

BAB V

ANALISIS HASIL PENELITIAN

5.1. Analisis Manajemen Risiko Strategis ITMG

Dari paparan (*exposure*) diatas baik dari Pearce & Robinson, George F.Rejda dan Funston & Bob, adalah hal yang logis bahwa risiko ada disetiap level organisasi, fungsi, peranan dan individu. Serta manajemen risiko merupakan tool strategis untuk membantu para pengambil keputusan di level korporasi dalam meng-assess setiap masalah yang terjadi dengan pendekatan manajemen risiko.

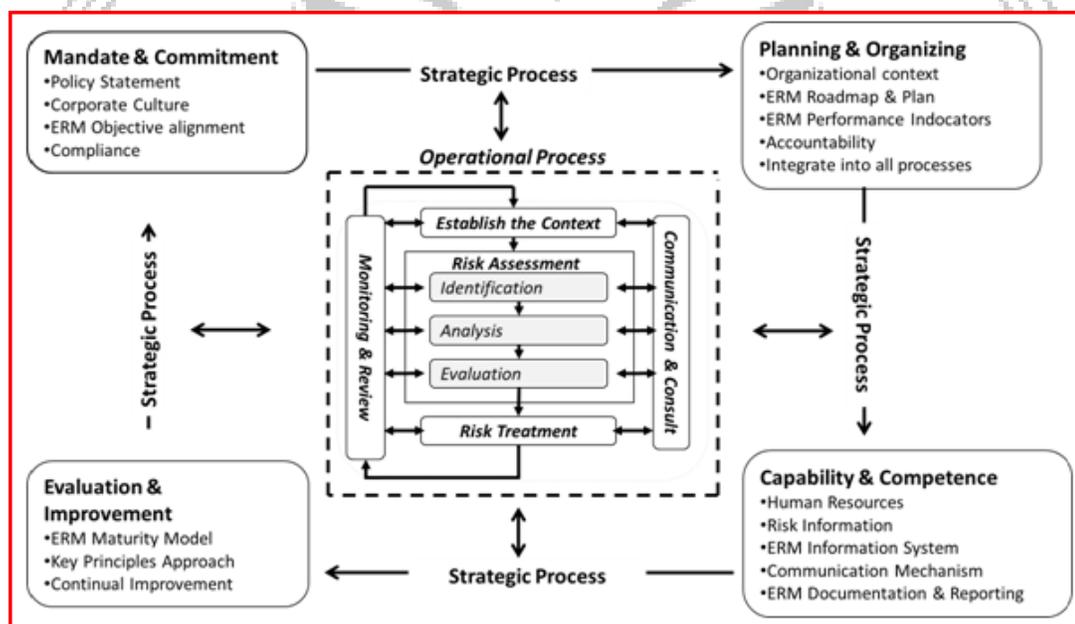
Dimana Struktur organisasi ITM grup adalah mengendalikan semua fungsi-fungsi di tangan Presiden Direktur, selanjutnya presiden direktur membawahi 6 (enam) direktur fungsi dibawahnya seperti:

1. Direktur Keuangan.
2. Direktiur Corporate Services.
3. Direktur Corporate Affairs.
4. Direktur Operation.
5. Direktur Marketing & Logistic.
6. Direktur Audit yang memiliki kewenangan langsung di bawah Audit Komite dan sekaligus dibawah operasional president direktur, serta.
7. Corporate Secretary.

Selanjutnya analisis akan mencoba membaca setiap pelaksanaan (*implementation*) strategi manajemen risiko disetiap fungsi direktur tersebut, yang semuanya dihimpun kedalam konsolidasi strategi manajemen risiko korporasi ITM secara grup.

5.2. Model Manajemen Risiko Strategis ITMG

Sebagai suatu rangkaian proses manajemen risiko yang saling mempengaruhi, berurutan dan resiprokal dan berjalan sebagai suatu ekosistem mata rantai entitas perusahaan.



Gambar 5.1. Model Strategi Manajemen Risiko ITMG sebagai suatu mata rantai, ERM Framework⁹⁵

⁹⁵ Torben Juul Andersen and Peter Winter Schroder, *Strategic Risk Management Practices, How to Deal with Major Corporate Exposures*, (London-UK : Cambridge University, 2010).

Strategic Process, sebagai suatu domain yang terdiri dari garis doted yang menghubungkan 4 (empat) pilar yang berjalan sebagai sesuatu mata rantai dan saling mempengaruhi yakni sebagai berikut :

1. Mandat dan Komitmen (*Mandate & Commitment*) terdiri dari Kebijakan (*Policy Statement*), Budaya Perusahaan (*Corporate Culture*), Penyatuan ERM (*ERM Objective Alignment*) dan Kepatuhan (*Compliance*) mempengaruhi secara horisontal terhadap bagaimana →
2. Rencana & Organisasi (*Planning & Organizing*), yang terdiri dari Konteks Organisasi (*Organizational Context*), Petakerja dan Rencana ERM (*ERM Roadmap & Plan*), ERM Performa Indikator (*ERM Performance Indicator*), Akuntabilitas (*Accountability*), Penyatuan ke seluruh proses (*Integrate into All Process*) mempengaruhi secara vertikal terhadap bagaimana →
3. Kapabilitas & Kompetensi (*Capability & Competence*), yang terdiri dari Personel (*Human Resources*), Informasi Risiko (*Risk Information*), Sistem Informasi ERM (*Risk Information System*), Mekanisme Komunikasi (*Communication Mechanism*), ERM Dokumentasi dan Pelaporan (*ERM Documentation and Reporting*) Model ERM (*ERM Maturity Model*), mempengaruhi secara horisontal terhadap bagaimana →
4. Evaluasi & Perbaikan, (*Evaluation & Improvement*), yang terdiri dari Kematangan Model ERM (*ERM Maturity Model*), Prinsip Kunci Pendekatan (*Key Principal Approaches*) dan Kontinyu Perbaikan

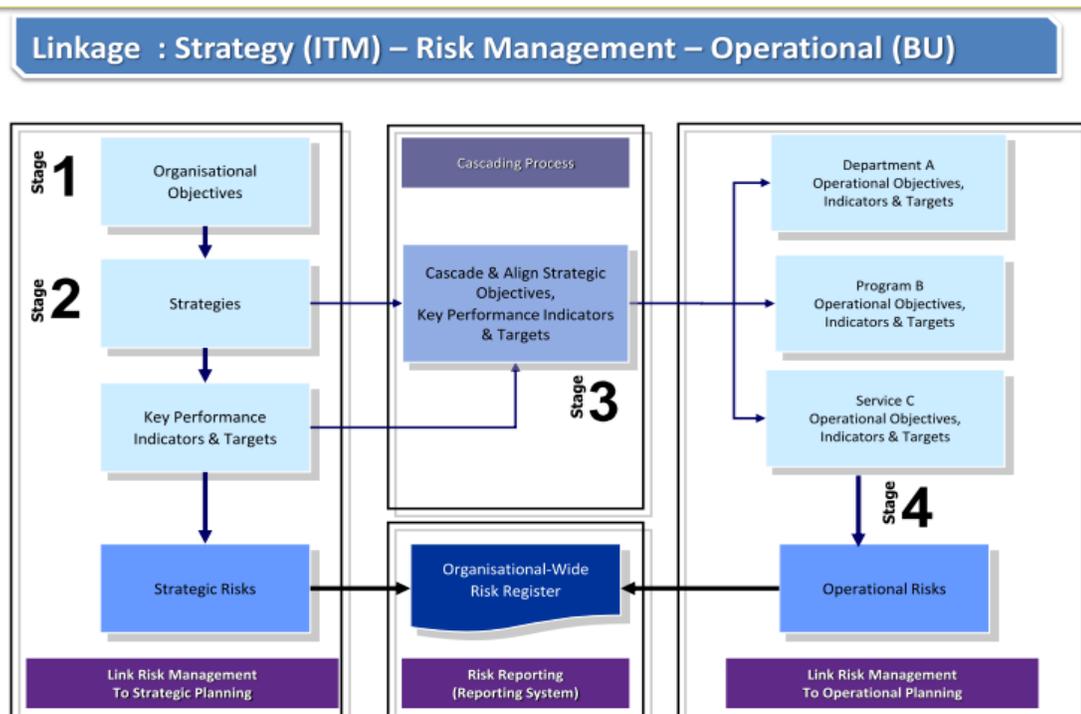
(*Continual Improvement*) mempengaruhi secara vertikal terhadap bagaimana →

Kesemuanya berjalan secara kronologiical dan simultan sebagai suatu rangkaian mata rantai atau siklus aliran manajemen risiko di *Strategic Process*.

Operational Process, adalah bagian dari domain besar *Strategic Process* dimana Operational Proses juga memberi input balik terhadap setiap pilar – pilar siklus strategic proses, keberhasilan di level strategis sangat tergantung keberhasilan di level operarional, sehingga fokus pada level operasional sebenarnya secara otomatis fokus pada level strategis.

1. Operasional Proses terdiri dari 2(dua) pilar vertikal yakni Komunikasi dan Konsultasi (*Communication & Consult*), dan Pengawarasan & Review (*Monitoring & Review*) dan 4(empat) pilar horisontal yakni Menentukan Konteks (*Establishing Context*), Ases Risiko (*Risk Assessment*) terdiri dari Identifikasi Risiko (*Risk Identification*), Analisis Risiko (*Risk Analysis*), Evaluasi Risiko (*Risk Evaluation*) dan Mengelola Risiko (*Risk Treatment*).

5.3. Hubungan Risiko Strategis, Operasional ITMG



Gambar 5.2. Linkage Hubungan Risiko Strategis dan Manajemen Operasional

Dengan melihat hubungan (*Linkage*) antara risiko Strategis, Operational dan Support dapat digambarkan dengan gambar berikut di atas, dengan membagi dalam 4 (empat) tahapan langkah:

1. Langkah 1, ITMG membuat suatu (*Objectives*) Tujuan secara jangka panjang dalam format rencana 5 (lima) tahunan), menengah rencana 2-3 (dua hingga tiga), tahun dan rencana jangka pendek 1 (satu) tahun.
2. Langkah 2, ITMG menterjemahkan suatu (*objectives*) atau setiap tujuan jangka panjang jangka menengah dan jangka pendek. Dalam format Rencana (*Strategic Plan*) Strategis disertai sejumlah Target- target (*Targetting*) yang ingin dicapai dengan parameter performance.

Langkah -1 (satu) dan langkah – 2 (dua) ini termasuk dalam kategori Risiko di level strategis dalam konteks ITMG, dimana Targetting dengan paramater pencapaian ini menjadi *Connecting Channel* antara Manajemen Risiko dengan Rencana Strategis.

3. Langkah-3, *cascade down* dari setiap rencana strategis, objektif dan indikator kunci performa untuk mengukur progres pencapaian sejumlah target dalam bentuk reporting manajemen risiko dalam konteks ITMG dikenal sebagai *wide risk register*.
4. Langkah-4, Semua program di level operasional dan supporting beserta target dan dan *list down* kunci indikator performa menjadi bagian dari risiko operasional, dan sekaligus menjadi ***connecting channel*** manajemen risiko di level operasional.

5.4. Struktur Risiko ITMG

Dalam konteks Manajemen Risiko Strategis ITMG digunakan istilah yang lazim dikenal sebagai Struktur Risiko ITMG, yakni bagaimana implementasi manajemen risiko mempengaruhi disetiap level hierarki dan fungsi- fungsi struktur organisasi ITMG.

Ada 3 (tiga) level hierarki yang dipengaruhi yakni :

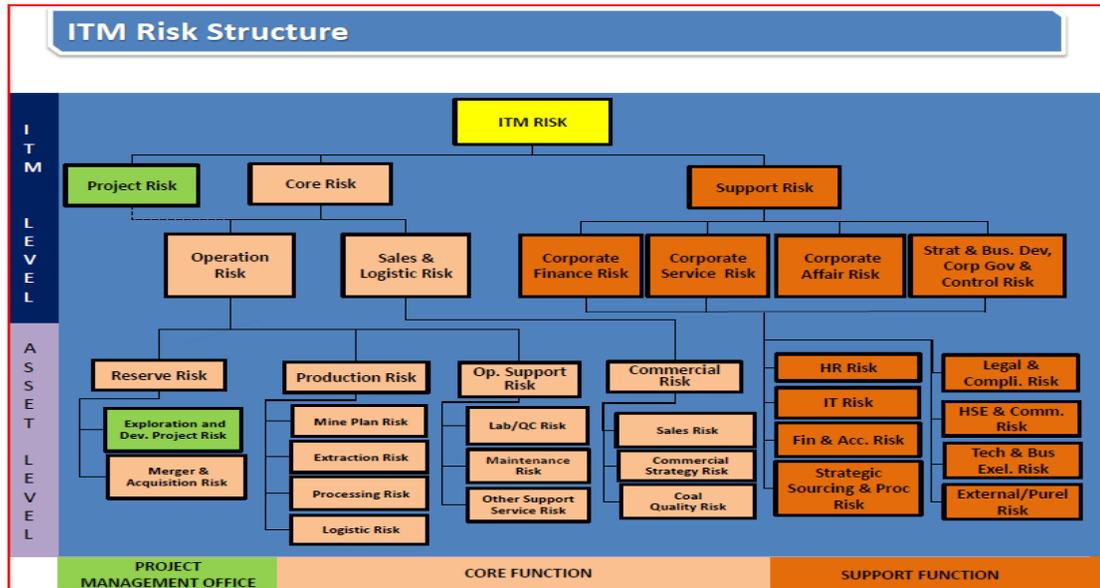
1. Banpu Corporate Level (Bangkok, Thailand).
2. ITMG Level Indonesia (Jakarta, Indonesia).

3. Assets Level (Operation Jakarta dan remote lokasi, seluruh wilayah Indonesia).

Penulis membatasi penelitian hanya pada level ITMG, korporasi Indonesia, disebabkan sejumlah alasan berikut :

- a) Membatasi masalah penelitian agar terhindar pembahasan meluas (*research reason*).
- b) Terdaftar di Bursa Saham Indonesia, adalah entitas PT.Indo Tambangraya MegahTBK dengan kode register di bursa saham Indonesia adalah ITMG sebagai perusahaan terbuka beserta anak perusahaannya (*regulation reason*).

ITMG telah melakukan grouping risiko yang terdapat di setiap fungsi atau dikenal dengan Struktur Risiko, (sebagaimana dikatakan Schroder bahwa Manajemen Risiko adalah kajian yang sangat luas sebab risiko melkat di setiap individu, proses, SOP, fungsi dan struktur suatu organisasi atau perusahaan) (*Risk Structure*) perusahaan dalam 3 (tiga) elemen utama yakni:



Gambar 5.3. Cakupan Pelaksanaan Strategi Manajemen Risiko ITMG⁹⁶

Berdasar gambar di atas, dapat kita analisis bahwa Manajemen Risiko Strategis ITMG adalah sebagai berikut:

1. Risiko Proyek (*Project Risk*), yakni risiko yang melekat dalam sejumlah proyek – proyek pertambangan, meliputi :
 - 1.1. **Risiko Proyek**, risiko yang berkenaan dengan sejumlah proyek-proyek infrastruktur yang dilaksanakan oleh ITMG dan anak perusahaannya.
 - 1.2. **Risiko Pengembangan Eksplorasi**, termasuk didalamnya kategori strategi Project Management Office yang berkedudukan di Balikpapan, Kalimantan Timur, menghandle isu proyek eksplorasi dan pengembangan (*development*).

⁹⁶ Anonymous, *Alignment Strategy Risk Management*, (Jakarta: Banpu ITM, June, 2014),h.20.

2. Risiko Inti (*Core Risk*), yakni risiko yang melekat dalam sejumlah aktifitas inti bisnis pertambangan meliputi :

2.1. **Risiko Operasi Tambang**, risiko yang berkenaan dengan atau melekat pada operasi inti pertambangan, didalam operasi dan produksi batubara seperti Open Pit, Peledakan, Pengolahan Batubara (Coal Handling).

2.2. **Risiko Sales dan Logistik**, risiko yang berkenaan dengan proses penjualan, pengapalan batubara baik secara kualitas dan kuantitas, penentuan harga dan pasar komoditas batubara.

3. Risiko Organisasi Pendukung (*Support Risk*), risiko yang berkenaan dengan atau melekat pada semua fungsi dan aktifitas guna mendukung kelangsungan bisnis pertambangan meliputi :

3.1. **Corporate Finance Risk**, risiko yang berkenaan dengan atau melekat pada aktifitas fungsi Corporate Finance seperti berhubungan dengan Investor, Perbankan, dan Pemilik Saham.

3.2. **Corporate Service Risk**, risiko yang berhubungan dengan atau melekat pada aktifitas fungsi Corporate Service, dalam hal ini termasuk semua fungsi pendukung di dalamnya Legal, HR, Procurement, etcetera.

3.3. **Corporate Affair Risk**, risiko yang berhubungan dengan atau melekat pada aktifitas fungsi mediasi, publikasi dan jurubicara dalam hubunganya dengan Pihak Media dan pihak ketiga lainnya.

3.4. **Strategic & Busdev Risk**, risiko yang berhubungan dengan atau melekat pada aktifitas fungsi strategi pengembangan perusahaan, rencana merger dan akuisisi.

3.5. **Corporate Governance Risk**, risiko yang berhubungan dengan atau melekat pada aktifitas fungsi mediasi, perijinan dan regulasi yang berhubungan dengan pemerintahan.

3.6. **Control Monitoring Risk**, suatu badan atau fungsi tersendiri yang bertanggung jawab pada implementasi manajemen risiko di semua fungsi dan struktur ITMG dan anak perusahaannya.

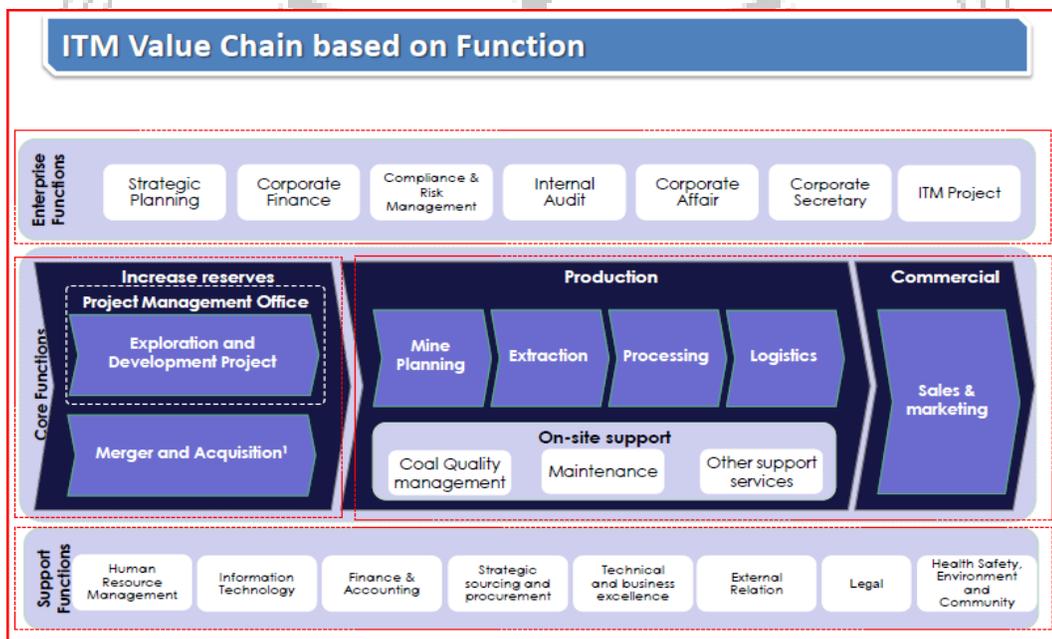
5.5. Analisis Strategi Manajemen Risiko ITMG sebagai suatu Value Chain

ITMG telah melakukan grouping setiap fungsi Risiko Struktur (*Risk Structure*) perusahaan dalam 4 (empat) elemen utama yakni :

1. Strategic Function, mencakup 1) Strategic Planning (DO Committee).
2. Enterprise Function. 1) Corporate Finance, 2) Corporate Service, 3) Corporate Affair, 4) Strategic & Business Development, 5) Corporate Governance dan 6) Risk Compliance Management, 7) Internal Audit, dan 8) Corporate Secretary..
3. Core Function, mencakup 1) Mine Operation & Production, 2) Project Management Office (BPN), dan 3) Komersial (Sales & Logistik).

4. Support function, mencakup 1) HR, 2) IT, 3) Finance Account, 4) Strategic Sourcing, 5) ER, 6) Legal dan 7) HSE & Community, etcetera.

Dalam memeta semua channel link - risiko sebagai bagian dari value chain strategi manajemen risiko korporasi ITMG dimana setiap elemen tersebut merupakan rangkaian yang saling berpengaruh dalam konteks input, proses, dan output dalam format Risk Structure ITMG dan berujung kepada reliabilitas dan kapabilittas strategi manajemen risiko korporasi PT. Indo Tambangraya Megah, TBK.



Gambar 5.4. Value Chain Strategi Manajemen Risiko ITMG⁹⁷

5.6. Analisis Strategi Manajemen Risiko ITMG

5.6.1. Proyek (Project Risk)

Analisis strategi manajemen risiko proyek mencakup:

⁹⁷ Anonymous, Allignment Strategy Risk Management, (Jakarta: Banpu ITM, June, 2014),h.19.

- a. Risiko Proyek.
- b. Risiko Pengembangan Eksplorasi.

a.1. Risiko Proyek

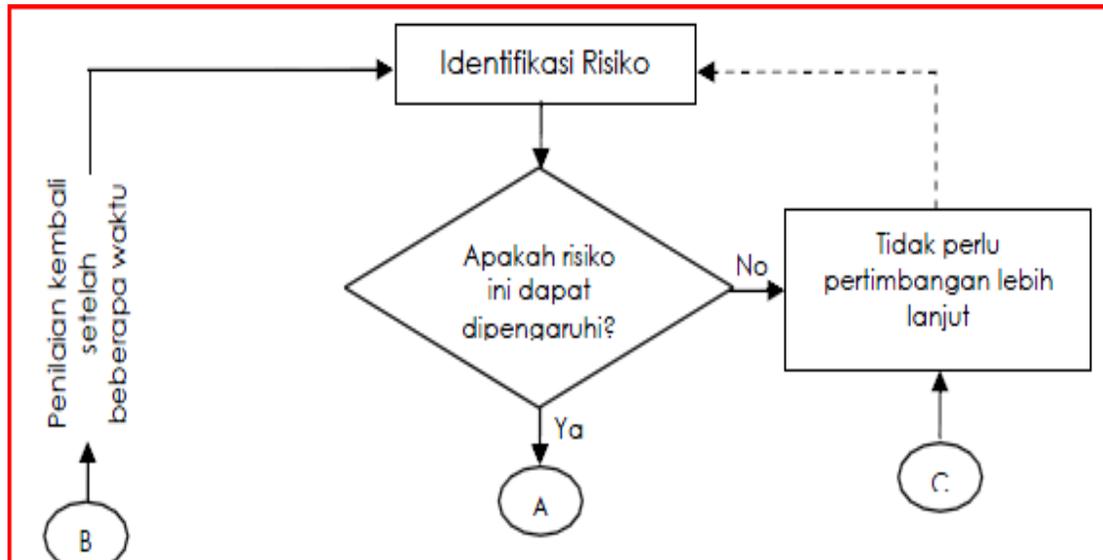
Termasuk didalamnya kategori strategi Project Management Office yang berkedudukan di Balikpapan, Kalimantan Timur, menghandle sejumlah isu-su proyek infrastruktur, eksplorasi dan pengembangan (*development*).

Dalam manajemen proyek di ITMG adalah dengan menentukan tiga batasan berkenaan:

1. Anggaran yang di alokasikan.
2. Mutu dan Kuantitas.
3. Jadwal yang harus dipenuhi.

Seperti dikatakan Widenmann dengan mengidentifikasi risiko dalam sebuah proyek dan mengembangkan strategi untuk mengurangi atau bahkan menghindari risiko selain mencari cara lain untuk memaksimalkan potensi peluang yang ada.⁹⁸

⁹⁸ Widenmann, *dalam Manajemen Risiko Dalam Proyek Konstruksi*, Terjemahan Mastura Labombang, (Jakarta: 2011), h.41.

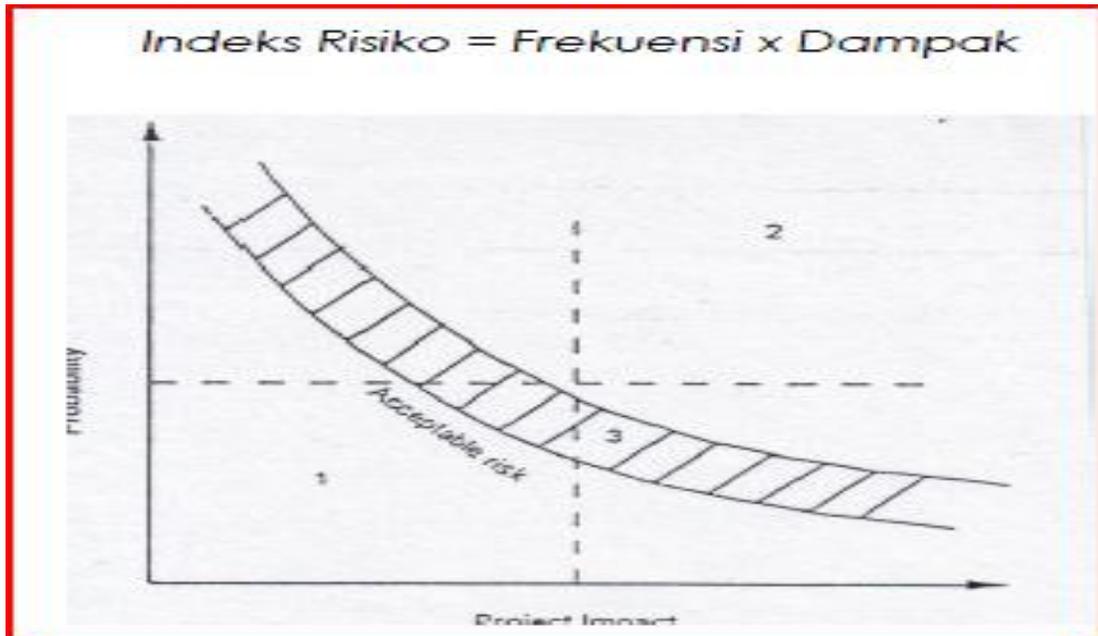


Gambar 5.5. Diagram Alir Identifikasi Risiko dalam konteks ITMG (Manajemen Risiko)

1. Identifikasi Risiko, ada beberapa yang diajukan dalam melakukan identifikasi risiko proyek, siapa yang terlibat dalam melakukan penilaian risiko proyek?, jenis risiko apa saja yang dapat mempengaruhi proyek dan mengapa?

Sumber-sumber utama yang timbul dalam risiko proyek menurut Duffield dan Trigunaryah, 1999, adalah Fisik, Lingkungan, Rancangan, Logistik, Keuangan, Regulasi, Keamanan, Status Hak Tanah, Operasional, Safety dan Politik.

2. Evaluasi Risiko, terletak pada dua hal 1. Probabilitas terjadinya risiko melalui analisa frekuensi kejadian, 2. Dampak dari risiko bila terjadi.

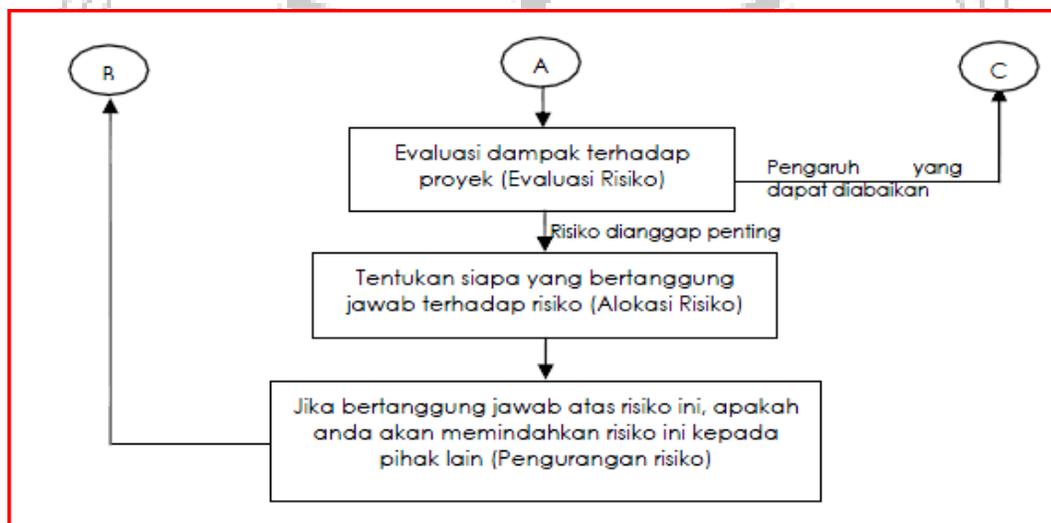


Gambar 5.6. Grafik Indeks atau Derajat Risiko, Kombinasi Kemungkinan dengan Dampak

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa, Tingkat atau Indeks Risiko adalah kombinasi dari derajat frekuensi kejadian (*Likelihood*) dengan derajat dampak (*Impact*) yang di timbulkannya :

- a. Tingkatan risiko yang dapat diterima adalah dimana Indeks risiko dalam zona 1 (satu), yaitu dampak yang rendah terhadap proyek dengan probabilitas kejadian rendah atau sedang.
- b. Tingkatan risiko yang tidak dapat diterima berada pada zona 2 (dua) dimana dampak (*Impact*) yang tinggi dirasakan terhadap proyek atau suatu kejadian akibat derajat frekuensi (*Likelihood*) yang terlalu besar kemungkinannya.

- c. Zona 3 (tiga), Tingkatan risiko yang dapat dipertimbangkan diterima atau tidak dengan tergantung pada para pengambil keputusan setelah menganalisa risiko.
3. Alokasi Risiko, mencoba meng isolasi risiko dengan cara memindahkan risiko kepada pihak lain yang pada umumnya menerima risiko, dimana dalam suatu proyek pemilik memnidahkan kepada kontraktor, dan kontraktor memindahkan kepada sub kontraktor, dan sub kontraktor kepada asuransi, lembaga penjamin atau Bank.



Gambar 5.7. Diagram Alir Lanjutan Identifikasi Risiko dalam Manajemen Risiko

4. Respon Risiko, Tindakan penanganan penanganan/ pengendalian yang dilakukan terhadap risiko yang mungkin terjadi, dimana PT.Indo Tabangraya Megah mewajibkan semua kontraktor proyek dan operasi pertambangan untuk:

1. Menahan Risiko (*Risk Retention*) yakni kewajiban untuk para kontraktor memberikan *Warranty Bond* atau Penahanan Pembayaran sebesar nilai yang disepakati.
2. Mewajibkan para kontraktor untuk melakukan *Risk Transfer* dalam bentuk *Insurance Bond* kepada pihak ketiga seperti pihak Asuransi, Lembaga Penjamin atau Bank.
3. *Risk Reduction*, mewajibkan kontraktor untuk mengerjakan para staff yang kompeten dan engineer yang tersertifikasi dalam menjalankan proyek.
4. Menghindar, (*Avoidance*) ITMG tidak akan terlibat atau menghindar jika dianggap proyek berisiko tinggi dan memberi return yang dianggap tidak layak NPV.

b.1. Risiko Pengembangan (*Exploration Risk*)

Dalam meng-ases risiko di area Proyek & Pengembangan Eksplorasi ITMG dan anak perusahaannya berjalan sesuai dengan 4 (empat) tahapan langkah pengendalian risiko, yang dijabarkan dalam buku *Principles of Risk Management and Insurance*, 10th edition terbitan Pearson.

Atau 5 (lima) tahapan proses manajemen risiko ITMG, yang dijabarkan, dalam tahapan sebagai berikut:

1. Mengangkat Konteks, (*Establishing Context*).
2. Identifikasi Risiko, (*Risk Identification*).
3. Analisa Risiko, (*Risk Analysis*).

4. Evaluasi Risiko, (*Risk Evaluation*).

5. Mengelola Risiko, (*Risk Treatment*).

Tabel 5.1. Proses Manajemen Risiko di fungsi Proyek & Pengembangan Eksplorasi

Mengangkat Konteks	Identifikasi Risiko	Analisa Risiko	Evaluasi Risiko	Mengelola Risiko
Proyek ekspansi dalam situasi pasar komoditi batubara melemah ditunda, dan fokus pada efisiensi dan peningkatan produktifitas.	Tanpa menunda proyek ekspansi akan menekan belanja operasi dan pengembangan dan dapat menggerus keuntungan perusahaan.	Selama periode 2011-2014, terjadi gejala penundaan proyek ekspansi secara signifikan.	Menunda proyek berhasil membantu meningkatkan keuntungan perusahaan dengan usaha efisiensi dan peningkatan produktifitas, yang semula di kombinasi Likelihood dan Impact 3:3.	Menunda belanja proyek ekspansi. Menghitung ulang keakuratan semua cadangan dan sumberdaya batubara, dan mencari cara alternasi tambang lain selain Open Pit, seperti Auger Mining, menurun derajat risiko di kombinasi Likelihood dan Impact 2:3.

5.6.2. Analisis Strategi Manajemen Risiko Operasi Inti (Core Function) ITMG

Analisis implementasi manajemen risiko operasi inti dalam mewujudkan visi dan misi ITMG adalah mencakup meliputi :

1. Risiko Operasi Tambang.
2. Risiko Operasi Pendukung.

3. Risiko Sales dan Logistik.

Termasuk dalam kategori strategi inti yang berkedudukan di HO Jakarta, meng-handle isu –isu di bagian Operasi Site, Operation Support, Sales dan Logistik.

Dengan cara melaksanakan kaidah kaidah yang sama dalam bab sebelumnya tentang analisis strategi manajemen risiko di bagian proyek.

Dalam meng-asess risiko di area Operasi Tambang, Organisasi Pendiukung dan Marketing Logistik ITMG dan anak perusahaannya berjalan sesuai dengan 4 (empat) tahapan langkah pengendalian risiko, yang dijabarkan buku *Principles of Risk Management and Insurance*, 10th edition terbitan Pearson

Atau 5 (lima) tahapan proses manajemen risiko ITMG, yang dijabarkan, dalam tahapan sebagai berikut :

1. Mengangkat Konteks, (*Establishing Context*).
2. Identifikasi Risiko, (*Risk Identification*).
3. Analisa Risiko, (*Risk Analysis*).
4. Evaluasi Risiko, (*Risk Evaluation*).
5. Mengelola Risiko, (*Risk Treatment*).

Tabel. 5.2. Proses Manajemen Risiko di fungsi Operasi Inti, Sales Logistik

Mengangkat Konteks	Identifikasi Risiko	Analisa Risiko	Evaluasi Risiko	Mengelola Risiko
Efisiensi Operating cost, dan peningkatan produktifitas.	Meningkatnya belanja cost operasi menggerus keuntungan perusahaan.	Skema perjanjian kontrak karya tambang dengan kontraktor perlu direview, dan mencari cara dari berbagai hal untuk langkah efisiensi.	Beberapa kontraktor perlu ditingkatkan produktifitasnya, dimana derajat risiko di tingkat kombinasi Likelihood dan Impact 3:4.	Memperkecil SR (kupasan tambang) dan memperbesar volume output produksi. Meninjau ulang Base Rate yang selama ini memasukkan faktor Fuel dikeluarkan dan ITMG yang memasok BBM dengan mendapatkan diskon rate dari Pertamina, menurun derajat risiko di tingkat kombinas Likelihood dan Impact 3:3.
Menurunkan biaya demurrage.	Meningkatnya biaya demurrage yang diakibatkan keterlambatan bongkar muat batubara ke Barges dan Transshipment.	Dengan Sinkronisasi dari Mine Plan, Produksi, Operasi dan Coal Loading at port sebagai suatu proses	Integrasi proses dari Mine Plan, Produksi, Hauling, dan kapabilitas Coal Loading menurunkan tingkat keterlambatan bongkar muat batubara,	Integrasi proses yang lebih dikenal sebagai Shipmet Demand Pull (SDP) Memperkecil biaya demurrage USD per ton, menurun

		terintegrasi.	dimana derajat risiko kombinasi Likelihood dan Impact 3:3.	derajat risiko dimana kombinasi Likelihood dan Impact 3:2.
--	--	---------------	--	--

5.7. Analisis Strategi Manajemen Risiko Organisasi Pendukung ITMG

Analisis implementasi manajemen risiko organisasi pendukung (*Support Risk*) dalam mewujudkan visi dan misi ITMG adalah mencakup semua Organisasi Pendukung, meliputi :

1. Corporate Finance Risk.
2. Corporate Service Risk (termasuk didalamnya HR, IT, Legal, EHSQ).
3. Corporate Affair Risk (*Eksternal dan Government Relation*).
4. Strategic & Busdev Risk.
5. Corporate Compliance Risk.

Dan termasuk semua bagian dalam kategori strategi Support Function yang berkedudukan di HO Jakarta.

Dengan cara melaksanakan kaidah kaidah yang sama dalam bab- bab sebelumnya tentang analisis strategi manajemen risiko di bagian proyek.

Dalam mengasess risiko di area Corporate Finance ITMG dan anak perusahaannya berjalan sesuai dengan 4 (empat) tahapan langkah pengendalian risiko, seperti yang dijabarkan dalam buku Principles of Risk Management and Insurance, 10th edition terbitan Pearson

Atau 5 (lima) tahapan proses manajemen risiko ITMG, yang dijabarkan, dalam tahapan sebagai berikut:

1. Mengangkat Konteks, (*Establishing Context*).
2. Identifikasi Risiko, (*Risk Identification*).
3. Analisa Risiko, (*Risk Analysis*).
4. Evaluasi Risiko, (*Risk Evaluation*).
5. Mengelola Risiko, (*Risk Treatment*).

Tabel 5.3. Proses Manajemen Risiko di fungsi Organisasi Pendukung

Mengangkat Konteks	Identifikasi Risiko	Analisa Risiko	Evaluasi Risiko	Mengelola Risiko
Tren EBIT (Keuntungan Perusahaan ITMG).	Menurunnya Tren EBIT, menggerus keuntungan perusahaan.	Selama periode 2011-2014, terjadi gejala (tren) penurunan EBIT secara signifikan.	Meski terjadi penurunan EBIT akibat menurunnya harga batubara, ITMG berhasil mengelola risiko untuk tetap survive dengan tindakan pengelolaan risiko seperti tertera dalam kolom empat, dimana sebelumnya	Melakukan Hedging Coal untuk melawan tren turunnya harga komoditi batubara dalam aspek penjualan. Melakukan SWAP dalam aspek pembelian Solar untk mengantisipasi kenaikan harga Solar, menurun derajat risiko dimana kombinasi Likelihood dan Impact 3:2.

			derajat risiko kombinasi Likelihood dan Impact 3:4.	
Pareto analysis terhadap belanja operasi seperti Solar.	Belanja Solar dan Explosives menyita lebih dari 60% belanja perusahaan	Selama periode 2011-2014, terjadi gejala (tren) penurunan EBIT secara signifikan.	Meski terjadi tren kenaikan harga solar di Q3 2014, yang semula di Likelihood dan Impact kombinasi 3:4	Dengan melakukan Fuel Pooling pembelian Solar ke Pertamina dengan menggabungkan demand semua kontraktor ITMG mendapatkan discount rate hingga 30%, dan penghematan jutaan USD, menurun ke Likelihood dan Impact kombinasi 3:3.
Pareto analysis terhadap belanja operasi seperti Explosives.	Belanja Solar dan Explosives menyita lebih dari 60% belanja perusahaan	Selama periode 2011-2014, terjadi gejala (tren) penurunan EBIT secara signifikan.	Meski terjadi tren kenaikan harga bahan peledak di Q3 2014, yang semula di Likelihood dan Impact kombinasi 3:4	Dengan melakukan Fuel Pooling pembelian Bahan Peledak ke Orica dan sebagainya, dengan menggabungkan demand semua kontraktor ITMG mendapatkan discount rate hingga 30%, dan penghematan jutaan USD, menurun ke Likelihood dan Impact kombinasi 3:3.

5.8. Proses Manajemen Risiko ITMG

Untuk lebih memahami implementasi strategi manajemen risiko ITMG, maka mendalami setiap proses manajemen risiko ITMG menjadi penting, tahapan ini menjelaskan secara detail langkah demi langkah proses manajemen risiko dari tahapan establishing context, identifikasi, evaluasi

hingga kontrol atau treatment risiko, dalam upaya mitigasi setiap kejadian yang berpotensi mengakibatkan loss kepada perusahaan.

Sehingga secara analisis bahwa proses manajemen risiko ITMG terbagi dalam beberapa langkah, sebagai berikut :



Gambar 5.8. Proses Manajemen Risiko ITMG

1. Mengangkat Konteks, (*Establishing Context*), meliputi Mengangkat Konteks Internal, Konteks Eksternal, Konteks Manajemen Risiko, Membuat Kriteria, Menetapkan Struktur Risiko dan Membuat Rencana Manajemen Risiko.
2. Identifikasi Risiko, (*Risk Identification*), meliputi Identifikasi Waktu Kapan, Mengapa dan Bagaimana jika terjadi ?
3. Analisa Risiko, (*Risk Analysis*), meliputi Analisa Apakah Ada Alat Kontrol saat Ini, Menetapkan besaran tingkat Kemungkinan dan Dampak, Menetapkan besaran tingkat Risiko.

4. Evaluasi Risiko, (*Risk Evaluation*), meliputi Melakukan Perbandingan atas Sejumlah Kriteria, Menetapkan Prioritas atas Sejumlah Kriteria, Menetapkan Peluang yang muncul atas suatu Risiko, dan Menetapkan tingkat besaran Risiko yang dapat diterima.
5. Mengelola Risiko, (*Risk Treatment*), meliputi Identifikasi Sejumlah Opsi, Ases atas Sejumlah Opsi tersebut, Persiapan Rencana Implementasi, Analisa Evaluasi atas Progres Residual Risiko (penurunan besaran tingkat risiko).

Dalam konteks proses manajemen risiko ITMG telah memiliki perangkat lunak (*software*) khusus berupa datasheet form isian untuk memasukkan sejumlah proses secara kronologikal kedalam suatu perangkat lunak, sistem komputerisasi akan mencatat dan menghitung secara otomatis proses ERM dan membantu mendapatkan data hasil besaran tingkat risiko kombinasi Kemungkinan (*Likelihood*) dan (*Impact*) Dampak.

No.	Objective (s) affected	Risk Topic	No.	Risk Cause (Root Cause)	Risk Event	Impact description	Area of Impact	Inherent Rating (worst case)			Current Control	Control Effectiveness			Current Rating (current case)			Risk Responses (Mitigation Plan)	Residual Rating		Risk response Owner	Target due date
								L	M	H		Does the control directly deal with risk (root cause or impact)?	Is the control effectively implemented and communicated?	Is the control in operation and applied consistently?	Control Score	L	M		H	L		

Gambar 5.9. Form Isian (*Computer based*) Proses Manajemen Risiko ITMG⁹⁹

⁹⁹ Anonymous, *Alignment Strategy Risk Management*, (Jakarta: Banpu ITM, June, 2014),h.22.

1.1. Mengangkat Konteks (*Establishing Context*).

Dalam konteks ITMG diartikan sebagai gambaran atau analisa situasi lingkungan yang mencakup analisa a) Eksternal dan b) Internal Perusahaan.

- a. **Eksternal Perusahaan**, sebagai suatu diluar unsur internal perusahaan, seputar isu analisa PEST + LE, P = *Political*, perubahan regulasi pemerintah dan perubahan iklim politk, E= *Economic*, Pertumbuhan Ekonomi, fluktuasi harga komoditas dan suku bunga, S= *Social Cultural*, pertumbuhan penduduk, sebaran demografi, tekanan lokal komunitas (penduduk setempat) dan perubahan ekpektasi dari pemangku kepentingan, T= *Technology*, perubahan teknologi, keusangan teknologi karena termuan teknologi terbaru dan pengeluaran atas belanja teknologi terbaru, ditambah dengan isu-isu Hukum dan regulasi (*Law and Regulation*), legislasi dan standarisasi serta Lingkungan (*Enviro*), perubahan iklim, isu-isu polusi nyata mempengaruhi kinerja perusahaan.
- b. **Internal Perusahaan**, sebagai suatu isu analisa internal suatu organisasi atau perusahaan dengan *resources*-nya, terdiri dari 1) Objective 2) Struktur Organisasi dan People serta 3) Bisnis Proses.

Sebagai contoh bahwa objective organisasi ITMG tahun 2011 adalah:

1. Mendapatkan output produksi batubara yang belum di *crushed* hingga 15,585,621 ton pada kuartal 1 (satu) atau Q-1, sedangkan *clean coal* produksi batubara adalah 3,927,936 ton/

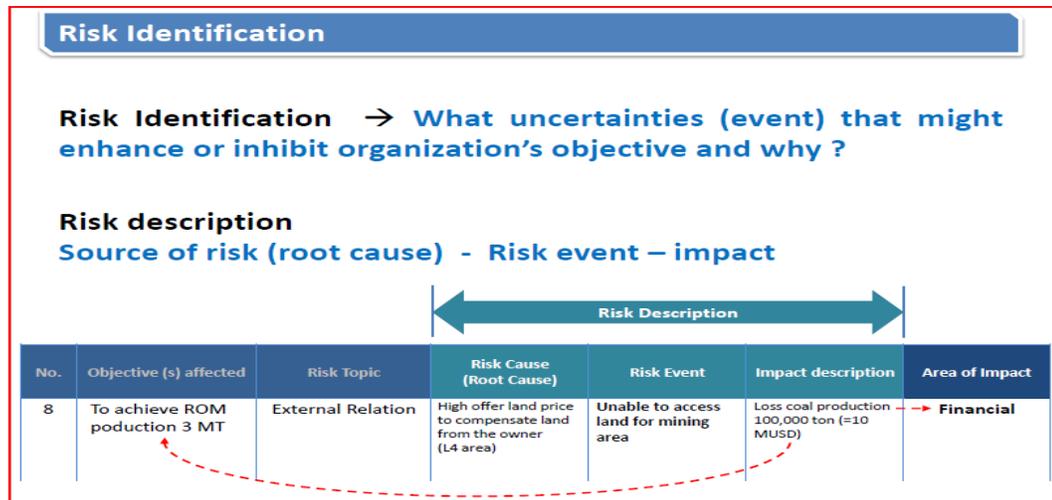
2. Memelihara total SR *coal crushed* adalah 11.09 per 1 BCM per ton, tidak termasuk *clean coal* atau *coal whased*.
3. Atas objective tersebut, beberapa faktor harus memenuhi unsur kepatuhan (*compliance*) semua aspek seperti Kesehatan, Safety dan Lingkungan. Maka dalam konteks tersebut unsur Risk Topik adalah berpusat pada:
 - a. Rencana Penambangan, (*Mine Planning*).
 - b. Mine Operation, (*Operasi Penambangan*).
 - c. Coal Handling & Processing, (*Proses Pengolahan Batubara*).
 - d. Mine Maintenance, (*Perawatan Alat Operasional Penambangan*).
 - e. External Relation, (*Hubungan dengan Kelembagaan & Pemerintah menyangkut Perijinan*). dan
 - f. EHSQ (*Hubungan dengan aspek Lingkungan, Kesehatan, Safety & Quality*).¹⁰⁰

2.1. Identifikasi Risiko (*Risk Identification*).

Dalam konteks ITMG, identifikasi risiko diartikan sebagai identifikasi sifat –sifat ketidakpastian dari suatu kejadian yang melekat disebuah proses, operasi dan struktur perusahaan atau organisasi yang berpotensi mengganggu pencapaian tujuan?, dan mencari tahu akar penyebab mengapa?

¹⁰⁰ Anonymous, *Alignment Strategy Risk Management*, (Jakarta: Banpu ITM, June, 2014), h.24.

Caranya dengan melakukan deskripsi risiko (*Risk Description*), dari suatu kejadian, berlanjut pada mencari akar penyebab masalah (*Root Cause*) dan dampak (*Impact*) dari kejadian yang terus berlanjut.



Gambar 5.10. Proses Identifikasi Risiko kaitannya dengan Ketidakpastian suatu Kejadian ITMG

Sebagai contoh situasi perusahaan telah melakukan- *set off* objective perusahaan adalah mencapai ROM production dengan kapasitas 3 MT,¹⁰¹ Maka langkah selanjutnya adalah sebagai berikut :

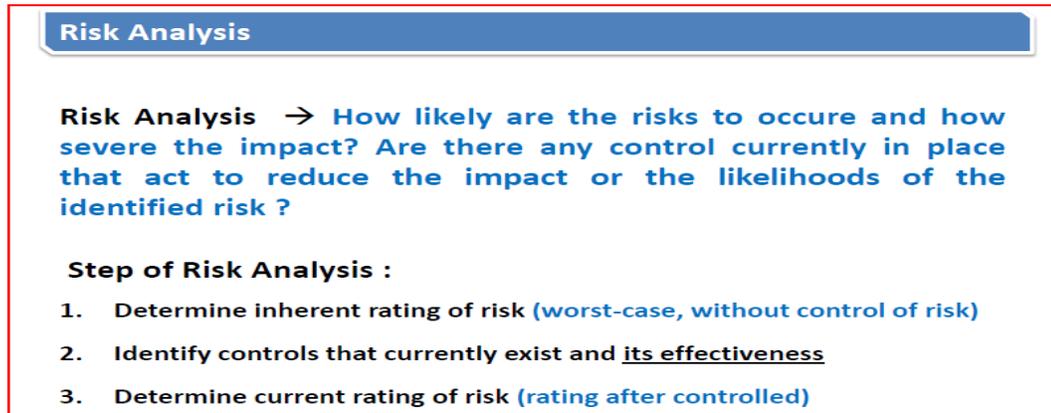
1. Menentukan tujuan untuk mencapai 3 MT ton ROM Production batubara, sebagai tujuan (*objective*) yang ingin dicapai.
2. Untuk mencapai tujuan 3 MT ton, maka berhubungan dengan kemampuan mengidentifikasi risiko yang melekat dan mungkin muncul dalam meng-*handle* proses ganti rugi lahan yang menjadi tanggung jawab di bawah divisi External Relation sebagai topik risiko.

¹⁰¹ Anonymous, *Alignment Strategy Risk Management*, (Jakarta: Banpu ITM, June, 2014), h.25.

3. Deskripsi Risiko (*Risk Description*), yang terdiri dari 3 (tiga) hal yakni :
 - a. *Risk Event*, yang paling mungkin muncul adalah, bahwa ada risiko tidak ada akses ke area tambang,
 - b. *Risk Cause (Root Cause)*, maka akar penyebab adalah tuntutan ganti rugi tinggi dari pemilik lahan di area tambang,
 - c. Deskripsi Dampak (*Impact Description*), adalah kehilangan ROM produksi batubara sebesar 100 KT atau setara dengan USD 10M.
4. *Area of Impact*, dampak terbesar dan paling mudah di ukur adalah area Keuangan karena hilangnya pendapatan atau bahkan perusahaan mengalami kerugian setara dengan USD 10 M.

3.1. Analisa Risiko (*Risk Analysis*).

Dalam konteks ITMG analisis risiko diartikan sebagai proses membuat dan/atau mengasumsikan atau Kemungkinan (*Likelihood*) tentang risiko yang muncul di suatu kejadian (*event*) dan dampak (*Impact*) yang ditimbulkannya, menelisik apakah ada alat kontrol saat ini (*Existing*) yang mampu mengurangi dampak (*impact*) atau mengurangi sejumlah derajat risiko, asumsi atas kemungkinan dalam mengidentifikasi sifat –sifat ketidakpastian dari suatu kejadian sebagai bagian dari proses identifikasi risiko.



Gambar 5.11. Pengertian Analisa Risiko ITMG

Selanjutnya berdasar Gambar di atas, maka langkah-langkah dalam melakukan Analisis Risiko adalah sebagai berikut :

1. Melakukan determinasi derajat risiko (*magnitude of risk*) yang melekat pada suatu kejadian, dengan membuat skenario terburuk '**worst case**', jika tidak ada kontrol risiko sama sekali.
2. Melakukan determinasi bahwa identifikasi risiko ada, dan proses kontrol sedang dan telah dilakukan.
3. Melakukan determinasi derajat risiko saat yang sedang berjalan sekaligus, rencana tindakan kontrol selanjutnya, sekaligus melakukan komparasi tingkat tren derajat risiko antara skenario terburuk, sedang dan tindakan kontrol yang akan dilakukannya berikutnya.¹⁰²

- 1.1. Melakukan determinasi derajat risiko yang melekat dari suatu kejadian dan membuat skenario terburuk (*worst case*), jika tidak

¹⁰² Anonymous, *Alignment Strategy Risk Management*, (Jakarta: Banpu ITMG, June, 2014), h.26.

ada kontrol risiko sama sekali maka dampak yang timbul adalah perusahaan kehilangan potensi pendapatan senilai USD 10 M, dari ROM produksi batubara sebesar 100 KT, skenario ini menempatkan persentase kemungkinan dari rating sisi kemungkinan adalah di rank- 4(empat) dengan persentase sekitar 80%, dengan rating dampak di rank-4 (empat) dengan persentase hilangnya pendapatan sekitar 20% dari total pendapatan keseluruhan.

1. Determine inherent rating of risk
 Analyze impacts and likelihoods in the worst case
 (assuming current controls fail completely or there is no control at all).

No.	Rating	Probability	Description	Frequency
1	Unlikely	Approximate 1% - 20%	Not likely to occur or feasibility impossible	Less than once per 5 years
2	Possible	Approximate 21% - 40%	Could happen at some time	Once per 5 years
3	Likely	Approximate 41% - 60%	Probably will occur if not happened in the past	Once per year - 5 years
4	Almost Certain	Approximate 61% - 80%	Expected to occur in most circumstances	Once per quarter - year
5	Certain	Approximate 81% - 99%	Common occurrence	Once per month - quarter

No.	Risk Criteria	Control Level				
1	Control	High	Medium	Low	Very Low	None
2	Control	High	Medium	Low	Very Low	None
3	Control	High	Medium	Low	Very Low	None
4	Control	High	Medium	Low	Very Low	None
5	Control	High	Medium	Low	Very Low	None

Inherent Rating (worst case)			
Likelihood	% prob	Impact	% imp
4	80%	4	20%

Gambar 5.12. Melakukan Determinasi Derajat Risiko ITMG

2.1. Melakukan determinasi bahwa identifikasi risiko ada dan telah dilakukan dan melihat bagaimana proses tersebut berjalan.

2. Identify controls that currently exist

Inherent Rating (worst case)				Current Control
Likelihood	% prob	Impact	% imp	
4	80%	4	20%	Continue negotiation process with land owner L4

Gambar 5.13. Melakukan Determinasi Identifikasi Risiko ITMG

Bahwa dengan melakukan kontrol risiko terhadap derajat atau rating kombinasi antara kemungkinan (*Likelihood*) dan dampak (*Impact*) di angka-4 (empat), maka tahapan kontrol yang berlangsung memberi *sugestion* perlu dilaksanakannya kontinyuitas proses negosiasi dengan pemilik lahan.

3.1. Melakukan determinasi derajat risiko saat ini dan sekaligus melakukan komparasi (sejauhmana efektifitasnya) derajat risiko setelah dilakukannya tindakan kontrol.

Determine current rating of risk by evaluate effectiveness of current control

Table Controll Practice Matrix

	Does the control directly deal with the risk (root) cause ?	Is the controll officially documented and communicated?	Is the controll in operation and applied consistently?
Yes	1	1	1
Partly	3	2	2
No	6	3	3

+ + =

Point	Description	Rating	Score
7-12	At best (score:7), control address risk, but is not documented and in operation. At worst (score: 12), control does not adress risk, and is neither documented nor in operation.	Not Effective	1
6	Control partly address risk and documentation and operation need lots of improvement.	Less Effective	0,75
5	Control adress risk, but documentation and/or operation need lots of improvement.	Partly Effective	0,50
4	Control adress risk, but documentation and operation need slight improvement.	Most Effective	0,25
3	Control adress risk, is officially documented, in operation, and applied consntently.	Excellent	0,10

Gambar 5.14. Determinasi Rating Risiko setelah Tindakan Kontrol

Bahwa dengan melakukan tindakan kontrol kita bisa menilai sejauhmana efektifitasnya mempengaruhi atas rating derajat risiko dengan melakukan penjumlahan parameter (a), (b) dan (c) dari tabel kontrol matriks maka equal dengan hasil interval skor dari 0.00 – 1.00, makin kecil score risiko mendekati 0,00 mengindikasikan bahwa tindakan kontrol berjalan semakin efektif, perhitungan menunjukkan score diperoleh 0.75 berada dalam kategori **Less Effective**, masih jauh dari kategori efektif dalam melaksanakan tindakan kontrol risiko.

Lebih lanjut bahwa tindakan kontrol untuk menilai sejauhmana efektifitas mempengaruhi atas rating derajat risiko dengan melakukan penjumlahan diatas untuk mendapatkann scoring dengan melakukan daftar pertanyaan dengan sejumlah parameter efektifitas (*effectiveness*), seperti tertera dalam gambar di bawah ini.

Daftar pertanyaan untuk mengukur efektifitas bisa dibuat sebagai berikut :

1. Apakah tindakan kontrol berhubungan langsung dengan risiko akar masal dan dampak? Jawabannya ada dalam 3 (tiga) pilihan (Ya/ Kadang/ Tidak).
2. Apakah tindakan kontrol berjalan secara formal dikomunikasikan dan didokumentasikan? Jawabannya ada dalam 3 (tiga) pilihan (Ya/ Kadang/ Tidak).
3. Apakah tindakan kontrol dilaksanakan dan dilakukan dengan konsistensi? Jawabannya ada dalam 3 (tiga) pilihan (Ya/ Kadang/ Tidak).

a. Does the control directly deal with risk (root) cause and/or impact ? (Yes / Partially / No)

b. Is the control officially documented and communicated ? (Yes / Partially / No)

c. Is the control in operation and applied consistently ? (Yes / Partially / No)

Risk Cause (Root Cause)	Risk Event	Impact description	Area of Impact	Inherent Rating (worst case)				Current Control	Control Effectiveness			Control Score
				Likelihood	% prob	Impact	% imp		a Does the control directly deal with risk (root) cause or impact?	b Is the control officially documented and communicated?	c Is the control in operation and applied consistently ?	
High offer land price to compensate land from the owner (L4 area)	Unable to access land for mining area	Loss coal production 100,000 ton (=10 MUSD)	Financial	4	80%	4	20%	Continue negotiation process with land owner L4	Partially	Yes	Partially	0.75

Gambar 5.15. Daftar Pertanyaan dalam Mengukur Efektifitas Residual Risiko

Perhitungan lebih detail adalah sebagai tergambar dalam gambar berikut dengan mengalikan faktor derajat atau angka atau skor, berkenaan derajat, skor atau angka aspek Kemungkinan (*Likelihood*) dan derajat, angka atau skor Dampak (*Impact*), hasil dari perkalian akan didapatkan angka *sub section* serta mengalikannya dengan persentase untuk mendapatkan skore akhir, seperti tertera dalam gambar dibawah ini.

Assess the effectiveness of all controls as a whole for a particular risk by multiply % prob of inherent rating and/or % imp of inherent rating with control score.

Risk Cause (Root Cause)	Risk Event	Impact description	Inherent Rating (worst case)				Current Control	Control Effectiveness				Current Rating (current case)			
			Likelihood	% prob	Impact	% fin		Does the control directly deal with risk (root) cause or impact?	Is the control officially documented and communicated?	Is the control in operation and applied consistently?	Control Score	Likelihood	% prob	Impact	% fin
High offer land price from the owner (L4 area)	Unable to compensate land	Loss coal production 100 Mton (=10 MUSD)	4	80%	4	20%	Continue negotiation process with land owner Prepare alternative area for mining (Pit S22 GNB-02)	Partially	Yes	Partially	0.75	3	60%	4	15%

$80\% \times 0.75 = 60\%$
 $20\% \times 0.75 = 15\%$

Gambar 5.16. Perhitungan untuk mendapatkan skor tingkat Derajat Efektifitas

5.9. Kategorisari Rating Risiko

Dijabarkan dalam 3 (tiga) kategori tahapan dalam menentukan rating risiko, pertama membuat rating risiko dari sisi Kemungkinan (*Likelihood*), kemudian membuat rating risiko dari sisi Dampak (*Impact*), dan mengkombinasikan keduanya dalam bentuk mapping derajat risiko dalam bentuk kotak kuadran.. Format kuadran warna Hijau berarti dalam kombinasi risiko kemungkinan dan dampak rendah, warna kuning berarti dalam kombinasi risiko kemungkinan dan dampak menengah atau perlu pemantauan, dan warna merah berarti dalam kombinasi risiko kemungkinan dan dampak tinggi, berbahaya dan perlu tindakan lebih serius dalam pengelolaan risiko.

Selanjutnya melalui pengelolaan risiko, kemudian melihat pergeserannya atau kecenderungannya (*tren*) keduanya didalam kotak

kuadaran apakah mengarah kepada tren perubahan yang lebih baik dalam arti derajat kombinasi risiko antara Kemungkinan dan Dampaknya diharapkan semakin berkurang, atau malah menunjukkan tren yang sebaliknya.

Kategorisasi Rating Kemungkinan (*Likelihood*) Digambarkan

LIKELIHOOD TABLE				
No.	Rating	Probability	Description	Frequency
1	Unlikely	Approximate 1% - 20%	Not likely to occur or theoretically impossible	Less than once per 5 years
2	Possible	Approximate 21% - 40%	Could happen at some time	Once per 5 years
3	Likely	Approximate 41% - 60%	Probably will occur or has happened in the past	Once per year - 5 years
4	Almost Certain	Approximate 61% - 80%	Expected to occur in most circumstances	Once per quarter - year
5	Certain	Approximate 81% - 99%	Common occurrence	Once per month - quarter

Gambar 5.17. Rating Risiko dari sisi Kemungkinan (*Likelihood*)

Dimana setiap rating Kemungkinan (*Likelihood*) terbagi dalam 5 (lima) kategori yakni sebagai berikut:

1. Tidak Sepertinya (*Unlikely*), ini menunjukkan tingkat kemungkinan yang tidak mungkin terjadi, di interval persentase kejadian sangat kecil 19% - 20%.
2. Mungkin (*Possible*), ini menunjukkan tingkat kemungkinan yang mungkin terjadi atau muncul, di interval persentase kejadian kecil 21% - 40%.
3. Sepertinya (*Likely*), ini menunjukkan tingkat kemungkinan yang selalu terjadi atau muncul, di interval persentase kejadian medium 41% - 60%.

4. Hampir Pasti (*Almost Certain*), ini menunjukkan tingkat kemungkinan yang hampir pasti terjadi, di interval persentase kejadian 61% - 80%.
5. Pasti (*Certain*), ini menunjukkan tingkat kemungkinan yang pasti terjadi, di interval persentase kejadian 81% - 99%.

Kategorisasi Rating Dampak (Impact) Digambarkan

Impact Criteria As of 21 January 2014					
Area of Impact	Asset/Project/Support Level Negligible (1)	Asset/Project/Support Level Minor (2)	Asset/Project/Support Level Significant (3)	Asset/Project/Support Level Severe (4)	Asset/Project/Support Level Catastrophic (5)
Financial					
EBIT	< 1% of EBIT	> 1% - 5% of EBIT	> 5% - 10% of EBIT	> 10% - 20% of EBIT	> 20% of EBIT
Budget	> 5% variance to budget (Cost/CAPX)	> 10% variance to budget (Cost/CAPX)	> 20% variance to budget (Cost/CAPX)	> 30% variance to budget (Cost/CAPX)	> 40% variance to budget (Cost/CAPX)
Health & Safety					
Health	Exposure is unlikely to lead to harm	Non-life threatening reversible health effects	permanent health effect but do not significantly affect quality of life or longevity	permanent health effect and lead to a significant reduction in quality of life and/or longevity	permanent health effect lead to permanent physical or mental disability or a long term limiting illness
Safety	First Aid	Medical treatment	Restricted Work Duty (Injury (RWDI), Minor LTI (<20days))	Loss of LTI or single fatality and disability.	Multiple fatalities and disabilities
Environment					
	- <u>Minor damage</u> within concession area	- <u>Minor damage</u> within concession area	- <u>Damage to local area</u> (<5km from source)	- <u>Damage to widespread area</u> (5-10km from source)	- <u>Severe damage to widespread area</u> (> 10km from source)
	- <u>Negligible change</u> in replaceable plants/ animals	- <u>Change of replaceable</u> plants/ animals	- <u>Change of <u>partial</u> replaceable</u> plants/ animals	- <u>Loss of <u>replaceable</u></u> plants/ animals	- <u>Change of an <u>irreplaceable</u></u> plant/ animals
		- <u>Temporary</u> impacts	- < 6 months to remediate	- 6-12 months to remediate	- 1-2 years to remediate
Legal & Compliance					
Civil Sanction	- Being fined: Refer to "Financial"	- Being fined: Refer to "Financial"	- Being fined: Refer to "Financial"	- Being fined: Refer to "Financial"	- Being fined: Refer to "Financial"
Criminal Sanction	- Being fined/convicted: Refer to "Financial"	- Being fined/convicted: Refer to "Financial"	- Being fined/convicted: Refer to "Financial"	- Criminal prosecution/convicted with possible fine, imprisoned < 6 months	- Criminal prosecution/convicted with possible fine, imprisoned < 6 months
License to operation	- Minor complaint from stakeholder	- Major complaint from stakeholder	- Being warned/primed by external regulation	- Best Office License/Minor License being suspended or revoked	- Major License being suspended
Reputation					
	- Negligible impact to reputation	- <u>1 day</u> of reputation damage, <u>no news coverage</u>	- <u>1 day</u> of reputation damage, <u>no news coverage</u>	- News coverage on <u>local media</u>	- News coverage on <u>regional media</u>

Gambar 5.18. Rating Risiko dari sisi Dampak (*Impact*)

Penggambaran rating dari sisi Dampak (*Impact*) lebih luas (*broadly*), secara teoritis bisa men- *set off* dengan berbagai dampak yang biasa di buat parameternya oleh Tim Manajemen Risiko ITMG, dimana secara umum terbagi 2 (dua) dampak parameter sebagai berikut :

1. Financial seperti EBIT contoh penurunan EBIT hingga 20% di *set off* sebagai dampak yang sangat *Catastrophic* dan Budget, serta

2. Non Financial seperti Health & Safety, Environment, Legal & Compliance dan Reputation.

Kategorisasi Kombinasi Rating Kemungkinan dan Dampak

Kategorisasi rating risiko kemudian dilakukan setelah proses determinasi derajat risiko baik kemungkinan dan dampak berdasarkan kombinasi angka derajat (*level*) angka yang muncul dari kombinasi ke-dua hal berkaitan dengan kombinasi kemungkinan dan dampak.

Selanjutnya buat kategorisasi rating risiko sebagai berikut :

1. Tidak Efektif, (*Ineffective*).
2. Efektif Sebagian, (*Partial Effective*).
3. Effective, seperti tertera dalam gambar dibawah.

Menjelaskan kombinasi angka dari representasi Kemungkinan dan Dampak, menentukan tingkat tren rating risiko, tren ini berubah-ubah berdasar pergeseran dan perubahan kombinasi angka tersebut sebagai akibat diambilnya suatu tindakan atau tidak diambilnya tindakan mitigasi terhadap derajat risiko yang muncul dari sesuatu kejadian.

Sehingga menjadi penting bahwa setiap pengambil keputusan melihat *feedback* berdasar hasil tren rating Perubahan, baik rating Tidak Efektif, Parsial Efektif dan Efektif, rating Tidak Efektif berarti tren menunjukkan tidak ada perubahan (*default*), Parsial Efektif berarti Ada Perubahan tapi Kecil

sehingga perlu penanganan lebih lanjut, Efektif berarti Perubahan berjalan sesuai rencana dan konsisten.

No	Rating	Description	Impact for Current Rating
1	Ineffective or less effective	No control at all or Control does not deal with risk	No change in Likelihood and/or Impact level (4;4) → (4;4)
2	Partially effective	Control partly deal with root cause or mitigate impact, but still need another control or some improvement	Minor Change in Likelihood and/or Impact (Maximum reduce 1 level from Inherent rating) (4;4) → (3;4) (4;4) → (4;3) (4;4) → (3;3)
3	Effective	Control fully deal with root cause or mitigate impact and well documented and applied consistently	Major Change in Likelihood and/or Impact (Reduce 2 level or more from Inherent rating) (4;4) → (2;4) (4;4) → (4;2) (4;4) → (2;3) etc.

Gambar 5.19. Kategorisasi Kombinasi Rating Risiko antara Kemungkinan dan Dampak

Tidak Efektif, berarti kombinasi angka baik kemungkinan dan dampak berada di tingkat derajat risiko berbahaya, seperti kombinasi (4;4) → (4;4), dalam arti mitigasi risiko Tidak ada Perubahan atau Gagal (*default/ No Change*).

Parsial Efektif, berarti kombinasi angka baik kemungkinan dan dampak berada di tingkat derajat perlu perbaikan dan pengawasan (*control*), seperti kombinasi (4;4)→(3;4), (4;4)→ (4;3), (4;4)→ (3;3), dalam arti mitigasi risiko ada Perubahan Kecil (*Minor Change*).

Efektif, berarti kombinasi angka baik kemungkinan dan dampak berada di tingkat derajat penerapan yang konsisten dan baik, seperti kombinasi

(4:4)→(2:4), (4:4)→ (4:2), (4:4)→ (2:3) dan seterusnya, dalam arti mitigasi risiko ada Perubahan Besar (*Mayor Change*).

5.10. Evaluasi Risiko (Risk Analysis)

Memutuskan apakah risiko perlu penanganan/ pengelolaan lanjutan dan bagaimana penanganannya. Evaluasi risiko di putuskan untuk :

1. Mengelola risiko tanpa tindakan lanjutan.
2. Perlu tidaknya mengelola risiko berdasar pada pertimbangan pentingnya tindakan pengelolaan.
3. Melanjutkan untuk mengambil tindakan mengelola risiko lebih detail.

Evaluasi Risiko dilaksanakan dengan pendekatan:

- a. Pendekatan berbasis ambang numerik seperti kuantitatif tujuan keselamatan, batas exposure, dan sebagainya.
- b. Kegiatan pengurangan risiko (residual) dengan penerapan prinsip kehati-hatian, kontrol evaluasi terbaik, penahanan dalam ruang dan waktu, pemantauan secara konstan potensi efek samping.
- c. Standarisasi dari proses diskursus seperti diskusi, pembuatan peraturan, debat dan atau *panel discussion*.

Inti dari Evaluasi Risiko adalah Melakukan mitigasi untuk mengurangi derajat dampak atas kejadian yang sebelumnya di sebut sebagai pengganggu hingga berkurangnya tingkat risiko (*zero risk*).

5.11. Mengelola Risiko (Risk Treatment)

Terdiri dari dua hal:

1. Mengelola risiko, berarti melakukan identifikasi, seleksi dan implementasi tindakan respon risiko untuk menurunkan tingkat derajat risiko (*risk level*) dimana perusahaan mempersiapkan berapa tingkat derajat risiko yang diterima.
2. Mengurangi tingkat risiko (*risk residual*), dengan menetapkan tingkat berkurangnya risiko setelah dilakukannya tindakan risk respon (*risk respons*) dan tindakan mengelola risiko (*risk treatment*).

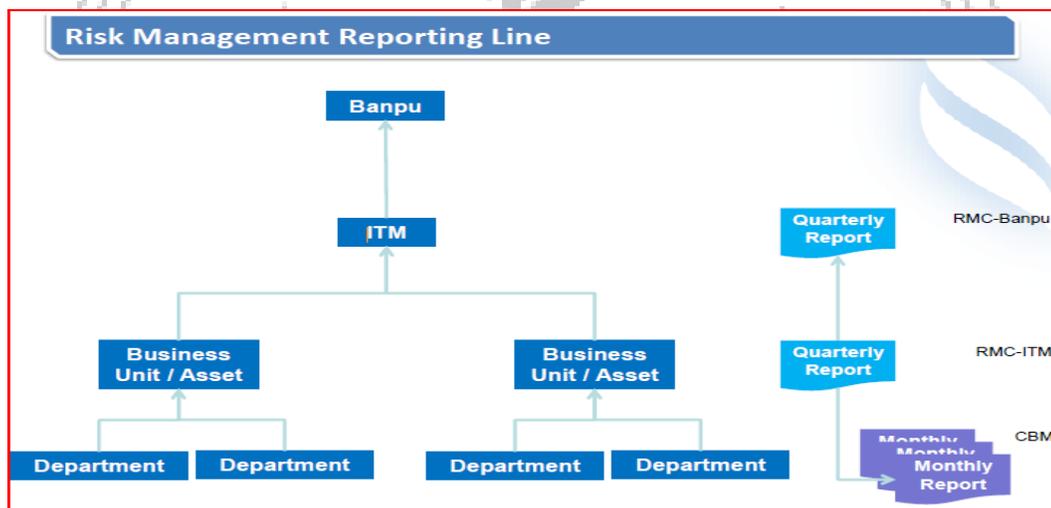
Current Rating (current case)				Risk Responses (Mitigation Plan)	Residual Rating		Risk response Owner	Target due date
Likelihood	% prob	Impact	% fin		Likelihood	Impact		
2	45%	4		- Allow more flexibility to catch up production by control SR and build up ROM inpit inventory (Pama and TDM).	1	3	Mine Plan (Pak HH)	Mar-14
1		2		Accept and monitor				

Gambar 5.20. Mengelola Risiko (*Risk Treatment*) dan Penurunan Risiko (*Risk Residual*) ITMG

Berdasarkan gambar diatas dapat diasumsikan bahwa *current rating risiko* dimana derajat kemungkinan di level-1 (satu) dan derajat dampak di level-4 (empat). Kemudian atas setiap tingkat atau level atau derajat risiko tersebut dilakukan respon risiko (*risk respons*) dan mengelola risiko (*risk treatment*) maka didapat residual derajat risiko dimana derajat likelihood di level-1 (satu) dan derajat dampak menurun pada level-3 (tiga), maka yang

perlu dilakukan dalam hal tindakan respon risiko adalah melakkan pengelolaan risiko secara definitif dibawah tanggung jawab Perencana Tambang (*Mine Planner*) dengan target batas waktu sampai dengan 14 Maret 2014 adalah batas waktu tindakan pengelolaan risiko dilakukan, dan berdasarkan hal itu kita akan melihat kembali secara sirkular (*circle*) tingkat efektifitas residual risiko.

5.12. Line Reporting Tahapan Manajemen Risiko ITMG



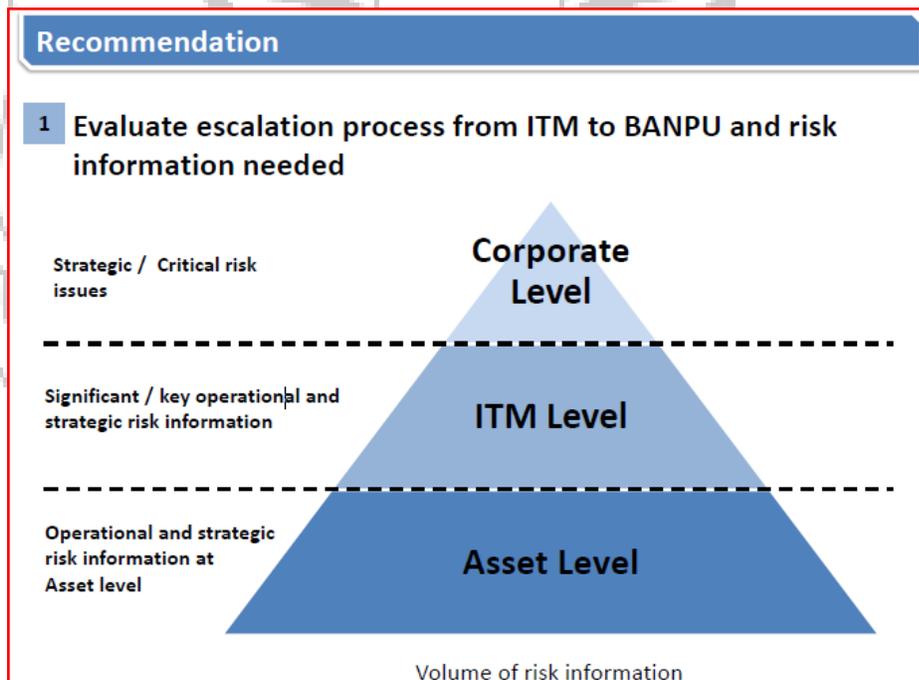
Gambar 5.21. Line Struktur Reporting Strategi Manajemen Risiko ITMG

Membagi sejumlah line struktur reporting strategi manajemen risiko ITMG dengan mengacu pada gambar diatas sebagai proses tahapan eskalasi, dalam beberapa tahapan sebagai berikut :

- a. Line-4, level struktur dari level departemen fungsi dalam kemasn Laporan Bulanan Manajemen Risiko.

- b. Line-3, kemudian ke level Business Unit dalam kemasan Laporan Quarterly Manajemen Risiko.
- c. Line-2, di level Head Quarter Based ITMG dalam kemasan Laporan Quarterly Manajemen Risiko ITMG.
- d. Line-1, berupa Rekomendasi Hasil Laporan Manajemen Risiko ITMG kepada para pengambil keputusan di level korporasi Banpu, Bangkok, Thailand.

5.12.1. Eskalasi Proses Reporting Tahapan Manajemen Risiko ITMG



Gambar 5.22. Struktur Eskalasi Reporting Strategi Manajemen Risiko ITMG

Volume dari sisi reporting strategi manajemen risiko ITMG adalah berbeda dalam setiap level struktur dalam hal skope kerja dan penyajian.

- a. Level-3, *Asset Level*, Menjelaskan bahwa volume scope kerja dalam manajemen risiko ITMG berada dalam jumlah yang besar karena melibatkan berbagai fungsi operasional dalam hal sejumlah pengumpulan informasi risiko yang dikelola.
- b. Level -2, *ITMG Level*, Kemudian mengerucut dalam scope kerja yang lebih mengecil dalam hal manajemen risiko di level ITMG, dimana mengumpulkan informasi di kata-kata kunci.
- c. Level -1, *Corporate Level*, Mengerucut lebih kecil dari sisi scope kelolaan manajemen risiko ITMG sebagai final feeder dalam bentuk rekomendasi strategis di level Banpu, untuk membantu sebagai input dalam pengambilan keputusan korporasi.

Telah di jelaskan sebelumnya bahwa di Leve.-3, *Asset Level*, mengelola input manajemen risiko dalam bentuk format bulanan (*monthly basis*), dan mengerucut di Level-2, *ITMG Level*, mengelola input manajemen risiko dalam bentuk format 3 (tiga bulanan) (*quarterly basis*), dan di Level-1, menjadi rekomendasi bagi level korporasi dimana membantu sebagai input untuk membantu pengambilan keputusan dalam format tahunan (*yearly basis*).

5.12.2. ITMG Integrasi Mapping Risiko

HIGH PRIORITY RISK	ITM	IMM	TDM	EMB	TCM	BEK	JBG	BoCT	MO	MS&L
1 Coal price volatility cause ASP lower than budget	4	5								S S
2 Unable to increase production capacity	3	5								
Approved RKAB 2013 for TCM is 5,2 MT					3	5				
Approved RKAB 2013 for BEK is 1 MT										
2 Non-compliance issues	4	4								
Limitation to keep fly ash from power plant			3	4						
Replanting in watershed/river flow			3	4						
Construction outside of CCoW's boundaries					3	3				
Limitation of coal load out facilities (jetty capacity)				5	3					
Jetty for internal purpose permit (DUKS)				5	5					
3 Insufficient of main facilities capacity	3	3								
Crusher capacity for EB product			3	3						
Barge capacity (Marine Operation)									2	3
4 Unable to access land for mining area	3	4								
Unable compensate land (high price)				5	4					
Delay of land compensation (2014)						3	2			
Lack of land compensation						3	2			
delay of land compensation (EB)			3	2						
Unable to access land due to unclear land owner								5	4	
5 Local community demonstration	4	4								
Villager demonstrate disturb mine operation					4	4				
Community problem of powerplant										
Social impact (local community at Bunyut Port) ??										
Blockage area along hauling road							3	4		
Public entering mining concession area					4	4				
6 Delay of permit and license approval	3	4								
revised AMDAL, mine closure plan						3	5			
expansion Pinjam Pakai						3	4			
revised AMDAL & FS			3	4	3	4	5	3		
extension of existing Pinjam Pakai										

Gambar 5.23. Mapping Integration Risk Management ITMG

Gambar di atas, menjelaskan dalam mapping risiko terintegrasi ITMG menjelaskan bahwa aspek Volatilitas Harga Batubara, yakni tren jatuhnya harga batubara di pasar saat ini berada dalam prioritas nomer-1 (satu) risiko ITMG dan telah menjadi perhatian serius karena berpengaruh besar bagi penurunan EBIT dalam kurun waktu terakhir telah mengancam kelangsungan bisnis perusahaan.

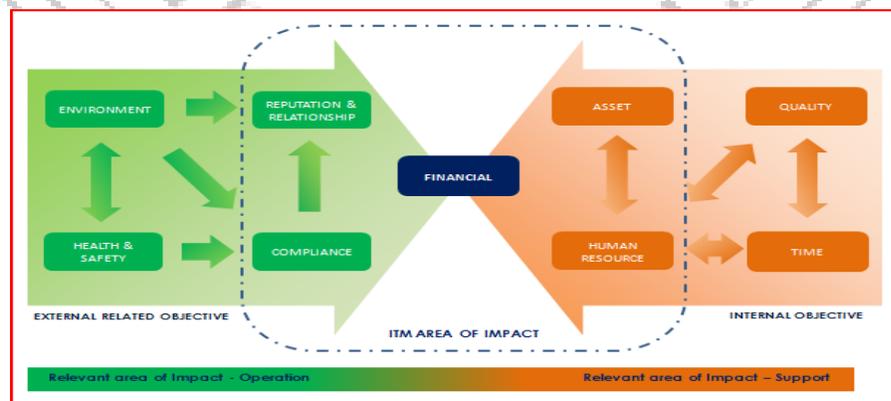
Dalam gambar tersebut digambarkan bahwa Volatilitas Harga Batubara yakni tren jatuhnya harga batubara dimana Kemungkinan (*Likelihood*) berada dalam angka-4 (empat) dan Dampak (*Impact*) dalam angka-5 (lima), sebagai sesuatu yang dalam kondisi terburuk dapat menjadi bencana (*catastrophic*) bagi kelangsungan usaha perusahaan pertambangan.

ITMG Risk Map Integration bertujuan memeta secara keseluruhan setiap derajat risiko baik kemungkinan dan dampak, di setiap anak perusahaan ITMG dalam satu format tampilan (*dashboard*) untuk menggambarkan setiap pergerakan deajat risiko dari waktu ke waktu tren perubahannya, untuk memudahkan tindakan mitigasi secara terintegrasi.

5.12.3. Area Dampak Risiko ter Integrasi ITMG

Merujuk kepada teori Wheelen yang mendasari bahwa mengukur performa perusahaan dengan berbagai macam alat ukur seperti *Activity Based Costing*, *Entreprise Risk Management*, *Traditional Financial Measure*, dan seterusnya.

Dan menjadi typical dari Strategi Manajemen untuk mengambil tolok ukur performa perusahaan dalam hal ini ITMG dari berbagai sisi tidak hanya sisi *Finansial* sebagai satu sisi 'an sich', terutama dalam kondisi tekanan menurunnya harga batubara di pasar dunia.



Gambar 5.24. Area Dampak Risiko ter – Integrasi, Mengukur Performa Berbagai Fungsi

Strategi manajemen risiko juga menyoar semua sisi dan fungsi (*Non Finansial*) dalam melihat hasil performa untuk melakukan pengukuran performa atas berbagai fungsi tersebut dan memberi appraisal tentang tingkat derajat risiko berdasar output luaran hasil pengukuran performa.

Sebagai contoh: Performa Health & Safety dalam konteks dunia bisnis pertambangan ITMG mengukur bahwa ada output luaran terjadi seorang pekerja meninggal di Lokasi Pertambangan, maka output luaran tersebut ditangkap oleh proses identifikasi risiko sebagai Kemungkinan di derajat risiko angka 4 (empat) dan Dampak di derajat risiko juga berangka 4 (empat) yang dikategorikan sebagai Catastrophic, maka identifikasi risiko membaca setiap frekuensi angka kecelakaan yang muncul seperti *Near Miss*, atau *Accident* sebagai tren kecenderungan yang harus diwaspadai dan dimitigasi sehingga dampak dapat direduksi (*residual*), jika dibiarkan atau frekuensi kecelakaan di abaikan akan berdampak hingga kondisi terburuk (*worst case*) yang dapat mengakibatkan kematian.

5.13. Penjabaran atas hasil Questioner

Skala Likert

Untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang atau masyarakat dalam suatu komunitas terhadap suatu objek. Maka digunakan Skala Likert bersifat *psikometrik* yang dituangkan dalam bentuk respon tertulis (angket) dengan menggunakan questioner.

Ukuran Sampel

Atau merupakan jumlah unit sampel yang digunakan atau ditetapkan dalam suatu populasi berdasar teori Suharsimi Arikunto, yang berpendapat jika jumlah anggota subyek atau obyek populasi meliputi 100 – 150 orang dalam pengumpulan data penelitian dalam hal penggunaan angket maka sebaiknya diambil seluruhnya.

Questioner (dalam format *multiple choice*) disebar ke sejumlah responden, dimana responden disebar dalam format *blast email* dari 150 responden yang memberi respon jawaban adalah 120 responden.

- a. Sangat Setuju
- b. Setuju
- c. Tidak Tahu
- d. Tidak Setuju
- e. Sangat Tidak Setuju

Jenis Respon

Serta menjadi dasar analisa jenis respon untuk menggambarkan atau menilai opini yang berkembang dan sejauhmana responden memahami fenomena tren penurunan harga batubara dengan menggunakan indeks acuan Penurunan Harga Batubara (HBA) dan Dampaknya terhadap Penurunan Keuntungan (EBIT) Perusahaan, sekaligus mengukur sejauh

mana mereka memahami konsep dan implementasi manajemen risiko di PT.Indo Tambangraya Megah TBK, sebagai berikut:

Questioner, Section A: Tren Penurunan Harga Batubara

1. Beberapa belakangan ini terjadi tren penurunan harga batubara di Pasar, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
2. Tren penurunan harga batubara di Pasar terjadi pada periode 2011 hingga 2014, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
3. Tren penurunan harga batubara kemungkinan berlanjut dalam kurun waktu yang lama, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
4. Tren penurunan harga batubara berdampak pada penurunan keuntungan perusahaan, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
5. Tren penurunan harga batubara perlu di antiisipasi, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu

dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

6. Tren penurunan harga batubara terjadi akibat over supply komoditi di pasar, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
7. Tren penurunan harga batubara terjadi akibat beberapa negara mulai sensitif dengan isu lingkungan, yang dimaksud adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
8. Tren penurunan harga batubara terjadi akibat beberapa negara mulai menggunakan sumber energi lain yang relatif lebih bersih, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
9. Tren penurunan harga batubara terjadi akibat beberapa negara mulai melakukan pembatasan penggunaan batubara sebagai sumber energi, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

10. Tren penurunan harga batubara terjadi akibat beberapa negara mulai melakukan pengetatan penggunaan batubara sebagai sumber energi dari kualitas batubara yang lebih rendah sulphur dan ash, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
11. Penggunaan batubara akan tetap terus berlangsung sebab penggunaan batubara sebagai sumber energi relatif lebih murah, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
12. Penggunaan batubara masih menjadi alternatif selain minyak, gas dan sumber energi lainnya, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
13. Tren penurunan harga batubara meski kelihatan stagnan suatu saat akan kembali mengalami tren kenaikan, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
14. Beberapa produsen batubara mulai menurunkan kapasitas produksi, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67%

setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

15. Penurunan kapasitas produksi batubara dilakukan disebabkan tren harga batubara yang terus menurun, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

16. Pada dasarnya permintaan komoditi batubara akan tetap tinggi baik di pasar domestik dan ekspor, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

17. Tren penurunan harga batubara sudah menyentuh dibawah USD 70 per ton memaksa perusahaan tambang batubara untuk melakukan efisiensi, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

18. Langkah efisiensi dilakukan di semua proses dan fungsi terutama fungsi inti di operasi tambang, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

19. Langkah efisiensi dilakukan di semua proses dan fungsi, termasuk fungsi operasi pendukung (*back office*), adalah 16,67% responden menjawab

sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

20. Melaksanakan efisiensi adalah wujud implementasi manajemen risiko adalah bagian dari manajemen strategi, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 58,33% setuju dan 16,67% tidak tahu dimana skor tertinggi 280 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 60 tidak tahu.

Questioner, Section B : Manajemen Risiko

1. Risiko adalah kejadian (*event*) yang dapat mengakibatkan kerugian (*loss*), adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
2. Risiko ada dan melekat di setiap fungsi, proses dan struktur, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
3. Risiko juga melekat spesifik di setiap fungsi anda dalam keseharian, proses dan struktur, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

4. Karena Risiko dapat mengakibatkan kerugian maka perlu di laksanakan manajemen risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
5. Agar pelaksanaan manajemen risiko berhasil maka diperlukan cara atau strategi tertentu, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
6. Strategi Manajemen Risiko saat ini sudah berjalan secara efektif, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
7. Saat ini situasi harga batubara yang direpresentasikan dalam indeks tengah mengalami penurunan, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
8. Penurunan harga komoditi batubara saat ini adaah sesuatu yang tidak bisa dikontrol merupakan salah satu risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

9. Penurunan harga komoditi batubara sebagai faktor eksternal telah mengurangi keuntungan perusahaan, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
10. Ada banyak alat (*tool*) manajemen strategi yang digunakan ITMG, salah satunya manajemen risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
11. Dalam konteks tren penurunan harga batubara manajemen risiko adalah alat kontrol tepat sebab ada fungsi alert, opsi skenario dan mitigasi, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
12. Strategi Manajemen Risiko mampu dan membantu perusahaan bertahan, tumbuh dan berkembang, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
13. Kami telah memahami latar belakang, konsep dan tujuan manajemen risiko, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

14. Kami telah memiliki *sense of risk*, dalam pelaksanaan manajemen risiko, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
15. Menerapkan manajemen risiko dalam arti memahami proses manajemen risiko seperti identifikasi, analisa, evaluasi dan pengelolaan risiko, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
16. Meng-identifikasi risiko seperti memeta Kemungkinan dan Dampak dari suatu kejadian, contoh pergi bekerja dengan sepeda motor tanpa menggunakan helm sangat berisiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
17. Meningkatkan ketaatan terhadap regulasi adalah salah satu contoh penerapan manajemen risiko, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
18. Standarisasi pelaksanaan manajemen risiko perusahaan dilakukan secara terus menerus dan konsisten, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

19. Pelaksanaan strategi manajemen risiko sudah bersenyawa- linked (*connected*) dengan strategi manajemen secara keseluruhan, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
20. Pelaksanaan strategi manajemen risiko sudah menjadi bagian dari salah satu strategi manajemen ITMG, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

Questioner, Section C : Tren Penuruann Keuntungan (EBIT) Perusahaan

1. Tren penurunan harga batubara di pasar sebagai sesuatu yang *beyond control*, adalah Risiko adalah kejadian (*event*) yang dapat mengakibatkan kerugian (*loss*), adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
2. Tren penurunan harga batubara di pasar tidak mungkin di intervensi, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
3. Tren penurunan harga batubara di pasar membuat perusahaan kesulitan menjual dengan harga ke-ekonomian, adalah 16,67% responden

menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

4. Tren penurunan harga batubara di pasar telah menggerus keuntungan perusahaan, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
5. Penurunan keuntungan perusahaan akan terus berlanjut selama harga batubara di pasar dalam kondisi di titik dasar (*bottom point*), adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
6. Penurunan keuntungan perusahaan jika terus berlanjut bisa mengakibatkan perusahaan *collapse* adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
7. Tren penurunan harga batubara perlu di antisipasi salah satunya melalui cara *Hedging*, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

8. Antisipasi tren penurunan harga batubara dengan cara *hedging* dianggap tidak cukup, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
9. Antisipasi tren penurunan harga batubara sebagai faktor eksternal, perlu langkah-langkah lain, salah satunya manajemen risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
10. Manajemen risiko dianggap mampu mencegah penurunan keuntungan perusahaan secara dini, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
11. Penurunan akan terus berlanjut bahkan lebih buruk jika tidak ada pelaksanaan manajemen risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
12. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan di alami semua perusahaan tambang batubara di Indonesia, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

13. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan akan menempatkan perusahaan dalam kondisi sulit, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
14. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan bisa ditekan dengan strategi manajemen risiko, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
15. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan bisa ditekan dengan strategi lainnya, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
16. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan bisa ditekan dengan strategi manajemen risiko dirasa cukup efektif, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 66,67% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 320 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
17. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan akan dialami perusahaan dalam kurun waktu yang lama selama harga batubara belum membaik, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.

18. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan telah ditindak lanjuti dengan langkah nyata strategi manajemen risiko berjalan baik, adalah 16,67% responden menjawab sangat setuju, 75,00% setuju dan 8,33% tidak tahu dimana skor tertinggi 360 setuju, 100 sangat setuju dan skor terendah 30 tidak tahu.
19. Penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan telah ditindak lanjuti dengan strategi lain berjalan baik, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 50,00% setuju, 25,00% tidak tahu dimana skor tertinggi 240 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 90 tidak tahu.
20. Perusahaan menerapkan sejumlah strategi, termasuk strategi manajemen risiko secara simultan, adalah 25,00% responden menjawab sangat setuju, 50,00% setuju, 25,00% tidak tahu dimana skor tertinggi 240 setuju, 150 sangat setuju dan skor terendah 90 tidak tahu.

Kesimpulan yang didapatkan atas konsolidasi questioner di atas adalah sebagai berikut:

- a. Fakta bahwa adanya Tren Penurunan Harga Batubara adalah fakta pasar (*external*) sebagai suatu peristiwa yang di luar kontrol (*uncertainty*) dan mayoritas setuju atas fakta tersebut.
- b. Fakta bahwa adanya Penurunan Keuntungan (EBIT) Perusahaan sebagai dampak dari penurunan harga batubara adalah fakta finansial dan mayoritas setuju atas fakta tersebut.

- c. Fakta bahwa di perlukan Strategi Manajemen Risiko untuk menekan laju penurunan keuntungan (EBIT) perusahaan adalah keharusan, dan mayoritas setuju untuk dilaksanakan, sebagai salah satu strategi tersebut adalah Strategi Manajemen Risiko.

Penurunan Keuntungan (EBIT) Perusahaan akan mengganggu tujuan, visi dan misi korporasi perusahaan dalam jangka panjang, yakni memuat risiko di level strategis perusahaan PT.Indo Tambangraya Megah TBK.

