kerusakan pada bagian konstruksi lainnya hendak dijamin oleh perusahaan asuransi.
- h. *Wear and tear* (aus), *corrosion* (korosi), *oxydation* (oksidasi)
- i. *Mechanical* atau *electrical break down* dari CPE maupun CPM (*internal breakdown* maupun *external breakdown* yang tetap dijamin). Contohnya, mesin mengalami kerusakan akibat salah satu komponen terbakar, maka bagian konstruksi pun ikut terbakar. Pihak perusahaan

asuransi hendak menjamin bagian konstruksi yang terbakar, sedangkan komponen mesin yang terbakar tidak dijamin.

- j. Kerusakan kendaraan bermotor proyek yang memiliki lisensi atau perizinan untuk dipergunakan di jalan umum (sudah mendapat jaminan dari polis asuransi kendaraan).
- k. Kerusakan atau kehilangan data berupa gambar ataupun dokumen penting.
- l. Kehilangan yang diketahui ketika stok inventarisasi opname atau inventarisasi.

2.4.5 Pengadaan Asuransi CAR

Menurut Apwiddhal (2008: 58) menyampaikan bila tahap dalam menerbitkan polis asuransi *contractor all risk* yang kerap dilaksanakan oleh pihak tertanggung maupun penanggung akan melalui bermacam proses yang menjelaskan tahap mengadakan asuransi *contractor all risk*. Selama tahap menerbitkan polis (kerap dikenal sebagai penutupan polis), ada bermacam identifikasi yang dilaksanakan pihak asuransi sebelum penerbitan polis asuransi. Kemudian, mengadakan negosiasi antara tertanggung dengan pihak asuransi (penjamin) hingga saling sepakat perihal harga premi asuransi maupun perluasan yang hendak dijamin pada polis asuransi. Maksud dari harga premi, yaitu premi wajib maupun premi tambahan yang hendak dipergunakan. Indonesia kerap mempergunakan polis yang beracuan ke standar yang berasal dari Jerman, yakni Munich Re Standard.

Asuransi *contractor all risk Munich Re Standard*, penulisan polis terlaksana atas dasar pendekatan *all- risks*. Polis asuransi *contractor all risk* sesuai Munich Re Standard terbagi atas:

1. Klausula Perjanjian Asuransi (*Insuring Clause*)

Insuring clause mengatur perihal kewajiban pihak yang ikut serta dalam asuransi *contractor all risk*. Pada dasarnya, terdapat dua pihak yang ikut serta dalam asuransi *contractor all risk*, yakni penanggung ialah perusahaan asuransi; dan tertanggung (pihak yang diasuransikan) ialah pemilik proyek, kontraktor utama maupun subkontraktor.

2. Pengecualian Umum (*General Exclusion*)

Pengecualian umum berisikan pengecualian terhadap segala sesuatu yang bersifat umum dan dari cakupan jaminan asuransi *contractor all risk*. Berdasar pada pendekatan *all-risks* dalam penulisan polis, risiko yang dijamin tidak tercantum di dalam polis. Yang termuat di dalam polis sekadar risiko yang dikecualikan atau tidak dijamin oleh asuransi.

Risiko-risiko yang dikecualikan secara umum berwujud kerugian yang muncul secara langsung atau tidak langsung, yang diakibatkan oleh:

- a. Perang (atas dasar deklarasi atau tidak), pemberontakan, kerusuhan, pemogokan, pengambialihan tidak resmi, aksi militer, aksi masa, dan penghancuran yang diperintah oleh pemerintah atau pihak yang berkewenangan.
- b. Reaksi msaupun radiasi nuklir atau kontaminasi bahan radioaktif
- c. Tindakan yang mengakibatkan kerusakan atau merugikan pihak tertanggung atau wakil yang terlaksana secara sengaja.
- d. Penghentian sebagian atau semua pekerjaan.

3. Jangka Waktu Pertanggungan (*Periode of Cover*)

Jangka waktu pertanggungan dimulai berdasar pada tanggal yang tertera di polis, serta secara langsung ketika memulai pekerjaan atau membongkar/menurunkan barang di lapangan berdasar pada yang termuat di

dalam polis. Jangka waktu pertanggungan dianggap selesai bila:

- a. Proyek yang diasuransikan sudah diserahterimakan.
- b. Lebih dari batas waktu pertanggungan sesuai yang termuat pada jadwal.

4. Syarat Umum (*General Condition*)

- a. Syarat terkait pernyataan maupun keterangan tertulis, dan dokumen bertanggung terhadap upaya menyelesaikan klaim. Bila realitas yang ada di lokasi tidak berdasar pada pernyataan yang termuat atau keterangan tertulis dari bertanggung, penanggung tidak mempertanggungjawabkan diri atas klaim. Atas dasar itulah, bertanggung harus memberikan informasi ke penanggung secara tertulis jika muncul perubahan.
- b. Kewajiban mengadakan tindakan untuk mencegah kerusakan atau kerugian yang perlu bertanggung laksanakan, terutama terkait:
 - 1) Keselamatan objek pertanggungan
 - 2) Penentuan pekerja
 - 3) Mencegah kecelakaan maupun kerusakan.
 - 4) Memberi kesempatan untuk penanggung agar melakukan tinjauan terhadap lokasi maupun alat, serta perubahan material ketika melaksanakan konstruksi.
 - 5) Upaya pengurangan kerugian terkait adanya kecelakaan
- c. Ketentuan mengajukan klaim. Bertanggung harus menjalankan beberapa hal, seperti:
 - 1) Lepas memberi tahu secara tertulis ke penanggung dan menjelaskan secara perinci terkait asal-usul peristiwa itu.
 - 2) Menentukan prosedur guna mengantisipasi kerusakan yang lebih parah.

- 3) Menyerahkan seluruh dokumen penunjang klaim yang diperlukan penanggung.
 - 4) Menyerahkan seluruh keterangan maupun bantuan ke penanggung terkait upaya menangani klaim.
 - 5) Memberi bantuan penanggung terkait subrogasi bila mengalami kerusakan akibat pihak lain.
- d. Keterangan perihal *schedule* maupun *sections* dalam polis patut diasumsikan sebagai bagian yang terkait satu sama lain, maka pemakaian frasa polis telah meliputi *schedule* maupun *section*. Masing-masing frasa atau ungkapan yang mengandung arti khusus telah termuat di tiap bagian dari polis. Melalui frasa itu, maka perlu diberlakukan untuk semua komponen atau bagian polis.
- e. Menggunakan biaya dari pihak asuransi, tertanggung menyetujui dan memberikan izin guna melaksanakan tindakan yang dibutuhkan oleh pihak asuransi terkait hak bantuan atau pertanggungjawaban dari pihak luar, yang termuat di dalam polis. Pihak asuransi hendak memperoleh subrogasi atas pembayaran terhadap kerugian/kerusakan yang dijamin di dalam polis.
- f. Segala sesuatu yang mengatur arbitrase. Bila ada perbedaan terkait masalah klaim, berarti ihwal itu bisa diberikan ke arbitrator yang dipilih secara tertulis oleh pihak terkait. Apabila muncul tuntutan untuk mengganti kerugian, lalu terdapat penanggung lainnya yang menjamin kerugian yang serupa, pihak asuransi tidak mengemban tanggung jawab guna membayarkan lebih dari proporsi yang layak dari tiap peristiwa yang sesuai dengan tarif premi.

5. *Sections*

Berisikan segala sesuatu terkait jaminan terhadap kerugian maupun kerusakan fisik atas proyek yang ditanggungkan, serta jaminan atas pertanggungjawaban dari pihak tertanggung kepada pihak ketiga.

6. *Schedule*

Berisikan penjelasan perihal objek maupun keadaan pertanggungan, yakni:

- a. Nama maupun alamat tertanggung
- b. Nama maupun tempat proyek yang dijadikan objek pertanggungan. Nilai kontrak pekerjaan terbagi atas:
 - 1) Harga kontrak
 - 2) Material yang disetorkan pemilik
 - 3) Nilai rencana konstruksi, alat, dan mesin.
 - 4) Biaya untuk membersihkan puing-puing
- c. Batas penggantian atas risiko-risiko yang disebabkan oleh alam dan besaran *deductibles*
- d. Batas penggantian pertanggungjawaban hukum terhadap pihak ketiga dan besaran *deductible* untuk kerusakan properti.
- e. Rentang waktu jaminan asuransi.
- f. Banyak dan jenis *endorsement* yang dipergunakan padapolis.
- g. Total premi asuransi

7. *Endorsement*

ialah klausa tambahan yang bisa dimuat ke polis. Terdapat tiga macam endorsement sebagai bagian dari fungsinya, yakni:

- a. *Extension of cover*

Memiliki fungsi sebagai perluasan atas jaminan dari asuransi *contractor*

all risk terhadap risiko-risiko dikecualikan dari jaminan utama asuransi.

b. Exclusion

Memiliki fungsi guna membuang jaminan terhadap risiko yang sudah dijamin ke dalam polis utama/pokok.

c. Warranty

Memiliki fungsi sebagai pembatas jaminan terhadap risiko yang telah termuat sebagai jaminan di dalam polis pokok. *Warranty* pun memiliki fungsi guna menyampaikan persyaratan yang perlu tertanggung penuhi supaya bisa menjamin suatu risiko.

2.4.6 Pengajuan Proposal Asuransi CAR

Permintaan pengadaan asuransi dari calon tertanggung, pemilik maupun kontraktor ke perusahaan asuransi. Calon tertanggung hendak menuliskan beberapa informasi terkait:

1. Data proyek yang hendak diasuransikan, meliputi nama proyek, lokasi, pihak yang ikut serta, kondisi tanah, data terkait meteorologi, seismologi, hidrologi, dan sebagainya.
Penjelasan seputar pekerjaan konstruksi yang hendak dilaksanakan, meliputi bahan/material yang hendak dipergunakan, prosedur pengerjaan, dan jenis konstruksi.
2. Pengalaman kontraktor terkait pengerjaan proyek yang serupa.
3. Risiko proyek yang dirasa bisa mengakibatkan kerugian atau kerusakan.
4. Kondisi di area proyek, misal struktur, fasilitas maupun properti.
5. Biaya asuransi yang akan digunakan ke setiap asuransi.
6. Data atau informasi pendukung.

2.4.7 Klaim Asuransi *Contractor All Risk*

Klaim asuransi merupakan tuntutan dari tertanggung terkait kontrak perjanjian antara asuransi dengan pihak tertanggung yang saling mengikatkan dirinya untuk menjamin pembayaran ganti rugi oleh penanggung bila premi asuransi sudah dibayarkan oleh tertanggung, terutama saat tertanggung mengalami musibah (akademiasuransi.org)

1. Prosedur klaim:

- a. Laporan, yaitu lekas membuat laporan peristiwa atau kerugian yang dimaksud paling lambat 14 hari setelah tanggal kejadian
- b. Pencegahan, yaitu tertanggung wajib mengambil tindakan untuk mengurangi atau mencegah timbulnya kerugian yang lebih besar.
- c. Penjagaan, yakni menjaga bagian yang mengalami kerusakan untuk tidak memindahkan atau mengubah kondisi kerugian sebelum penanggung meninjaunya.
- d. Memberi keterangan atau penjelasan dan dokumen terkait kerugian, meliputi:
 - 1) Surat tuntutan ke pihak asuransi
 - 2) Data kerugian
 - 3) Berita acara kerugian
 - 4) Memperkirakan biaya untuk perbaikan atau ganti rugi kerusakan
 - 5) Surat tuntutan dari pihak ketiga (jika berwujud klaim *third party liability*)

2. Sistem Mengganti Klaim

- a. Memperbaiki bagian yang mengalami kerusakan..
- b. Ganti baru pada bagian yang mengalami kerusakan.

- c. Mengganti bagian yang rusak menggunakan sejumlah uang berdasar pada nilai kerusakannya
- d. menangani bagian yang mengalami kerusakan oleh pihak asuransi tanpa keterlibatan pihak tertanggung. Penggantian itu bisa berwujud seluruh poin di atas.

2.5 Bunga Bank

2.5.1 Definisi Bunga Bank

Secara leksikal, bunga ialah terjemahan dari interest. Bunga ialah tanggungan pada pinjaman uang yang kerap dinyatakan sebagai persentase dari nominal uang yang dipinjam.

Bunga bank mengandung arti sebagai ketentuan nilai mata uang oleh bank dengan tenggang waktu, lalu pihak bank memberi ke pemilik atau menarik dari peminjam sejumlah bunga tetap, misal 10% atau 3%. Artinya, bunga bank ialah sistem yang bank konvensional terapkan sebagai lembaga keuangan yang berfungsi selaku penghimpun dana, lalu menyalurkannya ke pihak yang membutuhkan dana, baik perseorangan atau badan usaha untuk keperluan beragam.

2.5.2 Jenis Bunga Bank

Jenis bunga yang bank berikan ke nasabah, yakni:

1. Bunga simpanan, yakni bunga yang diserahkan sebagai balas jasa untuk nasabah yang menyimpan uang di bank. Bunga simpanan ialah harga yang wajib bank bayarkan ke nasabah, seperti jasa giro, bunga tabungan maupun bunga deposito.

- 2 Bunga pinjaman, yakni bunga yang peminjam dapatkan atau harga yang wajib peminjam bayarkan ke bank, misal bunga kredit.

Dua jenis bunga bank ialah unsur penting pada faktor biaya maupun pendapatan bank. Bunga simpanan ialah biaya dana yang wajib nasabah berikan. Berbeda dengan bunga pinjaman, yaitu pendapatan yang bank peroleh dari nasabah. Bunga simpanan ataupun bunga pinjaman saling memengaruhi. Contohnya, tingginya bunga simpanan, otomatis bunga pinjaman akan tinggi juga. Begitu sebaliknya.

2.5.3 Jenis Pembebanan Suku Bunga Kredit

Pembebanan besaran suku bunga kredit terbagi atas jenis kredit. Pembebanan mengandung arti sebagai prosedur perhitungan yang hendak dipergunakan, maka bisa memengaruhi jumlah bunga yang dibayarkan. Prosedur pembebanan bunga yang dipergunakan ialah:

1. *Flat Rate*

Pembebanan suku bunga tiap bulannya akan tetap sesuai nominal pinjaman. Begitu pun dengan pokok pinjaman: tiap bulan pun akan dibayar dengan cara mencicip hingga mampu melunasi kredit itu. *Flat rate* diserahkan ke kredit yang sifatnya konsumtif, misal untuk keperluan membeli rumah, kendaraan, dan sebagainya.

2. *Sliding Rate*

Pembebanan bunga tiap bulan ditentukan hitungannya berdasar pada sisa pinjaman, maka nominal bunga yang nasabah bayarkan mengalami penurunan seiring menurunnya pokok pinjaman. Hanya saja, pembayaran pokok pinjaman tiap bulan akan sama. Cicilan nasabah (pokok pinjaman + bunga) otomatis dari tiap bulan kian

mengalami penurunan. *Sliding rate* kerap diserahkan ke sektopr produktif, yang dimaksudkan nasabah tidak merasa dibenani oleh pinjaman mereka.

3 *Floating Rate*

Membebaskan bunga terkait bunga yang terdapat di pasar uang, maka pembayaran bunga tiap bulan bergantung ke bunga pasar uang pada bulan itu. Nominal bunga yang dibayar bisa lebih tinggi ataupun lebih rendah. Dengan begitu, kondisi ini pun akan memengaruhi cicilan di tiap bulannya.

2.5.4 Faktor yang Memengaruhi Suku Bunga

Besaran bunga simpanan atau pinjaman akan saling memengaruhi.

Faktor utama yang memengaruhi besar atau kecilnya penentuan suku bunga, yaitu:

1. Kebutuhan dana. Jika bank kekurangan dana, sedangkan permohonan pinjaman mengalami peningkatan, supaya dana itu bisa dipenuhi oleh bank, maka bank memaksimalkan suku bunga simpanannya. Meningkatkan bunga simpanan otomatis memicu peningkatan terhadap bunga pinjaman. Hanya saja, jika dana yang terdapat di simpanan banyak, sedangkan permohonan simpanan tergolong sedikit, bunga simpanan pun mengalami penurunan secara otomatis.
2. Persaingan, perebutan dana simpanan, selain faktor promosi, hal utama yang perlu bank perhatikan ialah pesaing. Bila bunga simpanan berada di rerata 16%, bila memerlukan dana alangkah baiknya bunga simpanan itu dinaikkan lebih dari bunga pesaing. Hanya saja, untuk bunga simpanan, alangkah baiknya ada di bawah suku bunga kompetitor.

3. Kebijakan pemerintah. Bunga simpanan ataupun bunga pinjaman tidak diperbolehkan lebih dari yang ditentukan pemerintah. Artinya, kebijakan pemerintah pun menjadi faktor yang memengaruhi suku bunga.
4. Target keuntungan yang dihendaki. Berdasar pada target keuntungan, bila keuntungan yang diharapkan besar, tentu bunga pinjaman pun sama besar. Begitu pun sebaliknya.
5. Kian panjang jangka waktu peminjaman, kian tinggi bunga yang diberikan. Perihal ini diakibatkan risiko di masa mendatang. Bila peminjaman dilakukan dengan jangka waktu pendek/singkat, bunga yang diberikan pun cenderung rendah.
6. mutu jaminan. Kian likuid jaminan yang disediakan, kian rendah pembebanan bunga kredit. Contohnya, jaminan sertifikat deposito tidak sama seperti jaminan sertifikat tanah. Faktor yang melatarbelakangi perbedaan ini, yaitu terkait pencairan jaminan bila mengalami masalah dalam pemberian kredit. Jaminan likuid seperti sertifikat deposito atau rekening giro yang dibekukan cenderung mudah untuk melalui proses pencairan dibanding jaminan tanah.
7. Citra atau reputasi perusahaan yang mendapat kredit pun menjadi penentu tingkat suku bunga yang hendak dibebankan. Kerap perusahaan yang memiliki reputasi sangat baik kemungkinan kredit macet di masa depan cenderung kecil dibanding perusahaan yang bereputasi biasa atau buruk.
8. Produk yang berdaya saing, yaitu produk yang didanai itu laku di

pasar. Produk yang berdaya saing, pemberian bunganya pun cenderung rendah dibanding produk yang tidak berdaya saing.

9. Berhubungan baik. Kerap bank mengklasifikasikan nasabah utama dengan nasabah primer. Pengklasifikasian ini berlandaskan keaktifan dan kesetiaan nasabah terhadap bank. Nasabah utama kerap berhubungan baik dengan bank sehingga dalam menentukan suku bunga akan berbeda dengan nasabah biasa.

10. Jaminan pihak ketiga, yakni pihak yang memberi jaminan ke penerima kredit. kerap kali pihak yang memberi jaminan bonafide, yang dinilai berdasar pada kemampuan dalam membayar, reputasi ataupun loyalitas terhadap bank, tentu pembebanan bunga tidak sama. Bila penjamin pihak ketiga tidak benar-benar bonafide atau tidak terpercaya, mungkin tidak bisa dipergunakan sebagai jaminan.

Tingkat suku bunga tidak terkait dengan minat maupun jumlah tabungan. Penentuan jumlah tabungan berdasar pada penghasilan. Bagi yang memiliki penghasilan rendah dan tanpa ada sisa belanja, kendati suku bunganya ditingkatkan, tetap saja tidak memengaruhi keinginan menabung. Bagi siapa saja yang berpenghasilan tinggi dan memiliki sisa belanja, kendati suku bunga rendah, minat menabung pun tidak memengaruhi. Namun, dalam kondisi perekonomian yang stabil, tinggi suku bunga cenderung mendorong keinginan untuk menabung dibanding dengan minimnya suku bunga. Lain dengan kondisi ini, yang bisa mengurangi keinginan seseorang untuk mengambil pinjaman, sebab tinggi suku bunga mendeskripsikan beban berat bagi peminjamnya. Beban bunga bisa dipahami sebagai wujud balas jasa dari bank sesuai prinsip konvensional

untuk nasabah yang membeli atau memperjualbelikan produk bank. Bunga pun bisa dipahami sebagai harga yang wajib nasabah bayar (yang mempunyai simpanan) dengan yang wajib nasabah berikan/bayarkan ke bank (nasabah yang mendapatkan pinjaman). Berdasar pengertian bunga bank, maka muncul bermacam pendapat. Beberapa pihak ada yang menyebut bila bunga tinggi tergolong haram.

2.5.5 Teori Bunga Bank

Terlampir teori yang meligitimasi bunga dalam perbankan:

1. Teori Abstinence

Mengasumsikan bila bunga ialah sejumlah uang yang diserahkan ke pihak tertentu. Pemberi pinjaman sudah menahan diri (*abstinence*) dari keinginan untuk mempergunakan uang mereka sendiri, yang dimaksudkan sekadar untuk memenuhi kehendak peminjam. Berkorban dengan menahan kehendak, maka akan menunda upaya memperoleh kepuasan dan mengharuskan mendapat kompensasi. Dengan kata lain, kompensasi tersebut ialah bunga.

2. Teori Bunga sebagai Imbalan Sewa

Teori ini mengasumsikan uang merupakan bagian untuk menciptakan untung jika dipergunakan dengan melaksanakan produksi.

3. Teori Produktif-Konsumtif

Mengasumsikan uang yang dipinjamkan bakal memperoleh untung bagi pihak yang dipinjamnya

4. Teori *Opportunity Cost*

Mengasumsikan bahwasanya meminjamkan uangnya, maka peminjam menanti dan menahan diri untuk tidak mempergunakan modal sendiri

guna memenuhi kehendak pribadi.

5. Teori Kemutlakan Produktivitas Modal

mengasumsikan bila modal memiliki kesanggupan sebagai media untuk memproduksi. Modal memiliki kekuatan guna menciptakan barang dengan jumlah besar daripada yang dapat diproduksi tanpa mempergunakan modal. Modal dapat menciptakan benda berharga dibanding yang diproduksi tanpa modal. Modal pun bisa menciptakan nilai yang lebih besar dibanding modal tersebut.

6. Teori Nilai Uang untuk Masa Depan yang Lebih Rendah

Mengasumsikan bila bunga merupakan selisih nilai yang didapat dari barang untuk waktu saat ini terhadap perubahan atau penukaran di masa depan, yang menyebut bila untung di masa depan masih meragukan, maka kepuasan atau kehendak di masa sekarang lebih bernilai

7. Teori Inflasi

Mengasumsikan bila terdapat kecenderungan nilai turun di masa mendatang. Dengan memperoleh tambahan dari uang yang dipinjamkan ialah sesuatu yang masuk akal untuk dijadikan kompensasi penurunan nilai uang selama meminjamkannya.

2.6 Bagi Hasil

2.6.1 Definisi Bagi Hasil

Sesuai pemaparan Muhammad yang peneliti kutip dari Agus Ahmad Nasrullah, definisi bagi hasil sesuai bahasa Inggris disebut sebagai *profit sharing*. Muhammad menyampaikan perihal definisi *profit sharing*, yaitu bagi untung. Bila merujuk ke kamus ekonomi, profit sharing diartikan sebagai pembagian laba.

Ferdiansyah dalam (Ferdiansyah, 2017) menyampaikan bila bagi hasil sesuai sistem perbankan syariah, yaitu mengganti suku bunga dalam perbankan konvensional: membagi untung atau rugi. Muhtasib dikutip dari jurnal Vidya Fatimah, menyampaikan bahwasanya pembiayaan bagi hasil ialah jenis pembiayaan (produk penyaluran dana) dari bank untuk nasabah: pendapatan bank atas penyaluran dana didapat, lalu menghitungnya dari hasil usaha nasabah. Lain dengan bunga bank konvensional, sistem bagi hasil cenderung memprioritaskan kebersamaan.

Melalui bermacam definisi di atas, peneliti memberi simpulan bila bagi hasil ialah membagi hasil usaha yang dilaksanakan oleh dua pihak, yakni antara pihak asuransi (pemilik dana) dan nasabah (selaku pengelola dana).

Umumnya, prinsip bagi hasil disetujui oleh ulama, terutama pada perbankan syariah, yang memiliki dua akad, yakni *mudharabah* dan *musyarakah*. Dua akad ini kerap dipergunakan. Pada dasarnya, terdapat akad lainnya dengan prinsip yang serupa, yakni *muzara'ah* dan *musaqah*. Hanya saja, kedua akad ini dipergunakan secara khusus untuk *plantation financing*.

2.6.2 Syarat Bagi Hasil

Syarat bagi hasil antara lain:

1. Berhubungan dengan pihak yang menjalankan transaksi, sesuai hukum yang mengaturnya.
2. Terkait modal, yakni berupa uang, nominalnya jelas, tunai, dan diserahkan ke pengelola.
3. Persentase bagi hasil atau bagi keuntungan wajib jelas.

Dalam skema indirect financing di atas, bank menerima bagi hasil dalam bentuk dana pihak ketiga (DPK) yang menjadi sumber pendanaan. Dana ini bisa berupa tabungan atau simpanan deposito dengan jangka waktu yang beragam. Kemudian, dana yang telah dikumpulkan akan diserahkan oleh bank berbentuk pembiayaan yang menghasilkan (*earning assets*). Untung yang diperoleh dari penyaluran pembiayaan ini hendak masuk ke tahap bagi hasil antara bank dengan pemilik dana pihak ketiga.

Equivalent rate ialah metode menghitung bagi hasil untuk nasabah di tiap produk DPK (dana pihak ketiga) berbentuk persentase.

2.6.3 Metode Menghitung Bagi Hasil

1. Bagi hasil mempergunakan *revenue sharing*

menghitung bagi hasil mempergunakan *revenue sharing*, yaitu menghitung berdasar pada penjualan maupun pendapatan kotor atas usaha sebelum mengurangnya dengan biaya. Bagi hasil dalam *revenue sharing* akan dilakukan penghitungan dengan perkalian antara nisbah yang disepakati dengan pendapatan bruto.

2. Bagi hasil mempergunakan *profit/loss sharing*

Menghitung bagi hasil mempergunakan *profit/loss sharing*, yaitu bagi hasil yang ditentukan hitungannya dari keuntungan atau kerugian usaha. Dua pihak, bank syariah ataupun nasabah hendak mendapat untung atas hasil usaha mudharib, serta akan menanggung kerugian jika usaha mereka merugi.

2.7 Telaah Hasil Penelitian Terdahulu & Variabel Penelitian

2.7.1 Penelitian Terdahulu

Terlampir beberapa studi sebelumnya yang memiliki relevansi dengan

permasalahan maupun pokok pembahasan dalam studi ini.

Pertama, studi milik oleh Lusi Agustin Kusuma dan Jemmy Haryono (2004). Studi ini mempelajari mengenai penerapan Asuransi CAR di proyek konstruksi yang dilihat dari tingkat kepentingan untuk menggunakan asuransi CAR tersebut dalam sudut pandang kontraktor. Metode yang dipergunakan ialah studi kasus, serta menyebarkan angket / kuesioner ke dua kontraktor yakni PT. Solobhakti Trading dan PT. Wijaya karya. Namun, belum diteliti terkait hubungan penggunaan asuransi CAR terhadap upaya mengurangi potensi risiko di proyek konstruksi.

Kedua, studi milik Alfian Prayana Ardie Putra (2012). Studi ini bertujuan guna mengetahui implementasi asuransi *contractor all risk* di lapangan. Studi ini terlaksana dengan menyebarkan kuesioner dan wawancara ke proyek konstruksi maupun perusahaan asuransi. Selanjutnya, hasil studi akan peneliti bandingkan dengan kajian Pustaka agar bisa mengetahui perkembangan atau peran penting pemakaian asuransi *contractor all risk* pada proyek konstruksi. Sesuai survei maupun wawancara dengan sepuluh perusahaan asuransi dan sembilan belas proyek konstruksi yang tengah terlaksana di Bandung dan Jakarta, memperoleh hasil bila ketentuan terkait pemakaian asuransi *contractor all risk* di Indonesia terkait proyek konstruksi sekadar bersifat umum atau tanpa ada ketentuan yang mewajibkannya. Program asuransi menjadi bagian yang terhubung, mulai dari perencanaan hingga penyelesaian proyek, serta memerlukan alokasi biaya. Studi ini juga belum meneliti terkait hubungan penggunaan asuransi *contractor all risk* terhadap pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

Ketiga, studi milik Dafid Irawan (2012). Studi ini sudah cukup

lengkap karena meneliti perihal jenis proyek yang bisa diasuransikan, risiko yang kerap terjadi, dan pemahaman kontraktor terhadap peran penting asuransi sebagai alternatif untuk mengalihkan risiko proyek. Sampel diambil secara acak pada kontraktor di Kota Malang. Metode penelitian yang dipergunakan ialah menyebarkan kuesioner dengan *importance performance analysis*. Sesuai hasil *importance performance analysis*, memperjelas bila ada banyak narasumber yang tahu peran penting asuransi untuk proyek konstruksi, serta banyak yang melakukannya. Beberapa narasumber menganggap bila pemakaian asuransi bisa mengakibatkan keuntungan proyek berkurang, mengingat penjaminan terhadap risiko jarang terjadi (53%). Hasil lain memperlihatkan besar premi yang kontraktor bayarkan ke perusahaan asuransi tergolong kecil (17%); menanggung kerugian bila mengalami risiko, yang menyentuh angka (40%); rerata premi yang didapat menyentuh angka (20%). Namun, dalam studi ini belum diteliti terkait hubungan penggunaan asuransi *contractor all risk* dengan pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

Studi milik Dida Cahyadiana (2002) meneliti perihal implementasi asuransi CAR untuk mengalihkan risiko di proyek konstruksi. Peneliti mempergunakan studi kasus yang terlaksana di proyek Circular Culvert. Metode penelitian yang dipergunakan ialah studi kasus lapangan terhadap penerapan asuransi *contractor all risk* dan kajian pustaka mengenai jaminan atau risiko yang discover pada Polis Asuransi *Contractor All Risk*, perhitungan premi, hingga prosedur klaimnya. Dalam penelitian ini juga belum meneliti terkait hubungan pemakaian asuransi CAR dengan pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

2.7.2 Penggunaan Asuransi CAR

1. Pemahaman Kontraktor terhadap Asuransi CAR

Sesuai hasil studi milik Dafid Irawan (2012), digambarkan bahwasanya ada banyak kontraktor yang tahu peran penting asuransi untuk proyek konstruksi, dan telah banyak kontraktor yang menerapkannya sesuai persyaratan yang diminta oleh *owner*.

Terkait dengan pemahaman kontraktor terhadap asuransi tersebut dapat dirincikan terkait beberapa hal sebagai berikut:

- a. Asuransi amat dibutuhkan bagi proyek konstruksi karena proyek bersifat kompleks dan dinamis
- b. Risiko yang berpeluang terjadi di proyek, yakni kecelakaan kerja akibat kesalahan manusia, alam maupun faktor lain sehingga dapat mengakibatkan kerugian sangat besar.
- c. Biaya proyek tergolong besar dan turut berpotensi risiko yang sama besar
- d. Proyek dilaksanakan dengan rentang waktu yang lama. Atas dasar itulah, selama melaksanakan proyek tetap memperhitungkan risikonya, maka asuransi dapat menjadi alternatif untuk mengalihkan risiko

2. Kepentingan Kontraktor dalam Menggunakan Asuransi CAR

Sesuai hasil studi milik Dafid Irawan (2012), memperjelas bahwasanya kepentingan kontraktor dalam menggunakan asuransi CAR ialah:

- a. Disyaratkan dalam kontrak
- b. Sesuai permintaan pemilik proyek

- c. Pembayaran premi tergolong ringan
- d. Terdapat penawaran menarik dari perusahaan asuransi

3. Premi Asuransi CAR

Sesuai hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Dafid Irawan pada tahun 2012, dijelaskan bila proyek konstruksi rentan dengan risiko, seperti naiknya harga, pencurian maupun perampokan. Kondisi tersebut membuat kontraktor harus memikirkan cara menangani risiko, misal menghindari risiko, pengalihan risiko, menahan risiko maupun mengalihkan risiko. Asuransi ialah wujud atau upaya guna menangani risiko dengan mengalihkan risiko. Risiko yang awalnya akan kontraktor tanggung, maka akan dipindah atau mengalihkan risiko itu ke perusahaan asuransi dengan membayarkan premi yang dipertanggungkan. Nominal premi yang kontraktor bayarkan ke perusahaan asuransi berada di kisaran satu hingga tiga persen dari nilai proyek. Kendati nilai premi menyentuh angka tujuh persen, nilai tersebut tergolong kecil bila membandingkannya dengan kerugian yang akan kontraktor tanggung, yaitu sejumlah dua puluh hingga empat puluh persen dari nilai proyek jika mengalami risiko.

4. Bunga Bank ke Perusahaan Asuransi

Sesuai hasil studi milik Dafid Irawan (2012), survei yang terlaksana pada perusahaan asuransi, memperlihatkan bila banyak Bunga Bank atas risiko yang sudah mereka jaminkan. Rerata klaim yang terjadi selama satu tahun yang kontraktor ajukan ke perusahaan asuransi sejumlah delapan puluh persen responden. Perusahaan asuransi menyebut bila selama satu tahun lebih terdapat dua klaim yang mereka

bayarkan ke kontraktor dengan nilai klaim berada di kisaran satu hingga sepuluh persen nilai kontrak.

2.7.3 Bunga Bank

Hasibuan (2011:20) menyampaikan bila indikator tingkat bunga, yaitu kondisi ekonomi, kebijakan moneter pemerintah, inflasi *cost of money*, persaingan antarbank, kondisi moneter internasional; kondisi pasar modal nasional maupun internasional.

2.7.4 Bagi Hasil

Variabel ini menyertakan bagi hasil. Pembagian hasil usaha yang sudah dilaksanakan oleh pihak yang melaksanakan perjanjian: nasabah dengan pihak asuransi CAR. Ada dua pihak yang menjalankan perjanjian usaha, berarti hasil dari usaha tersebut akan dibagi berdasar pada porsi dan sesuai akad perjanjian dari setiap pihak.

Indikator bagi hasil, yakni:

Investment rate. Persentase dana hasil investasi dari bank syariah, baik ke pembiayaan ataupun penyaluran dana lain. Kebijakan ini dipilih sebab terdapat peraturan dari Bank Indonesia, menyebut bila sejumlah persentase tertentu atas dana yang terkumpul dari masyarakat, tidak bisa diinvestasikan, dan wajib menempatkannya ke dalam giro wajib minimum (GWM) sebagai dana yang harus dicadangkan oleh bank guna menunjang likuiditas bank.

Total dana investasi yang didapatkan asuransi CAR bisa memengaruhi bagi hasil yang nasabah/investor terima. Total dana dari investasi asuransi bisa dihitung mempergunakan saldo minimal bulanan atau saldo harian. Saldo minimal bulanan, yaitu saldo minimal yang sempat tersimpan selama

satu bulan. Saldo minimal hendak dipergunakan sebagai dasar untuk menghitung bagi hasil. Saldo harian ialah saldo rerata yang mengendak, lalu menghitungnya secara harian. Tahap berikutnya, nominal saldo harian berguna untuk menghitung bagi hasil.

Jenis dana. Investasi pada asuransi proyek dalam menghimpun dana, bisa menawarkan ke bermacam jenis dengan kriteria yang berlainan, maka bisa memengaruhi hasil nisbah. Persentase tertentu yang tertera di dalam akad kerja sama usaha (*mudharabah* maupun *musyarakah*) yang sudah disetujui antarbank maupun nasabah investor.

2.7.5 Pengalihan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi

Menurut Budi dan Bernard (2001:8), luas jaminan asuransi CAR meliputi:

1. *Material Damage*, yakni kerugian finansial yang diakibatkan oleh kerusakan fisik dari pekerjaan teknik yang tengah dibangun akibat:
 - a. Kebakaran, ledakan, runtuh, dan lain-lain.
 - b. Bencana alam, missal banjir, gempa bumi, badai dan lain-lain
 - c. *Negligence* (kelalaian), *human error* (kesalahan manusia) maupun *lack of skill* (kurangnya keterampilan), serta yang bukan disengaja.
 - d. *Burglry* (kemalingan), *robbery* (perampokan) dan *theft* (pencurian)
 - e. *Short circuit* (hubungan singkat)
2. *Third Party Liability* (tanggung jawab kepada pihak ketiga)
 - a. Pertanggungjawaban hukum kepada pihak ketiga meliputi
bodily injury (luka-luka berat) maupun *property damage* (kerusakan bangunan)
 - b. Besarnya pertanggungjawaban pihak asuransi atas kerugian pihak ketiga terbatas oleh limit of indemnity (batas ganti kerugian) yang sudah disetujui.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam studi ini, peneliti mempergunakan metode deskriptif kuantitatif. Berdasar pada fungsi guna menyelidiki permasalahan pada masa saat ini, deskriptif kuantitatif pun bermaksud guna mendeskripsikan suatu realitas, sifat maupun hubungan antarkomponen yang tengah diteliti. Pemakaian metode ini dimaksudkan agar mendapat penjelasan terkait seberapa besar penggunaan asuransi CAR berkontribusi dalam pengendalian risiko pada proyek konstruksi.

Uji model terlaksana mempergunakan metode *structuralequation modelling* (SEM). SEM ialah prosedur analisis multivariat yang bisa berguna untuk menjabarkan atau mendeskripsikan hubungan linear secara serentak antara variabel pengamatan (indikator) dan variabel yang tidak diukur secara langsung (variabel laten) (Prihandini, Tisti Ilda dan Sunaryo, 2011). SEM ialah teknik analisis multivariat untuk menutupi keterbatasan pada model analisis terdahulu yang sudah dipergunakan secara luas dalam penelitian statistik. Model yang peneliti maksud, seperti analisis regresi, analisis jalur maupun analisis faktor konfirmatori (Kasanah, 2015).

3.1 Lokasi Penelitian

Studi dilakukan pada perusahaan jasa konstruksi pengguna asuransi CAR yang proyeknya berlokasi di Jakarta.

3.2 Variabel Penelitian

Di dalam SEM, ada dua variabel utama, seperti:

1. Variabel Laten (*Latent Variable*)

Ghozali (2004:12) memaparkan bahwasanya variabel laten ialah konsep abstrak psikologis meliputi sikap dan intelegensi. Variabel laten menjadi variabel kunci di dalam SEM dan dijadikan perhatian utama. Perilaku variabel laten bisa teramati secara tidak langsung dengan memastikan apakah dapat memengaruhi variabel indikator maupun variabel manifest. Ada dua macam variabel laten, yakni variabel eksogen (independen/bebas) dan endogen (dependen/terikat). Perbedaan pada dua variabel ini sesuai kedudukannya sebagai variabel terikat atau bebas di dalam model persamaan. Variabel eksogen diperjelas dengan huruf Greek dengan “ksi”, sedangkan variabel endogen menggunakan “eta”.

Dalam bentuk grafis, variabel eksogen memiliki tampilan berupa target garis dengan dua anak panah atau korelasi/kovarian. Kemudian, variabel endogen terlibat sebagai target dengan minimal satu anak panah atau hubungan regresi.

2. Variabel Teramati (*Observe Variable*)

Variabel teramati, yaitu konsep abstrak yang bisa terukur secara langsung. contohnya, mengukur inflasi secara langsung mempergunakan angka indeks harga konsumen; mengukur kinerja perusahaan menggunakan keuntungannya. Variabel ini berguna sebagai pembentuk variabel laten yang terdapat pada pertanyaan skala Likert. Variabel teramati dapat menciptakan variabel laten eksogen yang mendapat simbol X; variabel laten mendapat simbol Y.

Variabel yang peneliti gunakan dalam studi ini, yakni:

- a. Variabel independen (X), yakni penggunaan asuransi *contractor all risk* (X1), Bunga Bank (X2), dan Bagi Hasil (X3)
- b. Variabel dependen (Y), yakni pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.



Gambar 3.1 Hubungan antarvariabel

Adapun indikator variabel dalam studi ini secara perinci tertera pada uraian berikut:

Tabel 3.1 Variabel dan Indikator Penelitian

A. Variabel Penggunaan Asuransi CAR	
1. Pemahaman Kontraktor Terhadap Asuransi CAR	
Variabel	Komponen Penelitian
X1.1.1	Selama bekerja di perusahaan jasa konstruksi, mengetahui adanya asuransi <i>engineering</i> / asuransi proyek
X1.1.2	Mengetahui adanya asuransi CAR ketika bekerja di perusahaan jasa konstruksi

X1.1.3	Asuransi <i>CAR</i> merupakan asuransi yang mengcover apabila terjadi suatu risiko yang menyebabkan kerugian diproyek konstruksi
X1.1.4	Mengetahui risiko/kerugian yang di cover oleh asuransi <i>CAR</i>
2. Kepentingan Kontraktor Dalam Menggunakan Asuransi CAR	
Variabel	Komponen Penelitian
X1.2.1	Asuransi amat dibutuhkan dalam proyek konstruksi karena proyek bersifat dinamis maupun kompleks
X1.2.2	Asuransi <i>CAR</i> merupakan asuransi yang penting untuk digunakan oleh perusahaan jasa konstruksi sebagai perlindungan saat pelaksanaan proyek konstruksi dari potensi kerugian
X1.2.3	Risiko yang kontraktor hadapi amat besar, terutama terkait pengerjaan proyek konstruksi sehingga memerlukan pemindahan risiko guna memindahkan kerugian itu ke perusahaan asuransi.
X1.2.4	Melalui penggunaan asuransi <i>CAR</i> dapat membuat rasa aman bagi kontraktor selama pelaksanaan proyek konstruksi hingga masa <i>maintenance period</i>

3. Premi Asuransi CAR	
Variabel	Komponen Penelitian
X1.3.1	Kontraktor membuat anggaran untuk membayar premi asuransi <i>CAR</i> .
X1.3.2	Premi yang harus dibayar oleh kontraktor cukup ringan dibanding kerugian yang akan kontraktor tanggung.
X1.3.3	Anggaran kontraktor untuk pembayaran premi asuransi <i>CAR</i> tidak akan mengurangi profit.
X1.3.4	Tarif premi asuransi <i>CAR</i> tergolong ringan, serta berdasar pada nilai proyek.
4. Klaim Kontraktor Terhadap Perusahaan Asuransi	
Variabel	Komponen Penelitian
X1.4.1	Perusahaan jasa konstruksi memiliki divisi / PIC khusus untuk mengurus klaim ke perusahaan asuransi
X1.4.2	Proses klaim Asuransi <i>CAR</i> cukup mudah dan tidak terlalu lama.
X1.4.3	Kontraktor tidak kesulitan untuk menyiapkan dokumen yang menjadi persyaratan klaim asuransi <i>CAR</i> .

X1.4.4	Klaim yang dibayarkan oleh perusahaan asuransi cukup untuk menutupi kerugian yang dialami kontraktor selama pelaksanaan proyek konstruksi.
B. Bunga Bank	
Variabel	Komponen Penelitian
X2.1	CAR menetapkan bunga bank kepada kontraktor sesuai dengan ketentuan berlaku
X2.2	Bunga Bank yang harus dibayar oleh CAR kepada kontraktor besarnya kerugian yang harus ditanggung kontraktor
X2.3	CAR memberikan bunga bank sebagai penambahan profit kepada kontraktor.
X2.4	CAR memberikan bunga bank berdasarkan jenis asuransi yang diambil kontraktor dan sesuai kelancaran sebagai profit tambahan
C. Bagi Hasil Asuransi CAR	
X3.1	Bagi hasil yang harus dibayar oleh kontraktor cukup sesuai, dengan besarnya premi angsuran yang harus dibayarkan kontraktor
X3.2	Bagi hasil yang diterima kontraktor sesuai dengan ketentuan besaran pembayaran premi asuransi dan menambah profit

X3.3	Bagi hasil Asuransi CAR sesuai dengan ketentuan yang berlaku sesuai yang ditetapkan
------	---

B. Variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi	
1. Kerusakan fisik konstruksi, struktur pendukung, bangunan sementara dan bagian-bagiannya.	
Variabel	Komponen Penelitian
Y1.1	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian yang diakibatkan oleh kebakaran, disambar petir, dan peledakan.
Y1.2	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi karena bencana alam gempa bumi.
Y1.3	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena badai dan banjir.
Y1.4	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena kelalaian (<i>negligence</i>)
Y1.5	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena keterbatasan kemampuan pekerja (<i>lack of skill</i>)

Y1.6	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena bagian konstruksi lain yang mengalami cacat material (<i>defective material</i>)
Y1.7	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena arus listrik hubungan pendek (<i>short circuit</i>)
Y1.8	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan bangunan proyek konstruksi yang masih dalam tahap pengerjaan yang diakibatkan oleh penggunaan alat berat, mesin, dan peralatan listrik.
2. Kerugian Terhadap Material dan Peralatan	
Variabel	Komponen Penelitian
Y2.1	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena hilangnya material maupun alat di lokasi proyek akibat pencurian
Y2.2	Asuransi <i>contractor all risk</i> amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena rusaknya maupun alat peralatan di lokasi proyek akibat kebakaran

Y2.3	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena rusaknya material dan peralatan di lokasi proyek karena bencana alam
Y2.4	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena kerusakan material maupun alat di lokasi proyek akibat kerusakan gudang material dan peralatan
3. Kerugian Terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga	
Variabel	Komponen Penelitian
Y3.1	Asuransi contractor all risk membantu guna memberi perlindungan terhadap kerugian yang diakibatkan oleh kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga akibat aktivitas pekerjaan proyek yang sedang berlangsung
Y3.2	Asuransi CAR membantu dalam melindungi proyek konstruksi dari kerugian yang disebabkan kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga karena pekerjaan subkontraktor. Pertanggungjawaban itu merupakan beban bagi kontraktor
Y3.3	Asuransi CAR dapat memberi perlindungan pada proyek konstruksi dari kerugian yang diakibatkan kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga karena pekerjaan subkontraktor. Pertanggungjawaban itu akan diberikan kepada kontraktor

Y3.4	Asuransi CAR membantu guna memberi perlindungan dari kerugian yang diakibatkan oleh kerusakan bangunan/harta benda pihak ketiga akibat penggunaan alat berat
Y3.5	Asuransi CAR membantu dalam memberi perlindungan terhadap kerugian yang disebabkan oleh kematian atau luka badan pihak ketiga akibat penggunaan alat berat proyek.



3.3 Kerangka Pemikiran

Adapun gambaran mengenai kerangka dari studi ini tertera pada uraian berikut:

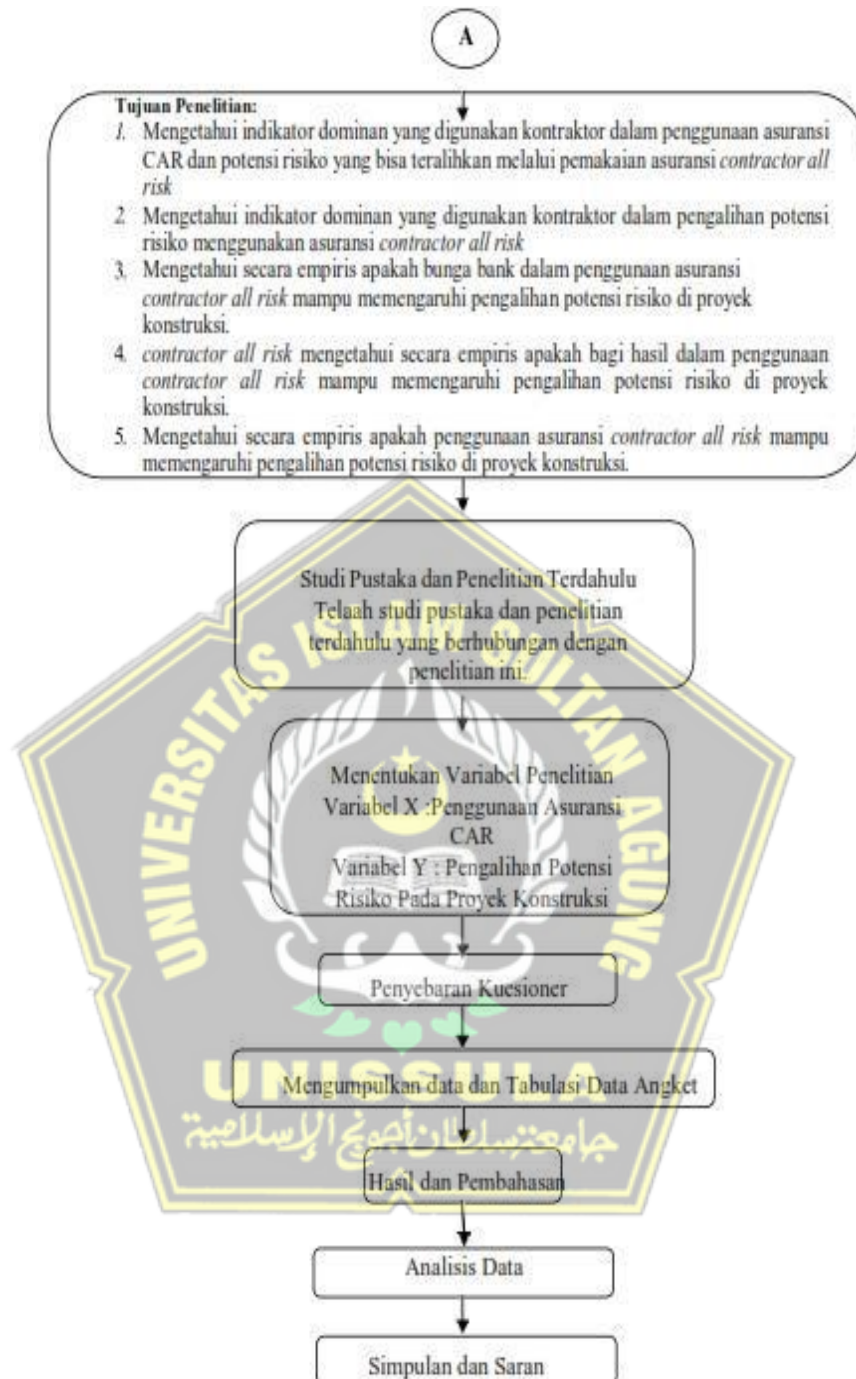
Latar Belakang Masalah:

Alternatif untuk mengalihkan risiko untuk meminimalkan atau mencegah risiko dalam proyek konstruksi, yaitu mempergunakan asuransi *contractor all risk* sebagai produk asuransi *engineering* yang diterbitkan perusahaan asuransi umum, terkhusus oleh perusahaan asuransi umum di Indonesia.

Dalam studi ini akan ditentukan mengenai indikator yang bisa dipergunakan untuk mengetahui pihak kontraktor dalam penggunaan asuransi *contractor all risk* dan indikator yang berguna untuk mengetahui potensi risiko yang bisa teralihkan melalui pemakaian asuransi *contractor all risk*, serta seberapa besar penggunaan asuransi *contractor all risk* mampu memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi.

Rumusan Masalah:

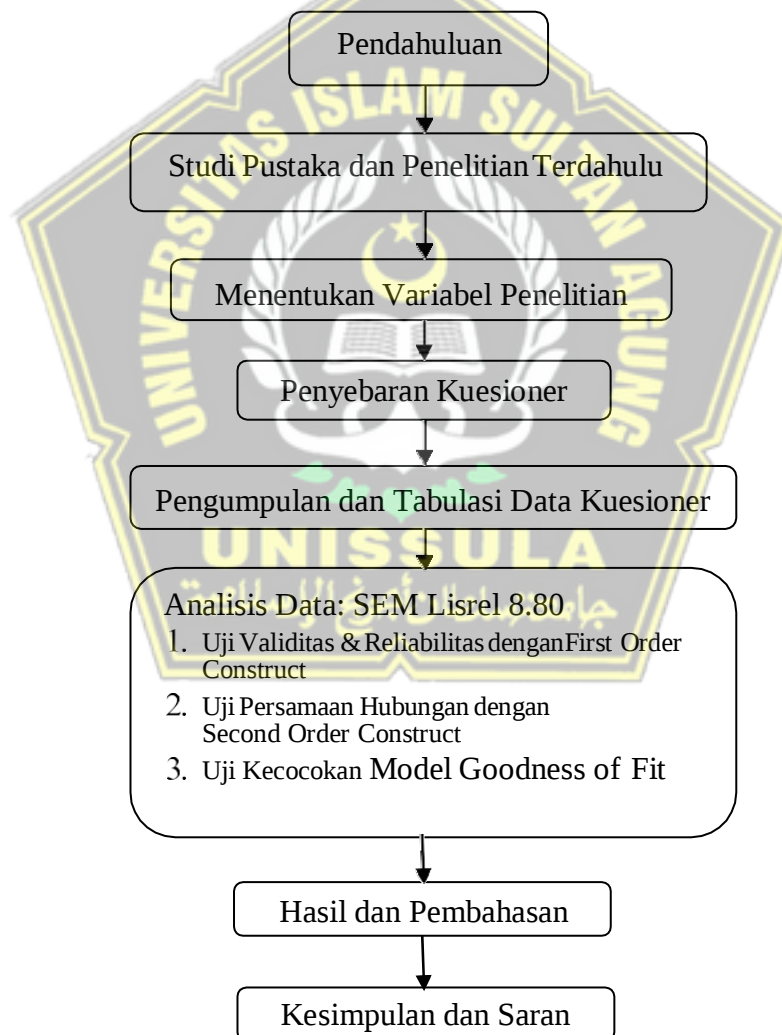
1. Indikator dominan apa saja yang bisa dipergunakan kontraktor agar dapat mengetahui penggunaan asuransi CAR?
2. Indikator dominan yang bisa dipergunakan kontraktor untuk mengetahui potensi risiko yang bisa teralihkan berkat menggunakan asuransi CAR?
3. Bagaimana bunga bank dalam pemakaian asuransi CAR mampu memengaruhi upaya mengalihkan potensi risiko di proyek konstruksi?
4. Bagaimana bagi hasil dalam penggunaan CAR mampu memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi?
5. Bagaimanakah pemakaian asuransi CAR mampu memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi?



Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran

3.4 Alur Penelitian

Alur penelitian diawali dengan mengidentifikasi permasalahan, cakupan maupun judul yang ditunjang melalui tinjauan pustaka/studi yang peneliti sesuaikan dengan tujuan penelitian. Langkah selanjutnya adalah mendefinisikan konsep penelitian sebagai landasan dalam pemilihan metode maupun pola dalam mengambil data. Dengan begitu, hasil analisis maupun pembahasan diakhiri dengan menyusun simpulan.



Gambar 3.3 Alur Penelitian

3.5 Sumber Data

Sumber data dibutuhkan guna mendukung pelaksanaan studi, serta sebagai jaminan atas keberhasilan studi (Sugiyono, 2019). Data yang peneliti butuhkan dalam studi berasal dari beberapa sumber, seperti:

1. Sumber Data Primer

Ialah data yang peneliti peroleh secara langsung melalui angket yang diserahkan ke responden/narasumber. Sumber data primer ini, yaitu data hasil kuesioner perihal penggunaan asuransi *contractor all risk*, bunga bank, dan bagi hasil dan pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

2. Sumber Data Sekunder

Ialah sumber data yang peneliti dapat dari sumber sekunder atau sumber kedua. Sumber data ini tidak memberi informasi secara langsung ke peneliti/pengumpul data, misal dari dokumen atau pihak lain (Sugiyono, 2019).

Sumber data sekunder yang peneliti gunakan, yaitu buku Pustaka, jurnal, skripsi, dan karya ilmiah lain yang menunjang proses penelitian perihal penggunaan asuransi *contractor all risk*, bunga bank, dan bagi hasil dan pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi.

Sumber data dalam studi ini, pengambilan data terlaksana pada:

- a. Perusahaan penyedia jasa konstruksi
- b. Tempat penelitian di wilayah Jakarta
- c. Data yang diambil perihal pemakaian asuransi *contractor all risk*, serta upaya untuk mengurangi potensi risiko di proyek konstruksi.

3.6 Populasi dan Sampel

3.6.1 Populasi

(Sugiyono (2019:117) menyampaikan bahwasanya populasi, yaitu wilayah yang digeneralisasikan, meliputi objek atau subjek yang berkarakteristik maupun berkualitas tertentu atas penetapan peneliti untuk mempelajarinya dan menarik simpulan. Dengan begitu, populasi tidak sekedar manusia, melainkan objek atau benda alam lainnya. Populasi pun tidak hanya jumlah yang terdapat di objek atau subjek yang dipelajari, melainkan semua sifat/karakteristik pada subjek/objek tadi. Suharsimi (2017: 130) memperjelas bila populasi, yaitu seluruh objek penelitian/studi.

Daftar populasi perusahaan penyedia jasa konstruksi yang menggunakan asuransi CAR berjumlah 20 perusahaan dan memiliki jumlah karyawan 220. Atas dasar itulah, jumlah populasi dalam studi ini sebanyak 220 karyawan dari 20 perusahaan Jasa Konstruksi yang mempergunakan asuransi CAR. Berikut daftar responden penelitian Perusahaan jasa konstruksi yang menggunakan asuransi CAR sebagaimana uraian berikut.

Tabel 3.2 Responden Penelitian

No.	Perusahaan Jasa Konstruksi	No.	Perusahaan Jasa Kontruksi
1.	PT. Adhi Karya	11.	PT. Summitomo Mitsui
2.	PT. Wijaya Karya	12.	PT. Takenaka Indonesia
3.	PT. Waskita Karya	13.	PT. Nindya Karya
4.	PT. Total Bangun Persada	14.	PT. Nusa Raya Cipta
5.	PT. Jaya Konstruksi	15.	PT. Totalindo Eka Persada
6.	PT. Jagat Konstruksi	16.	PT. Multikon
7.	PT. Pulau Intan	17.	PT. Shimizu Corporation
8.	PT. Nusa Konstruksi Enjiniring	18.	PT. Acset Indonusa
9.	PT. Tata Mulia	19.	PT. Heral Eranio Jaya
10.	PT. Hutama Karya	20.	PT. Kajima Indonesia

3.6.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Dalam studi ini, pengolahan data mempergunakan metode SEM, berarti jumlah sampel untuk estimasi ML (*maximum likelihood*), yaitu paling tidak lima pengamatan. Bentler & Chou, (1987) memaparkan bila rasio terendah ialah lima responden di setiap variabel yang diamati. Jumlah item pada angket sejumlah 40 butir, maka sampel yang dibutuhkan minimal $40 \times 5 = 200$ pengamat atau responden penelitian.

Dalam penentuan sampel dalam studi ini, maka bisa mempergunakan *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan, yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ialah metode untuk menentukan sampel atas dasar

pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019: 85). Hal mendasar terkait penggunaan *purposive sampling*, yaitu memiliki kesesuaian untuk dipergunakan pada penelitian kuantitatif, ataupun penelitian yang tidak harus menggeneralisasi (Sugiyono, 2019: 85).

Berdasar teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini, maka jumlah responden yang diambil sejumlah 11 karyawan dari tiap 20 perusahaan jasa konstruksi yang tengah menjalankan proyek, dan aktif di Jakarta dan sudah memenuhi unsur estimasi *maximum likelihood*, yaitu paling tidak ada lima pengamatan. Dengan demikian, jumlah sampel dalam studi ini sejumlah 220 karyawan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.7.1 Teknik Pengumpulan Data

Ghozali (2013) memaparkan bila data ialah informasi yang mampu menggambarkan suatu kondisi atau permasalahan, baik berupa angka atau keterangan/kategori. Sebenarnya, data berfungsi guna merancang keputusan sebagai landasan dari perencanaan yang berdasar pada kemampuan, yang dimaksudkan sebagai alat pengendali terhadap penerapan rencana. Hal itu dilaksanakan agar memperoleh hasil dari pengukuran yang tepat. Dalam studi ini, teknik yang peneliti terapkan untuk mengambil data, yaitu mempergunakan dua jenis pengumpulan data: teoretis sesuai referensi buku dan website; serta jurnal atau studi terdahulu yang mempunyai kesesuaian dalam pembahasan.

Mengumpulkan data dalam studi ini mempergunakan beberapa cara, yakni:

1. Studi Kepustakaan

ialah metode untuk mengumpulkan data dengan mempelajari, mengutip, dan memasukkan bermacam informasi maupun teori guna mengungkap permasalahan yang sudah ditentukan sebagai objek penelitian, serta sebagai penyusun konsep penelitian. Studi penelitian beracuan ke buku, dokumen maupun materi yang sesuai dengan kebutuhan maupun tujuan pelaksanaan studi/penelitian. Studi kepustakaan, yaitu aktivitas awal penelitian, termasuk penelitian pendahuluan yang terlaksana guna Menyusun usulan penelitian.

2. Angket

Angket menjadi metode untuk mengumpulkan data dari narasumber yang sudah peneliti pilih untuk dijadikan sampel. Angket akan peneliti susun dengan mengajukan pernyataan atau pertanyaan tertutup ke narasumber. Angket disusun menggunakan skala likert dengan 16 butir pernyataan variabel laten X dari pemakaian asuransi. Pernyataan variabel laten Y dari pengurangan potensi risiko. Sesuai deskripsi operasional, peneliti Menyusun 40 pernyataan untuk diberikan ke narasumber selaku sampel dalam studi ini.

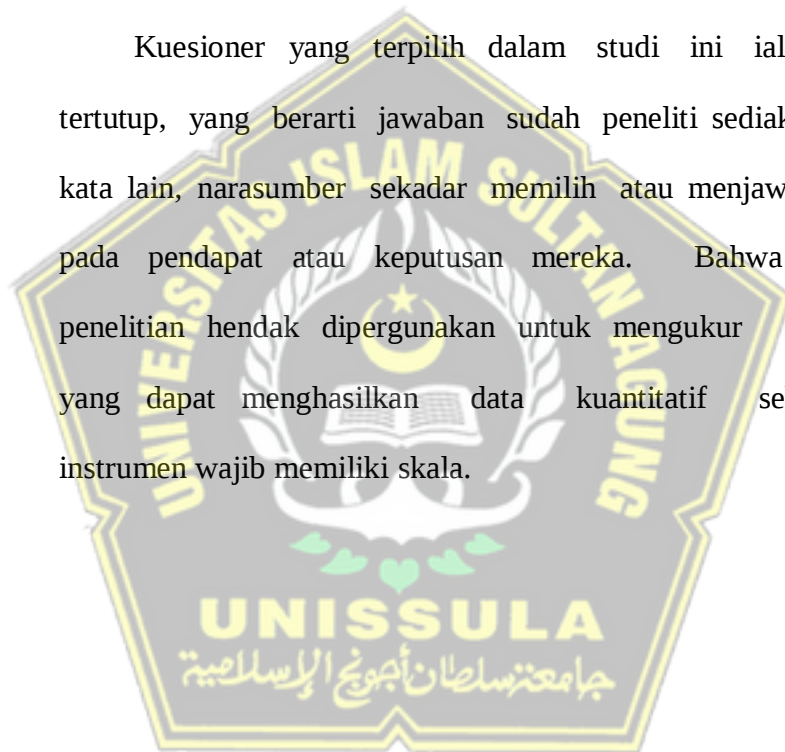
3.7.2 Instrumen Penelitian

Suharsimi (2017: 160) menyampaikan bila instrumen penelitian, yaitu media atau fasilitas yang peneliti gunakan untuk menyusun atau mengumpulkan data supaya proses pengerjaan lebih mudah dan mendapat hasil maksimal, terstruktur, dan perinci sehingga mudah dalam mengolah data. Jenis instrumen dalam suatu penelitian/studi,

yakni kuesioner, ceklis atau daftar rentang, pedoman wawancara/interviu, dan pedoman observasi.

Data yang didapat wajib disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Atas dasar itulah, media untuk mengumpulkan data perlu sesuai supaya data yang didapat berdasar pada kebutuhan. Selama mengumpulkan data, peneliti mempergunakan kuesioner. Data yang didapat dari penyebaran kuesioner berupa data primer terkait permasalahan yang sedang diteliti.

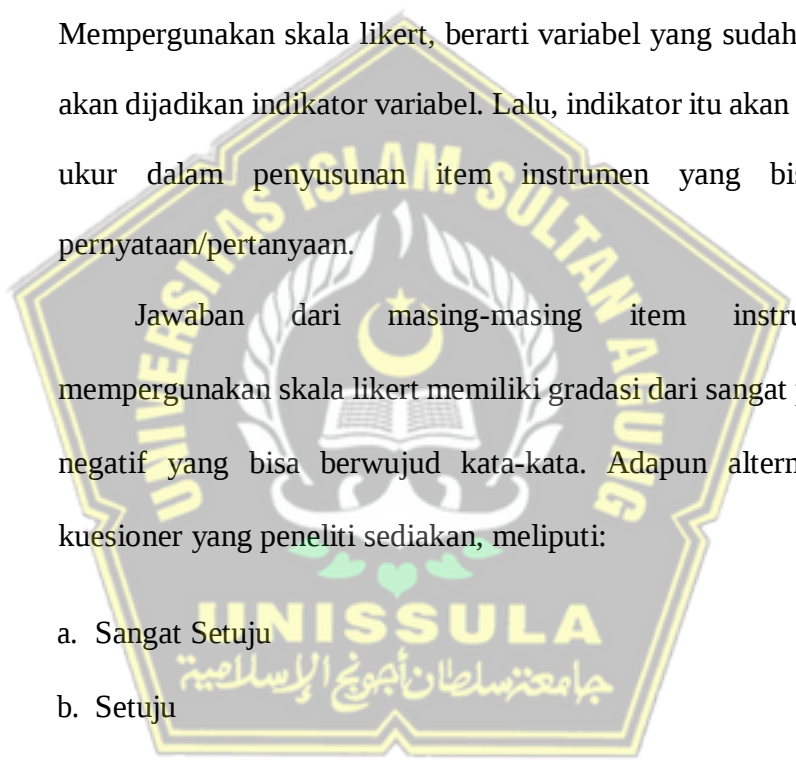
Kuesioner yang terpilih dalam studi ini ialah kuesioner tertutup, yang berarti jawaban sudah peneliti sediakan. Dengan kata lain, narasumber sekadar memilih atau menjawab berdasar pada pendapat atau keputusan mereka. Bahwa instrumen penelitian hendak dipergunakan untuk mengukur suatu tujuan yang dapat menghasilkan data kuantitatif sehingga tiap instrumen wajib memiliki skala.



Sugiyono (2019: 133) menambahkan bila skala pengukuran, yaitu kesepakatan yang menjadi tolok ukur dalam penentuan seberapa panjang/pendek interval yang terdapat di alat ukur. Dengan begitu, alat ukur itu mampu menghasilkan data kuantitatif ketika dipergunakan.

Studi ini mempergunakan skala likert, yakni skala yang berguna sebagai pengukur pendapat, sikap maupun persepsi seseorang atau sekelompok individu terkait peristiwa sosial di dalam penelitian, yang nantinya akan dikenal sebagai variabel penelitian Sugiyono, (2019: 93). Mempergunakan skala likert, berarti variabel yang sudah peneliti ukur akan dijadikan indikator variabel. Lalu, indikator itu akan menjadi tolok ukur dalam penyusunan item instrumen yang bisa berwujud pernyataan/pertanyaan.

Jawaban dari masing-masing item instrumen yang mempergunakan skala likert memiliki gradasi dari sangat positif hingga negatif yang bisa berwujud kata-kata. Adapun alternatif jawaban kuesioner yang peneliti sediakan, meliputi:

- 
- a. Sangat Setuju
 - b. Setuju
 - c. Tidak setuju
 - d. Sangat tidak setuju

Terkait analisis kuantitatif, jawaban tersebut akan mendapatkan skor, yakni:

- Sangat setuju bernilai 4
- Setuju bernilai 3
- Tidak setuju bernilai 2
- Sangat tidak setuju bernilai 1

Instrumen penelitian yang mempergunakan skala likert bisa dibuat dengan bentuk ceklis ataupun pilihan ganda.

3.8 Analisis Data

Dalam studi ini, peneliti mempergunakan pendekatan kuantitatif sebab terdapat rumusan hipotesis. Perihal ini berdasar pada penuturan Sugiyono (2019: 96), menyebut bila studi yang merumuskan hipotesis merupakan studi yang mempergunakan pendekatan kuantitatif.

Metode kuantitatif disebut pula sebagai metode tradisional sebab telah lama dipergunakan sehingga kerap dijadikan sebagai metode penelitian. Metode ini pun dikenal sebagai metode positivistic sebab berdasar pada filsafat positivisme. Metode ini merupakan prosedur ilmiah sebab sudah sesuai dengan kaidah ilmiah, yakni empiris, nyata, objektif, rasional, terukur, dan terstruktur. Metode ini dikenal sebagai metode kuantitatif sebab data penelitian berupa angka, sedangkan analisisnya mempergunakan statistic (Suharsimi, 2017)

Terkait metode, peneliti mempergunakan metode penelitian analitis korelatif. Suharsimi, (2017: 270) menyampaikan bila metode analitis korelatif ialah metode yang bertujuan guna mengetahui keberadaan korelasi pada data. Bila terdapat korelasi, maka akan menentukan seberapa kuat korelasi tersebut, dan memastikan apakah korelasi itu signifikan ataupun tidak.

Metode analitis korelatif dalam studi ini, yaitu analitis korelatif sederhana. Metode analitis korelatif sederhana, yakni angka yang memperlihatkan arah dan menentukan seberapa kuat korelasi antarvariabel. Metode analitis korelatif sederhana sesuai untuk dipergunakan dalam studi ini, sebab sudah berdasar pada tujuan penelitian, yakni mengungkapkan masalah terkait kontribusi penggunaan asuransi CAR terhadap pengurangan potensi

risiko di proyek konstruksi.

Analisis data dalam studi ini mempergunakan metode Structural Equation Modeling (SEM), yang bertujuan untuk menentukan variabel apa saja mendominasi atau memengaruhi di antara variabel lain yang sudah dinyatakan lolos uji. Selain menggunakan SEM, peneliti pun memerlukan bantuan untuk memudahkan dalam mencantumkan (input) variabel agar memperoleh hasil akhir dari studi ini, yakni mempergunakan program perangkat lunak Lisrel

8.80. hanya saja, jenis variabel pun turut menjadi penentu konstruk mana yang hendak digunakan untuk mengolah data. Sesuai Teori SEM, jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini termasuk variabel endogen dan eksogen. Variabel endogen ialah variabel yang membentuk indikator, yang terlaksana pada metode SEM tahap pertama (*first order construct*). Pada tahap itu, olah data terlaksana menggunakan model pengukuran (*measurement model*), yakni uji validitas maupun reabilitas dari setiap indikator sesuai prosedur dari metode SEM. Kemudian, variabel eksogen ialah variabel penyebab atau variabel yang memengaruhi indikator. Tahap ini merupakan lanjutan dari data yang sudah lolos uji dengan mengambil tiga peringkat paling tinggi dari variabel *first order*, lalu mengolahnya kembali menggunakan model pengukuran, yakni dengan uji *goodness of fit* agar memperoleh hasil akhir dari studi ini.

3.9 Model Pengukuran (*Measurement Model*)

Perlu diterapkan model pengukuran untuk menguji validitas dan reliabilitas indikator pembentuk konstruk laten dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori. Konsep utama yang digunakan adalah pengukuran, validitas dan reliabilitas.

3.9.1 Uji Validitas

Uji validitas menyebut bila tingkat ketepatan alat ukur bisa membantu untuk mengetahui korelasi antarvariabel bila data yang dipergunakan mempunyai skala interval (rasio). Angket dianggap valid bila pertanyaan di dalamnya bisa menyampaikan segala sesuatu yang hendak diukur oleh angket itu. Pada metode SEM, pengukuran validitas konstruk berguna untuk menjelaskan seberapa akurat item terukur yang menggambarkan konstruk laten secara teoretis (Suharsimi, 2017). Terlampir indikator validitas model yang ada di dalam metode SEM.

- Nilai *t-value* yang ada di *standardized loading* signifikan (*t-value* > $t_{\alpha / 2} (df)$). Ukuran sampel besar ($n > 30$), $t_{\alpha / 2} (df) \approx z_{\alpha / 2}$. Apabila $\alpha = 0.05$, berarti $z_{\alpha / 2} = 1.96$.
- Nilai *loading factor* wajib di atas 0,5 untuk penelitian yang sifatnya *confirmatory*.
- Nilai *standardized loading* wajib di atas 0,5 atau dianggap ideal bila berada di atas 0,7.
- Nilai *variance extracted* (VE) wajib di atas 0,5. VE ialah penguadratan *standardized loading* dari tiap indikator yang memperjelas konstruk laten. Terlampir rumus yang peneliti gunakan untuk mencari nilai VE:

$$VE = \frac{(\sum \text{Standardized loading})^2}{(\sum \text{Standardized loading})^2 + \sum s_j}$$

3.9.2 Uji Reliabilitas

Keandalan mengarah pada tingkat stabilitas, konsistensi, daya prediksi dan ketepatan dalam kemampuan menyampaikan informasi yang terjadi di lapangan

Angket dianggap reliabel atau terpercaya bila jawaban dari seseorang terhadap pertanyaan itu bersifat konsisten dari tiap waktu. Dalam SEM, uji reliabilitas konstruk (CR) adalah ukuran reliabilitas internal variabel yang diukur, yang menjelaskan struktur laten. Keandalan konstruksi yang dicapai harus lebih besar dari 0,5 atau 5%.

Terlampir rumus *construct reliability* yang peneliti gunakan:

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized loading})^2}{(\sum \text{Standardized loading})^2 + \sum s_j}$$

3.9.3 *Goodness of Fit*

Pada analisis faktor konfirmatori (SEM), perlu menguji validitas maupun reabilitas konstruk, lalu mengevaluasi model structural secara menyeluruh dengan menilai kelayakan model sesuai kriteria *goodness of fit*. Ghazali (2013) menyebut bila *goodness of fit* ialah indikasi perbandingan antara model yang spesifikasi dengan matriks kovarian antarindikator atau *observed* variabel. Apabila model hasil dari *goodness of fit* tergolong baik, berarti model itu bisa diterima, begitu pun sebaliknya. Terlampir perincian kriteria kriteria *goodness of fit*, yakni *absolute fit indices*, *incremental fit indices* maupun *parsimony fit indices* (Ghozali, 2013).

- ***Absolute Fit Indices***

Absolute fit indices ialah jenis *goodness of fit* sebagai perbandingan antara fit model secara teoretis dengan data yang

terkumpul. *Absolute fit indices* terbagi atas:

Chi Square (χ^2)

Ini adalah kriteria indeks kecocokan yang mewakili deviasi antara matriks kovarians sampel dan matriks kovarians model (yang disesuaikan). Model dianggap tepat jika nilai chi-square bernilai 0 atau tidak terdapat perbedaan antara input matriks kovarians observasi dengan model prediksi, maka level yang direkomendasikan adalah nilai probabilitas $(p) > 0,05$.

Goodness Of Fit Indeks (GFI)

GFI adalah keseluruhan model fit yang diperoleh dengan mengkuadratkan residu model yang diprediksi dan kemudian membandingkannya dengan data observasi aktual. Nilai GFI yang direkomendasikan sebagai ukuran model fit adalah lebih besar dari 0,90.

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

RMSEA bertanggung jawab untuk mengukur nilai parameter yang disimpan dari suatu model menggunakan matriks kovarians global. Nilai RMSEA berkisar antara $0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$, dengan jelas menunjukkan apakah terdapat indeks yang baik untuk menerima model fit atau tidak..

- **Incremental Fit Indices**

Incremental fit indices atau *comparative fit indices* ialah jenis dari *goodness of fit* yang berguna sebagai pembanding antara *fit model* secara teoretis maupun relatif dengan *null model*. *Incremental fit indices* terbagi atas:

Adjusted Goodness Fit Of Index (AGFI)

Indeks ini merupakan hasil pengembangan GFI sesuai dengan rasio antara derajat kebebasan model yang diusulkan dengan derajat kebebasan model nol. Nilai yang direkomendasikan untuk model fit adalah AGFI lebih besar dari 0,90. Semakin tinggi nilai AGFI maka semakin baik kecocokan model tersebut.

Normed Fit Index (NFI)

NFI juga merupakan ukuran untuk membandingkan model yang diusulkan dan model nol. Nilai NFI yang disarankan untuk pemasangan model lebih besar dari 0,90.

Namun, beberapa peneliti merekomendasikan nilai yang lebih tinggi dari 0,95

Comparative Fit Index (CFI)

Indeks kesesuaian komparatif juga merupakan ukuran untuk membandingkan model yang dihipotesiskan dengan model nol, khususnya peningkatan NFI yang tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel, dan merupakan metrik fisik yang baik untuk mengukur tingkat kesesuaian model, disarankan agar indeks ini digunakan. Nilai CFI yang direkomendasikan untuk menunjukkan model fit adalah lebih besar dari 0,90. Namun peneliti lain merekomendasikan nilai lebih besar dari 0,95.

Incremental Fit Index (IFI)

IFI adalah ukuran indeks kecocokan yang sangat mirip dengan NFI, namun IFI dapat mengatasi masalah ukuran sampel. Nilai IFI yang disarankan untuk pemasangan model lebih besar dari 0,90, namun beberapa peneliti menyarankan nilai lebih besar dari 0,95.

Relative Fit Indices (RFI)

RFI ialah ukuran *fit indices* yang menyerupai TLI maupun

CFI. Nilai RFI yang disarankan untuk model fit, yaitu di atas 0,90, kendati beberapa peneliti menyarankan nilai di atas 0,95.

- ***Parsimonious Fit Indices***

Ini adalah ukuran yang menghubungkan tingkat kecocokan dengan beberapa koefisien estimasi yang diperlukan untuk mendapatkan kecocokan model. Hal ini dilakukan untuk mendiagnosis apakah model mencapai kesesuaian yang baik dengan menggunakan data overfitting dengan banyak koefisien.

Indeks yang sesuai untuk analisis dibagi menjadi:

Akaike's Information Criteria (AIC) dan *Consistent Akaike*

Information Index (CAIC)

AIC dan CAIC berguna untuk perbandingan model:

Nilai AIC dan CAIC model default harus dibandingkan dengan nilai AIC dan CAIC model jenuh dan independen. Jika nilai default model AIC dan CAIC < Nilai AIC dan CAIC pada model jenuh dan independen dapat menarik kesimpulan mengenai kecukupan model fit.

Expected Cross Validation Index (ECVI)

ECVI berguna dalam mengidentifikasi penyimpangan yang terjadi pada model fit matriks kovarians sampel yang dianalisis dan kemudian membandingkannya dengan matriks kovarians yang akan diperoleh dengan menggunakan sampel tersebut. Jika nilai ECVI *default model* < Nilai ECVI bersifat jenuh dan tidak bergantung pada model, artinya model mempunyai kecocokan yang baik.

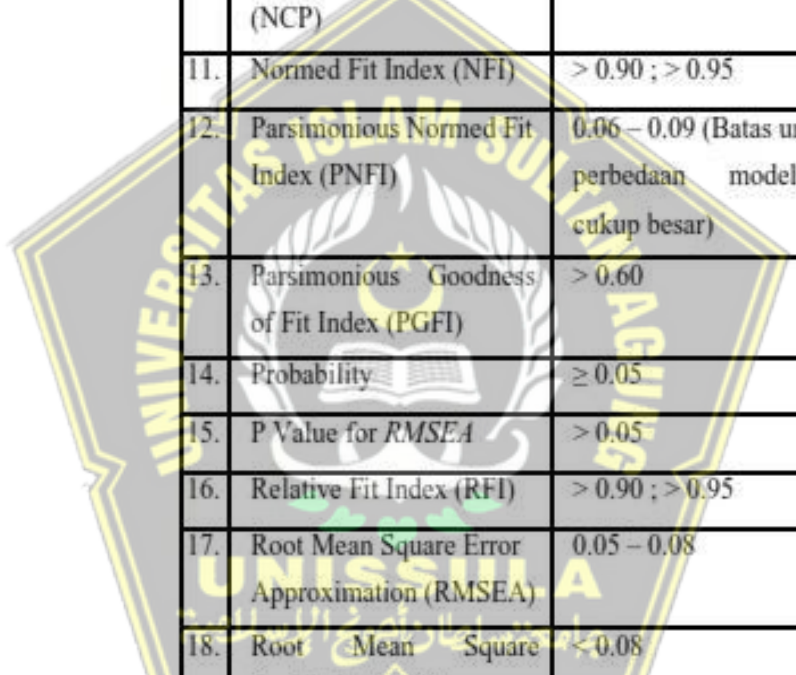
Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)

PGFI ialah hasil modifikasi dari GFI dan AGFI yang berguna untuk mengukur *parsimony model*. Nilai yang disarankan untuk mengindikasikan model *parsimony* di atas 0,60. Makin tinggi nilai PGFI, makin *parsimony* model itu.

Terlampir penjelasan *cut-off value goodness of fit* secara menyeluruh sesuai Hengky Latan, yang tertara pada uraian berikut.

Tabel 3.3 Ringkasan Goodness of Fit

No	Goodness of Fit	Cut-Off Value
1.	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	≥ 0.90
2.	Akaike Information Index (AIC)	$< AIC_{Saturated}$ dan $Independence Model$
3.	Chi Squares	$(p) > 0.05$ (Diharapkan kecil)
4.	Comparative Fit Index (CFI)	$> 0.90 ; > 0.95$
5.	Consistent Akaike Information Index (CAIC)	$< CAIC_{Saturated}$ dan $Independence Model$



6.	Degree of Freedom	Diharapkan besar
7.	Expected Cross Validation Index (ECVI)	< ECVI <i>Saturated</i> dan <i>Independence Model</i>
8.	Goodness of Fit Index (GFI)	> 0.90
9.	Incremental Fit Index (IFI)	> 0.90 ; > 0.95
10.	Non Centrality Parameter (NCP)	< <i>Independence Model</i>
11.	Normed Fit Index (NFI)	> 0.90 ; > 0.95
12.	Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)	0.06 – 0.09 (Batas untuk perbedaan model yang cukup besar)
13.	Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)	> 0.60
14.	Probability	≥ 0.05
15.	P Value for <i>RMSEA</i>	> 0.05
16.	Relative Fit Index (RFI)	> 0.90 ; > 0.95
17.	Root Mean Square Error Approximation (RMSEA)	0.05 – 0.08
18.	Root Mean Square Residual (RMSR)	< 0.08

Sumber: Latan, Hengky (2013)

BAB IV

ANALISIS PENGOLAHAN DATA

Penelitian ini menggunakan SEM (*structural equation modelling*) untuk menganalisis seberapa besarnya pengaruh penggunaan asuransi asuransi CAR, bunga bank, dan bagi hasil terhadap pengurangan potensi risiko di proyek konstruksi yang mempergunakan program LISREL 8.80. Pengambilan data mempergunakan angket di beberapa perusahaan penyedia jasa konstruksi yang menggunakan asuransi CAR.

4.1. Pengumpulan Data

Analisis data yang sudah peneliti olah akan menguraikan perihal gambaran umum data untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan. Selanjutnya, peneliti akan menganalisisnya mempergunakan *structural equation modelling* (SEM).

Data yang didapat dalam studi ini berasal dari survei terhadap responden sesuai target dari studi ini, yakni dengan tujuan guna memperoleh data/informasi yang valid berdasar pada data yang dibutuhkan. Pengumpulan data terlaksana dengan membagikan angket ke responden.

4.2. Gambaran Umum Data

Berdasar pada metode yang sudah peneliti sebutkan di atas, data didapat melalui hasil angket yang sudah peneliti bagikan ke responden, yang dimaksudkan guna memperoleh data yang valid dan berdasar pada data yang dibutuhkan.

Penyebaran kuesioner ini ditujukan kepada 20 perusahaan penyedia jasa konstruksi yang menggunakan asuransi CAR. Jumlah responden dalam studi ini sejumlah 220 responden dari 20 kontraktor tersebut: masing-masing kontraktor

diwakili oleh kurang lebih 10 orang yang diminta guna memberikan penilaiannya sesuai pengalaman yang mereka miliki selama mempergunakan menggunakan asuransi CAR (*contractor all risk*).

Tabel 4.1. Rekapitulasi Skor Kuesioner Pertama terhadap Penggunaan Asuransi CAR (X_i)

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
Pemahaman Kontraktor Terhadap Asuransi CAR							
X1.1.1	Selama bekerja di perusahaan jasa konstruksi mengetahui adanya asuransi engineering / asuransi proyek	10	12	90	118	766	3,48
X1.1.2	Mengetahui adanya asuransi CAR ketika bekerja di perusahaan jasa konstruksi	0	25	90	105	740	3,36
X1.1.3	Asuransi CAR merupakan asuransi yang mengcover apabila terjadi suatu risiko yang menyebabkan kerugian diproyek konstruksi	0	10	84	126	776	3,53
X1.1.4	Mengetahui risiko/ kerugian yang di cover oleh asuransi CAR	0	32	96	92	720	3,27
Kepentingan Kontraktor dalam Mempergunakan Asuransi CAR							

Varlabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
X1.2.1	Asuransi amat dibutuhkan dalam proyek konstruksi karena proyek bersifat dinamis maupun kompleks	0	4	68	148	804	3,65
X1.2.2	Asuransi CAR merupakan asuransi yang penting untuk digunakan oleh perusahaan jasa konstruksi sebagai perlindungan saat pelaksanaan proyek konstruksi dari potensi kerugian	0	4	69	147	803	3,65
X1.2.3	Risiko yang kontraktor hadapi amat besar, terutama terkait pengerjaan proyek konstruksi sehingga memerlukan pemindahan risiko guna memindahkan kerugian itu ke perusahaan asuransi.	0	3	93	124	781	3,55
X1.2.4	Melalui penggunaan asuransi CAR dapat membuat rasa aman bagi kontraktor selama pelaksanaan proyek konstruksi hingga masa maintenance period	0	3	108	109	766	3,48
Premi Asuransi CAR							
X1.3.1	Kontraktor membuat anggaran untuk membayar premi asuransi CAR.	0	9	124	87	738	3,35
X1.3.2	Premi yang harus dibayar oleh kontraktor cukup ringan, dibanding kerugian yang akan kontraktor tanggung.	0	16	124	80	724	3,29

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
X1.3.3	Anggaran kontraktor untuk pembayaran premi asuransi CAR tidak akan mengurangi profit.	0	34	106	80	706	3,21
X1.3.4	Tarif premi asuransi CAR tergolong ringan, serta berdasar pada nilai proyek.	0	20	114	86	726	3,30
Klaim Kontraktor Terhadap Perusahaan Asuransi							
X1.4.1	Perusahaan jasa konstruksi memiliki divisi / PIC khusus untuk mengurus klaim ke perusahaan asuransi	2	38	88	92	710	3,23
X1.4.2	Proses klaim Asuransi CAR cukup mudah dan tidak terlalu lama.	0	57	83	80	683	3,10
X1.4.3	Kontraktor tidak kesulitan untuk menyiapkan dokumen yang menjadi persyaratan klaim asuransi CAR.	0	25	110	85	720	3,27
X1.4.4	Klaim yang dibayarkan oleh perusahaan asuransi cukup untuk menutupi kerugian yang dialami kontraktor selama pelaksanaan proyek konstruksi.	0	40	99	81	701	3,19

Tabel 4.2. Rekapitulasi Skor Kuesioner Pertama Terhadap Variabel Klaim Kontraktor (X₂)

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
X2.1	CAR menetapkan bunga bank kepada kontraktor sesuai dengan ketentuan berlaku	0	7	44	169	822	3,74

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
X2.2	Bunga Bank yang harus dibayar oleh CAR kepada kontraktor besarnya kerugian yang harus ditanggung kontraktor	0	23	28	169	806	3,66
X2.3	CAR memberikan dengan bunga bank sebagai penambahan profit kepada kontraktor.	0	10	35	175	825	3,75
X2.4	CAR memberikan bunga bank berdasarkan jenis asuransi yang diambil kontraktor dan sesuai kelancaran sebagai profit tambahan	0	11	29	180	829	3,77

Tabel 4.3. Rekapitulasi Skor Kuesioner Pertama terhadap Bagi Hasil (X₃)

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
X3.1	Bagi hasil yang harus dibayar oleh kontraktor cukup sesuai dengan besarnya premi angsuran yang harus dibayarkan kontraktor	2	50	57	111	717	3,26
X3.2	Bagi hasil yang diterima kontraktor sesuai dengan ketentuan besaran pembayaran premi asuransi dan menambah profit	7	41	53	119	724	3,29
X3.3	Bagi hasil Asuransi CAR sesuai dengan ketentuan yang berlaku sesuai yang ditetapkan	5	39	52	124	735	3,34

Tabel 4.4. Rekapitulasi Skor Kuesioner Pertama Terhadap Variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
Kerusakan fisik konstruksi, struktur pendukung, bangunan sementara dan bagian-bagiannya							
Y1.1	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian yang diakibatkan oleh kebakaran, disambar petir, dan peledakan.	0	9	126	85	736	3,35
Y1.2	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi karena bencana alam gempa bumi.	0	12	117	91	739	3,36
Y1.3	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena badai dan banjir.	0	35	97	88	713	3,24
Y1.4	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena kelalaian (negligence)	0	51	103	66	675	3,07
Y1.5	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena keterbatasan kemampuan pekerja (lack of skill)	3	77	72	68	645	2,93
Y1.6	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena bagian konstruksi lain yang mengalami cacat material (defective material)	0	64	102	54	650	2,95
Y1.7	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena arus listrik hubungan pendek (short circuit)	2	48	101	69	677	3,08

Varlabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
Y1.8	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan bangunan proyek konstruksi yang masih dalam tahap pengerjaan yang diakibatkan oleh penggunaan alat berat, mesin, dan peralatan listrik.	9	56	92	63	649	2,95
Kerugian Terhadap Material dan Peralatan							
Y2.1	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena hilangnya material maupun alat di lokasi proyek akibat pencurian	4	54	91	71	669	3,04
Y2.2	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerusakan karena rusaknya maupun alat peralatan di lokasi proyek akibat kebakaran	1	26	119	74	706	3,21
Y2.3	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena rusaknya material dan peralatan di lokasi proyek karena bencana alam	2	35	101	82	703	3,20
Y2.4	Asuransi contractor all risk amat membantu guna melindungi proyek konstruksi dari kerugian karena kerusakan material maupun alat di lokasi proyek akibat kerusakan gudang material dan peralatan	10	61	85	64	643	2,92
Kerugian Terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga							
Y3.1	Asuransi contractor all risk membantu guna memberi perlindungan terhadap kerugian yang diakibatkan oleh kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga akibat aktivitas pekerjaan proyek yang sedang berlangsung	1	40	93	86	704	3,20

Variabel Penelitian		Skor				Skor Total	Rata-rata Skor
		1	2	3	4		
Y3.2	Asuransi CAR membantu dalam melindungi proyek konstruksi dari kerugian yang disebabkan kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga karena pekerjaan subkontraktor. pertanggungjawaban itu merupakan beban bagi kontraktor	2	49	76	93	700	3,18
Y3.3	Asuransi CAR dapat memberi perlindungan pada proyek konstruksi dari kerugian yang diakibatkan kerusakan bangunan/harta benda milik pihak ketiga karena pekerjaan subkontraktor. Pertanggungjawaban itu akan diberikan kepada kontraktor	3	32	99	86	708	3,22
Y3.4	Asuransi CAR membantu guna memberi perlindungan dari kerugian yang diakibatkan oleh kerusakan bangunan/harta benda pihak ketiga akibat penggunaan alat berat	5	35	89	91	706	3,21
Y3.5	Asuransi CAR membantu dalam memberi perlindungan terhadap kerugian yang disebabkan oleh kematian atau luka badan pihak ketiga akibat penggunaan alat berat proyek.	1	27	103	89	720	3,27

4.3. Data Profil Penelitian

Data kuantitatif dalam studi ini, yaitu angket yang diperoleh dari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan hubungan pemasok dan pelanggan, maka harus mengetahui valid atau tidaknya isi angket itu. Angket terbagi atas variabel independen dan dependen. Variabel dependen, yaitu Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi(Y) yang diformulasikan pada Kerusakan fisik konstruksi,

struktur pendukung, bangunan sementara dan bagian-bagiannya (Y1) yang diukur oleh 5 komponen penelitian Y1.1 – Y1.5, Kerugian Terhadap Material dan Peralatan (Y2) yang diukur oleh 4 komponen penelitian Y2.1-Y2.4, dan Kerugian Terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga yang diukur oleh 5 komponen penelitian Y3.1-Y3.5. Dalam studi ini terdapat tiga variabel independen: Penggunaan Asuransi CAR (X_1) yang diformulasikan pada Pemahaman Kontraktor Terhadap Asuransi CAR (X1.1) yang diukur oleh 4 komponen penelitian X1.1.1-X1.1.4, Kepentingan Kontraktor Dalam Menggunakan Asuransi CAR (X1.2) yang diukur oleh 4 komponen penelitian X1.2.1-X1.2.4, Premi Asuransi CAR (X1.3) yang diukur oleh 4 komponen penelitian X1.3.1-X1.3.4, dan Bunga Bank Terhadap Perusahaan Asuransi (X1.4) yang diukur oleh 4 komponen penelitian X1.4.1- X1.4.4. Variabel Bunga Bank (X_2) yang diukur oleh 4 komponen penelitian X2.1- X2.4. Dan variabel Bagi Hasil (X_3) yang diukur oleh 3 komponen penelitian X3.1-X3.3.

4.4. Metode Pengolahan Data

Hasil tabulasi data angket yang didapat dari variabel X ataupun variabel Y yang meliputi 1 variabel dependen dan 3 variabel bebas. Variabel itu akan peneliti olah mempergunakan SEM untuk mengubah variabel dependen menjadi indikator eksogen, sedangkan variabel independen menjadi indikator endogen. Aplikasi yang mendukung penggunaan SEM untuk mengolah data dan sudah mengubah variabel itu menjadi indikator eksogen maupun endogen, yaitu program LISREL 8.80.

4.5. Analisa dan Pembahasan Dengan Metode SEM

Model persamaan struktur (SEM) berguna untuk menguji dimensionalitas

suatu konstruk. Secara umum, sebelum menganalisis model structural, perlu melaksanakan model pengukuran untuk menguji validitas maupun reliabilitas dari tiap indikator yang membentuk konstruk laten menggunakan metode SEM. Model persamaan struktur ini dipergunakan dengan dua tahap, yakni *first order construct* dan *second order construct*.

Evaluasi ini terlaksana ke tiap model bentuk pengukuran (korelasi antara variabel laten dan variabel teramati) secara individual/parsial melalui validitas ataupun reliabilitas dari model pengukuran. Pengukuran validitas model SEM ini menggunakan *first order confirmatory factor analysis (first order CFA)* dan *second order confirmatory factor analysis (second order CFA)*. Variabel dianggap memiliki validitas baik terhadap konstruk atau variabel laten bila muatan faktor standar (*standardized loading factor*) lebih besar atau sama dengan nilai kritis sejumlah 0,5, sedangkan nilai *variance extracted* lebih besar atau sama dengan nilai kritis sebesar 0,5. Pengukuran reliabilitas menggunakan *construct reliability measure* (ukuran reliabilitas konstruk) dengan rumus di bawah ini.

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j}$$

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{Standardized Loading}^2}{\sum \text{Standardized Loading}^2 + \sum \varepsilon_j}$$

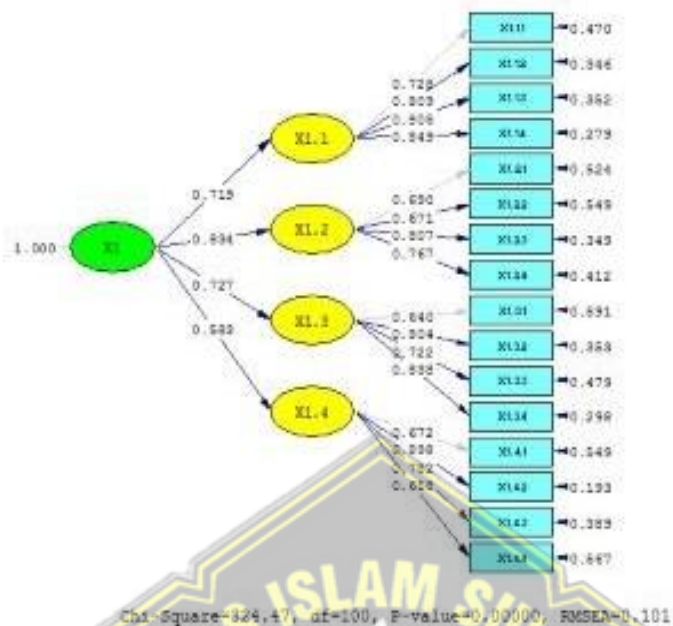
$$\varepsilon_j = 1 - (\text{Standardized Loading})^2$$

Standardized loading bisa didapat secara langsung dari *output* aplikasi program *LISREL*, serta ε_j ialah *measurement error* untuk setiap indikator atau variabel teramati. Tingkat *cut-off* untuk bisa menyebut jika *construct reliability* baik ialah memiliki hasil di atas 0,7.

Sesuai *output* perhitungan *LISREL*, memperoleh nilai muatan faktor standar, lalu mempergunakannya untuk menghitung nilai koefisien reliabilitas konstruk yang sudah peneliti rangkum seperti uraian di bawah ini:

4.5.1. Model Pengukuran Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁)

Analisis hasil pengolahan data variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁) pada *secondorder* terlaksana dengan memasukkan dan mengolah data secara keseluruhan dengan penjelasan sebagai berikut:



Gambar 4. 1. Hasil *Standardized Estimates* Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁)

Tabel 4.5. Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁)

Variabel Laten	Variabel Teramati	Standardized Loading Factors (SLF)	Sum of Standardized Loading Factors	SLF ²	Sum of SLF ²	Measurement Errors	Sum of Measurement Errors	Keterangan
Pemahaman Kontraktor (X1.1)	X1.1.1	0,728	3,191	0,530	2,553	0,470	1,447	Valid
	X1.1.2	0,809		0,654		0,346		Valid
	X1.1.3	0,805		0,648		0,352		Valid
	X1.1.4	0,849		0,721		0,279		Valid
Kepentingan Kontraktor (X1.2)	X1.2.1	0,690	2,935	0,476	2,166	0,524	1,834	Valid
	X1.2.2	0,671		0,450		0,550		Valid
	X1.2.3	0,807		0,651		0,349		Valid
	X1.2.4	0,767		0,588		0,412		Valid
Premi (X1.3)	X1.3.1	0,640	3,004	0,410	2,280	0,590	1,720	Valid
	X1.3.2	0,804		0,646		0,354		Valid
	X1.3.3	0,722		0,521		0,479		Valid
	X1.3.4	0,838		0,702		0,298		Valid
Klaim Kontraktor (X1.4)	X1.4.1	0,672	3,010	0,452	2,302	0,548	1,698	Valid
	X1.4.2	0,898		0,806		0,194		Valid
	X1.4.3	0,782		0,612		0,388		Valid
	X1.4.4	0,658		0,433		0,567		Valid
Penggunaan Asuransi CAR (X1)	X1.1	0,719	2,863	0,517	2,081	0,483	1,919	Valid
	X1.2	0,834		0,696		0,304		Valid
	X1.3	0,727		0,529		0,471		Valid

Variabel Laten	Variabel Teramati	Standardized Loading Factors (SLF)	Sum of Standardized Loading Factors	SLF ²	Sum of SLF ²	Measurement Errors	Sum of Measurement Errors	Keterangan
	X1.4	0,583		0,340		0,660		Valid

Bila melihat dari tabel tersebut, semua indikator pada variabel ini memiliki nilai *Standardized Factor Loading* > 0.5 maka, dapat disimpulkan bahwa semua indikator variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁) itu ialah valid, serta bisa digunakan dalam model.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai VE sebagai pelengkap dari uji validitas menggunakan SEM.

1. *Variance Extracted* (VE) variabel Pemahaman Kontraktor (X1.1)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading^2)}{\sum (Standardized Loading^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,553}{2,553 + 1,447} = 0,638$$

2. *Variance Extracted* (VE) variabel Kepentingan Kontraktor (X1.2)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading^2)}{\sum (Standardized Loading^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,166}{2,166 + 1,834} = 0,541$$

3. *Variance Extracted* (VE) variabel Premi (X1.3)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading^2)}{\sum (Standardized Loading^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,280}{2,280 + 1,720} = 0,570$$

4. *Variance Extracted* (VE) variabel Bunga Bank (X1.4)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading^2)}{\sum (Standardized Loading^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,302}{2,302 + 1,698} = 0,576$$

5. *Variance Extracted* (VE) variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading^2)}{\sum (Standardized Loading^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,081}{2,081 + 1,919} = 0,520$$

Berdasar hasil hitungan nilai *variance extracted* (VE) pada variabel penggunaan asuransi CAR (X₁), memperjelas bila nilai VE di tiap dimensi dan secara keseluruhan di atas 0,50. Hasil itu memberi simpulan bila semua indikator variabel penggunaan asuransi CAR(X₁) yang ada di model pengukuran sudah sesuai atau memenuhi validitas.

Selanjutnya dilakukan perhitungan nilai *construct reliability* (CR) untuk mengevaluasi secara menyeluruh konsistensi internal indikator dalam mengukur kontrak yang diteliti, dengan perhitungan seperti:

1. *Construct Reliability* (CR) variabel Pemahaman Kontraktor (X1.1)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,191^2}{3,191^2 + 1,447} = 0,876$$

2. *Construct Reliability* (CR) variabel Kepentingan Kontraktor (X1.2)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,935^2}{2,935^2 + 1,834} = 0,824$$

3. *Construct Reliability* (CR) variabel Premi (X1.3)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,004^2}{3,004^2 + 1,720} = 0,840$$

4. *Construct Reliability* (CR) variabel Bunga Bank (X1.4)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,010^2}{3,010^2 + 1,698} = 0,842$$

5. *Construct Reliability* (CR) variabel Penggunaan Asuransi CAR (X₁)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,863^2}{2,863^2 + 1,919} = 0,810$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *construct reliability* (CR) pada variabel penggunaan asuransi CAR (X_1), nilai CR pada tiap dimensi dan secara keseluruhan di atas 0,7. Perihal ini memperjelas jika seluruh dimensi pada variabel Penggunaan Asuransi CAR (X_1) tersebut tersebut memiliki reliabilitas yang baik.

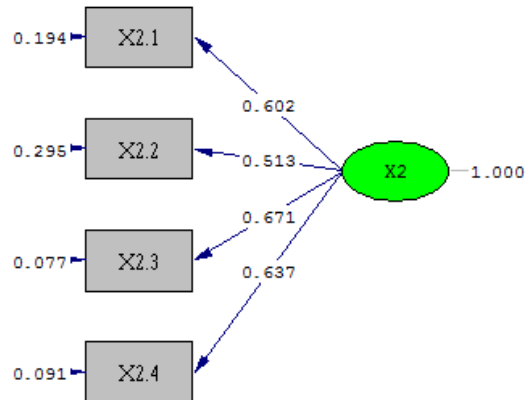
Tabel 4.6. Persepsi Responden Terhadap Variabel Penggunaan Asuransi CAR (X_1)

Variabel	Loading Faktor	%	Ranking
X1.1	0,719	51,70%	3
X1.2	0,834	69,56%	1
X1.3	0,727	52,85%	2
X1.4	0,583	33,99%	4

Sesuai pemaparan tersebut, memperjelas bila rangking loading faktor dari dimensi-dimensi pada penggunaan asuransi CAR (X_1). Hasil itu memperlihatkan bila dimensi kepentingan kontraktor (X1.2) memiliki nilai loading faktor tertinggi yang menunjukkan bahwa dimensi kepentingan kontraktor (X1.2) merupakan dimensi dominan yang digunakan kontraktor dalam Penggunaan Asuransi CAR (X_1).

4.5.2. Model Pengukuran Variabel Bunga Bank (X_2)

Analisis hasil olah data variabel Bunga Bank (X_2) pada *first order* terlaksana dengan mencantumkan dan atas dasar pengolahan data secara keseluruhan dengan penjelasan sebagai berikut:



Chi-Square=4.49, df=2, P-value=0.10589, RMSEA=0.075

Gambar 4. 2. Hasil *Standardized Estimates* Variabel Bunga Bank (X₂)

Tabel 4.7. Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Bunga Bank (X₂)

Variabel Laten	Variabel Teramati	Standardized Loading Factors (SLF)	Sum of Standardized Loading Factors	SLF2	Sum of SLF2	Measurement Errors	Sum of Measurement Errors	Keterangan
Bunga Bank (X ₂)	X2.1	0,807	3,322	0,651	2,794	0,349	1,206	Valid
	X2.2	0,687		0,472		0,528		Valid
	X2.3	0,924		0,854		0,146		Valid
	X2.4	0,904		0,817		0,183		Valid

Jika melihat dari tabel diatas, semua indikator pada variabel ini memiliki nilai *Standardized Factor Loading* > 0.5 maka, dapat disimpulkan bahwa semua indikator variabel Bunga Bank (X₂) itu dianggap valid, serta bisa digunakan dalam model.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *variance extracted* (VE) sebagai pelengkap dari uji validitas mempergunakan metode SEM.

1. *Variance Extracted* (VE) variabel Bunga Bank (X_2)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading)^2}{\sum (Standardized Loading)^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,794}{2,794 + 1,206} = 0,699$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *variance extracted* (VE) pada variabel Bunga Bank (X_2), memperlihatkan bila nilai VE di atas 0,05, maka bisa memberi simpulan jika semua indikator variabel Bunga Bank (X_2) pada model pengukuran sudah sesuai dengan validitas.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *construct reliability* (CR) sebagai evaluasi secara menyeluruh terhadap konsistensi internal indikator dalam mengukur konstruk, mempergunakan rumus berikut:

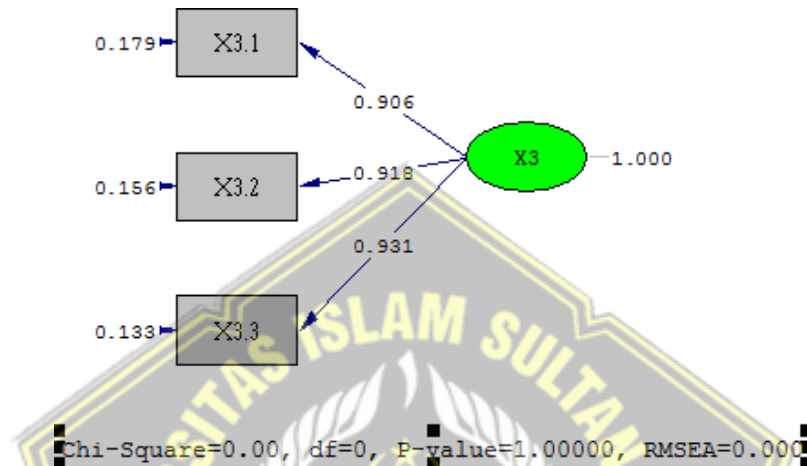
1. *Construct Reliability* (CR) variabel Bunga Bank (X_2)

$$CR = \frac{(\sum Standardized Loading)^2}{(\sum Standardized Loading)^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,322^2}{3,322^2 + 1,206} = 0,901$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *construct reliability* (CR) pada variabel Bunga Bank (X_2) dapat diketahui bahwa nilai *construct reliability* (CR) di atas 0,7. Artinya, variabel Bunga Bank (X_2) tersebut tersebut memiliki reliabilitas yang baik.

4.5.3. Model Pengukuran Variabel Bagi Hasil (X₃)

Analisis hasil pengolahan data variabel bagi hasil (X₃) pada *first order* terlaksana dengan mencantumkan atau olah data secara keseluruhan dengan penjelasan seperti uraian di bawah ini:



Gambar 4.3. Hasil *Standardized Estimates* Variabel Bagi Hasil (X₃)

Variabel Laten	Variabel Teramati	Standardized Loading Factors (SLF)	Sum of Standardized Loading Factors	SLF2	Sum of SLF2	Measurement Errors	Sum of Measurement Errors	Keterangan
Bagi Hasil (X ₃)	X3.1	0,906	2,755	0,821	2,530	0,179	0,470	Valid
	X3.2	0,918		0,843		0,157		Valid
	X3.3	0,931		0,867		0,133		Valid

Tabel 4.8. Rekapitulasi Muatan Faktor Standard Variabel Bagi Hasil (X₃)

Jika melihat dari tabel diatas, semua indikator pada variabel ini memiliki nilai *Standardized Factor Loading* > 0,5, maka memberi simpulan bila semua

indikator variabel bagi hasil (X_3) tersebut dianggap valid dan bisa dipergunakan dalam model.

Selanjutnya, menghitung nilai *variance extracted* (VE) sebagai pelengkap dari uji validitas mempergunakan metode SEM.

1. *Variance Extracted* (VE) variabel Bagi Hasil (X_3)

$$VE = \frac{\sum (Standardized Loading)^2}{\sum (Standardized Loading)^2 + \sum \epsilon_j} = \frac{2,530}{2,530 + 0,470} = 0,843$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *variance extracted* (VE) pada variabel bagi hasil (X_3), nilai VE di atas 0,50, maka memberi simpulan jika semua indikator variabel bagi hasil (X_3) sudah sesuai syarat validitas.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *construct reliability* (CR) sebagai evaluasi secara menyeluruh terhadap konsistensi indikator dalam mengukur konstruk, mempergunakan hitungan atau rumus berikut.

1. *Construct Reliability* (CR) variabel Bagi Hasil (X_3)

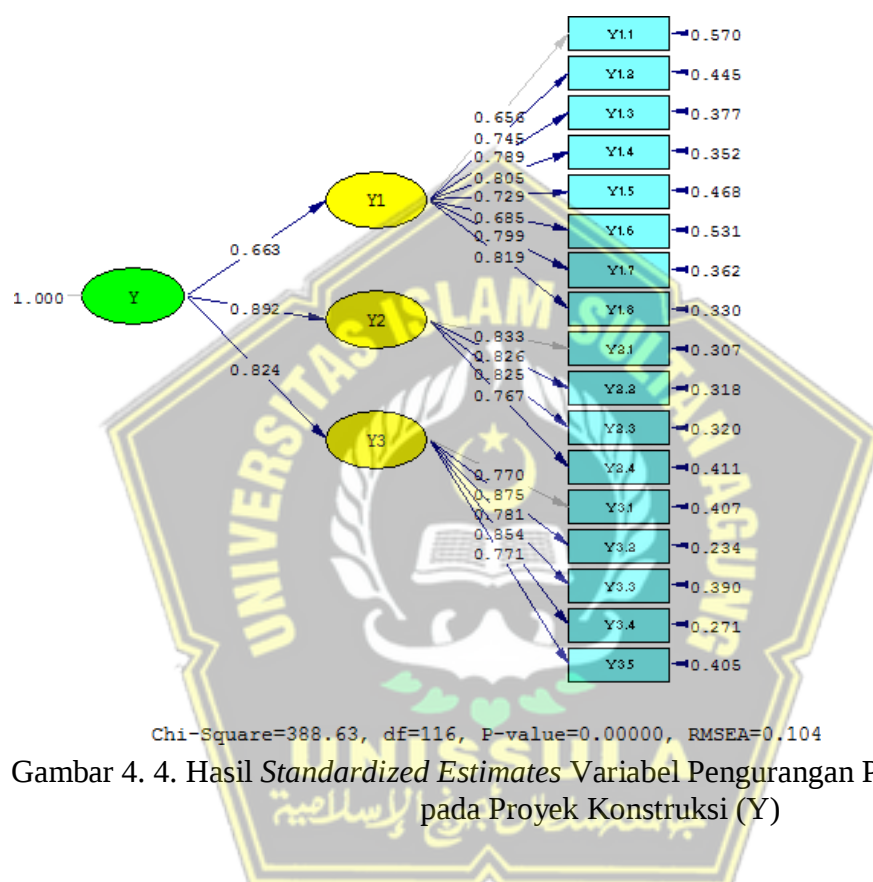
$$CR = \frac{(\sum Standardized Loading)^2}{(\sum Standardized Loading)^2 + \sum \epsilon_j} = \frac{2,755^2}{2,755^2 + 0,470} = 0,942$$

Berdasar hasil hitungan nilai *construct reliability* (CR) pada variabel bagi hasil (X_3), nilai *construct reliability* (CR) di atas 0,7. Hasil tersebut memperlihatkan bila bagi hasil (X_3) tersebut mempunyai reliabilitas yang baik.

4.5.4. Model Pengukuran Variabel Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek

Konstruksi (Y)

Analisis hasil pengolahan data variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y) pada *second order* dilakukan dengan memasukkan dan mengolah data secara keseluruhan dengan penjelasan sebagai berikut:



Gambar 4. 4. Hasil *Standardized Estimates* Variabel Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Tabel 4.9. Rekapitulasi Muatan Faktor Standar Variabel Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Variabel Laten	Variabel Teramati	Standardized Loading Factors (SLF)	Sum of Standardized Loading Factors	SLF2	Sum of SLF2	Measurement Errors	Sum of Measurement Errors	Keterangan
Kerusakan Fisik (Y1)	Y1.1	0,656	6,027	0,430	4,566	0,570	3,434	Valid
	Y1.2	0,745		0,555		0,445		Valid
	Y1.3	0,789		0,623		0,377		Valid
	Y1.4	0,805		0,648		0,352		Valid
	Y1.5	0,729		0,531		0,469		Valid
	Y1.6	0,685		0,469		0,531		Valid
	Y1.7	0,799		0,638		0,362		Valid

	Y1.8	0,819		0,671		0,329		Valid
Kerugian Terhadap Material dan Peralatan (Y2)	Y2.1	0,833	3,251	0,694	2,645	0,306	1,355	Valid
	Y2.2	0,826		0,682		0,318		Valid
	Y2.3	0,825		0,681		0,319		Valid
	Y2.4	0,767		0,588		0,412		Valid
Kerugian Terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga (Y3)	Y3.1	0,770	4,051	0,593	3,292	0,407	1,708	Valid
	Y3.2	0,875		0,766		0,234		Valid
	Y3.3	0,781		0,610		0,390		Valid
	Y3.4	0,854		0,729		0,271		Valid
	Y3.5	0,771		0,594		0,406		Valid
Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	Y1	0,663	2,379	0,440	1,914	0,560	1,086	Valid
	Y2	0,892		0,796		0,204		Valid
	Y3	0,824		0,679		0,321		Valid

Jika melihat tabel tersebut, semua indikator pada variabel ini bernilai *standardized factor loading* > 0.5. Hasil tersebut memberi simpulan bila semua indikator variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) ituialah valid dan bisa dipergunakan dalam model.

Selanjutnya, perhitungan nilai VE sebagai pelengkap uji validitas menggunakan metode SEM.

1. *Variance Extracted* (VE) variabel Kerusakan Fisik (Y1)

$$VE = \frac{\sum(\text{Standardized Loading}^2)}{\sum(\text{Standardized Loading}^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{4,566}{4,566 + 3,434} = 0,571$$

2. *Variance Extracted* (VE) variabel Kerugian Terhadap Material dan Peralatan (Y2)

$$VE = \frac{\sum(\text{Standardized Loading}^2)}{\sum(\text{Standardized Loading}^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,645}{2,645 + 1,355} = 0,661$$

3. *Variance Extracted* (VE) variabel Kerugian Terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga (Y3)

$$VE = \frac{\sum(\text{Standardized Loading}^2)}{\sum(\text{Standardized Loading}^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,292}{3,292 + 1,708} = 0,658$$

4. *Variance Extracted* (VE) variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

$$VE = \frac{\sum(\text{Standardized Loading}^2)}{\sum(\text{Standardized Loading}^2) + \sum \varepsilon_j} = \frac{1,914}{1,914 + 1,086} = 0,638$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *variance extracted* (VE) pada variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y), memperjelas bila nilai VE di tiap dimensi dan secara keseluruhan di atas 0,50, maka memberi simpulan bahwasanya semua indikator variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) pada model pengukuran sudah sesuai syarat validitas.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *construct reliability* (CR) sebagai evaluasi secara menyeluruh terhadap konsistensi internal indikator dalam mengukur kontrak, dengan rumus seperti uraian di bawah ini:

1. *Construct reliability* (CR) variabel Kerusakan Fisik (Y1)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Liading})^2}{(\sum \text{Standardized Liading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{6,027^2}{6,027^2 + 3,434} = 0,914$$

2. *Construct reliability* (CR) variabel Kerugian terhadap Material dan Peralatan (Y2)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Liading})^2}{(\sum \text{Standardized Liading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{3,251^2}{3,251^2 + 1,355} = 0,886$$

3. *Construct reliability* (CR) variabel Kerugian terhadap Tanggung Jawab Kepada Pihak Ketiga (Y3)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Liading})^2}{(\sum \text{Standardized Liading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{4,051^2}{4,051^2 + 1,708} = 0,906$$

4. *Construct reliability* (CR) variabel Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

$$CR = \frac{(\sum \text{Standardized Loading})^2}{(\sum \text{Standardized Loading})^2 + \sum \varepsilon_j} = \frac{2,379^2}{2,379^2 + 1,086} = 0,839$$

Berdasar hasil perhitungan nilai *construct reliability* (CR) pada variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y), memperjelas bila nilai CR di tiap dimensi dan secara keseluruhan di atas 0,7. Hasil tersebut memperjelas bila seluruh dimensi pada variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) tersebut memiliki reliabilitas yang baik.

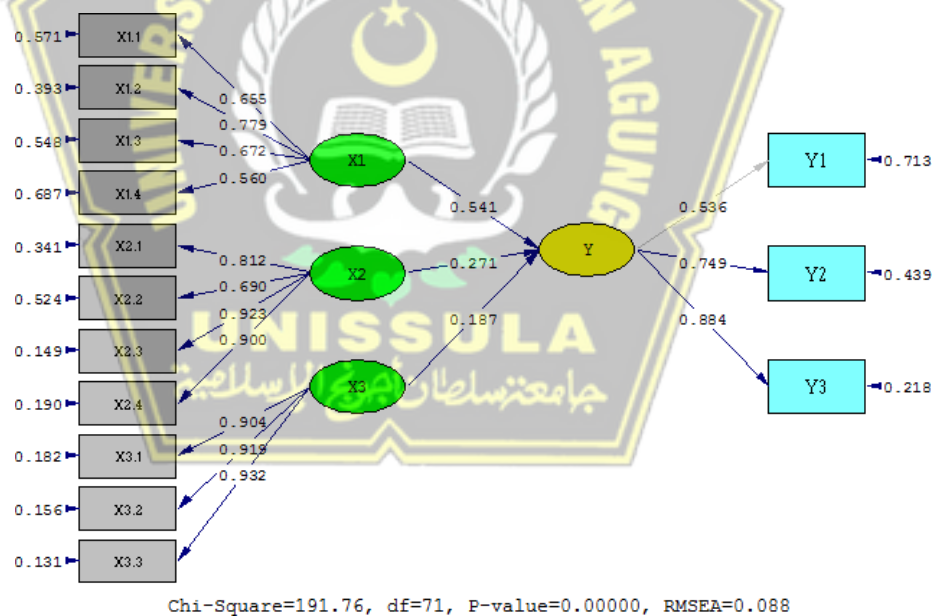
Tabel 4.10. Persepsi Responden terhadap Variabel Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Variabel	Loading Faktor	%	Ranking
Y1	0,663	43,96%	3
Y2	0,892	79,57%	1
Y3	0,824	67,90%	2

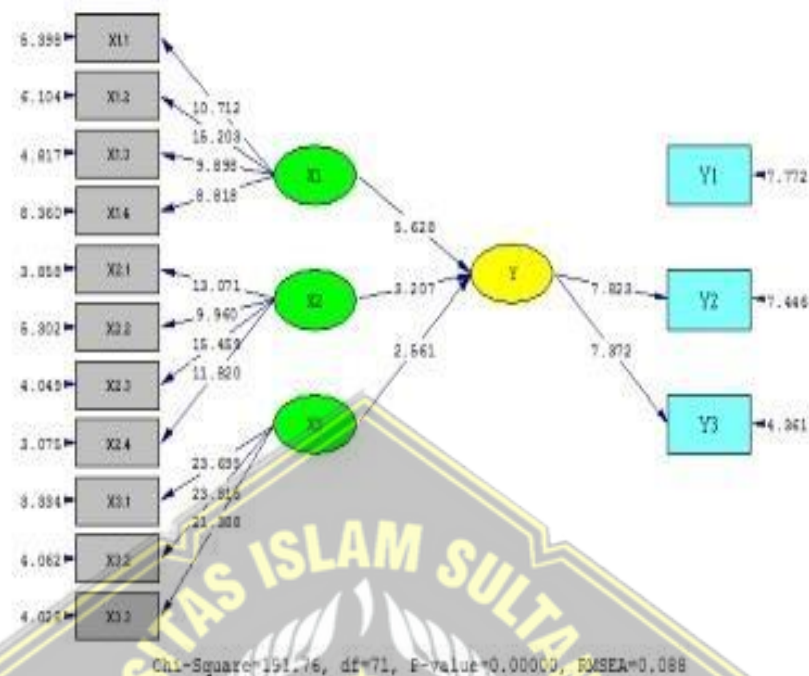
Sesuai pemaparan tersebut, memperjelas rangking loading faktor dari dimensi-dimensi pada variabel pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y). Hasil tersebut menunjukkan bahwa dimensi kerugian terhadap material dan peralatan (Y2) memiliki nilai *loading* faktor tertinggi yang memperlihatkan bila dimensi kerugian terhadap material dan peralatan (Y2) merupakan dimensi dominan yang dipergunakan kontraktor dalam pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y).

4.5.5. Pengaruh Penggunaan Asuransi CAR (X1), Bunga Bank (X2), dan Bagi Hasil (X3) terhadap Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Bagian ini terkait dengan evaluasi koefisien atau indikator yang memperlihatkan korelasi kausal atau pengaruh antar variabel laten. Hubungan kausal ini hendak peneliti hipotesiskan ke suatu penelitian. Sebuah hubungan/korelasi kausal dinyatakan signifikan jika nilai t hitung 2-tailed lebih dari 1,96 dengan signifikansi 0,05. Peneliti mempergunakan program LISREL agar memperoleh hasil estimasi nilai koefisien jalur dan t hitung model struktural sebagai berikut:



Gambar 4.5 Hasil *Standardized Estimates Full Model*



Gambar 4.6 Hasil T Hitung Full Model

Tabel 4.11. Nilai Koefisien Jalur dan T-hitung Penggunaan Asuransi CAR (X1), Klaim Kontraktor (X2), dan Bagi Hasil (X3) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Pengaruh	Koefisien Jalur	T-hitung	Kesimpulan
Penggunaan Asuransi CAR (X ₁) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,541	5,628	Signifikan
Klaim Kontraktor (X ₂) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,271	3,207	Signifikan
Bagi Hasil (X ₃) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,187	2,561	Signifikan

a. Pengaruh Penggunaan Asuransi CAR (X_1) terhadap Pengurangan Potensi

Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Hipotesis statistik untuk Hipotesis 1:

H0: Penggunaan asuransi CAR (X_1) tidak memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y)

H1: Penggunaan asuransi CAR (X_1) memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y)

Kemudian, sesuai hipotesis yang sudah peneliti buat mempergunakan LISREL, memperoleh nilai, yaitu:

Tabel 4.12. Koefisien Jalur dan t-hitung Penggunaan Asuransi CAR (X_1) -> Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Pengaruh	Koefisien Jalur	%	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
Penggunaan Asuransi CAR (X_1) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,541	29,27%	5,628	1,96	Tolak H0

Sumber: Olah Data (2023)

Sesuai pemaparan tersebut, memperoleh nilai koefisien jalur sejumlah 0,541 dengan persentase pengaruh sebesar 29,27%, yang memperlihatkan bila arah hubungan antara penggunaan asuransi CAR (X_1) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y), yaitu positif atau searah, yang memperjelas bila penggunaan asuransi CAR (X_1) mengalami peningkatan, berarti pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) meningkat pula, begitu pun sebaliknya. Hubungan penggunaan asuransi CAR (X_1) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) ialah signifikan pada uji 2-tailed (t tabel = 1,96) dengan t-hitung berjumlah 5,628 atau di atas t-tabel. Artinya, H1 diterima atau penggunaan asuransi CAR (X_1) memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y).

b. Pengaruh Bunga Bank (X_2) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Hipotesis statistik Hipotesis 2:

H0: Klaim kontraktor (X_2) tidak memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y)

H1: Bunga Bank (X_2) memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y)

Berikutnya, sesuai hipotesis tersebut mempergunakan program LISREL, memperoleh nilai seperti:

Tabel 4.13. Koefisien Jalur dan t-hitung Bunga Bank (X_2) -> Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Pengaruh	Koefisien Jalur	%	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
Bunga Bank (X_2) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,271	7,34%	3,207	1,96	Tolak H0

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Sesuai pemaparan tersebut, memperoleh hasil bila koefisien jalur berjumlah 0,271 dengan persentase pengaruh sebesar 7,34%, memperlihatkan bila hubungan antara Bunga Bank (X_2) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) ialah positif atau searah. Hasil itu memperjelas bila Bunga Bank (X_2) mengalami peningkatan, berarti pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) pun mengalami peningkatan, begitu pun sebaliknya. Hubungan Bunga Bank (X_2) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) ialah signifikan pada uji 2-tailed (t tabel = 1,96) dengan t- hitung berjumlah 3,207 atau di atas t-tabel. Atas dasar itulah, menerima H1 dengan begitu **Bunga Bank (X_2) memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi(Y).**

- c. Pengaruh Bagi Hasil (X_3) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)

Hipotesis statistik Hipotesis 3:

H0: Bagi hasil (X_3) tidak memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y)

H1: Bagi Hasil (X_3) memengaruhi signifikan bagi pengurangan potensirisiko pada proyek konstruksi (Y)

Berikutnya, sesuai hipotesis yang sudah peneliti sampaikan, maka akan memperoleh nilai seperti uraian di bawah ini:

Tabel 4.14. Koefisien Jalur dan t-hitung Bagi Hasil (X_3) -> Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y)

Pengaruh	Koefisien Jalur	%	t-hitung	t-tabel	Kesimpulan
Bagi Hasil (X_3) terhadap Pengurangan Potensi Risiko Pada Proyek Konstruksi (Y)	0,187	3,50%	2,561	1,96	Tolak H0

Sumber: Olah Data (2023)

Sesuai pemaparan tersebut, memperoleh nilai koefisien jalur berjumlah 0,187 dengan persentase pangeruh sebesar 3,50%, memperjelas bila hubungan bagi hasil (X_3) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) ialah positif atau searah. Dengan begitu, bila bagi hasil (X_3) mengalami peningkatan, berarti pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y) pun mengalami peningkatan. Hubungan bagi hasil (X_3) dengan pengurangan potensi risiko pada proyek konstruksi (Y), yaitu signifikan pada uji 2-tailed (t tabel = 1,96) dengan t-hitung berjumlah 2,561 atau di atas t-tabel. Berarti, H1 diterima atau **Bagi Hasil (X_3) memengaruhi signifikan terhadap Pengurangan Potensi Risiko pada Proyek Konstruksi (Y).**

4.5.6. Uji Kecocokan Model (*Goodness of Fit*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji terhadap tingkat kesesuaian data dengan model. Penilaian goodness of fit pada SEM secara keseluruhan terlaksana seperti teknik multivariat lainnya. SEM tidak memiliki satu uji statistik terbaik yang bisa mendeskripsikan kekuatan prediksi model. Dengan begitu, peneliti bisa menggantinya dengan pengembangan beragam ukuran *goodness of fit* atau *goodness of fit indices* (GOFI) yang bisa dipakai secara serentak. Kondisi ini mengakibatkan tahap uji kesesuaian secara keseluruhan menjadi prosedur yang kerap memicu perdebatan. Terdapat 17 kriteria *fit model* yang menjadi justifikasi model penelitian ini. Berikut disajikan hasil evaluasi kesesuaian model struktural.

Tabel 4.15. Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit*

No	<i>Goodness of Fit</i>	<i>Cut-Off Value</i>	Hasil Pengukuran	Keterangan
1.	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	≥ 0.90	0,834	<i>Poor fit</i>
2.	Akaike Information Index (AIC)	$< \text{AIC Saturated dan Independence Model}$	AIC = 259.760 > Saturated = 210.000 < Independence = 2568.255	<i>Poor fit</i>

No	Goodness of Fit	Cut-Off Value	Hasil Pengukuran	Keterangan
3.	Chi Squares	(p) > 0.05 (Diharapkan kecil)	204.498 (P = 0,000)	Poor fit
4.	Comparative Fit Index (CFI)	> 0.90 ; > 0.95	0,951	Good fit
5.	Consistent Akaike Information Index (CAIC)	< CAIC Saturated dan Independence Model	Model CAIC = 409.144 < Saturated CAIC = 671.331 dan Independence CAIC = 2629.766	Good fit
6.	Degree of Freedom	Diharapkan besar	71	Good fit
7.	Expected Cross Validation Index (ECVI)	< ECVI Saturated dan Independence Model	ECVI = 0.959 < ECVI Saturated = 1.186 dan ECVI Independence = 11.727	Good fit
8.	Goodness of Fit Index (GFI)	> 0.90	0,888	Poor fit
9.	Incremental Fit Index (IFI)	> 0.90 ; > 0.95	0,951	Good fit
10.	Non Centrality Parameter (NCP)	< Independence Model	NCP Model = 120.760 < NCP Independence = 165.773	Good fit
11.	Normed Fit Index (NFI)	> 0.90 ; > 0.95	0,925	Good fit
12.	Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)	0.06 – 0.09	0,721 (Perbedaan model yang kecil)	Poor fit
13.	Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)	≥ 0.60	0,600	Good fit
14.	P Value for RMSEA	RMSEA < 0.05	0,000	Good fit
15.	Relative Fit Index (RFI)	> 0.90 ; > 0.95	0,903	Good fit
16.	Root Mean Square Error Approximation (RMSEA)	0.05 – 0.08	0,0881	Poor fit
17.	Root Mean Square Residual (RMSR)	< 0.08	0.0695	Good fit

Uji kesesuaian model memperlihatkan bila model konstruk yang diteliti secara menyeluruh dalam kondisi baik (*good fit*) dan dalam kondisi buruk (*poor fit*) sesuai tampak pada uraian di atas. Namun secara keseluruhan, uji *goodness of fit* tersebut sudah memenuhi persyaratan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Sesudah membahas pada bab sebelumnya, peneliti berupaya untuk menarik simpulan dan memberi saran sesuai uraian atau penjelasan yang sudah peneliti sampaikan.

1. Berdasar hasil pada bab sebelumnya, maka bisa memperoleh simpulan jika dimensi dominan yang dipergunakan kontraktor dalam penggunaan asuransi CAR ialah dimensi kepentingan kontraktor dengan persentase sebesar 69,56%.
2. Sesuai hasil di atas, memberi simpulan bila dimensi dominan yang digunakan kontraktor dalam pengalihan potensi risiko ketika mempergunakan asuransi CAR ialah kerugian terhadap material dan peralatan dengan persentase sebesar 79,57%.
3. Berdasar pada hasil di atas, memberi simpulan bahwasanya bunga bank dalam penggunaan asuransi CAR memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi dengan besar pengaruh sebesar 29,27%.
4. Berdasar pada hasil di atas, memberi simpulan bahwasanya bagi hasil dalam penggunaan CAR memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi dengan besar pengaruh sebesar 7,34%.

5. Berdasar pada hasil di atas, memberi simpulan bahwasanya pemakaian asuransi CAR memengaruhi pengalihan potensi risiko di proyek konstruksi dengan besar pengaruh sebesar 3,50%.

5.2. Saran

1. Hasil dari analisis kuantitatif pada risiko mengidentifikasi yang masuk pada risiko kategori tinggi antara lain: sengketa pada pihak yang berhubungan dalam kontrak, yaitu terdapat estimasi biaya, fluktuasi yang tidak stabil/rendah, peraturan pada safety yang dilanggar, keterlambatan pembayaran oleh pemilik, namun risiko tersebut tidak termasuk pada pertanggungjawaban Asuransi *Contractor All Risk* (CAR).
2. Interview dengan kontraktor menghasilkan produk asuransi pada bidang konstruksi yang sering dipergunakan dimasa konstruksi yaitu produk *Contractor All Risk* (CAR) dan *Third Party* (TP).
3. Nilai tingkat rasa puas pada kontraktor di saat mempergunakan Contractor Satisfaction Concept terdapat beberapa aspek yaitu menghasilkan penilaian sangat puas pada bagian pelayanan pengajuan klaim, kesesuaian pada isi kontrak asuransi konstruksi (polis), dibukanya opsi jaminan pengecualian dan perlunya perluasan pertanggungjawaban pada jangka waktu yang sudah disepakati.

DAFTAR PUSTAKA

- Apwiddhal. 2008. *Pengalihan Resiko Proyek Konstruksi Pada Perusahaan Asuransi Indonesia* (Tugas Akhir). Padang : Politeknik Negeri Padang
- Ayat, Safri. 2012. *Pengantar Asuransi, Prinsip dan Praktek Asuransi*. Jakarta : STMA Trisakti.
- Chandra, Henry P. 1997. *Pengantar Bisnis Modul 4*. Universitas Kristen Petra.
- Ervianto, L Wulfram. 2008. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Jakarta : Andi Publishing
- Fisk, Edward R. 1997. *Construction Project Administration*. New Jersey.
- Gustavson, Trieschmann. 1995. *Risk Management & Insurance*, Ohio:South Western College Publshing.
- Haryono, Jemmy and W, Lusi Agustin Kusuma. 2004. *Studi tentang asuransi all risk pada perusahaan konstruksi* (Tesis). Surabaya : Universitas Kristen Petra
- Irawan, Dafid. 2012. *Apresiasi Kontraktor Dalam Penggunaan Asuransi Pada Pembangunan Konstruksi Di Malang* (Skripsi). Malang : Universitas Widyagama Malang.
- Jasaraharja Putera. 1997. *Makalah Asuransi Engineering*. Jakarta.
- Kasanah, Aprilia. 2015. *Penggunaan Metode Structural Equation Modelling Untuk Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Perpustakaan Dengan Program Lisrel 8.80* (Skripsi). Semarang : Universitas Negeri Semarang

- Mintarsa, Budi., dan Bernard, Maukar, Ign. 2001. *Studi Tentang Penggunaan Asuransi C.A.R (Contractor All Risk Insurance) Sebagai Alternatif Pengalihan Resiko dan Salah Satu upaya Proteksi Dampak Risiko Pada Proyek Konstruksi* (Tugas Akhir). Surabaya : Universitas Kristen Petra.
- Maulana, Ipan. 2012. *Pengaruh Lingkungan Tempat Tinggal Terhadap Motivasi Mahasiswa Dalam Penyelesaian Tugas Terstruktur Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan JPTS FPTK UPI* (Skripsi). Bandung : *Studi Pendidikan Teknik Sipil SI FPTK UPI*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Istimawan Dipohusodo, 1996. *Manajemen Proyek dan Konstruksi Jilid 2*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Irika Widiasantri dan Linggogeni, 2013. *Manajemen Konstruksi*. Penerbit Rosda Imam Soeharto, 1997. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*, Erlangga, Jakarta
- Munawwir, Ahmad Warson, *Kamus Al-Munawwir Arab – Indonesia Terlengkap*. Surabaya: Pustaka Progresif, 1997
- Nafis, M. Cholil, *Teori Hukum Ekonomi Syariah*, Jakarta: UI Press, 2011
- Pasaribu, Chairuman, & Suhrawardi K. Lubis, *Hukum Perjanjian Dalam Islam*, Jakarta: Sinar Grafika, 1994
- Prodjodikoro, Wirjono, *Hukum Asuransi di Indonesia*, Jakarta: Intermasa, 1987
- Purnamasari, Irma Devita, & Suswinarno, *Panduan Lengkap Hukum Praktis*

Poernomosidhi L.F.P, *Metodologi Penelitian*. Seri Bahan Kuliah Metodologi Penelitian.

Salim, Abas. 2014. *Asuransi dan Manajemen Risiko*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Sawab, Waristo. 1997. *Asuransi CAR*. Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono . 2009. *Statistik untuk Penelitian*. (Edisi Kelima Belas). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Wijanto, Setyo Hari. *Structural Equation Modelling dengan LISREL 8.8:Konsep dan Tutorial*. Cet.1, Yogyakarta : Graha Ilmu

Wright, John D. *Construction Insurance*. 1995. Reprint by : The Malaysian Insurance Institute

www.akademiasuransi.org

www.manajemenproyekindonesia.com

www.sanabila.com/2015/05/pengertian-contoh-dan-klasifikasi.html