

T E S I S

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEMAMPUAN ORGANISASI MELALUI PENERAPAN MRM
(MINERAL RESOURCE MANAGEMENT)**

**(Studi Kasus Pada Departemen Mines and Exploration
PT. Vale Indonesia, Tbk)**

*FACTORS AFFECTING THE ORGANIZATIONAL CAPABILITY
THROUGH APPLICATION OF MRM
(MINERAL RESOURCE MANAGEMENT)
(A Case Study at Mines & Exploration Department
PT Vale Indonesia, Tbk)*

GUNTUR SURYANING HADI



**MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEMAMPUAN ORGANISASI MELALUI PENERAPAN MRM
(*MINERAL RESOURCE MANAGEMENT*)
(Studi Kasus Pada Departemen Mines and Exploration
PT. Vale Indonesia, Tbk)**

TESIS

Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Magister

Program Magister Manajemen
Kekhususan Manajemen Strategik

Disusun dan diajukan Oleh:

GUNTUR SURYANING HADI

kepada

**MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMAMPUAN ORGANISASI MELALUI PENERAPAN MRM (*MINERAL RESOURCE MANAGEMENT*)

(Studi Kasus Pada Departemen Mines and Exploration
PT. Vale Indonesia, Tbk)

Yang disusun dan diajukan oleh:

GUNTUR SURYANING HADI

NO. POKOK: P2100211574



Telah Memenuhi Syarat untuk Ujian Tutup

Pembimbing Pertama

Pembimbing Kedua

Prof. Dr. H. Basri Hasanuddin, MA

Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE.,M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Guntur Suryaning Hadi

Nomor Mahasiswa : P2100211574

Program Studi : Magister Manajemen

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Juli 2013
Yang menyatakan,

Guntur Suryaning Hadi

P R A K A T A

Puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan Seluruh Jagad, Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas segala rahmat dan berkah-Nya, sehingga penyusunan tesis ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Magister Manajemen Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Atas rahmat, berkah dan petunjuk-Nya pulalah sehingga berbagai pihak berkenan memberikan bantuan, bimbingan dan dorongan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada lembar ini penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, baik yang secara langsung ataupun tidak langsung, telah memberikan bantuan baik dalam masa studi maupun dalam penyelesaian tesis ini.

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Rahman Kadir, SE., M.Si, selaku Ketua Program Magister Manajemen yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. H. Basri Hasanuddin, MA selaku Pembimbing I dan Bapak Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE.,M.Si selaku pembimbing II yang banyak meluangkan waktu dalam memberikan arahan mulai penyusunan minat hingga selesainya tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Djabir Hamzah, MA; Ibu Prof. Dr. Hj. Khaerani, SE., MSi; dan Ibu Prof. Dr. Hj. Mahlia Muis, SE., M.Si, selaku Dosen Penguji yang banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis.

4. Bapak Rektor, Bapak Direkur Program Pascasarjana, Bapak/Ibu Dosen serta seluruh Staf/Pegawai Akademik Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
5. Bapak Pimpinan serta seluruh jajaran PT. Vale Indonesia Tbk yang telah memberikan izin kepada penulis dalam menempuh studi, bekerja, dan pengambilan data perusahaan.
6. Seluruh responden penelitian yang bersedia meluangkan waktu dan berbagi informasi penting berkaitan dengan penelitian ini.
7. Teman-teman Angkatan XXXV / BIII "*Vale Sorowako Class*", terima kasih atas segala bantuan, dorongan, motivasi dan dukungannya kepada penulis baik moril maupun materil.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara personal yang turut memberikan dorongan, bantuan dan dukungannya kepada penulis untuk penyelesaian tesis ini.

Akhirnya, tesis ini penulis persembahkan kepada istri tercintaku dr Armita asri Apsari, SpKK serta anak-anakku Measya Mahira Adidara dan Dafiya Shahia Adinarhea yang selalu kucinta, terima kasih atas pengertian dan kekuatan cinta yang selalu kalian tuangkan ke dalam hidup ini. Ayahanda, Ibunda, dan Kedua Mertua yang penulis hormati dan sayangi, yang dengan tulus ikhlas telah mendidik dan memberikan pengorbanan yang tak ternilai, yang selalu mengalunkan doa-doa yang selama ini

diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan studi pada Magister Manajemen Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari sebagai makhluk ciptaan Al-Khalik senantiasa diliputi kekurangan dan kekhilafan, namun walaupun masih jauh dari kesempurnaan, besar harapan kami kiranya tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Semoga Tuhan Yang Maha Pengasih memberikan rahmat kepada kita semua. Aamien ...

Soroako, Juli 2013

GUNTUR SURYANING HADI

A B S T R A K

GUNTUR SURYANING HADI. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Organisasi Melalui Penerapan MRM (Mineral Resource Management). Studi Kasus Pada Department Of Mines & Exploration Pt. Vale Indonesia, Tbk. (Dibimbing oleh Basri Hasanuddin dan Syamsu Alam)

Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis: 1) Pengaruh *Management's Leadership* terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*); 2) Pengaruh *Strategic Management Practices* terhadap penerapan MRM; 3) Pengaruh *Capacity of Change* terhadap penerapan MRM; dan 4) Pengaruh penerapan MRM terhadap pemenuhan Kapabilitas Organisasi (OC) di Departemen Mines & Exploration.

Penelitian ini dilakukan pada PT. Vale Indonesia Tbk yang berlokasi di Soroako, Sulawesi Selatan. Waktu penelitian berlangsung selama 2 (dua) bulan, yaitu mulai bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan departemen Mines & Exploration sebanyak 1281 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *judgement (purposive sampling)* dimana responden harus memiliki masa kerja terkait MRM minimum 5 tahun dan memiliki posisi sebagai karyawan minimum staff, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 110 responden. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis kuantitatif deskriptif dan Analisis jalur (*path analysis*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) *Management's Leadership* berpengaruh positif terhadap penerapan MRM; 2) *Strategic Management Practices* berpengaruh positif terhadap penerapan MRM; 3) *Capacity of Change* berpengaruh positif terhadap penerapan MRM; dan 4) MRM berpengaruh positif terhadap pemenuhan Kapabilitas Organisasi (OC) di Departemen Mines & Exploration PT Vale Indonesia, Tbk.

Katakunci: Kapabilitas Organisasi, Mineral Resource Management, Leadership, Management Practices, Capacity of Change

A B S T R A C T

GUNTUR SURYANING HADI. *FACTORS AFFECTING THE ORGANIZATIONAL CAPABILITY THROUGH APPLICATION OF MRM (MINERAL RESOURCE MANAGEMENT). A Case Study at Mines & Exploration Department PT Vale Indonesia, Tbk.* (Mentored by Basri Hasanuddin dan Syamsu Alam)

The research aims to identify and analyze: 1) Effect of Management's Leadership on the application of MRM (Mineral Resource Management); 2) Effect of Strategic Management Practices on the implementation of MRM; 3) Effect of Capacity for Change to the application of MRM, and 4) The effect of the application of MRM to fulfillment Organizational Capability (OC).

This research was conducted at PT. Vale Indonesia Tbk, which located in Sorowako, South Sulawesi. The study initiated for 2 (two) months, from June to July 2013. The populations in this study were employees of the Department of Mines & Exploration much as 1281 people. The sample selection is done by using the judgment method (purposive sampling) where the respondent must have a minimum service of 5 years related MRM and has a minimum staff position as an employee, in order to obtain a total sample of 110 respondents. The method of analysis used in this study is descriptive and quantitative analysis of path analysis (path analysis).

The results showed that: 1) Management's Leadership has positive effects on the application of MRM; 2) Strategic Management Practices has positive effects on the application of MRM; 3) Capacity of Change has positive effects on the application of MRM, and 4) MRM also has positive effect on compliance of Organizational Capability (OC) in the Department of Mines & Exploration PT Vale Indonesia, Tbk.

Keywords: Organizational Capability, Mineral Resource Management, Leadership, Management Practices, Capacity of Change

DAFTAR ISI

P R A K A T A.....	v
A B S T R A K.....	viii
A B S T R A C T.....	ix
DAFTAR ISI	1
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR LAMPIRAN	11
BAB I <u>P</u> ENDAHULUAN.....	13
A. Latar Belakang	13
B. Rumusan Masalah	21
C. Tujuan Penelitian	22
D. Manfaat Penelitian	23
E. Ruang Lingkup Penelitian	23
F. Sistematika.....	24
BAB II <u>T</u> INJAUAN PUSTAKA.....	25
A. Resource Based View, Sustainable Competitive Advantage, dan Organizational Capability.....	25
B. Keunikan Strategi sebagai Dasar Kapabilitas Organisasi	30
C. Strategi Bisnis dalam Industri Pertambangan	31
D. Konsep MRM (Mineral Resource Management)	32
1. <i>Unsur-unsur Penting MRM</i>	33

2. Strategi Operasional Dan Prinsip MRM	36
E. Kapabilitas / Kemampuan Organisasi dan MRM	44
1. <i>Leadership</i>	46
2. <i>Strategic Management Practices</i>	47
3. <i>Capacity for Change</i>	47
F. Kerangka Pemikiran	48
G. Hipotesis	50
H. Indikator Variabel	50
1. Indikator Kapabilitas Organisasi (OC)	50
2. Indikator <i>Mineral Resource Management (MRM)</i>	51
3. Indikator Kepemimpinan Manajemen (ML)	52
4. Indikator Strategi / Praktek Manajemen (SMP)	53
5. Indikator Kapasitas untuk Berubah (CoC)	55
BAB III METODE PENELITIAN	56
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	56
B. Jenis Dan Sumber Data	56
C. Populasi Dan Sampel	57
D. Metode Pengumpulan Data	59
E. Definisi Operasional Variabel	59
F. Teknik Analisis Data	64
1. Statistik Deskriptif	64
2. Pengujian Kualitas Data	65
3. Pengujian Asumsi Klasik	66

4. Pengujian Hipotesis	68
BAB IV <u>G</u> AMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	73
A. Profil Perusahaan.....	73
1. Sejarah Singkat PT. Vale Indonesia, Tbk	73
2. Visi, Misi, dan Nilai-Nilai Perusahaan	76
3. Tujuan Umum Perusahaan	78
B. Manajemen Sumber Daya Manusia	79
C. Tanggung Jawab Lingkungan Hidup	80
D. Departemen - Departemen di Vale Indonesia	82
E. Departemen Mines & Exploration.....	83
BAB V <u>A</u> NALISIS DAN PEMBAHASAN.....	89
A. Karakteristik Responden	89
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	89
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	90
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	91
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja	93
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi / Jabatan	94
B. Deskripsi Variabel Penelitian.....	95
1. <i>Management's Leadership</i> (X1).....	95
2. <i>Strategic Management Practices</i> (X2)	99
3. <i>Capacity for Change</i> (X3)	102
4. <i>Mineral Resource Management</i> (Y)	105
5. <i>Organizational Capability</i> (Z)	107

C.	UJI KUALITAS DATA.....	110
1.	Hasil Uji Validitas	110
2.	Hasil Uji Reabilitas.....	112
D.	UJI ASUMSI KLASIK.....	113
1.	Uji Asumsi Klasik Model 1.....	113
a.	Uji Normalitas Model 1	113
b.	Uji Multikolinearitas Model 1	115
c.	Uji Heteroskedastisitas Model 1.....	116
2.	Uji Asumsi Klasik Model 2.....	118
a.	Uji Normalitas Model 2.....	118
b.	Uji Heteroskedastisitas Model 2.....	120
E.	Uji Hipotesis	121
1.	Analisis Regresi Linear Berganda.....	121
a.	Uji t.....	121
b.	Uji F	123
c.	Uji Koefisien Determinasi.....	124
F.	Pembahasan Hasil Penelitian	124
BAB VI_KESIMPULAN DAN SARAN		126
A.	Kesimpulan	126
B.	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA.....		128

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Competitive Implications</i> (Barney, 2007).....	27
Tabel 2. Pemahaman Terhadap Sumberdaya Mineral (Bender, 2005)....	38
Tabel 3. Eksploitasi Sumberdaya Mineral Secara Optimal (Bender, 2005)	39
Tabel 4 Utilisasi Plant Secara Maksimum (Bender, 2005).....	39
Tabel 5. Utilisasi Informasi dan Komunikasi (Bender, 2005).....	40
Tabel 6. Tujuan Jangka Pendek dan Panjang yang Berimbang (Bender, 2005).....	41
Tabel 7. Tujuan Jangka Pendek dan Panjang yang Berimbang (Bender, 2005).....	42
Tabel 8. Definisi Operasional Variabel.....	60
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin....	89
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Usia	90
Tabel 11. Data Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tertinggi...	92
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja	93
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja	94
Tabel 14. Distribusi Penilaian Responden terhadap X11 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	96
Tabel 15. Distribusi Penilaian Responden terhadap X12 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	96

Tabel 16. Distribusi Penilaian Responden terhadap X13 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	97
Tabel 17. Distribusi Penilaian Responden terhadap X14 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	97
Tabel 18. Distribusi Penilaian Responden terhadap X15 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	98
Tabel 19. Distribusi Penilaian Responden terhadap X21 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	99
Tabel 20. Distribusi Penilaian Responden terhadap X22 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	100
Tabel 21. Distribusi Penilaian Responden terhadap X23 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	100
Tabel 22. Distribusi Penilaian Responden terhadap X24 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	101
Tabel 23. Distribusi Penilaian Responden terhadap X25 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	102
Tabel 24. Distribusi Penilaian Responden terhadap X31 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	103
Tabel 25. Distribusi Penilaian Responden terhadap X32 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	103
Tabel 26. Distribusi Penilaian Responden terhadap X33 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	104

Tabel 27. Distribusi Penilaian Responden terhadap X34 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	104
Tabel 28. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y1 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	105
Tabel 29. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y2 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	106
Tabel 30. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y3 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	106
Tabel 31. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y4 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	107
Tabel 32. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z1 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	108
Tabel 33. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z2 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	108
Tabel 34. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z3 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	109
Tabel 35. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z4 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk.....	109
Tabel 36. Hasil Uji Validitas Variabel Penelitian.....	111
Tabel 37. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian.....	112
Tabel 38 Uji Normalitas Model 1 dengan Kolmogorov Smirnov	115
Tabel 39 Uji Multikolinieritas Model 1 dengan VIF dan Tolerance	116
Tabel 40 Uji Heteroskedastisitas Model 1 dengan Glejser.....	117

Tabel 41. Uji Normalitas Model 2 dengan Kolmogorov Smirnov	119
Tabel 42. Uji Heteroskedastisitas Model 2 dengan Glejser.....	121
Tabel 43. Hasil Pengujian Hipotesis Model 1	121
Tabel 44. Hasil Pengujian Hipotesis Model 2.....	122
Tabel 45. Hasil Uji F Model 1	123
Tabel 46. Hasil Uji F Model 2.....	123
Tabel 47. R dan Koefisien Determinasi Model 1	124
Tabel 48. R dan Koefisien Determinasi Model 2.....	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Grafik Harga Nikel dalam 5 Tahun Terakhir.....	15
Gambar 2. Kerangka RBV dan Keunggulan berkelanjutan (Kostopoulos, Spanos, & Prastacos, 2002)	29
Gambar 3. The Basic MRM model (MacFarlane A., 2007)	33
Gambar 4. Kerangka Pikir Penelitian	49
Gambar 5. Indikator Variabel Kapabilitas Organisasi.....	51
Gambar 6. Indikator Variabel <i>Mineral Resource Management</i>	51
Gambar 7. Indikator Variabel Kepemimpinan Manajemen.....	52
Gambar 8. Indikator Variabel Praktek Manajemen Strategik	53
Gambar 9. Indikator Variabel Kapasitas untuk Berubah	55
Gambar 10 Logo Perusahaan Vale.....	75
Gambar 11. Struktur Organisasi PT Vale Indonesia, Tbk	83
Gambar 12. Struktur Organisasi Departemen Mines & Exploration	85
Gambar 13. Diagram Penambangan Departemen Mines & Exploration ..	88
Gambar 14. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	90
Gambar 15. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	91
Gambar 16 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan..	92
Gambar 17 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	93
Gambar 18 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	95
Gambar 19. Uji Normalitas Model 1 dengan Histogram	114
Gambar 20. Uji Normalitas Model 1 dengan P-P Plot.....	114

Gambar 21 Uji Heteroskedastisitas Model 1 dengan Scatter Plot.....	116
Gambar 22. Uji Normalitas Model 2 dengan Histogram.....	118
Gambar 23 Uji Normalitas Model 2 dengan P-P plot	119
Gambar 24. Uji Heteroskedastisitas Model 2 dengan Scatter Plot.....	120
Gambar 25. Analisis Jalur Model Penelitian	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	130
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian	132

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perusahaan-perusahaan pertambangan nikel saat ini sedang menghadapi ancaman serius dari anjloknya harga nikel dunia. Harga nikel terus merosot di tengah biaya produksi industri tambang yang kian membesar. Banyak perusahaan berskala internasional bernasib sama karena keuntungannya sangat bergantung pada kondisi pasar.

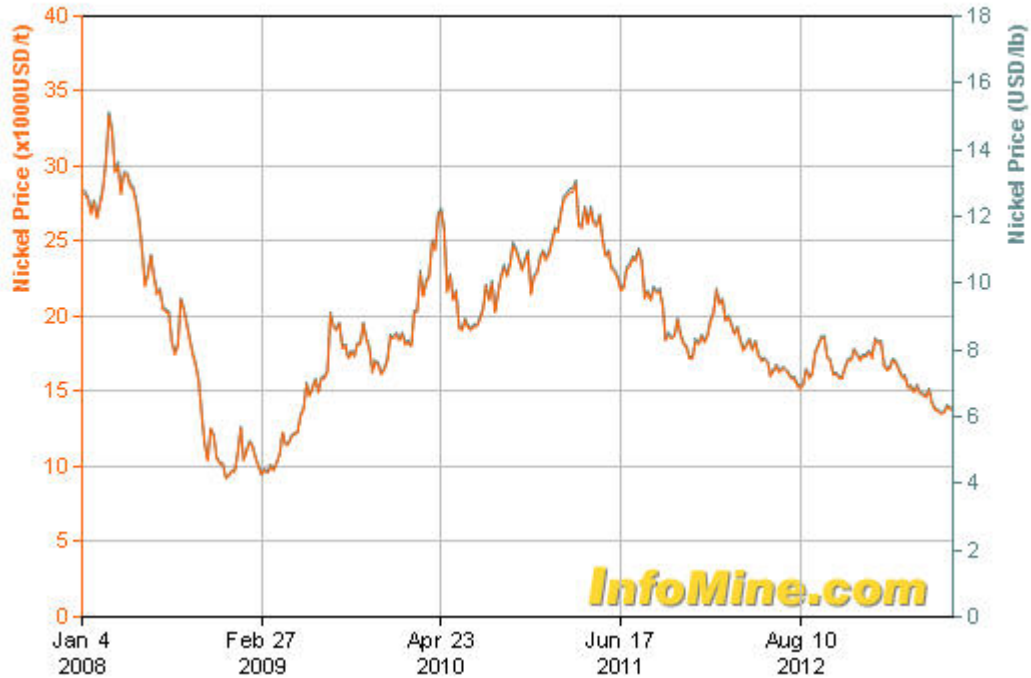
Norilsk, produsen nikel dunia nomor wahid asal Rusia ini tak kuasa menahan badai fluktuasi harga dan lesunya pangsa pasar. Seperti dilansir *Mining.com*, laba bersih Norilsk tahun 2012 melorot hingga 37% dengan perolehan hanya 2,2 miliar dolar AS. Hal senada juga menimpa Xstrata Nickel. Masih dari catatan *Mining.com*, produsen nomor empat dunia yang bermarkas di Toronto, Kanada ini, membukukan laba bersih 1,18 miliar dolar AS pada 2012, turun 79% dari tahun sebelumnya. Penurunan ini sebagian besar merupakan konsekuensi lesunya bisnis nikel di dunia. PT Vale Indonesia juga tak luput merasakan pahitnya kenyataan ini. Laba bersih 2012 menyusut 79% dibanding tahun sebelumnya atau tinggal 67 juta dolar AS. Angka ini juga dipicu naiknya biaya produksi 9,8% atau 802,8 juta dolar AS dengan realisasi harga jual 13.552 dolar AS per metrik

ton atau 10.572 dolar AS untuk harga jual *nickel matte* PT Vale berkadar 78%.

Kabar baiknya, PT Vale mampu meraih laba bersih kuartal pertama 2013 sebesar 31,5 juta dolar AS, dengan angka produksi mencapai 18.514 metrik ton. Produksi ini naik 49% dibanding periode sama tahun sebelumnya sebesar 12.431 metrik ton. Namun perolehan itu belum dianggap mampu membuat PT Vale keluar dari badai ketidakpastian bisnis. Pasalnya, harga nikel di London Metal Exchange (LME) hingga saat ini masih bertengger di harga tidak jauh lebih baik dari 13.800 dolar AS per ton (10.834 dolar AS untuk harga jual PT Vale).

Harga nikel dunia dikeluarkan oleh London Metal Exchange (LME), bursa berjangka komoditas logam terbesar di dunia. Harga nikel PT Vale juga mengacu pada harga yang dirilis LME. Seperti wahana *rollercoaster*, harga nikel pernah melambung sekaligus pernah terjerembab. Harga nikel pernah melonjak dan sempat mencapai 52.179 dolar AS per metrik ton pada Maret 2007. Kemudian harga nikel mencapai titik terendah 9.025 dolar AS per metrik ton pada 24 Oktober 2008. Fluktuasi harga nikel juga begitu dinamis sepanjang 2010-2012. Pernah menembus angka 24.099 dolar AS pada 2010, lantas merosot tajam menjadi 17.526 dolar AS pada 2012 atau terkoreksi 24%. Bila dirunut ke belakang, ketidakpastian pasar ini mirip masa-masa sulit yang terjadi pada 2009, ketika itu laba bersih PT Vale merosot 52% dibanding tahun 2008.

NICKEL PRICE - NICKEL PRICE
Jan 4, 2008 - Aug 2, 2013



Gambar 1 Grafik Harga Nikel dalam 5 Tahun Terakhir

Kondisi pasar, seperti halnya harga dan pasokan komoditas, berada di luar kendali kita dan bisa berdampak pada arus kas,” kata Peter Poppinga, Executive Officer Base Metals and Information Technology sekaligus Komisaris PT Vale, dalam *Buletin Manajemen* yang dirilis Februari 2013. Memang ada komponen yang berada di luar kuasa PT Vale. Namun banyak hal yang bisa dilakukan perusahaan dan seluruh karyawan untuk melewati masa-masa sulit. Menurut Poppinga, dengan terus berfokus pada keselamatan kerja, efisiensi biaya, dan peningkatan produksi, kita dapat terus menutup kesenjangan defisit arus kas dan mewujudkan arus kas positif. Tuas-tuas tersebut ada dalam kendali kita.

Pasar boleh lesu, namun karyawan tetap bertekad merealisasikan target perusahaan 2013 dan tujuan bisnis jangka panjang. Kata kuncinya adalah meminimalisir *delay operation*, khususnya di Mining dan Process Plant. Untuk itu, menurut Senior General Manager Departemen *Mines & Exploration* Basri Kambatu, MINEX melakukan improvisasi dan meningkatkan produktivitas dalam sistem kerja, mengetatkan perawatan alat, dan mengutamakan keselamatan kerja.

Salah satu implementasinya adalah pengangkutan material di area tambang dengan teknik dua sisi (*double side loading*). “Sebelumnya, alat muat melakukan pengisian hanya satu sisi (*single side loading*) sehingga menimbulkan antrean. Ini kami anggap membuang waktu. Dengan sistem ini, menjadi lebih efektif dan efisien,” ujar Basri. Mining Department juga menerapkan *open system* dalam pengaturan kendaraan tambang. “Dengan *open system*, setiap truk ditugaskan secara otomatis lewat *field computer system* (FCS) yang dioperasikan oleh *dispatcher* melalui ruang kendali. Dengan demikian produktivitas alat muat akan maksimal dan terdistribusi secara merata setiap jam. Sistem *open system* ini meminimalkan waktu kerja yang terbuang,” tegas Basri.

Kualitas hasil tambang juga menjadi perhatian Mining Department. Menurut Manager Production and Cost Control PT Vale, Indra Manik, dari perolehan sebelumnya, kualitas bijih nikel menunjukkan tren bagus. “Meski untuk mendapatkan *grade* yang tinggi kami memerlukan waktu dan

titik tertentu. Dari data hingga April lalu, *grade* yang kami dapat mencapai 99% dari yang direncanakan untuk ditambang,” kata Indra.

Ada pula inisiatif bernama “Run of Mine (ROM) Pile”, yang berkaitan dengan tempat penyimpanan hasil galian tambang sebelum disaring. Kini lokasi ROM Pile berdekatan dengan *screening station*. “Jadi kalau diperlukan bisa langsung disaring. Sistem ini membuat proses dari *mining* ke produksi lebih singkat,” ungkap Indra. Hingga akhir April lalu, Mining Department berhasil memproduksi sekitar 2,7 juta metrik ton SSP (*screening station product*) dan mengirimnya ke *stockpile*.

Inisiatif-inisiatif di tengah krisis seperti yang dipaparkan di atas adalah sesuatu hal yang mustahil dilakukan jika sebuah organisasi tidaklah memiliki suatu kapabilitas / kemampuan, karena strategi pemenuhan kapabilitas / kemampuan organisasi yang unik merupakan dasar bagi keunggulan kompetitif strategik yang berkelanjutan. Porter (1996) mengatakan bahwa “*Strategy is a creation of a unique and valuable position, involving a different set of activities*”. Porter (1996) melanjutkan bahwa “*Strategy is creating fit among a company’s activities*”. Menurut Porter (1996), terdapat perbedaan antara strategi yang baik dan efektivitas operasional, keduanya penting akan tetapi akan berbeda dalam dampaknya. Dia menulis “*Operational effectiveness and strategy are both essential to superior performance, which is the primary goal of any enterprise*”.

"A company can outperform rivals only if it can establish a difference that it can preserve. It must deliver greater value to customers or create comparable value at a lower cost, or do both" (Porter, 1996) "Sebuah perusahaan bisa mengungguli saingan hanya jika dapat membuat perbedaan. Hal itu harus memberikan nilai lebih kepada pelanggan atau menciptakan nilai sebanding dengan biaya yang lebih rendah,. Atau melakukan keduanya" (Porter, 1996)

Berdasarkan analisis di atas, dibutuhkan suatu *tools* yang mungkin dapat digunakan dalam mengevaluasi strategi bisnis pertambangan. Runge (1998) setuju dengan Porter, mendalilkan bahwa "cara termudah untuk mempertahankan keunggulan kompetitif secara jangka panjang adalah dengan melalui beberapa input yang unik dalam suatu proses," yang kemudian dilanjutkan dengan argumen bahwa "perusahaan pertambangan selalu memiliki satu input yang unik, yaitu tubuh bijih (*orebody*)." Runge (1998) mengatakan bahwa "untuk perusahaan yang menopang dirinya sendiri untuk jangka panjang, maka input yang unik masih diperlukan - tapi mereka juga harus memberikan input lain yang merupakan fitur dari organisasi itu sendiri. Input ini tidak dapat dijual kecuali dengan menjual organisasi". Gagasan bahwa keunikan input yang telah dilakukan oleh organisasi itu sendiri meluas mencakup mekanisme untuk "memperbarui, memperpanjang dan memperluas karakteristik yang unik" (Runge, 1998), hal ini adalah apa yang Prahalad dan Hamel (1990) telah sebut sebagai kompetensi inti (*core competences*).

Masalah bagaimana kompetensi inti perusahaan tambang dipilih untuk wajib dimiliki adalah sangat relevan. Keunggulan kompetitif yang diperoleh dari pembelajaran organisasi berkelanjutan ditemukan relevan dengan bagaimana MRM dapat membantu keuntungan strategis. Itu penting untuk meninjau penggunaan MRM untuk mengembangkan kemampuan yang unik.

Praktek Manajemen Sumber Daya Mineral (MRM) telah dikembangkan di Afrika Selatan selama hampir 15 (lima belas) tahun terakhir, dalam rangka untuk mengintegrasikan fungsi-fungsi teknis yang sebelumnya terisolasi ke dalam rantai nilai yang selaras, proses organisasi, bertanggung jawab untuk perencanaan tambang dan optimasi. MRM pada awalnya dikembangkan di Vaal Reefs Exploration and Mining Company pada tahun 1996, yang diciptakan sebagai bagian dari proses bisnis inisiatif rekayasa ulang yang sedang berjalan pada saat itu, dengan tujuan untuk mendefinisikan kembali dan memperbaiki struktur perusahaan, yang pada saat itu adalah bagian dari divisi emas dan uranium dari Anglo American Corporation. Pada waktu itu, tujuan utama dari inisiatif ini adalah untuk meningkatkan hubungan antara aktivitas geologi, survei, evaluasi dan perencanaan, dalam rangka untuk membuat rencana yang lebih komprehensif yang lebih selaras kepada suatu nilai lebih / sesuatu yang lebih berharga. Kemudian, dengan pembentukan AngloGold Limited, inisiatif dibawa ke tingkat perusahaan dan dilaksanakan di tingkat perusahaan, di seluruh unit operasi. Sejak saat itu,

MRM telah berkembang di dalam AngloGold Ashanti, sampai-sampai sekarang sedang diperluas untuk operasi bisnis Afrika sebagai hasil dari keberhasilan dalam operasi di Afrika Selatan.

MRM [*Mineral Resource Management*] adalah sebuah aktifitas terintegrasi yang mengidentifikasi, mengevaluasi, dan melakukan proses ekskavasi / penambangan sumberdaya mineral secara optimal, untuk menghasilkan produk yang berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis dan memuaskan pelanggan di lingkungan bisnis yang dinamis. MRM yang efektif merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam *Operational Excellence* di dalam *Value Chain* (MacFarlane, 2006)

Model MRM menunjukkan adanya "integrasi horizontal, sepanjang rantai nilai (Porter, 1998)" yang didasarkan pada gagasan pemasok / hubungan pelanggan "(Macfarlane, 2006), tetapi juga integrasi vertikal" mengakui tingkat kerja (Jacques, 1992) "(Macfarlane, 2006).

Dari sekilas pemaparan di atas maka akan timbulah pertanyaan tentang bagaimana perusahaan pertambangan seperti PT Vale Indonesia dapat terus bersaing di tengah krisis, era globalisasi, dan menjadi leader diantara perusahaan sejenis? Tentu itu bukanlah suatu pertanyaan yang baru, hal itu akan selalu ada dan tetap berlaku sampai hari ini. Penelitian ini dipicu oleh keinginan untuk memahami apakah penerapan *Mineral Resource Management (MRM)* di industri pertambangan dapat membantu memenuhi kemampuan / kapabilitas organisasi sebagai sumber

keunggulan kompetitif strategis yang berkelanjutan? Selain itu penelitian di bidang ini masih sangat jarang ditemukan di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Dalam satu setengah dekade terakhir, pengembangan dan pelaksanaan pengelolaan sumberdaya mineral (MRM) dalam bisnis pertambangan di Indonesia belum terjadi sepenuhnya. MRM pada dasarnya sebuah perencanaan bisnis terpadu, telah banyak didengungkan dan umumnya diyakini memiliki ekstraksi nilai yang lebih besar dalam bisnis pertambangan.

Berdasarkan fenomena di atas, inti permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan kapabilitas organisasi pada perusahaan pertambangan nikel seperti PT Vale Indonesia khususnya Departemen *Mines & Exploration*, melalui penerapan *Mineral Resource Management* (MRM) dan faktor-faktor apa saja yang sekiranya dapat mendorong pelaksanaan MRM dengan baik dan optimal. Dari perumusan masalah tersebut, dapat diturunkan pertanyaan sebagai berikut:

- (1) Apakah *Management's Leadership* berpengaruh terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)?
- (2) Apakah *Strategic Management Practices* berpengaruh terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)?
- (3) Apakah *Capacity for Change* berpengaruh terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)?

- (4) Apakah MRM merupakan strategi yang dapat diandalkan untuk pencapaian Kapabilitas Organisasi (*Organizational Capability*)?

C. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, secara umum diharapkan dapat lebih memahami apa yang telah menjadi pengalaman aplikasi dan praktek MRM di industri pertambangan khususnya PTVI. Pemahaman ini penting untuk menginformasikan jalan ke depan oleh perusahaan tambang dalam melanjutkan praktek MRM ini, dengan penekanan khusus pada bagaimana berkontribusi pada pemenuhan kapabilitas / kemampuan organisasi sehingga mampu mewujudkan keunggulan kompetitif strategis. Tinjauan MRM berbasis RBV akan membantu meningkatkan penerapan berbagai teori RBV agar selaras dalam industri pertambangan, terutama diharapkan memperoleh kemampuan yang unik melalui MRM.

Secara rinci tujuan penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

- (1) Untuk menganalisa pengaruh *Management's Leadership* terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)
- (2) Untuk menganalisa pengaruh *Strategic Management Practices* terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)
- (3) Untuk menganalisa pengaruh *Capacity for Change* terhadap penerapan MRM (*Mineral Resource Management*)
- (4) Untuk menganalisa pengaruh penerapan MRM (*Mineral Resource Management*) terhadap pemenuhan Kapabilitas Organisasi (OC)

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Manfaat praktis bagi penulis, diharapkan mendapatkan pengalaman praktis serta mengaplikasikan teori-teori tentang ilmu manajemen strategik yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.
- (2) Manfaat praktis bagi PT Vale Indonesia, diharapkan dapat menjadi bahan masukan terkait dengan perencanaan dan perumusan strategi baik jangka pendek maupun jangka panjang dalam pengembangan sumberdaya mineral untuk mewujudkan visi dan misi perusahaan.
- (3) Manfaat teoritis; bagi pembaca, diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan di bidang manajemen strategik, yang berkaitan dengan MRM. Diharapkan pula konsep MRM dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan serta untuk pengembangan studi yang berkaitan dengan masalah MRM di Indonesia.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam lingkup manajemen strategik. Penelitian ini difokuskan pada analisis strategi penerapan MRM (*Mineral Resource Management*) untuk pemenuhan kemampuan / kapabilitas organisasi di lingkungan Departemen *Mines and Exploration* (MINEX) PT Vale Indonesia, Tbk. Responden penelitian adalah para supervisor, senior

staf, manajer, senior GM dan para profesional / para ahli di lingkungan departemen MINEX dengan pengalaman 5 (lima) tahun ke atas.

F. Sistematika

Tesis ini dibuat dalam 5 (lima) bab. Bab I membahas pendahuluan yang berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup, dan Sistematika. Bab II membahas tinjauan pustaka tentang resource based view , kapabilitas organisasi, *mineral resource management*, kepemimpinan, praktek manajemen strategis, dan kemampuan untuk berubah melalui pembelajaran. Bab III merupakan metode penelitian yang terdiri dari Tempat Dan Waktu Penelitian, Jenis Dan Sumber Data, Populasi Dan Sampel, Metode Pengumpulan Data, Definisi Operasional, dan Teknik Analisis Data. Bab IV membahas tentang analisis data dan hipotesa yang dihasilkan. Bab V berupa penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tantangan dalam industri pertambangan antara bidang perumusan strategi dan eksekusi harus dipahami dalam konteks yang lebih luas dari teori tentang strategi. Tinjauan pustaka akan menyoroti aspek dari pandangan strategi berbasis sumberdaya dan unsur-unsur dalam bisnis pertambangan. Ditekankan pada peran kapabilitas organisasi, kepemimpinan, strategi dan praktek operasional manajemen, dan kapasitas untuk berubah melalui pembelajaran. Beberapa aspek MRM (*Mineral Resource Management*) kemudian dibahas dengan maksud untuk menghubungkan mereka ke teori umum dari strategi. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang bagaimana aspek MRM dapat digunakan untuk memenuhi kapabilitas organisasi guna keunggulan bersaing berkelanjutan dalam bisnis pertambangan.

A. *Resource Based View, Sustainable Competitive Advantage, dan Organizational Capability*

Strategi berbasis sumber daya (RBV) adalah teori yang secara luas tersebar dan dimulai pada tahun lima puluhan, umumnya berusaha untuk menyoroti kebutuhan dalam suatu organisasi guna untuk keuntungan

lebih. Penrose pada tahun 1959 awalnya berpendapat heterogenitas dan sumber daya sebuah perusahaan memberikan keunikan perusahaan. Menurut Wernerfelt (1984) sumber daya adalah segala sesuatu yang bisa dianggap sebagai kekuatan atau kelemahan dari suatu perusahaan. Sumber daya ini bisa berupa *tangible* maupun *intangible asset* yang melekat secara *semi-permanent* pada perusahaan. Perusahaan perlu mengidentifikasi sumber daya – sumber daya yang bisa menciptakan suatu kemampuan yang menempatkannya pada suatu posisi dimana *competitor* sangat sulit untuk mengujarnya. Keunggulan sumberdaya ini akan menciptakan suatu posisi tawar yang tinggi terhadap pemasok dan pembeli sekaligus memberi ancaman kepada kompetitor dan produk substitusi (Porter, 2004)

Perusahaan harus mencari dan mengembangkan sumber daya yang bernilai tinggi, langka, tidak mudah ditiru atau sangat mahal biayanya jika dilakukan peniruan, dan sumber daya tersebut harus dikelola untuk menciptakan suatu *sustained competitive advantage* guna mencapai kinerja industri di atas rata-rata (Barney, 2007). Barney (1991) dalam Hoffman (2000) mengajukan definisi formal yang lebih dekat dengan pengertian keunggulan bersaing berkelanjutan yang sering dipakai saat ini, yaitu keunggulan yang dicapai secara terus menerus dengan mengimplementasikan strategi pencapaian nilai-nilai unik yang tidak dimiliki pesaing.

Menurut Barney, jika suatu sumber daya tidak bernilai maka disebut sebagai sumber daya yang *competitive disadvantage*, jika hanya bernilai namun mudah didapatkan maka menjadi *competitive parity*. Jika sumber daya tersebut bernilai dan langka namun mudah untuk ditiru, maka disebut sebagai *temporary competitive advantage*. Jika sumber daya memiliki ke empat criteria yaitu bernilai (*valuable*), langka (*rare*), tidak mudah atau mahal untuk ditiru (*inimitable / costly to imitate*), dan dapat dikelola untuk mendapatkan suatu hasil (*exploited by organization*) maka sumber daya tersebut dikatakan mempunyai keunggulan bersaing berkelanjutan (*sustained competitive advantage*). Hal ini digambarkan dalam tabel 1 di bawah.

Tabel 1. *Competitive Implications* (Barney, 2007)

<i>Valuable?</i>	<i>Rare?</i>	<i>Costly to Imitable?</i>	<i>Exploited by Organization?</i>	<i>Competitive Implication</i>
No	-	-	-	<i>Competitive Disadvantage</i>
Yes	No	-	-	<i>Competitive Parity</i>
Yes	Yes	No	-	<i>Temporary Competitive Advantage</i>
Yes	Yes	Yes	Yes	<i>Sustained Competitive Advantage</i>

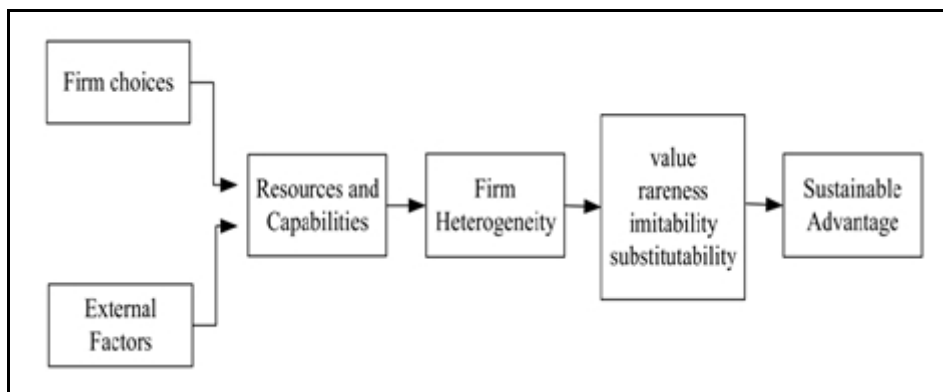
Day & Wensley (1988) menyatakan bahwa keunggulan bersaing berkelanjutan merupakan bentuk-bentuk strategi untuk membantu

perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya. Pendapat tersebut didukung oleh Ferdinand (2003) yang menyatakan bahwa pada pasar yang bersaing, kemampuan perusahaan menghasilkan kinerja, terutama kinerja keuangan, sangat bergantung pada derajat keunggulan kompetitifnya. Untuk melanggengkan keberadaannya, keunggulan bersaing perusahaan tersebut juga harus berkelanjutan (*sustainable*) karena pada dasarnya perusahaan ingin melanggengkan keberadaannya. Keunggulan bersaing berkelanjutan merupakan strategi perusahaan untuk mencapai tujuan akhirnya, yaitu kinerja yang menghasilkan keuntungan (profit) tinggi. Artinya, keunggulan bersaing berkelanjutan bukanlah tujuan akhir, tetapi merupakan sarana untuk mencapai tujuan akhir perusahaan, yaitu kinerja tinggi.

Dikarenakan lingkungan yang cepat berubah, maka analisis lingkungan internal tampaknya sekarang menjadi tuas yang sangat penting bagi strategi. Kemudian, gagasan tentang kemampuan (*capabilities*) dikembangkan, secara umum berarti bahwa telah terjadi proses perusahaan untuk menerapkan penggunaan sumber daya untuk hasil yang diinginkan (Amit dan Shoemaker, 1993; Prahalad dan Hamel, 1990). Day & Wensley dalam Hoffman (2000) berpendapat bahwa terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi upaya perusahaan dalam rangka menciptakan keunggulan bersaing mereka, yaitu: Kapabilitas yang unggul dan Sumber Daya yang Unggul.

Pendapat di atas didukung oleh Ferdinand (2003) yang menyatakan bahwa berdasarkan teori berbasis sumber daya, esensi keunggulan bersaing adalah kombinasi unik dari sumber daya dan kapabilitas. Sedangkan untuk melanggengkan keunggulan bersaing tersebut, perusahaan seharusnya memiliki sumber daya dan kapabilitas yang khas (*company specific*).

Di bawah ini adalah kerangka RBV (Kostopoulos, Spanos, & Prastacos, 2002), yang menunjukkan bagaimana *resources* dan *capabilities* dapat menyebabkan keuntungan yang berkelanjutan.



Gambar 2. Kerangka RBV dan Keuntungan berkelanjutan (Kostopoulos, Spanos, & Prastacos, 2002)

Dengan mendasarkan pada seluruh pendapat di atas, maka keunggulan bersaing berkelanjutan didefinisikan sebagai keunggulan yang dicapai secara terus menerus dengan mengimplementasikan strategi pencapaian nilai-nilai unik yang tidak sedang diimplementasikan baik oleh pesaing maupun calon pesaing karena ketidakmampuan mereka dalam meniru strategi tersebut.

Para manajer terkadang bahkan seringkali tidak menyadari keberadaan asset yang bersifat *competitive advantage*, karena sumber daya dan kapabilitas tersebut sudah menyatu dalam tugas sehari-hari sehingga dianggap sesuatu yang sudah biasa dan sewajarnya. Sumber daya dan kapabilitas organisasi seperti *teamwork*, *organization culture*, hubungan antar pegawai, hubungan dengan *customer dan supplier* bisa menjadi tidak terlihat (*invisible*). (Barney, 2007).

B. Keunikan Strategi sebagai Dasar Kapabilitas Organisasi

Porter (1996) mengatakan bahwa "strategi adalah penciptaan posisi yang unik dan berharga, yang melibatkan serangkaian kegiatan yang berbeda". Porter (1996) melanjutkan bahwa "Strategi adalah menciptakan kecocokan antar kegiatan-kegiatan di perusahaan". Menurut Porter (1996) terdapat perbedaan antara strategi yang baik dan efektivitas operasional, kedua hal tersebut penting namun akan berbeda dalam dampaknya. Dia mencatat "efektivitas operasional dan strategi keduanya penting untuk kinerja yang unggul, yang merupakan tujuan utama dari perusahaan manapun". Sebuah perusahaan bisa mengungguli saingan hanya jika dapat membuat perbedaan yang dapat melestarikan. Ini harus memberikan nilai lebih kepada pelanggan atau menciptakan nilai sebanding dengan biaya lebih rendah, atau melakukan keduanya (Porter, 1996). Menurut Barney, strategi perusahaan adalah suatu teori mengenai bagaimana suatu perusahaan mencapai kinerja yang lebih tinggi di pasar

dan di industri di mana perusahaan itu beroperasi. Di dalam manajemen, strategi adalah suatu rencana yang tergabung, komprehensif, dan terintegrasi yang dirancang untuk memastikan tujuan utama suatu perusahaan dapat dicapai.

C. Strategi Bisnis dalam Industri Pertambangan

Seth dan Thomas (1994) berpendapat bahwa dalam kondisi yang sama perusahaan membuat keputusan independen yang mirip satu sama lain. DiMaggio dan Powell (1983) juga menempatkan argumen yang sama bahwa karena keterkaitan perusahaan yang menghadapi kondisi lingkungan yang sama, organisasi menjadi serupa dalam hal struktur, praktik, dan perilaku strategis. Hal ini menyebabkan homogenitas dalam strategi mereka.

Kebalikan dari strategi homogen adalah fenomena di mana perusahaan berusaha untuk melakukan diferensiasi dari perusahaan lain dalam industri yang sama, disebut sebagai strategi heterogen. Gagasan mencari ruang di mana ada sedikit kompetisi untuk kelangsungan hidup (Deephouse, 1999) dengan mengejar strategi yang unik, jika benar, dapat dihargai oleh pasar. Pandangan ini didukung oleh pandangan berbasis sumber daya strategi, seperti yang dibahas sebelumnya dalam basis pemikiran penelitian ini.

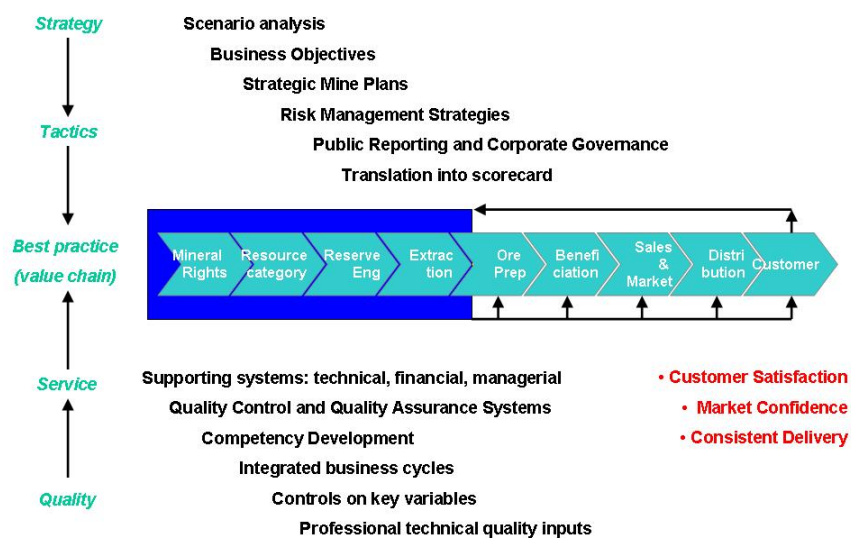
Strategis heterogenitas akan cenderung menurun seiring tingkat maturiti industri (Miles, Snow dan Sharfman, 1993). Shapiro, Russell dan Pitt (2007) mencatat bahwa sementara industri pertambangan menjadi

semakin terkonsentrasi (PriceWaterhouseCoopers, 2005), "perusahaan tambang besar berasal dari berbagai macam negara yang berbeda, dengan lingkungan sosio-ekonomi dan sumber daya yang berbeda", menunjukkan "beberapa heterogenitas strategis". Shapiro et al (2007) menyimpulkan bahwa dalam kondisi ini strategi heterogen masih dapat diamati pada tingkatan tertentu.

D. Konsep MRM (Mineral Resource Management)

Menurut MacFarlane (2002), "MRM adalah kegiatan terpadu yang mengidentifikasi, mengevaluasi dan memberikan rencana ekstraksi sumber daya mineral secara optimal, guna menghasilkan produk berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis perusahaan, dan memuaskan kebutuhan pelanggan dalam lingkungan yang dinamis. Diperlukan suatu audit dan fungsi jaminan kualitas untuk memastikan kepatuhan dengan rencana bisnis dan kepuasan pelanggan dalam hal kualitas dan kuantitas. Secara umum, MRM yang efektif merupakan komponen penting dari keunggulan operasional pada suatu rantai nilai". Definisi ini mencakup konsep-konsep material penting seperti; integrasi, pendekatan ekonomi selaras dengan tujuan bisnis, jaminan kualitas dan kepuasan pelanggan, dengan menyelaraskan pekerjaan MRM ke dalam rantai nilai. Yang terpenting adalah, pendekatan ini mensyaratkan bahwa sumber daya mineral diakui sebagai aset ekonomi yang paling penting dari perusahaan, dan diperlakukan sebagai aset. Ini mensyaratkan bahwa nilai ini harus dipastikan dan nilai ini dioptimalkan melalui setiap tahap

penambangan. Model MRM pada gambar di bawah ini menyediakan "integrasi horizontal, sepanjang rantai nilai (Porter, 1998)" yang didasarkan pada gagasan pemasok / hubungan pelanggan "(Macfarlane, 2007), tetapi juga integrasi vertikal" mengakui tingkat kerja (Jacques, 1992) "(Macfarlane, 2007).



Gambar 3. The Basic MRM model (MacFarlane A., 2007)

1. Unsur-unsur Penting MRM

Model dasar MRM dari Macfarlane digunakan untuk panduan ahli MRM di area mana yang sekiranya dapat membantu perusahaan mencapai keunggulan kompetitif strategis. Model ini mengindikasikan proses manajemen MRM, dari link dengan strategi, analisis skenario, derivasi dari tujuan bisnis, perencanaan tambang strategis, dan tata

kelola, eksekusi, sistem, kontrol, siklus bisnis, dan pengembangan kompetensi. MRM memiliki cakupan luas bagi bisnis pertambangan dan cocok digunakan untuk memperoleh keunggulan kompetitif strategis.

MRM model dengan jelas juga menunjukkan peranan MRM melalui rantai nilai mulai dari eksplorasi hingga ke sumberdaya. Telah diketahui bahwa semua elemen dari MRM adalah penting, maka perlu untuk diidentifikasi area mana saja yang mendukung keuntungan strategis yang tidak mudah ditiru, sebagai lawan hanya efektifitas operasional yang dapat ditiru. Dengan menggunakan model dasar MRM yang juga dikembangkan oleh Macfarlane (2006), maka bidang-bidang dalam MRM berikut dapat ditelaah lebih lanjut guna mengetahui kemungkinan pemberian kontribusi terhadap keunikan berbagai aktifitas dan bahkan keunggulan kompetitif strategis.

Model MacFarlane mengindikasikan proses unsur-unsur MRM mulai dari eksplorasi melalui rantai nilai (*value chain*) hingga menghasilkan produk akhir. Terdapat juga aspek keorganisasian di dalamnya seperti; struktur organisasi dan kemampuan (*capability*). Berikut ini adalah unsur-unsur penting MRM yang sesuai dengan Model, antara lain:

- a. Akuisisi atau Izin Usaha Pertambangan Mineral (Acquisition or Mineral Rights)
- b. Eksplorasi (*Exploration*)
- c. Evaluasi deposit mineral (*Evaluation of mineral deposits*)

- d. Pengembalian Izin Usaha Pertambangan (*Disposal of mineral rights*)
- e. Menghubungkan berbagai mekanisme terhadap strategi perusahaan (*Linking mechanisms to corporate strategy*)
- f. Perencanaan sistem tambang, kebijakan, dan jadwal rutin. (Mine planning systems, policies and calendar routines)
- g. Studi Kelayakan, teknik perhitungan cadangan, dan rencana ekstraksi. (*Feasibility studies, reserve engineering and extraction plans*)
- h. Manajemen Resiko (*Risk management*)
- i. Implementasi proyek-proyek capital (Capital projects implementation)
- j. Pertambangan dan pelaksanaan operasional pabrik (*Mining and plant operations execution*)
- k. Pelaporan, Rekonsiliasi, dan Kontrol (*Reporting, reconciliations and controls*)
- l. Integrasi fungsional (*Functional integration*)
- m. Platform IT dan standarisasi (*IT platform and standardization*)
- n. Struktur Organisasi (*Organizational structure*)
- o. Pelatihan tentang MRM (*MRM training*)

- p. Organisasi pembelajaran dan perbaikan terus-menerus (*Organizational learning and continuous improvement*)
- q. Pengembangan kemampuan dan kompetensi (*Skill and competency development*)
- r. Pengembangan kemampuan unik organisasi (*Development of unique organizational capability*)

2. Strategi Operasional Dan Prinsip MRM

Bender (2005) dalam disertasinya menyampaikan "*Initial investigations into the Mineral Resource Management environment revealed that the key success factor to any Mineral Resource Management solution is the ability to realize collaborated solutions that incorporate functional specialization in an integrated decision making process. To achieve this, it requires integration across the value chain from exploration to marketing, as well as seamless information availability of all key management information to all relevant decision makers.*" Jadi berdasarkan penyelidikan awal terhadap lingkungan MRM terungkap bahwa kunci keberhasilan terhadap pelaksanaan MRM sebagai solusi adalah kemampuan untuk mewujudkan kolaborasi berbagai solusi yang menggabungkan spesialisasi fungsional dalam proses pembuatan keputusan terpadu. Untuk mencapai hal ini, diperlukan integrasi seluruh

rantai nilai dari eksplorasi hingga pemasaran, serta ketersediaan informasi yang akurat atas semua informasi kunci manajemen yang dibutuhkan untuk semua pengambil keputusan.

Bender (2005) menerangkan bahwa, "*Mineral Resource Management is therefore an integrated approach to resource planning and management along the value chain. The value chain is a linked arrangement of interdependent business processes or value activities that is designed to generate linkage between business processes to optimize the total value process*". Bisa diartikulasikan bahwa pengertian MRM menurut Bender (2005) adalah suatu pendekatan terpadu untuk perencanaan dan pengelolaan sumber daya di sepanjang rantai nilai. Rantai nilai adalah pengaturan terkait proses bisnis yang saling tergantung atau kegiatan bernilai yang dirancang untuk menghasilkan hubungan antara proses-proses bisnis yang ada untuk mengoptimalkan proses nilai total "

Paradigma baru yang disampaikan adalah memiliki manajer sumber daya (*Resource Manager*) sebagai *leader* atau pemimpin yang secara spesifik bertugas untuk memastikan optimasi dari keseluruhan rantai nilai dan pengukuran terhadap pencapaian produksi sudah dilakukan dengan benar guna mendukung pelaksanaan MRM. Seorang *Resource Manager* memastikan bahwa utilisasi dari sumber daya mineral yang ada secara ekonomi dimaksimalkan pada rantai nilai keseluruhan dalam rangka pelaksanaan strategi MRM, seperti hal-hal yang berikut di bawah ini.

- a. Memahami keunikan sumber daya mineral yang ada
- b. Eksploitasi Sumber Daya Mineral secara optimal
- c. Desain *plant* dan operasional dalam hal utilisasi maksimum sumber daya mineral dengan cara memprediksi performa *plant* di masa yang akan datang
- d. Utilisasi penuh sistem yang sudah ada dan pelaksanaan prinsip-prinsip utama.
- e. *Balance short- and long term financial objectives.*

Penjabaran rinci strategi operasional dan prinsip-prinsip MRM (Bender, 2005) tertuang di dalam tabel-tabel berikut di bawah ini:

Tabel 2. Pemahaman Terhadap Sumberdaya Mineral (Bender, 2005)

BUSINESS GOAL UNITS	OPERATIONAL STRATEGY	FOCUS AREA	TARGETS OR OUTPUTS
1	<u>Understand the resource:</u> Collect and market sufficient information through exploration, mapping, analysing and physical testing to determine the ore characteristics, volume, grade, structure, lump/fine ratio, hardness, decrepitation, yield and beneficiation in order to satisfy client needs and to create additional markets	Understand the resource geographical and geological	Updated and verified geological models
			Updating of LOM statement
		Understand the resource in terms of extractive metallurgy	Beneficiation curves for each rock type & blends of rock types
			Predicted yield
		Understand the physical metallurgical characteristics of the resource	Known rock hardness and degradation of rock types
		Investigate ore blend	
		Stakeholder needs	Customer feedback system
	Value added to stakeholders		

Tabel 3. Eksploitasi Sumberdaya Mineral Secara Optimal (Bender, 2005)

BUSINESS GOAL UNITS	OPERATIONAL STRATEGY	FOCUS AREA	TARGETS OR OUTPUTS
2	The optimal exploitation of the mineral resource: The optimal exploitation of the mineral resource by effective exploration, the collection and processing of geological information, mine design and scheduling, risk management, grade control, mining methods and the utilisation of the best available technology to continuously satisfy the plant demand in terms of ore quality and volume.	Exploration	Optimize the mineral resource by executing the exploration strategy / programme Develop and follow the formal exploration strategy
		Geomodelling	Continuously update geological and grade models that add most value to mine planning exercises
		Geotechnical support	Develop system to assess the risk of slope failure versus the financial benefit that will add the most value
			Dewater pit in accordance with LT mine plan
			Decrease stripping ratio
		Pit Design	Evaluate methods for optimum pit design techniques by allowing for ore grade and the maximum utilisation of the mineral resource
		Resource Exploitation	Pit Development Strategy/Resource Exploitation Strategy. Determine sensitivities for the following:
			1. Ore quality strategy
			2. Stripping strategy
3. Selective mining strategy			
4. Waste rock dumping strategy			
5. Pit dewatering strategy			
6. Surface structures			
7. Adjoining properties			
8. Mining equipment strategy			
Mining Operations	Develop mining methods and equipment strategy for the maximum utilisation of the ore reserve		
Grade Control	Develop an efficient grade control system ensuring that the short term plan is followed within approved norms and the ore product grade values are produced within acceptable limits		

Tabel 4 Utilisasi Plant Secara Maksimum (Bender, 2005)

BUSINESS GOAL UNITS	OPERATIONAL STRATEGY	FOCUS AREA	TARGETS OR OUTPUTS
3	Plant design: Plant design and operation in terms of maximum resource utilization	SUFFICIENT LIBERATION: Crush different ore types to the correct size	Specific processes for specific ore types Crush to the correct size
		OPTIMUM BENEFICIATION: 1. Develop and install beneficiation equipment according to the requirements set by the different ore types 2. Operate plant according to set standards	
		OPTIMUM PRODUCT BLENDING: 1. Stack ore on product blending beds according to the correct batch size 2. Blend ore types homogeneously on designated beds	

Tabel 5. Utilisasi Informasi dan Komunikasi (Bender, 2005)

BUSINESS GOAL UNITS	OPERATIONAL STRATEGY	FOCUS AREA	TARGETS OR OUTPUTS	Measuring Criteria
4	<u>Information utilisation</u> The information requirements to satisfy the support of the mining operations	Integration	Information systems practices and standards need to be evaluated and integrated	
			Seamless integration through whole value chain	
			Interfaced with current IM Enterprise System	
		Auditable	Auditable documentation of team decisions	
		Measuring / Reporting	Definement of critical MRM indicators	
		Reconciliation System	One reconciliation system that is accepted by all parties	
		Communication	Communication of regional goals	
			Improve staff involvement and commitment	
			Establishment of a monthly staff forum	Dynamic information system through integrated homogenized IM system that is shared by all decision makers
			Real time communication and information sharing	Real time models
				Resource and reserve forecast
Ore gains / losses trends				
Plant yields				
Relevant market trends				
Deviation in stripping ratio				
Constraint performances				

Tabel 6. Tujuan Jangka Pendek dan Panjang yang Berimbang (Bender, 2005)

BUSINESS GOAL UNITS	OPERATIONAL STRATEGY	FOCUS AREA	TARGETS OR OUTPUTS	Measuring Criteria		
5	<u>Balance short- and long term financial objectives</u> This is a linkage between strategic and operational planning, manifested by the translation of company goals into operational mining plans, which will realize the desired growth.	Alignment of Corporate & BU strategies	Maximize LOM vs. Maximize value			
			Capital investment requirements			
			Growth Strategy vs. Containment strategy			
			Market development and Logistic impacts			
			Clear vision			
		Supporting of long- and short term financial targets	Stability in operational processes	Incorporating MRM Principles		
				Proactive approach to create flexibility		
				Utilization / creating opportunities		
				Reduced risk		
			Scenario planning	Stripping ratio's		
				Plant yield predictions		
				Reserve definition		
				Short term tactics against medium to long term impacts		
			Dynamic multiple sourcing	Asset Management		
				Blending resources		
				Stockpile management strategy exist	Adherence to	
					Increase low grade utilization	
Maintaining MRM targets	Multi-disciplinary team daily management					
	Quantity					
	Quality					
	Costs					
	Ore utilisation					
	Improved yield					
	Plant efficiency					
Protocols & standards	Defined					

Tabel 7. Tujuan Jangka Pendek dan Panjang yang Berimbang (Bender, 2005)

				Implemented	
				Agreed	
				Comply to international norms	
				Internal audits	
			Due diligence		
	Financial Models	Linking of operational activities to bottom-line models	Scheduling simulation expressed to financial models		
		Financial standards and assumptions all signed-off			
	Risk Management	Leverage long term and short term risks			
		Production capabilities			
		Ore availability			
		Assumptions made			
		Unforeseen disasters or political risk			
	Asset Management	Technology	Maintenance planning		
			Control & management		
			Strategy	Autonomous Maintenance & TPM	
				Efficient Mining	
				Efficient Processing	
				Shutdown & Turnaround	
				Routine Work Measurement	
				Information Technology	
				Maintenance Tactics	
				Materials Management	
		Contractor Management			
			Reability Analysis		
		Capital	Scrubbing		
			Investment review		

William (2009) dalam penelitian kualitatifnya pada perusahaan-perusahaan pertambangan di Afrika Selatan menyimpulkan bahwa aspek aspek MRM berikut memberikan keunggulan kompetitif strategis:

1. Optimasi penambang mineral ke tingkat lebih lanjut dengan meningkatkan kemampuan cara penambangan dan pemrosesan mineral.
2. Menggabungkan praktik MRM melalui disiplin organisasi dan pelatihan intensif.
3. Secara terus menerus berinvestasi dalam teknologi untuk mendapatkan keuntungan lebih.
4. Integrasi sistem arus informasi untuk memfasilitasi kecepatan eksekusi dan regenerasi pengetahuan (pembelajaran).
5. Kepemimpinan Manajemen.

Unsur-unsur tersebut kemudian di modelkan oleh William (2009) dalam gambar di bawah ini, dimana MRM dianggap sebagai pusat dari strategi usaha pertambangan, yang dapat mengurangi risiko dan untuk memaksimalkan nilai. Nilai yang dihasilkan karena nasib baik mendapatkan deposit yang kaya tidak disertakan karena dianggap tidak berkelanjutan di masa depan. Hal ini dikemukakan dengan penekanan, bahwa keuntungan / nilai lebih berasal dari kemampuan pelaksanaan MRM yang unik dan ditambah dengan kemampuan yang dinamis, melalui

kombinasi lingkungan belajar dan strategi manajemen aktif yang didukung oleh kepemimpinan yang baik (William,2009)



E. Kapabilitas / Kemampuan Organisasi dan MRM

Organizational Capability adalah Kemampuan perusahaan untuk mengelola sumberdaya nya untuk memperoleh keunggulan kompetitif (Ulrich, 1991). Ulrich & Lake (1991), dalam tulisannya yang berjudul *Organizational Capability: Creating Competitive Advantage*, menyimpulkan hal-hal terkait kapabilitas organisasi sebagai berikut:

Kapabilitas organisasi pada intinya memiliki ciri-ciri sebagai berikut;

1) berfokus pada proses internal dan sistem-sistem yang ada untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, 2) Menciptakan kompetensi organisasi secara khusus yang memberikan keunggulan kompetitif karena keunikannya, 3) Memastikan bahwa keterampilan karyawan dan upaya2

yg dilakukan karyawan diarahkan untuk mencapai tujuan dan strategi organisasi.

Perencanaan strategis biasanya berfokus pada alokasi sumber daya. Kemampuan organisasi berfokus pada pencapaian tujuan melalui komitmen dan kompetensi pegawai. Dua kriteria untuk keunggulan kompetitif:

1. Menambahkan nilai yang dirasakan pelanggan
2. Menawarkan keunikan yang tidak dapat dengan mudah ditiru oleh pesaing

Kemampuan organisasi meningkatkan nilai pelanggan dirasakan dalam tiga cara, yaitu:

1. Responsiveness: kemampuan bisnis untuk memahami dan memenuhi kebutuhan pelanggan lebih cepat daripada pesaing
2. Relationship: kemampuan usaha untuk mengembangkan hubungan yang abadi antara pelanggan dan karyawan.
3. Quality Service: kemampuan bisnis untuk merancang, mengembangkan dan memberikan layanan yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.

Kemampuan organisasi meningkatkan keunikan karena sulit untuk ditiru:

1. Imitasi memerlukan mengubah cara orang berpikir, bertindak, dan berinteraksi.

2. Social engineering proses sosial yang kompleks seperti budaya, kerja sama tim, kepemimpinan yang tidak dipahami atau mudah direplikasi.

Elemen penting dari organisasi yang memiliki kapabilitas melalui penerapan MRM:

1. Kepemimpinan pada semua tingkatan dalam organisasi sehingga mampu mengembangkan pola pikir bersama / shared mindset.
2. Strategi dan praktek operasional Manajemen.
3. Kapasitas untuk berubah melalui pembelajaran memahami dan mengelola sistem organisasi.

1. Leadership

- a. Memiliki semangat visi yang dipromosikan baik di dalam maupun di luar organisasi.
- b. Menerjemahkan kondisi eksternal menjadi visi untuk organisasi dan bagaimana karyawan harus bertindak untuk mencapai visi.
- c. Memberdayakan individu pada semua tingkatan dalam organisasi untuk bertindak dalam nya atau domain nya.
- d. Pemahaman secara umum dan tujuan akhir (strategi) dan sarana (proses, sistem kerja, kegiatan)
- e. Adanya kesesuaian antara pelanggan dan harapan karyawan

2. Strategic Management Practices

- a. Kebijakan, program, prosedur operasi, dan best practices yg telah menjadi tradisi yang digunakan sebagai panduan dalam bekerja
- b. Transformasi perilaku individu untuk menciptakan kepuasan pelanggan dan konsistensi dalam bagaimana pelanggan diperlakukan
- c. Melengkapi dan mengintegrasikan antara satu dengan yang lain untuk membuat harapan umum, perilaku, dan tujuan

3. Capacity for Change

Kemampuan untuk mengurangi *cycle time* dari semua kegiatan melalui 4 prinsip :

- a. Symbioses: kemampuan untuk mengatasi perubahan eksternal, sebuah jembatan antara tindakan internal dan kondisi eksternal
- b. Reflexiveness: kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self-assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan
- c. Alignment: kemampuan untuk mengintegrasikan tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan.
- d. Self-renewal: kemampuan untuk berubah seiring waktu, berhasil bila diperlukan.

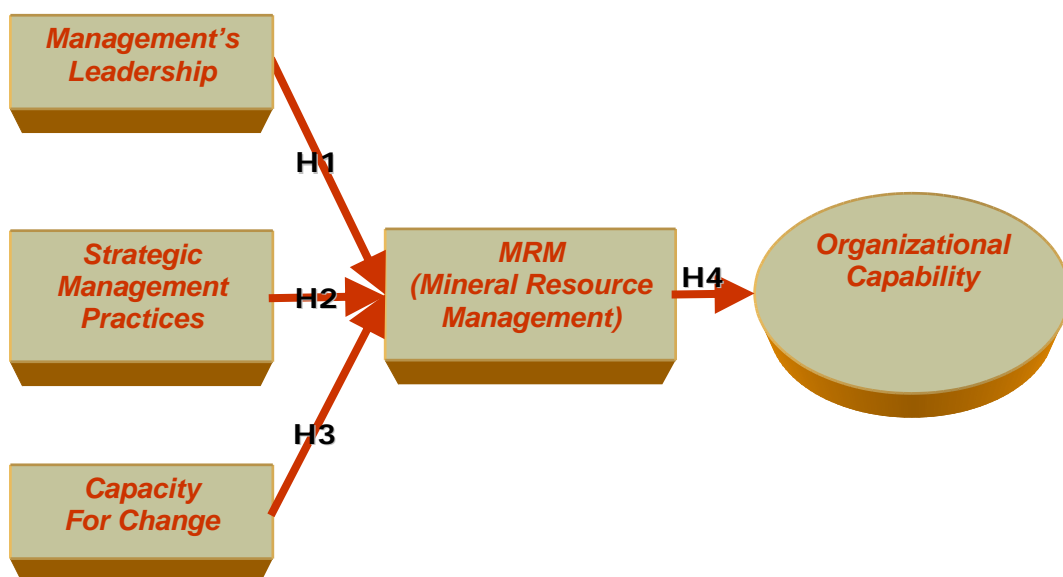
F. Kerangka Pemikiran

Sumber daya merupakan salah satu aset yang sangat penting bagi perusahaan, terutama dalam menghadapi tantangan bisnis yang semakin besar, seperti globalisasi, perubahan teknologi, perhatian terhadap kualitas yang terus menerus, dan di saat kondisi krisis. Kondisi seperti ini mendorong manajemen perusahaan untuk terus menerus berusaha menyempurnakan berbagai sistem dan pengelolaan sumber daya yang secara luas mengarah pada peningkatan kinerja perusahaan. Perusahaan harus mampu memotivasi karyawannya untuk dapat bekerja lebih giat, dan lebih bertanggung jawab terhadap kelangsungan perusahaan.

Tinjauan pustaka telah memberikan gambaran tentang strategi pertambangan melalui tinjauan berbasis sumber daya. Literatur tentang manajemen strategi menunjukkan manajemen yang ketat dari langkah strategis sebagai pendorong kemungkinan keuntungan. Tinjauan pustaka juga telah digunakan untuk meninjau kontribusi MRM untuk keuntungan kompetitif berkelanjutan strategis dalam perusahaan pertambangan.

MRM merupakan salah satu strategi yang dapat mempengaruhi keunggulan bersaing berkelanjutan yang pada akhirnya mempengaruhi kinerja perusahaan, sehingga hal ini yang mendorong penulis untuk meneliti sampai sejauh mana penerapan MRM mempengaruhi kinerja perusahaan dan apakah penerapan MRM yang memberikan keuntungan kompetitif strategis berkelanjutan di Afrika Selatan juga berlaku di

Indonesia, khususnya di PT Vale Indonesia Tbk . Hasil penelitian Bender (2005) dan William (2009) untuk memperoleh keunggulan kompetitif strategis menggunakan MRM seperti yang didefinisikan oleh tinjauan literatur telah cukup memberikan gambaran, namun mengingat bahwa itu adalah penelitian kualitatif maka studi kuantitatif untuk lebih memvalidasi pernyataan dalam penelitian empiris perlu dilakukan. Hasil dari penelitian tersebut diharapkan dapat menjadi masukan bagi manajemen dalam mengembangkan sistim MRM di masa yang akan datang, dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam bagan kerangka pikir sebagai berikut :



Gambar 4. Kerangka Pikir Penelitian

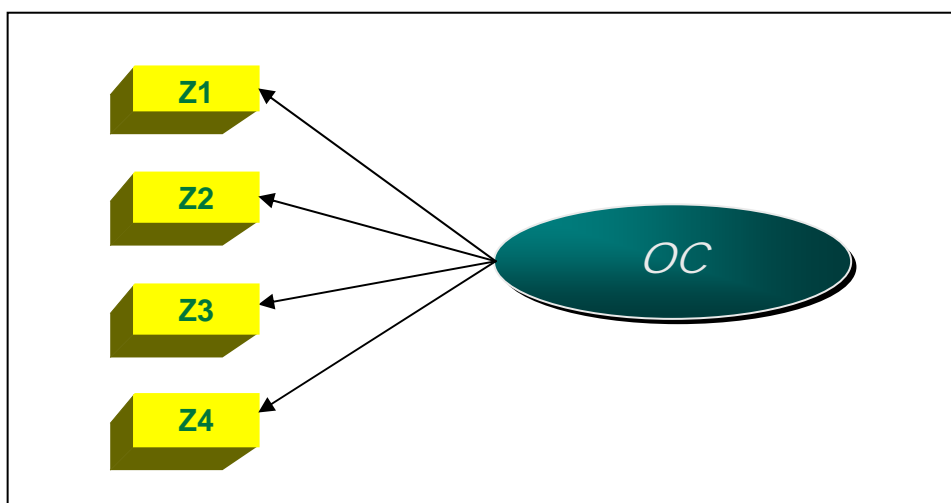
G. Hipotesis

Dalam kaitannya dengan perumusan masalah, tinjauan pustaka dan kerangka pikir penelitian, maka hipotesis yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. H1 : *Management's Leadership* yang baik berpengaruh positif terhadap MRM (*Mineral Resource Management*)
2. H2 : *Strategic Management Practices* berpengaruh positif terhadap MRM (*Mineral Resource Management*)
3. H3 : *Capacity for Change* berpengaruh positif terhadap MRM (*Mineral Resource Management*)
4. H4 : Kinerja MRM yang unik berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Organisasi

H. Indikator Variabel

1. Indikator Kapabilitas Organisasi (OC)

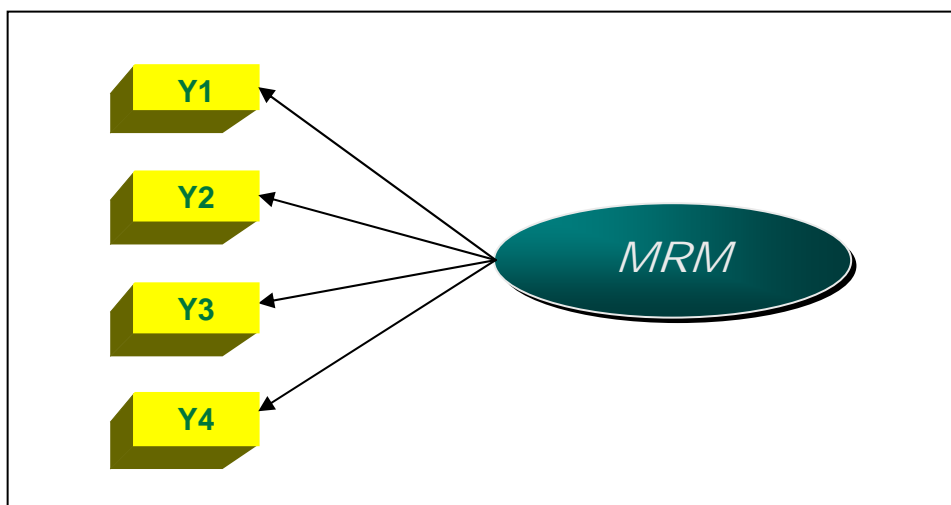


Sumber: Barney (2007) & Ulrich (1991)

Gambar 5. Indikator Variabel Kapabilitas Organisasi

- Z1: Kapabilitas yang bernilai bagi konsumen.
- Z2: Kapabilitas yang unik dan jarang ada.
- Z3: Kapabilitas yang mahal untuk ditiru.
- Z4: Kapabilitas yang diatur dengan baik oleh organisasi.

2. Indikator *Mineral Resource Management (MRM)*



Sumber: Bender (2005) dimodifikasi oleh penulis (2013)

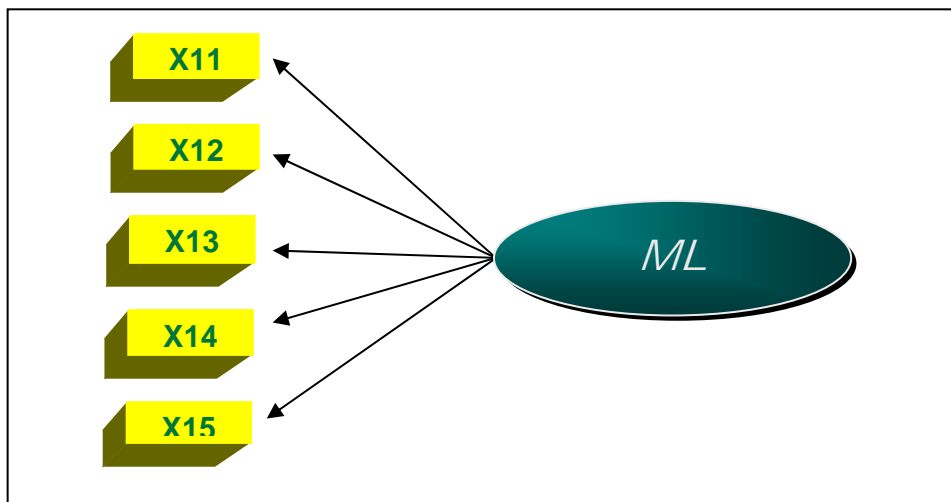
Gambar 6. Indikator Variabel *Mineral Resource Management*

- Y1: Pengetahuan Sumberdaya Mineral ~ Pemahaman menyeluruh terhadap sumberdaya mineral yang dimiliki meliputi kondisi geografis, geologi, karakteristik bijih, volume, grade, dan benefisiasi lainnya agar dapat memuaskan pelanggan
- Y2: Optimasi Eksplotasi Sumberdaya Mineral ~ Kemampuan optimasi sumberdaya mineral yang ada dengan cara melakukan eksplorasi secara efektif, perencanaan tambang, penjadwalan tambang, kontrol grade, rekonsiliasi, desain *plant* dan penggunaan teknologi guna memuaskan kebutuhan plant secara kualitas dan volume.
- Y3: Integrasi database dan komunikasi ~ informasi dan pengetahuan yang terintegrasi yang diperlukan untuk

mendukung operasional pertambangan dan dikomunikasikan dengan baik.

Y4: Tujuan profit jangka pendek dan jangka panjang yang berimbang ~ merupakan hubungan antara rencana stratejik dan rencana operasional yang dituangkan dalam visi dan misi perusahaan ke dalam rencana operasional pertambangan yang sesuai dengan pertumbuhan yang diinginkan

3. Indikator Kepemimpinan Manajemen (*ML*)



Sumber: Jauch dan Glueck (1992), Ulrich & Lake (1991), & William (2009)

Gambar 7. Indikator Variabel Kepemimpinan Manajemen

X11: Pemimpin kita secara aktif terlibat memastikan visi, misi dan nilai-nilai organisasi kita yang relevan, agar dipahami dan ditegakkan.

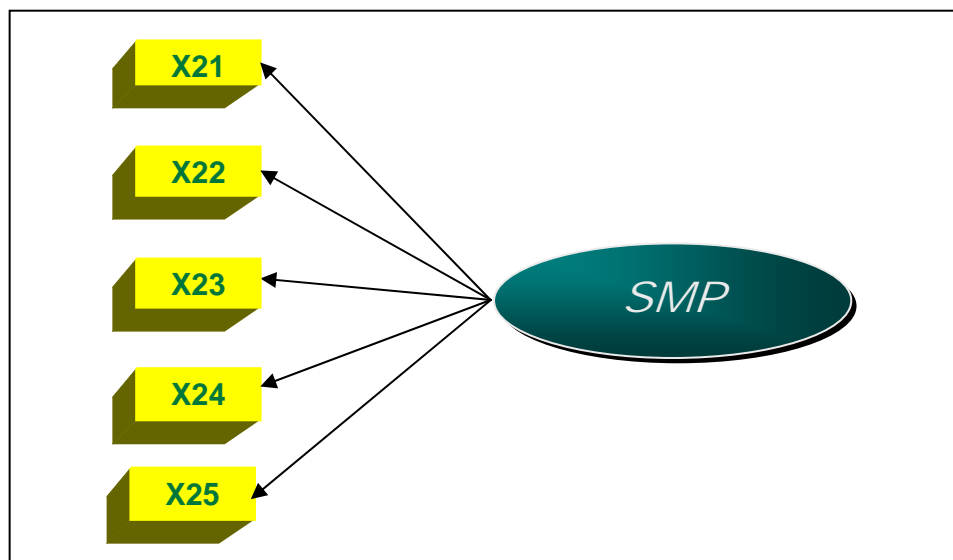
X12: Untuk meningkatkan cara kerja organisasi kami, pemimpin kami secara aktif memikirkan dan berkomunikasi tentang resiko dan peluang masa depan, dan menantang status quo untuk memperbaiki cara kita melakukan sesuatu.

X13: Para pemimpin dalam organisasi memahami perubahan lingkungan dan situasi yang kompleks untuk membantu organisasi kami tetap berkelanjutan, efektif dan relevan dalam mencapai visi.

X14: Memberdayakan individu pada semua tingkatan dalam organisasi untuk bertindak sesuai dengan domainnya masing-masing.

X15: Memberikan kesempatan kepada Staf untuk menyumbangkan ide-ide dan pengalaman mereka dan untuk memberikan contoh kepemimpinan di bidang dan tanggung jawab masing-masing

4. Indikator Strategi / Praktek Manajemen (*SMP*)



Sumber: Ulrich & Lake (1991); William (2009)

Gambar 8. Indikator Variabel Praktek Manajemen Stratejik

X21: Memiliki kemampuan dalam menarik, memotivasi, dan mempertahankan orang-orang yang kompeten dan memiliki

komitmen, sehingga memastikan bahwa organisasi memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mewujudkan strategi.

[TALENT]

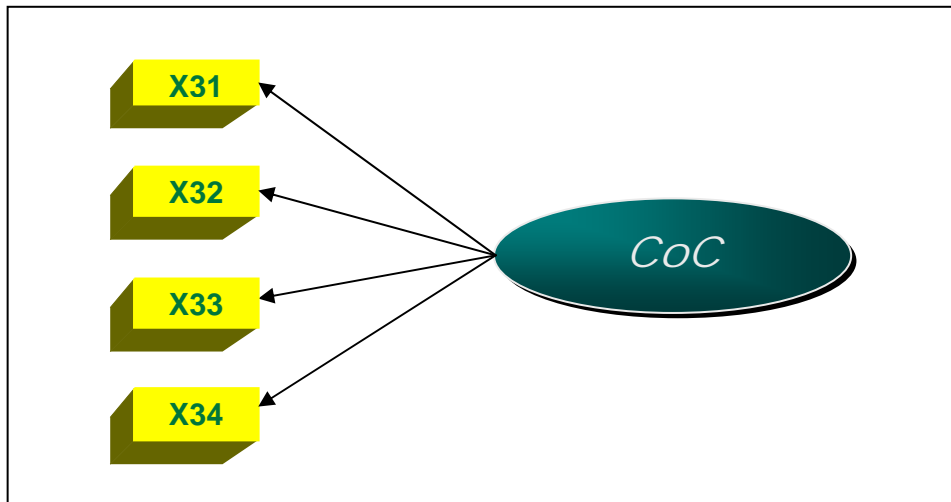
X22: Layanan / rencana bisnis kami mencerminkan arah strategis kami, yang realistis dan dapat dicapai sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan. [STRATEGIC UNITY]

X23: Kebijakan, Program, Prosedur operasi, dan Best Practices telah menjadi tradisi / budaya dan digunakan sebagai panduan dalam bekerja, terus dimonitor secara berkala dan dilakukan pembaharuan.

X24: Memiliki tujuan tahunan untuk peningkatan produktivitas dan menciptakan sinergi antara bagian-bagian yang berbeda dari bisnis kami, secara bersama-sama mampu mewujudkan tugas organisasi dan selalu berupaya untuk menciptakan semangat kolaborasi dan koordinasi demi mencapai tujuan bersama. [EFFICIENCY & COLLABORATION]

X25: Menggunakan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan untuk meningkatkan layanan kami guna secara konsisten menciptakan kepuasan pelanggan. [CUSTOMER ORIENTED]

5. Indikator Kapasitas untuk Berubah (CoC)



Sumber: Ulrich & Lake (1991) ; William (2009)

Gambar 9. Indikator Variabel Kapasitas untuk Berubah

- X31: Symbioses: memiliki kemampuan untuk mengatasi perubahan lingkungan bisnis eksternal dengan menjadi sebuah jembatan penghubung [titik temu] antara kondisi eksternal dan kemampuan internal organisasi.
- X32: Reflexiveness: memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan
- X33: Alignment: memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan, tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan.
- X34: Selfrenewal: memiliki kemampuan untuk berubah dan terus melakukan pembenahan dari waktu ke waktu.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dalam rangka penyusunan Tesis ini adalah di PT Vale Indonesia Tbk, Departemen *Mines and Exploration*, Soroako, Kabupaten Luwu Timur, Sulawesi Selatan.

Waktu penelitian diperkirakan selesai dalam waktu satu bulan, terhitung sejak bulan April hingga bulan Mei 2013. Penelitian didahului dengan observasi awal, kemudian wawancara kepada staf dan manajer untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan sasaran penelitian dan akhirnya menyebarkan angket (kuesioner) kepada karyawan untuk memperoleh data-data serta mencari dokumen yang berhubungan dengan tujuan penelitian.

B. Jenis Dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan dua jenis sumber data yang dibedakan berdasarkan cara mendapatkannya.

(1) Data Primer

Menurut Cooper & Emory (1998), data primer adalah data yang diperoleh secara langsung, yang dikumpulkan secara khusus dan berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini data primer diperoleh langsung dari responden melalui daftar pertanyaan (*questionnaire*). Daftar pertanyaan disusun berdasarkan variabel yang telah ditentukan dengan menyediakan jawaban alternatif. Daftar pertanyaan tersebut dikirimkan kepada para responden yang telah ditentukan dan memiliki pengalaman terhadap *Mineral Resource Management*

(2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui pihak ketiga. Data sekunder merupakan pendukung data primer. Data sekunder tidak diperoleh sendiri dari peneliti, melainkan melalui studi kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan (Cooper & Emory, 1998). Pada penelitian ini data sekunder hanya digunakan pada fenomena yang melatarbelakangi masalah.

C. Populasi Dan Sampel

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2001). Populasi

dalam penelitian ini adalah seluruh staf dan manajer pada departemen *Mines and Exploration* PT Vale Indonesia yang memiliki pengalaman lebih atau sama dengan 5 tahun di bidang masing-masing, sejumlah kurang lebih 105 karyawan.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitian (Kuncoro, 2009). Secara umum, jumlah sampel minimal yang dapat diterima untuk suatu studi tergantung dari jenis studi yang dilakukan. Menurut Gay & Diehl (1996), pedoman yang dianjurkan adalah sebagai berikut:

1. Untuk studi deskriptif, sampel 10% dari populasi merupakan jumlah minimal. Untuk populasi yang lebih kecil, setidaknya 20% mungkin diperlukan.
2. Untuk studi korelasional, dibutuhkan minimal 30 sampel untuk menguji ada atau tidaknya suatu hubungan.
3. Untuk studi kausal-komparatif, minimal 30 subjek per group umumnya dianjurkan.
4. Untuk studi eksperimen, minimal 15 subjek per grup umumnya dianjurkan.

Desain *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *judgement sampling* yang merupakan salah satu jenis *purposive sampling* dimana peneliti memilih sampel berdasarkan penilaian terhadap beberapa karakteristik anggota sampel yang disesuaikan dengan maksud penelitian

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode angket atau kuesioner, dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 1999). Pemberitahuan kuisisioner tersebut dikirimkan kepada seluruh sampel menggunakan surat elektronik (*by e-mail*) yang kemudian pengisiannya melalui situs [surveymonkey.com](https://www.surveymonkey.com).

Dalam penelitian ini data diukur dari persepsi responden atas pertanyaan yang diajukan. Setiap responden diminta untuk menyatakan pendapatnya mengenai pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Dalam penelitian ini digunakan skala untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 1999). Ukuran skala yang digunakan adalah *Likert scale*, dimana responden menyatakan setuju atau tidak setuju mengenai beberapa pertanyaan yang diajukan. Tanggapan yang maksimal positif diberi nilai 5 dan yang minimal negatif diberi nilai 1.

E. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini digunakan beberapa istilah yang didefinisikan secara operasional sehingga menjadi petunjuk dalam penelitian dan petunjuk bagi yang membacanya, seperti tertera dalam tabel di bawah ini:

Tabel 8. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
1	[Z1] OC (Organizational Capability)	Berbagai kemampuan yg dimiliki perusahaan (organisasi) dalam rangka menyelenggarakan kegiatan usaha yg dijalankan (Davenport, 1999). Kemampuan perusahaan untuk mengelola sumberdayanya untuk memperoleh keunggulan kompetitif (Ulrich, 1991). Merupakan keunggulan yang dicapai secara terus menerus dengan mengimplementasikan strategi pencapaian nilai-nilai unik yang tidak sedang diimplementasikan baik oleh pesaing maupun calon pesaing karena ketidakmampuan mereka dalam meniru strategi tersebut (Barney, 1991 dalam Hoffman, 2000).	Z11: Kapabilitas yang bernilai bagi konsumen, Z12: Kapabilitas yang jarang ada Z13: Kapabilitas yang mahal untuk ditiru Z14: Kapabilitas yang diatur dengan baik oleh organisasi	4 item pernyataan, masing-masing 5 skala untuk mengukur <i>Kapabilitas Organisasi</i>
2	[Y1] MRM (Mineral Resource Management)	Sebuah aktifitas terintegrasi yang meliputi proses identifikasi, evaluasi, perencanaan dan ekskavasi / penambangan sumberdaya mineral secara optimal, untuk menghasilkan produk yang berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis dan memuaskan pelanggan di lingkungan bisnis yang dinamis. MRM yang efektif merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam Operational Excellence di dalam	Y11: Pengetahuan Sumberdaya Mineral adalah Pemahaman menyeluruh terhadap sumberdaya mineral yang dimiliki meliputi kondisi geografis, geologi, karakteristik bijih, volume, grade, dan benefisiasi lainnya agar dapat memuaskan pelanggan Y12: Optimasi Eksplotasi Sumberdaya Mineral adalah	4 item pernyataan, masing-masing 5 skala untuk mengukur <i>MRM (Mineral Resource Management)</i> .

		Value Chain (MacFarlane,2006).	<p>Kemampuan optimasi sumberdaya mineral yang ada dengan cara melakukan eksplorasi secara efektif, perencanaan tambang, penjadwalan tambang, kontrol grade, rekonsiliasi, dan penggunaan teknologi guna memuaskan kebutuhan plant secara kualitas dan volume.</p> <p>Y13: Integrasi database dan komunikasi adalah informasi dan pengetahuan yang terintegrasi yang diperlukan untuk mendukung operasional pertambangan</p> <p>Y14: Tujuan profit jangka pendek dan jangka panjang yang berimbang ~ merupakan hubungan antara rencana stratejik dan rencana operasional yang dituangkan dalam visi dan misi perusahaan ke dalam rencana operasional pertambangan yang sesuai dengan pertumbuhan yang diinginkan</p>	
3	[X1] Management's Leadership	Yaitu kemampuan untuk mempengaruhi suatu kelompok ke arah tercapainya tujuan (Robbins, 2002) .Tampubolon (2007) menyatakan pemimpin	X11: Pemimpin kita secara aktif terlibat memastikan visi, misi dan nilai-nilai organisasi kita yang relevan, agar dipahami dan ditegakkan.	5 item pernyataan, masing-masing 5 skala untuk mengukur Management's

		<p>yang baik haruslah memiliki empat macam kualitas: kejujuran, pandangan ke depan, mengilhami pengikutnya dan kompeten. Pemimpin yang memiliki pandangan ke depan adalah pemimpin yang memiliki visi ke depan yang lebih baik. Pemimpin yang baik juga harus mampu mengilhami pengikutnya dengan penuh antusiasme dan optimism. Pemimpin yang baik harus memiliki kompetensi dalam menjalankan tugasnya secara efektif, mengerti kekuatannya dan menjadi pembelajar terus menerus.</p>	<p>X12: Untuk meningkatkan cara kerja organisasi kami, pemimpin kami secara aktif memikirkan dan berkomunikasi tentang resiko dan peluang masa depan, dan menantang status quo untuk memperbaiki cara kita melakukan sesuatu.</p> <p>X13: Para pemimpin dalam organisasi kami memahami perubahan lingkungan dan situasi yang kompleks untuk membantu organisasi kami tetap berkelanjutan, efektif dan relevan dalam mencapai visi.</p> <p>X14: Memberdayakan individu pada semua tingkatan dalam organisasi untuk bertindak sesuai dengan domainnya masing-masing.</p> <p>X15: Staf kami memiliki kesempatan reguler untuk menyumbangkan ide-ide dan pengalaman mereka dan untuk memberikan contoh kepemimpinan di bidang dan tanggung jawab masing-masing</p>	<p><i>Leadership.</i></p>
4	[X2] Strategic Management Practices	<p>Strategy Management merupakan arus keputusan dan tindakan yang mengarah pada perkembangan suatu strategi atau strategi-strategi yang efektif untuk membantu mencapai sasaran perusahaan. Sedangkan proses manajemen strategis ialah cara dengan jalan dimana para perencana strategi menentukan sasaran dan membuat</p>	<p>X21: Memiliki kemampuan dalam menarik, memotivasi, dan mempertahankan orang-orang yang kompeten dan memiliki komitmen, sehingga memastikan bahwa organisasi memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mewujudkan strategi. [TALENT]</p>	<p>5 item pernyataan, masing-masing 5 skala untuk mengukur <i>Strategy Management.</i></p>

X22: Layanan / rencana bisnis kami mencerminkan arah strategis kami, yang realistis dan dapat dicapai sesuai dengan jangka waktu yang

		<p>kesimpulan strategi (Jauch dan Glueck, 1992, p9).</p> <p>Dari definisi yang telah diungkapkan oleh jauch dan glueck, muncul suatu nilai positif apabila suatu keputusan strategi dilaksanakan yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen strategis memungkinkan perusahaan mengantisipasi kondisi yang selalu berubah-ubah 2. Manajemen strategis menyediakan sasaran dan arah yang jelas bagi karyawan 3. Penelitian dalam manajemen strategis melaju sedemikian rupa sehingga prosesnya dapat membantu para manajer dalam pengambilan keputusan yang lebih baik 4. Bisnis yang melaksanakan manajemen strategis lebih efektif karena manajemen strategis membantu meningkatkan komunikasi perusahaan, koordinasi proyek perorangan, alokasi sumberdaya dan perencanaan jangka pendek seperti membuat anggaran. 	<p>telah ditetapkan. [STRATEGIC UNITY]</p> <hr/> <p>X23: Kebijakan, Program, Prosedur operasi, dan Best Practices telah menjadi tradisi / budaya dan digunakan sebagai panduan dalam bekerja, terus dimonitor secara berkala dan dilakukan pembaharuan.</p> <hr/> <p>X24: Memiliki tujuan tahunan untuk peningkatan produktivitas dan menciptakan sinergi antara bagian-bagian yang berbeda dari bisnis kami, secara bersama-sama mampu mewujudkan tugas organisasi dan selalu berupaya untuk menciptakan semangat kolaborasi dan koordinasi demi mencapai tujuan bersama. [EFFICIENCY & COLLABORATION]</p> <hr/> <p>X25: Menggunakan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan untuk meningkatkan layanan kami guna secara konsisten menciptakan kepuasan pelanggan. [CUSTOMER ORIENTED]</p>	
5	[X3] Capacity for Change	<p>Kemampuan untuk mengurangi cycle time dari semua kegiatan melalui 4 prinsip, Ulrich & Lake (1991):</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Symbioses: kemampuan untuk mengatasi perubahan eksternal, sebuah jembatan antara 	<p>X31: Symbioses: memiliki kemampuan untuk mengatasi perubahan lingkungan bisnis eksternal dengan menjadi sebuah jembatan penghubung [titik temu] antara kondisi eksternal dan kemampuan internal organisasi.</p>	<p>4 item pernyataan, masing-masing 5 skala untuk mengukur OL</p>

		tindakan internal dan kondisi eksternal b. Reflexiveness: kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self-assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan c. Alignment: kemampuan untuk mengintegrasikan tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan. d. Self-renewal: kemampuan untuk berubah seiring waktu, berhasil bila diperlukan.	X32: Reflexiveness: memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan X33: Alignment: memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan, tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan. X34: Selfrenewal: memiliki kemampuan untuk berubah dan terus melakukan pembenahan dari waktu ke waktu.	
--	--	---	--	--

F. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian akan dianalisis melalui alat uji statistik dengan menggunakan software SPSS 21 dan Microsoft Excel dengan pengujian seperti diuraikan berikut ini:

1. Statistik Deskriptif

Untuk lebih memperjelas obyek yang diteliti akan dikemukakan gambaran umum mengenai karakteristik responden penelitian meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pengalaman kerja, dan jabatan. Selain itu juga ditampilkan deskripsi variable penelitian untuk menggambarkan data penelitian atas jawaban responden. Tabel jumlah, frekuensi, prosentase atau diagram pie digunakan untuk menggambarkan kondisi yang ada.

2. Pengujian Kualitas Data

Data yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Oleh sebab itu instrumen penelitian sebelum digunakan akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat mengukur yang diukur. Dengan alat ukur yang valid maka data yang diperoleh akan valid juga. Pengujian validitas dimaksudkan untuk mengetahui seberapa cermat suatu tes melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur yang validitasnya tinggi akan mempunyai varian kesalahan yang kecil sehingga data yang terkumpul merupakan data yang dapat dipercaya.

Variabel yang akan diuji validitasnya adalah semua variabel dependen dan independen yaitu variabel *Management's Leadership (X1)*, *Strategy / Management Practices (X2)*, *Capacity of Change (X3)*, *Mineral Resource Management (Y)*, dan *Organizational Capability (Z)*. Uji validitas menggunakan Product Moment / Pearson Correlation.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui konsistensi jawaban responden sehingga kesungguhan jawaban dapat dipercaya. Dengan demikian reliabilitas menunjukkan sejauh

mana pengukuran dapat memberikan hasil yang konsisten bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama. Untuk melihat reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, maka akan dihitung koefisien Cronbach Alpha instrumen masing-masing variabel. Instrumen dikatakan reliabel bila memiliki nilai Cronbach Alpha lebih besar dari 0,6 (Nunnaly, 1967).

3. Pengujian Asumsi Klasik

Ada empat uji asumsi klasik yang terpenting sebagai syarat penggunaan metode regresi. Asumsi tersebut adalah normalitas dan tidak terjadi multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas. Pengujian ini perlu dilakukan karena adanya konsekuensi yang mungkin terjadi jika asumsi tersebut tidak bisa dipenuhi. Namun karena dalam penelitian ini tidak menyertakan variabel yang berhubungan dengan waktu, maka uji autokorelasi tidak perlu dilakukan. Tiga uji asumsi klasik yang dilakukan adalah:

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak (Ghozali, 2001). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan grafik histogram dan grafik normal plot. Kemudian untuk lebih memastikan lagi dilakukan Uji Kolmogorov Smirnov

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2005) uji ini bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

- i. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
- ii. Jika nilai *tolerance* < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan Grafik Scatter Plot atau menggunakan uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas melalui uji Glejser dilakukan sebagai berikut:

- i. Apabila koefisien parameter beta dari persamaan regresi signifikan statistik, yang berarti data empiris yang diestimasi terdapat heteroskedastisitas.
- ii. Apabila probabilitas nilai test tidak signifikan statistik, maka berarti data empiris yang diestimasi tidak terdapat heteroskedastisitas.

4. Pengujian Hipotesis

Metode statistik yang akan digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah regresi berganda (*multiple regression*) dengan bantuan program SPSS 21. Metode ini digunakan untuk menguji kekuatan hubungan variabel *Management's Leadership (X1)*, *Strategy / Management Practices (X2)*, *Capacity of Change (X3)* dalam pelaksanaan *Mineral Resource Management (Y)*, dan menguji apakah MRM berpengaruh terhadap *Organizational Capability (Z)*. Model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

$$Z = \alpha + \beta_4Y + \varepsilon \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

Z : Minat Pemanfaatan SI

Y : Penggunaan SI

X1 : Ekspektasi Kinerja

X2 : Ekspektasi Usaha

X3 : Faktor Sosial

X4 : Kondisi-Kondisi Yang Memfasilitasi Pemakai

α : Konstanta

β : Koefisien Regresi

ε : Error

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari nilai statistik t, nilai statistik F, dan nilai koefisien determinansi (R^2). Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik, apabila uji nilai statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya, disebut tidak signifikan bila uji nilai statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

a. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi kapabilitas organisasi melalui penerapan MRM. Oleh karena itu uji t ini digunakan untuk menguji hipotesis H_{a1} , H_{a2} , H_{a3} , H_{a4} . Langkah-langkah pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut (Gujarati, 1999):

i. Merumuskan hipotesis (H_a)

H_a diterima: berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen (total risiko investasi saham perbankan) secara parsial.

i. Menentukan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_a diterima. Nilai t_{hitung} dapat dicari dengan rumus (Gujarati, 1999):

$$T_{hitung} = \frac{\text{Koefisien Regresi}}{\text{Standar Deviasi}} \dots\dots\dots (3)$$

- Bila $-t_{tabel} < -t_{hitung}$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$, variabel independen secara individu tak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Berdasarkan probabilitas

H_a akan diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 (α)

4. Menentukan variabel independen mana yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap variabel dependen. Hubungan ini dapat dilihat dari koefisien regresinya.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh dan seluruh variable independent secara bersama-sama terhadap variable dependen.

Langkah–langkah yang dilakukan adalah (Gujarati, 1999):

i. Merumuskan Hipotesis (H_a)

H_a diterima: berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen (total risiko investasi saham perbankan) secara simultan.

ii. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 0.05 ($\alpha=0,05$)

iii. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Nilai F_{hitung} dapat dicari dengan rumus (Gujarati, 1999):

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (N - k)} \dots\dots\dots (4)$$

dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya koefisien regresi

N = Banyaknya Observasi

- Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$, variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

iv. Berdasarkan Probabilitas

Dengan menggunakan nilai probabilitas, H_a akan diterima jika probabilitas kurang dari 0.05

v. Menentukan nilai koefisien determinasi, dimana koefisien ini menunjukkan seberapa besar variabel independen pada model yang digunakan mampu menjelaskan variabel dependennya.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel

dependen. Koefisien determinasi dapat dicari dengan rumus (Gujarati, 1999):

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum Y_i^2} \dots\dots\dots (5)$$

Nilai koefisien determinansi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas (Ghozali, 2005). Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Profil Perusahaan

1. Sejarah Singkat PT. Vale Indonesia, Tbk

PT. Vale Indonesia, Tbk (PTVI) sebelumnya dikenal sebagai PT. International Nickel Indonesia, Tbk (INCO), adalah sebuah perusahaan penanaman modal asing (PMA) yang mendapatkan izin usaha dari pemerintah Indonesia untuk melakukan eksplorasi, kegiatan penambangan, pengolahan dan produksi nikel.

Saat ini PTVI beroperasi di Pulau Sulawesi di bawah perjanjian Kontrak Karya (KK) dengan pemerintah Republik Indonesia. Perusahaan menandatangani perjanjian Kontrak Karya (KK) pertama dengan pemerintah Republik Indonesia pada 27 Juli 1968, lalu pada 15 Januari 1996, PTVI menandatangani perjanjian modifikasi dan perpanjangan kontrak awal KK, yang berlaku mulai 1 April 2008 sampai 28 Desember 2025.

Pada awalnya, luas area konsesi awal perusahaan sebesar 218.528 hektar, yang meliputi: 118.387 hektar di Sorowako, Sulawesi Selatan; 63.506 hektar di Pomalaa, Sulawesi Tenggara; dan 36.635 hektar di Bahodopi, Sulawesi Tengah. Namun demikian, pemerintah menyetujui pelepasan area KK dari total sekitar 28.000 hektar, atau

sekitar 12.8 persen dari luas total KK pada 2010. Setelah pelepasan lahan tersebut, luas total area Kontrak Karya PTVI saat ini hanya meliputi 190.510 hektar.

Sejak tanggal 16 Mei 1990, saham PTVI (IDX ticker: INCO) sudah tercatat di bursa saham Indonesia. Saat ini tercatat sejumlah 9.936.338.720 lembar saham ditempatkan dan disetor penuh. Vale Canada (sebelumnya Vale Inco Limited), anak perusahaan dari VALE – bisnis logam dasar dan produsen nikel terbesar kedua di dunia, merupakan pemegang saham mayoritas Vale Indonesia yaitu sebesar 58.73 persen. Sisanya dimiliki oleh Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. sebesar 20.09 persen dan dimiliki Publik dan Lainnya sebesar 21.18 persen.

Hingga 31 Desember 2012, PTVI tercatat memiliki jumlah karyawan tetap sebesar 3.161 orang dan jumlah karyawan kontraktor sebesar 3.234 orang. Sumber daya manusia itulah yang mendukung operasi bisnis PTVI untuk mengolah bijih nikel primer yang berasal dari endapan laterit hingga menghasilkan produk antara berupa nikel dalam bentuk *matte*, yang mengandung rata-rata 78 persen nikel, 20 persen sulfur, dan sejumlah kecil kobalt. Seluruh hasil produksi Vale Indonesia dikirim ke Jepang yang dilakukan di bawah kontrak jangka panjang untuk dilakukan pemurnian lebih lanjut.

Penggunaan utama nikel adalah di dalam stainless steel atau baja nirkarat, yang mengkonsumsi penggunaan 60% hingga 65% nikel primer

dunia setiap tahunnya. Kebutuhan akan baja nirkarat telah bertumbuh dengan pesat selama 10 tahun terakhir, dengan peningkatan keluaran rata-rata 6% per tahun sejak 2001 hingga 2011. Peluang penggunaan nikel terus bertumbuh. Baja nirkarat dapat ditemukan hampir di mana saja, mulai dari alat-alat sederhana hingga peralatan berteknologi mutakhir. Namun manfaat nikel tidak berhenti di situ. Logam campuran rendah, dengan kandungan nikel sebagai katalis dalam industri petrokimia, dan baterai isi ulang yang mengandung nikel bisa ditemukan di berbagai produk, seperti alat-alat listrik dan kendaraan hibrida listrik.

Penggunaan yang sangat beragam dan banyaknya manfaat dari nikel adalah indikasi kuat akan prospek pertumbuhan berkelanjutan PT Vale, serta kapasitas PTVI untuk memberi nilai lebih, tidak hanya bagi pemegang saham, pelanggan dan karyawan, tapi juga bagi seluruh rakyat Indonesia dan pengguna nikel di seluruh dunia. PT Vale Indonesia, telah siap menjadi salah satu produsen nikel utama di dunia, dengan menciptakan manfaat jangka panjang melalui nilai-nilai keunggulan dan semangat kerja yang tinggi bagi manusia dan Bumi kita.



Gambar 10 Logo Perusahaan Vale

2. Visi, Misi, dan Nilai-Nilai Perusahaan

Seperti Perusahaan Multinasional yang lainnya, Vale Indonesia telah mengalami masa pasang surut seiring perkembangan ekonomi global. Namun, dinamika proses ini justru menjadikan Vale Indonesia sebagai perusahaan yang kokoh, matang dan siap menghadapi berbagai tantangan di masa depan dengan berpegang pada visi, misi dan nilai-nilai Vale Indonesia sebagai berikut:

a. Visi

”Menjadi perusahaan sumber daya alam nomor satu di Indonesia yang menggunakan standar global dalam menciptakan nilai jangka panjang, melalui keunggulan kinerja dan kepedulian terhadap manusia dan alam.”

b. Misi

”Mengubah sumber daya alam menjadi kemakmuran dan pembangunan berkelanjutan.”

c. Nilai-nilai

Nilai-nilai yang ditanamkan perusahaan juga berhubungan dengan visi yang akan dicapai, yaitu nilai-nilai yang berhubungan dengan kepedulian terhadap manusia dan bumi serta kesempurnaan / keunggulan kinerja. Terdiri dari 6 hal, yaitu :

- i. Kehidupan adalah hal yang terpenting (*Life matter most*)

Keselamatan jiwa lebih penting daripada keuntungan materi semata.

ii. Menghargai karyawan (*Value Our People*)

Membimbing dan membuka peluang bagi perkembangan individu, memberikan penghargaan terhadap prestasi seseorang tanpa memandang latar belakang mereka, mendukung keberagaman dan mengakui aspirasi serta kebutuhan individu.

iii. Menjaga kelestarian bumi (*Prize our planet*)

Komitmen terhadap perkembangan masyarakat, lingkungan dan ekonomi dalam berbagai keputusan bisnis.

iv. Melakukan hal yang benar (*Do what is right*)

Mendukung kepercayaan yang didasarkan pada komunikasi yang terbuka dan jelas, bertindak adil, penuh integritas dan tunduk terhadap aturan hukum.

v. Bersama-sama menjadi lebih baik (*Improve together*)

Berjuang untuk terjalannya kerja sama, peningkatan dan inovasi yang terus-menerus, penegakan disiplin untuk meningkatkan nilai-nilai jangka panjang.

vi. Mewujudkan tujuan (*Make it happen*)

Suka tantangan, kemampuan beradaptasi, bangga atas prestasi dan apa yang telah dilakukan dalam membentuk dunia.

3. Tujuan Umum Perusahaan

PTVI adalah perusahaan pertambangan. Namun keberhasilan perusahaan tidak diukur dari berapa ton hasil tambang yang dihasilkan atau berapa besar aset yang tercatat di neraca. Keberhasilan perusahaan diukur dari kemampuan beroperasi dengan memperhatikan kepentingan semua pihak yang telah mempercayai kami.

PTVI mengutamakan keselamatan di atas segalanya. PTVI mencari solusi inovatif untuk memperbaiki dan memperluas bisnis dengan cara yang bertanggung jawab secara sosial maupun lingkungan hidup. PTVI bertindak berdasarkan etika dan dengan transparan. PTVI akan menghadapi tantangan terberat sekalipun, dan akan bekerja sama untuk mengubah tantangan tersebut menjadi peluang.

Hal ini dilakukan karena PTVI sadar bahwa untuk tumbuh lebih kuat perusahaan harus tumbuh dengan berkelanjutan. Itu sebabnya PTVI terus berinvestasi dalam bisnis, tenaga kerja dan masyarakat sekitar, agar perusahaan dapat memberikan hasil terbaik bagi para pemegang saham dengan tetap berpegang pada nilai-nilai yang membimbing karyawan dan perusahaan.

Tujuan Vale adalah menghasilkan kemakmuran di tingkat lokal, regional dan global serta pengembangan warisan secara positif di seluruh siklus kehidupan kegiatan. Oleh karena itu, PTVI beroperasi dengan penuh tanggung jawab dalam pengelolaan ekonomi, lingkungan dan isu-isu sosial secara terpadu.

B. Manajemen Sumber Daya Manusia

"Bekerja dengan Sumber Daya Manusia Terbaik untuk Hasil Terbaik." Karyawan merupakan penggerak utama di balik prestasi perusahaan. Oleh karena itu Vale Indonesia terus mencoba untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan, bukan hanya dalam hal ekonomi, tetapi juga dalam hal memberikan kesempatan yang sama untuk mengembangkan potensi dan karir mereka.

Kami percaya pertumbuhan berkelanjutan Vale Indonesia tidak dapat dipisahkan dari tenaga kerja yang terampil dan perumusan rencana suksesi karyawan. Oleh karena itu Vale Indonesia terus mengembangkan sumber daya manusia dengan berfokus pada tiga isu, yaitu:

1. Memilih orang-orang yang kompeten dan mempekerjakan mereka di posisi yang tepat.
2. Menyediakan lingkungan yang mendorong karyawan untuk mencapai potensi mereka.
3. Memastikan karyawan ditempatkan di posisi yang mendukung perusahaan dalam meningkatkan produktivitas.

Vale Indonesia menyediakan berbagai macam program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi karyawannya. Program pelatihan dirancang sesuai dengan standar kualifikasi profesional dan teknis yang diperlukan dalam industri pertambangan dan ditujukan untuk meningkatkan kinerja karyawan di semua departemen.

Vale Indonesia menyediakan kesempatan yang sama untuk setiap orang untuk bekerja dan menjadi bagian dari Vale Indonesia. Namun, kita memiliki hak prerogatif untuk mengutamakan karyawan lokal sesuai dengan Kontrak Karya kami. Lebih dari 80 persen karyawan tetap kami adalah penduduk lokal.

C. Tanggung Jawab Lingkungan Hidup

"Menghargai Keanekaragaman Hayati." Sebagai industri yang bergantung pada sumber daya alam, Vale Indonesia sangat memahami bahwa operasinya akan menyebabkan perubahan bentang alam dan lingkungan hidup seperti tanah, lansekap dan air, dan kualitas udara. Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan hidup harus diintegrasikan ke dalam seluruh tahap kegiatan operasional perusahaan; mulai dari tahap eksplorasi, penambangan dan pengolahan nikel sampai dengan tahap penutupan tambang. Hal ini berarti kami selalu menghitung seluruh dampak dan resiko operasi terhadap lingkungan hidup serta berusaha untuk mengembalikan dan melestarikannya. Komitmen untuk melindungi lingkungan hidup merupakan landasan bagi strategi bisnis Vale Indonesia. Mengupayakan keseimbangan sosio-ekonomi pembangunan regional dan memelihara

Menciptakan Nilai, Memberikan Manfaat yang Berkelanjutan

Di Vale Indonesia, kami percaya bahwa kestabilan kondisi keuangan adalah dasar dari keberlanjutan. Dengan kinerja yang baik sebagai sebuah institusi bisnis, kami selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas kerja dan membagi keberhasilan kami dengan para pemangku kepentingan, termasuk para karyawan, penyuplai, kontraktor, masyarakat dan pemerintah.

Vale Indonesia bekerja secara konsisten untuk memberikan kontribusi pada peningkatan standar kehidupan masyarakat dan memperkuat hubungan dengan masyarakat. Vale Indonesia juga berusaha untuk meningkatkan investasi sosial, menghormati budaya setempat, melaksanakan rencana yang terstruktur dengan meminimalkan dampak operasinya.

Pada tahun 2011, total kontribusi Vale Indonesia untuk Indonesia sejumlah US\$286 juta, termasuk \$261 juta dari pajak, \$15 juta dari pendapatan non-pajak dan \$10 juta dari royalti. PTVI juga membuat kontribusi, secara langsung dan tidak langsung, pada aspek sosial-ekonomi seperti merekrut 6.000 pekerja lokal dan manfaat bagi ratusan mitra kami, serta kontraktor lokal dan nasional.

Untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di wilayah operasi, kami telah mengimplementasikan program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (Comdev) secara sistematis. Setiap tahun, kami mengalokasikan dana untuk melaksanakan Comdev di bidang pertanian, pendidikan, kesehatan, infrastruktur, usaha

kecil dan menengah, serta aspek sosial-budaya. Kesempatan untuk meningkatkan tata kelola pelaksanaan Program Pengembangan Masyarakat di masa yang akan datang disadari lebih bermanfaat bagi masyarakat.

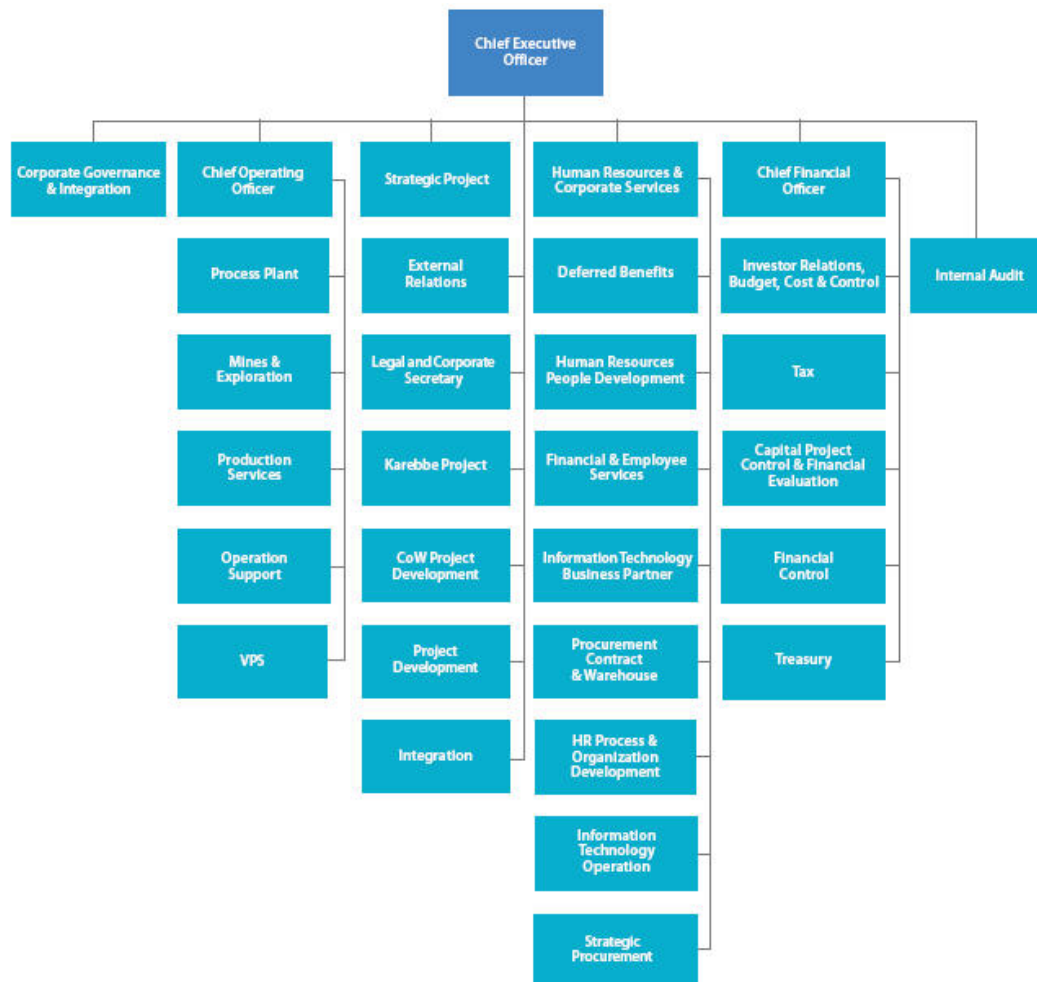
Pengalaman panjang dari operasi perusahaan selalu menjadi salah satu pilar keberlanjutan operasional kami. Catatan prestasi kami pada aspek produksi, perlindungan lingkungan dan tanggung jawab sosial menunjukkan dinamika yang positif. Ini merupakan kesempatan bagi kami untuk terus beroperasi secara bertanggung jawab dalam rangka memberikan manfaat bagi para pemangku kepentingan kami.

D. Departemen - Departemen di Vale Indonesia

Departemen di PT. Vale Indonesia adalah unit kerja yang dikepalai oleh seorang Senior General Manager. Secara umum roda Vale Indonesia digerakkan oleh dua bagian utama, yakni Operasi (*operation*) dan Pendukung (*support*).

Departemen-departemen yang berada di bawah lingkup Operasi adalah Mines & Exploration, Process Plant, Production Services, Operation Support dan Vale Production System. Kelima departemen yang berhubungan langsung dengan kegiatan produksi ini berada di bawah pimpinan Chief Operating Officer (COO). Sedangkan Human Resources & Corporate Services, External Relations, Finance, Legal & Corporate Secretary, Internal Audit dan Project Departement berada dalam lingkup

departemen Pendukung atau Support. Khusus Departemen Finance berada di bawah arahan *Chief Financial Officer* (CFO).



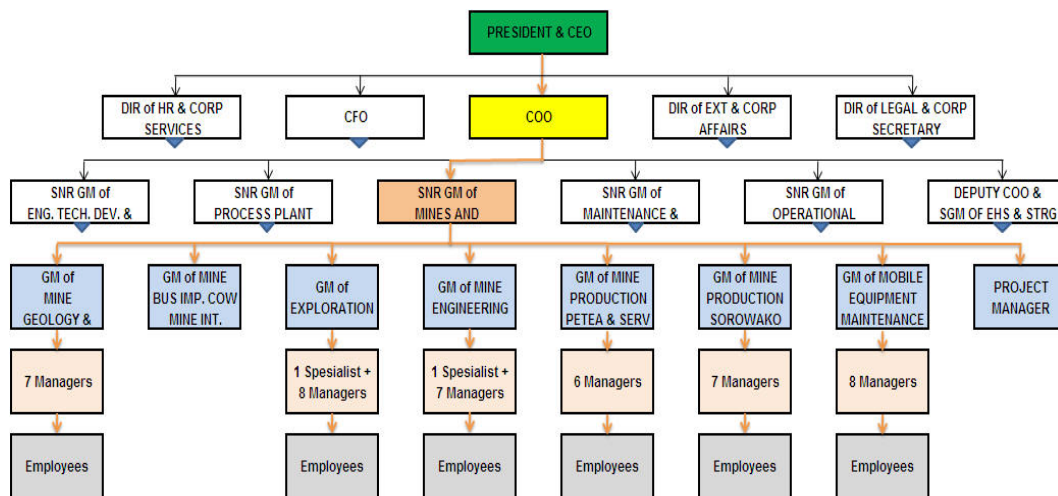
Gambar 11. Struktur Organisasi PT Vale Indonesia, Tbk

E. Departemen Mines & Exploration

Masa depan Vale Indonesia sangat bergantung pada cadangan nikel yang tersedia di perut bumi. Untuk itulah, Vale Indonesia mempunyai Departemen Mines & Exploration yang bertugas mencari, mengolah, menganalisa, melaporkan cadangan nikel, mempersiapkan material yang

mengandung bijih nikel (ore), merencanakan, menambang dan memenuhi segala kebutuhan produksi Vale Indonesia.

Departemen ini juga bertugas memperkirakan sampai kapan Vale Indonesia dapat berproduksi dan sejauh mana investasinya menguntungkan bagi investor. Departemen Mines & Exploration didukung oleh delapan area. Area Exploration bertugas mencari cadangan bijih dan Mine Engineering yang membuat rencana detail penambangan. Selanjutnya, Area Mine Production Sorowako yang bertanggung jawab menambang bijih Tipe Barat dan Mine Production Petea and Services yang menyuplai bijih Tipe Timur. Selain itu Departemen Mines and Explorations juga memiliki Mobile Equipment Maintenance yang bertugas menangani perawatan, mulai dari alat-alat berat sampai alat pendukung, termasuk juga mengkoordinir pekerjaan para kontraktor. Area lain di bawah Departemen Mines & Exploration adalah Mine Quality Ore yang membantu pengawasan di lapangan sehingga pada saat menambang, kualitas bijih yang ditambang sesuai dengan kebutuhan Pabrik. Sementara, Area Mine Ore Quality Assurance memastikan kualitas bijih yang diambil sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Dan yang terakhir, Business Improvement yang bertanggung jawab dalam pengembangan bisnis di setiap area di bawah Departemen Mines & Exploration.



Gambar 12. Struktur Organisasi Departemen Mines & Exploration PT Vale Indonesia, Tbk

Departemen Mines & Exploration beroperasi berdasarkan permintaan formula kadar kimia tertentu dari pabrik. Kegiatan operasional departemen ini melalui beberapa proses penambangan yaitu eksplorasi & survei (*exploration & survey*), pengeboran (*drilling*), laboratorium (*sample house/lab*), perencanaan tambang (*mines planning*), pembersihan lahan (*land clearing*), pengupasan tanah penutup (*stripping*), pengambilan material bijih (*ore mining*), penyaringan bijih (*screening station*), penyortiran dan pemisahan jenis bijih (*stockpile*) dan revegetasi lahan, dengan penjelasan sebagai berikut:

Eksplorasi & Survei

Pemetaan geologis dari survei daerah-daerah yang diproyeksikan memiliki potensi kandungan nikel tinggi untuk selanjutnya dilakukan pengeboran.

Pengeboran

Proses pengeboran dilakukan pada areal seluas 25x25 meter persegi pada kedalaman 25 meter untuk mengambil sampel batuan dan tanah.

Laboratorium

Sampel-sampel batuan dan tanah hasil pengeboran dikirim ke sample house atau Laboratorium untuk menjalani uji kelayakan hingga mengetahui sample tanah yang diperoleh memiliki kandungan nikel yang layak olah atau tidak.

Perencanaan Tambang

Evaluasi data geologi untuk perencanaan tambang. Evaluasi dimulai dari analisis penampang bor untuk mengetahui letak lokasi yang memiliki kandungan nikel bernilai ekonomis. Evaluasi ini bertujuan menentukan indikasi awal lokasi-lokasi yang berpotensi untuk ditambang. Selanjutnya, evaluasi dilakukan lebih detail dengan menggunakan metode load modeling 3D. Yakni, dengan memasukkan parameter-parameter geostatistik untuk lebih dapat menggambarkan lokasi yang akan ditambang sesuai dengan keadaan nyatanya sehingga mempermudah proses penambangan. Kemudian, data-data hasil kajian ahli-ahli geologi Vale Indonesia tadi dipakai oleh para engineer tambang untuk membuat perencanaan. Perencanaan dirancang dengan mempertimbangkan jumlah alat, jarak tempuh alat, waktu penambangan serta lokasi-lokasi penambangan dan pembuangan atau disposal.

Pembersihan Lahan

Pembersihan lokasi yang akan dijadikan areal penambangan. Permukaan tanah dibersihkan dari segala jenis benda atau tanaman di atasnya.

Pengupasan Lapisan Tanah

Mengupas lapisan tanah penutup atau overburden (OB) dan lapisan tanah berkadar laterit rendah hingga kedalaman kurang lebih 10 meter. Lapisan tanah sisa ini dibawa ke tempat pembuangan dan pada saat tertentu digunakan kembali untuk menimbun lahan pasca tambang sebelum dilakukan penghijauan.

Penambangan Bijih

Setelah lapisan tanah penutup terangkat, dimulailah proses penambangan. Pada tahap ini, lapisan tanah berkadar nikel tinggi digali. Secara berkala, sampel tanah dari lokasi penambangan diambil untuk grade control yang bertujuan mengukur kadar nikel dalam tanah. Hasil proses penambangan ini akan diangkut ke stasiun penyaring.

Stasiun Penyaring

Di stasiun penyaring material hasil penambangan tersebut menjalani penyortiran atau pemisahan berdasarkan ukuran. Di sini, hasil penggalian dari Blok Barat dan Blok Timur mendapat perlakuan yang berbeda. Hasil penyortiran dari Blok Barat dengan ukuran kurang dari 6 inci disimpan sementara di bull ring kemudian dibawa ke penampungan bijih basah (stockpile). Sedangkan bijih berukuran di atas 6 inci dan di atas 18 inci akan dibawa ke tempat penampungan untuk selanjutnya digunakan sebagai bahan konstruksi sipil, seperti jalan dan fondasi bangunan di areal

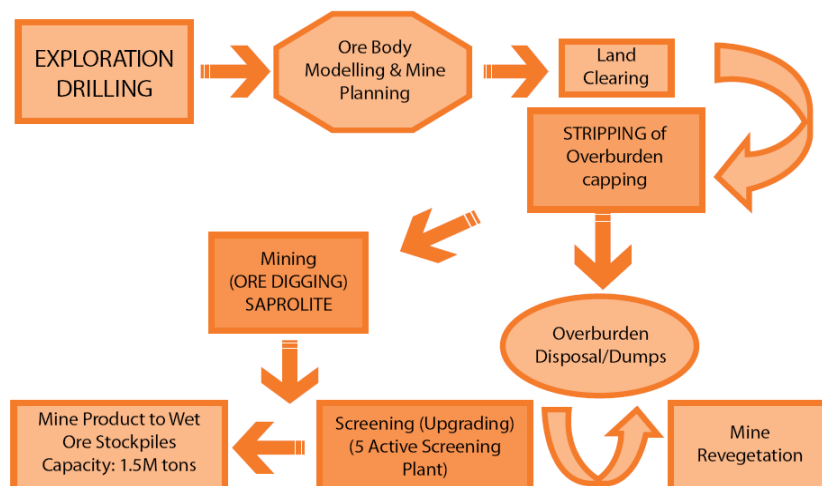
penambangan. Sementara, bijih berukuran di atas 6 inci dan di bawah 18 inci akan dihancurkan terlebih dahulu sebelum ditampung di bull ring lalu dibawa ke stockpile. Saat ini, ada satu stasiun penyaring di Blok Timur dan tiga di Blok Barat.

Penampungan Bijih Basah

Ini adalah tempat penampungan sementara bijih sekaligus berfungsi mengurangi kadar air dari material hasil tambang sebelum diolah lebih lanjut di pabrik.

Peralatan Tambang

Departemen Mines & Exploration memiliki sejumlah peralatan berat seperti eskavator, dozer, alat berat penggali tanah dan batuan lainnya, puluhan truk dengan daya angkut masing-masing 50 ton, 100 ton dan 105 ton. Dengan alat-alat berat ini, rata-rata dalam seharinya Vale Indonesia dapat mengangkut 150 ribu ton lapisan tanah penutup.



Gambar 13. Diagram Penambangan Departemen Mines & Exploration

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Kuesioner yang disebarakan dalam penelitian ini berjumlah 135 kuesioner dengan subyek penelitian adalah karyawan di Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia Tbk. Kuesioner yang kembali dari 135 kuesioner yang disebarakan adalah 110 kuesioner, jadi *response rate* pada penelitian ini adalah 81,48%. Dari 110 kuesioner yang kembali, semua jawabannya lengkap dan layak digunakan untuk analisa. Dibawah ini akan dipaparkan karakteristik responden secara umum menurut jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, masa kerja, dan jabatan responden.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

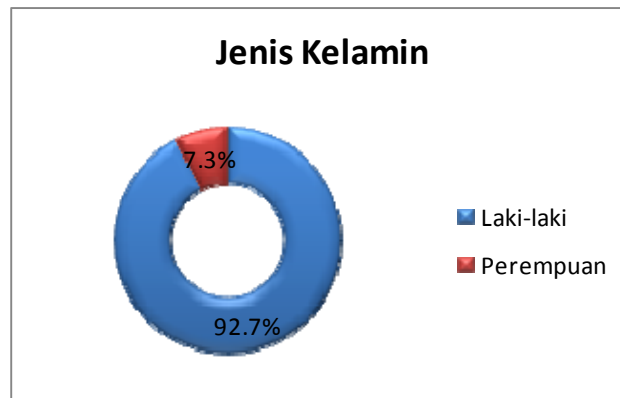
Karakteristik karyawan yang menjadi subyek penelitian menurut jenis kelamin di tunjukkan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	102	92.7	92.7	92.7
	Perempuan	8	7.3	7.3	100
	Total	110	100	100	

Sumber : Data Primer, 2013

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat dilihat bahwa yang paling banyak menjadi responden adalah laki-laki yaitu 102 orang dari 110 orang responden seluruhnya (92,7%). Sedangkan jumlah responden perempuan hanya berjumlah 8 orang (7,3%).



Gambar 14. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

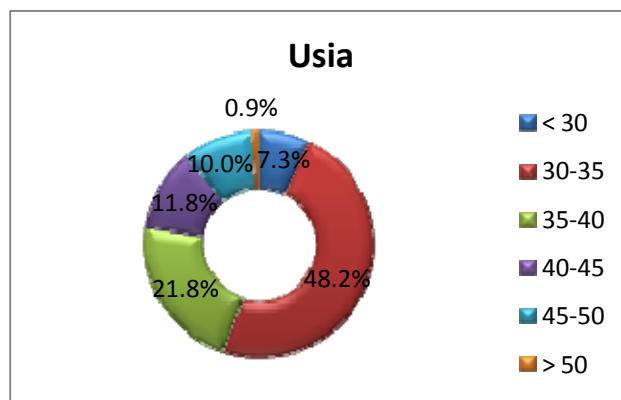
Karakteristik karyawan yang menjadi subyek dalam penelitian ini menurut kelompok usia dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Usia

Usia					
	Tahun	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 30	8	7.3	7.3	7.3
	30-35	53	48.2	48.2	55.5
	35-40	24	21.8	21.8	77.3
	40-45	13	11.8	11.8	89.1
	45-50	11	10	10	99.1
	> 50	1	0.9	0.9	100
	Total	110	100	100	

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa kelompok usia yang paling banyak menjadi karyawan adalah pada kelompok usia 30 sampai 35 tahun yaitu sebanyak 53 orang dari 110 responden. Pada gambar di bawah ditampilkan komposisi responden berdasarkan usia, kelompok usia <30 tahun sebesar 7,3%; 30 – 35 tahun sebesar 48,2%; 35 – 40 tahun sebesar 21,8%; 40 – 45 tahun sebesar 11,8%. Sedangkan jumlah responden yang ada pada kelompok usia 45 – 50 tahun adalah 11 orang (10,0%) dan jumlah responden yang ada pada kelompok usia > 50 tahun hanya ada 1 orang (0,9%).



Gambar 15. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

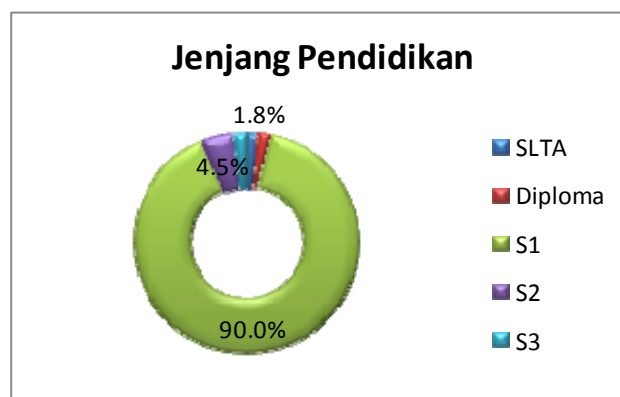
Karakteristik karyawan yang menjadi subyek dalam penelitian ini menurut tingkat pendidikan yang telah selesaikan oleh masing-masing responden ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Data Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tertinggi

Pendidikan Tertinggi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SLTA	2	1.8	1.8	1.8
	Diploma	2	1.8	1.8	3.6
	S1	99	90.0	90.0	93.6
	S2	5	4.5	4.5	98.2
	S3	2	1.8	1.8	100
	Total	110	100	100	

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Berdasarkan tingkat pendidikan dalam tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak adalah dengan tingkat Sarjana (S1) sederajat sebanyak 99 orang atau sebesar 90%. Tingkat pendidikan Master (S2) menduduki urutan ke dua dengan jumlah 5 orang karyawan atau sebesar 4,5%. Kemudian diikuti oleh karyawan dengan tingkat pendidikan SLTA sederajat, Diploma sederajat, dan Doktor (S3) dengan jumlah masing-masing sama yaitu sebanyak 2 orang karyawan atau sebesar 1,8%, seperti yang ditampilkankan pada gambar di bawah ini.



Gambar 16 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

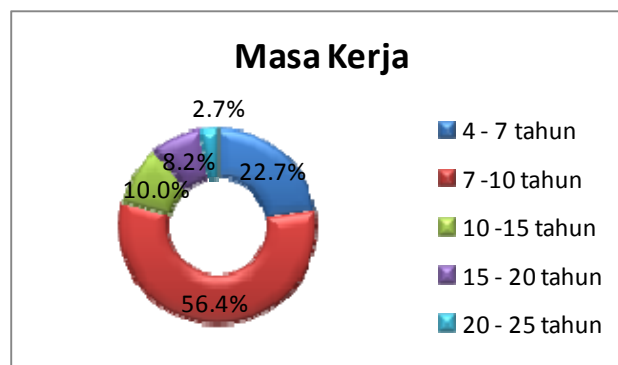
Karakteristik karyawan yang menjadi subyek dalam penelitian ini berdasarkan masa kerjanya ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5 - 7 th	25	22.7	22.7	22.7
	7 -10 th	62	56.4	56.4	79.1
	10 -15 th	11	10.0	10	89.1
	15 – 20 th	9	8.2	8.2	97.3
	20 – 25 th	3	2.7	2.7	100
	Total	110	100	100	

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa karyawan yang menjadi responden dalam penelitian ini terbanyak mempunyai masa kerja antara 7 – 10 tahun yaitu ada 62 orang (56,4%). Masa kerja 5 – 7 tahun ada 25 orang (22,7%), masa kerja 10 - 15 tahun ada 11 orang (10%), masa kerja 15 – 20 tahun ada 9 orang (8,2%), dan 3 orang karyawan (2,7%) yang telah bekerja 20 – 25 tahun. Hal itu juga ditampilkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 17 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja di Departemen terkait MRM

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi / Jabatan

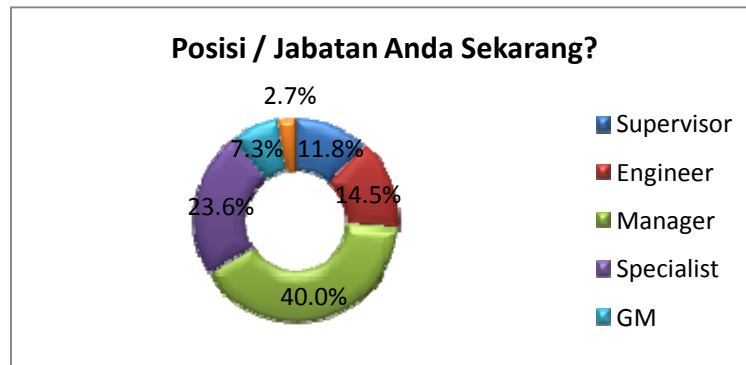
Karakteristik karyawan yang menjadi subyek dalam penelitian ini berdasarkan posisi / jabatannya ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Jabatan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Supervisor	13	11.8	11.8	20
	Engineer	16	14.5	14.5	31.8
	Manager	44	40.0	40.0	71.8
	Specialist	26	23.6	23.6	95.5
	GM	8	7.3	7.3	99.1
	Senior GM	3	2.7	2.7	100
	Total	110	100	100	

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa karyawan yang menjadi responden dalam penelitian ini terbanyak memiliki jabatan sebagai Manager yaitu ada 44 orang (40%), disusul oleh Spesialis (Non struktural setingkat Manager) sebanyak 26 orang (23.6%), dan Senior Engineer sebanyak 16 orang (14,5%) di urutan ke tiga. Sedangkan karyawan yang memenjabat sebagai Supervisor ada 13 orang (11,8%), General Manager sebanyak 8 orang (7.3%) dan 3 orang karyawan (2,7%) menjabat sebagai Senior GM. Untuk lebih jelasnya, gambar chart donat di bawah ini akan menampilkan karakteristik responden berdasarkan jabatan yang di sandang.



Gambar 18 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan

B. Deskripsi Variabel Penelitian

Untuk menggambarkan data penelitian atas jawaban responden, digunakan tabel frekuensi tanggapan responden mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kapabilitas organisasi melalui penerapan MRM karyawan Departemen Mines & Exploration PT Vale Indonesia, Tbk.

1. *Management's Leadership (X1)*

Untuk menggambarkan penilaian responden terhadap kepemimpinan manajemen di PT. Vale Indonesia, Tbk khususnya pada Departemen Mines & Exploration ditanyakan 5 hal. Penilaian para responden terhadap hal – hal di atas dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Pertama, Apakah pemimpin kita secara aktif terlibat memastikan visi, misi dan nilai-nilai organisasi kita yang relevan, agar dipahami dan ditegakkan ? (X11).

Tabel 14. Distribusi Penilaian Responden terhadap X11 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X11		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	6	5.5
	RR	3	37	33.6
	S	4	56	50.9
	SS	5	11	10.0
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas sangat banyak responden yang setuju (50,9%) bahwa pemimpin di Minex secara aktif terlibat memastikan visi, misi dan nilai-nilai organisasi yang relevan, agar dipahami dan ditegakkan. Namun cukup banyak juga yang bersikap netral / ragu-ragu sebanyak 33,6 %

Berikut ini, tabel distribusi penilaian responden terhadap peran aktif pemimpin yang memikirkan dan berkomunikasi tentang resiko dan peluang masa depan, dan menantang status quo untuk memperbaiki cara-cara dalam melakukan sesuatu? (X12)

Tabel 15. Distribusi Penilaian Responden terhadap X12 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	9	8.2
	RR	3	46	41.8
	S	4	49	44.5
	SS	5	6	5.5
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel 15, diperlihatkan hasil yang hampir seimbang antara responden yang setuju sebanyak 49 orang (44.5,9%) dengan responden

yang ragu-ragu sebanyak 46 orang (41,8%) bahwa pemimpin di Minex melakukan komunikasi tentang resiko dan peluang masa depan.

Ketiga, apakah para pemimpin dalam organisasi memahami perubahan lingkungan dan situasi yang kompleks ? (X13).

Tabel 16. Distribusi Penilaian Responden terhadap X13 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X13		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	1	0.9
	TS	2	2	1.8
	RR	3	42	38.2
	S	4	60	54.5
	SS	5	5	4.5
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel 16 di atas sangat banyak responden yang setuju (54,5%) bahwa pemimpin di Minex memahami perubahan lingkungan dan situasi yang kompleks. Namun cukup banyak juga yang bersikap netral / ragu-ragu sebanyak 38,2 %

Keempat, apakah para pemimpin memberdayakan individu pada semua tingkatan dalam organisasi untuk bertindak sesuai dengan domainnya masing-masing? (X14).

Tabel 17. Distribusi Penilaian Responden terhadap X14 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X14		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	1	0.9
	TS	2	6	5.5
	RR	3	52	47.3

	S	4	47	42.7
	SS	5	4	3.6
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel 17, diperlihatkan hasil yang hampir seimbang antara responden yang ragu-ragu (47,3%) dengan responden yang setuju (42,7%) bahwa pemimpin di Minex memberdayakan individu di semua tingkatan sesuai domainnya masing-masing.

Kelima, apakah para pemimpin memberikan kesempatan kepada staf untuk menyumbangkan ide-ide dan pengalaman mereka dan untuk memberikan contoh kepemimpinan di bidang dan tanggung jawab masing-masing? (X15)

Tabel 18. Distribusi Penilaian Responden terhadap X15 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X15		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	1	0.9
	TS	2	13	11.8
	RR	3	35	31.8
	S	4	54	49.1
	SS	5	7	6.4
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas sangat banyak responden yang setuju (49,1%) bahwa pemimpin di Minex memberikan kesempatan kepada staf untuk mengembangkan ide-ide dan pengalaman kepemimpinan di bidang dan tanggung jawab masing-masing area. Namun cukup banyak juga yang

bersikap netral / ragu-ragu sebanyak 31,8 % dan tidak setuju sebesar 11,8%.

2. *Strategic Management Practices (X2)*

Untuk menggambarkan penilaian responden terhadap praktek manajemen stratejik di PT. Vale Indonesia, Tbk khususnya pada Departemen Mines & Exploration ditanyakan 5 hal. Penilaian para responden terhadap hal – hal di atas dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Pertanyaan pertama adalah apakah organisasi Minex saat ini memiliki kemampuan dalam menarik, memotivasi, dan mempertahankan orang-orang yang kompeten dan memiliki komitmen, sehingga memastikan bahwa organisasi memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mewujudkan strategi [TALENT]? (X21) .

Tabel 19. Distribusi Penilaian Responden terhadap X21 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X21		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	3	2.7
	TS	2	28	25.5
	RR	3	33	30.0
	S	4	41	37.3
	SS	5	5	4.5
Total			110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, banyak responden yang setuju (37,3%). Namun cukup banyak juga yang bersikap netral / ragu-ragu sebanyak 30 % bahkan 25,5% atau sebanyak 28 orang menyatakan tidak setuju.

Hal kedua yang menjadi pertanyaan adalah apakah layanan / rencana bisnis MINEX mencerminkan arah strategis yang realistis dan dapat dicapai sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan [STRATEGIC UNITY] ? (X22)

Tabel 20. Distribusi Penilaian Responden terhadap X22 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X22		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	13	11.8
	RR	3	43	39.1
	S	4	51	46.4
	SS	5	3	2.7
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, 51 responden menyatakan setuju (46,4%), 43 responden ragu-ragu (39,1%), dan 13 responden (11,8%) menyatakan tidak setuju.

Ketiga, apakah Kebijakan, Program, Prosedur operasi, dan Best Practices telah menjadi tradisi / budaya dan digunakan sebagai panduan dalam bekerja, terus dimonitor secara berkala dan dilakukan pembaharuan? (X23)

Tabel 21. Distribusi Penilaian Responden terhadap X23 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X23		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	7	6.4
	RR	3	41	37.3

	S	4	58	52.7
	SS	5	4	3.6
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, 58 responden menyatakan setuju (52,7%), 41 responden ragu-ragu (37,3%), hanya 7 responden (6,4%) menyatakan tidak setuju, dan sisanya menyatakan sangat setuju (3,6%)

Keempat, apakah MINEX Memiliki tujuan tahunan untuk peningkatan produktivitas dan menciptakan sinergi antara bagian-bagian yang berbeda, dan secara bersama-sama mampu mewujudkan tugas organisasi serta selalu berupaya untuk menciptakan semangat kolaborasi dan koordinasi demi mencapai tujuan bersama [EFFICIENCY & COLLABORATION] ? (X24)

Tabel 22. Distribusi Penilaian Responden terhadap X24 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X24		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	5	4.5
	RR	3	22	20.0
	S	4	74	67.3
	SS	5	9	8.2
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, sebesar 67,3% menyatakan setuju, 20% ragu-ragu, 8,2% menyatakan sangat setuju, dan hanya 4,5% menyatakan tidak setuju.

Hal terakhir adalah Apakah organisasi MINEX menggunakan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan untuk meningkatkan layanan kami guna secara konsisten menciptakan kepuasan pelanggan. [CUSTOMER ORIENTED]? (X25)

Tabel 23. Distribusi Penilaian Responden terhadap X25 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X25		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	9	8.2
	RR	3	34	30.9
	S	4	67	60.9
	SS	5	0	-
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, sebesar 60,9% menyatakan setuju, 30,9% ragu-ragu, dan sisanya 8,2% menyatakan tidak setuju.

3. *Capacity for Change (X3)*

Untuk menggambarkan penilaian responden terhadap “kapasitas untuk berubah” di PT. Vale Indonesia, Tbk khususnya pada Departemen Mines & Exploration ditanyakan 4 hal. Penilaian para responden terhadap hal – hal di atas dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Pernyataan pertama adalah organisasi saat ini memiliki sifat Symbioses, yaitu memiliki kemampuan untuk mengatasi perubahan lingkungan bisnis eksternal dengan menjadi sebuah jembatan penghubung [titik temu] antara kondisi eksternal dan kemampuan internal organisasi? (X31)

Tabel 24. Distribusi Penilaian Responden terhadap X31 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X31		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	3	2.7
	RR	3	40	36.4
	S	4	60	54.5
	SS	5	7	6.4
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Tampak dari tabel di atas, lebih dari 50% responden yang setuju terhadap pernyataan X31 dan 36,4% menyatakan sikap netral / ragu-ragu.

Pernyataan kedua adalah mengenai Reflexiveness, yaitu bahwa organisasi memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan (X32)

Tabel 25. Distribusi Penilaian Responden terhadap X32 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X32		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	3	2.7
	RR	3	23	20.9
	S	4	73	66.4
	SS	5	11	10.0
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Tampak dari Tabel di atas, 66,4% responden yang setuju terhadap pernyataan X32, 20,9% menyatakan sikap netral / ragu-ragu, 10% sangat setuju, dan sisanya tidak setuju (2,7%).

Pernyataan ketiga mengenai Alignment, yaitu bahwa organisasi memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan, tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan (X33).

Tabel 26. Distribusi Penilaian Responden terhadap X33 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X33		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	7	6.4
	RR	3	45	40.9
	S	4	48	43.6
	SS	5	10	9.1
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Tampak dari tabel di atas, terdapat keseimbangan antara responden yang menjawab setuju (43,6%) dengan responden yang menjawab netral / ragu-ragu (40,9%).

Pernyataan ke empat mengenai Selfrenewal, yaitu kemampuan untuk berubah dan terus melakukan pembenahan dari waktu ke waktu (X34).

Tabel 27. Distribusi Penilaian Responden terhadap X34 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

X34		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	5	4.5
	RR	3	25	22.7
	S	4	73	66.4
	SS	5	7	6.4
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari tabel di atas, sangat banyak responden yang menyatakan setuju (66,4%) dan 22,7 responden yang menjawab netral / ragu-ragu.

4. *Mineral Resource Management (Y)*

Untuk menggambarkan penilaian responden terhadap pelaksanaan Mineral Resource Management di PT. Vale Indonesia, Tbk khususnya pada Departemen Mines & Exploration ditanyakan 4 hal. Penilaian para responden dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Pernyataan pertama mengenai pengetahuan sumberdaya mineral yang dimiliki organisasi, yaitu pemahaman menyeluruh terhadap sumberdaya mineral yang dimiliki meliputi kondisi geografis, geologi, karakteristik bijih, volume, grade, dan benefisiasi lainnya agar dapat memuaskan pelanggan (Y1).

Tabel 28. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y1 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Y1		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	1	0.9
	RR	3	20	18.2
	S	4	64	58.2
	SS	5	25	22.7
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel 28 di atas, banyak responden yang menyatakan setuju (58,2%) dan 22,7% responden yang menjawab sangat setuju.

Pernyataan kedua mengenai Optimasi Eksploitasi Sumberdaya Mineral, yaitu Kemampuan optimasi sumberdaya mineral yang ada dengan cara melakukan eksplorasi secara efektif, perencanaan tambang, penjadwalan tambang, kontrol grade, rekonsiliasi, desain *plant* dan penggunaan teknologi guna memuaskan kebutuhan plant secara kualitas dan volume (Y2) .

Tabel 29. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y2 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Y2		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	0	-
	RR	3	15	13.6
	S	4	75	68.2
	SS	5	20	18.2
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel 29 di atas, banyak responden yang menyatakan setuju (68,2%) dan 18,2% responden yang menjawab sangat setuju.

Pernyataan ketiga mengenai Integrasi database dan komunikasi, yaitu informasi dan pengetahuan yang terintegrasi yang diperlukan untuk mendukung operasional pertambangan dan dikomunikasikan dengan baik (Y3).

Tabel 30. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y3 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Y3		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	5	4.5
	RR	3	35	31.8
	S	4	46	41.8

	SS	5	24	21.8
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 31,8% menyatakan ragu-ragu, 41,8% responden menyatakan setuju, dan 21,8% responden yang menjawab sangat setuju.

Pernyataan keempat mengenai Tujuan profit jangka pendek dan jangka panjang yang berimbang, yaitu merupakan hubungan antara rencana stratejik dan rencana operasional yang dituangkan dalam visi dan misi perusahaan ke dalam rencana operasional pertambangan yang sesuai dengan pertumbuhan yang diinginkan (Y4).

Tabel 31. Distribusi Penilaian Responden terhadap Y4 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Y4		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	6	5.5
	RR	3	33	30.0
	S	4	59	53.6
	SS	5	12	10.9
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 53,6% menyatakan setuju, 30% responden menyatakan ragu-ragu, dan 10,9% responden yang menjawab sangat setuju.

5. Organizational Capability (Z)

Untuk menggambarkan penilaian responden terhadap PT. Vale Indonesia, Tbk khususnya pada Departemen Mines & Exploration sebagai

organisasi yang memiliki kapabilitas ditanyakan 4 hal. Penilaian para responden dapat dilihat pada tabel-tabel di bawah ini.

Pernyataan pertama terkait Kapabilitas Organisasi adalah departemen MINEX memiliki kapabilitas yang bernilai bagi konsumen (Z1).

Tabel 32. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z1 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Z1		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	0	-
	RR	3	22	20.0
	S	4	71	64.5
	SS	5	17	15.5
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 64,5% menyatakan setuju, 15,5% responden menyatakan sangat setuju, dan 20% responden menjawab ragu-ragu.

Pernyataan kedua adalah departemen MINEX memiliki kapabilitas yang unik dan jarang ada (Z2).

Tabel 33. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z2 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Z2		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	1	0.9
	RR	3	35	31.8
	S	4	65	59.1
	SS	5	9	8.2
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 59,1% menyatakan setuju, 31,8% responden menyatakan ragu-ragu, dan 8,2% responden yang menjawab sangat setuju.

Pernyataan ketiga adalah departemen MINEX memiliki kapabilitas yang mahal untuk ditiru (Z3) .

Tabel 34. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z3 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Z3		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	0	-
	TS	2	6	5.5
	RR	3	40	36.4
	S	4	49	44.5
	SS	5	15	13.6
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 44,5% menyatakan setuju, 36,4% responden menyatakan ragu-ragu, 13,6% responden yang menjawab sangat setuju, dan sisanya 5,5% tidak setuju.

Pernyataan keempat adalah departemen MINEX memiliki kapabilitas yang telah diatur dengan baik oleh organisasi (Z4).

Tabel 35. Distribusi Penilaian Responden terhadap Z4 pada Departemen Mines & Exploration PT. Vale Indonesia, Tbk

Z4		Nilai	Frequency	Percent
Valid	STS	1	1	0.9
	TS	2	10	9.1
	RR	3	41	37.3
	S	4	46	41.8
	SS	5	12	10.9
	Total		110	100

Sumber : Data Primer diolah, 2013

Dari Tabel di atas, 41,8% menyatakan setuju, 37,3% responden menyatakan ragu-ragu, dan 10,9% responden yang menjawab sangat setuju. Sedangkan responden yang tidak setuju sebesar 9,1 % dan 0,9% menyatakan sangat tidak setuju.

C. UJI KUALITAS DATA

Hair et al.,(1998) menjelaskan bahwa dalam penelitian, kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen dapat dianalisis dengan menggunakan pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian kualitas data dapat dilihat pada sub bagian berikut ini:

1. Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk menguji validitas kuesioner digunakan dengan melakukan korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel.

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel atau membandingkan nilai p atau sig dengan level of signifikan (biasanya = 0.05). Jika r hitung lebih besar dari r tabel atau nilai p atau sig < 0.05, maka pernyataan tersebut valid.

Hasil pengujian dengan menggunakan program SPSS 21 menunjukkan nilai *Coefficient correlation pearson* pada masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel uji validitas.

Tabel 36. Hasil Uji Validitas Variabel Penelitian

Variabel	Item	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	Status
Management's Leadership	X11	0.710	0.00	Valid
	X12	0.641	0.00	Valid
	X13	0.628	0.00	Valid
	X14	0.754	0.00	Valid
	X15	0.659	0.00	valid
Strategic Management's Practices	X21	0.789	0.00	valid
	X22	0.737	0.00	valid
	X23	0.747	0.00	valid
	X24	0.547	0.00	valid
	X25	0.601	0.00	valid
Capacity For Change	X31	0.776	0.00	valid
	X32	0.735	0.00	valid
	X33	0.768	0.00	valid
	X34	0.796	0.00	valid
MRM	Y1	0.792	0.00	valid
	Y2	0.736	0.00	valid
	Y3	0.875	0.00	valid
	Y4	0.669	0.00	valid
OC	Z1	0.761	0.00	valid
	Z2	0.765	0.00	valid
	Z3	0.783	0.00	valid
	Z4	0.758	0.00	valid

Sumber: Data Primer diolah, 2013

Suatu item dinyatakan valid, jika mempunyai R hitung atau Pearson Correlation di atas R tabel. Adapun R Tabel untuk N sebanyak 110 pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 0,187. Tampak bahwa semua R hitung di atas 0,187 dengan R hitung terendah adalah X24 yaitu sebesar 0,547. Tampak juga bahwa semua nilai Sig. adalah di bawah 0,05.

Dengan demikian seluruh indikator dalam variabel penelitian ini dinyatakan valid.

2. Hasil Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan atau menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Menurut Nunnally (1967) dan Hinkle (2004) ataupun indeks yang biasa digunakan dalam penelitian sosial, apabila angka Cronbach's Alpha (α) diatas 0.60 menunjukkan bahwa konstruk atau variabel adalah reliabel.

Hasil pengujian dengan menggunakan program SPSS 21 menunjukkan nilai cronbach alpha variabel yang diteliti disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 37. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Penelitian

Variabel	Item	N	Cronbach Alpha	Keterangan
<i>Management's Leadership</i>	X1	5	0.704	Reliabel
<i>Strategy Management Practices</i>	X2	5	0.719	Reliabel
<i>Capacity for Change</i>	X3	4	0.766	Reliabel
<i>Mineral Resource Management</i>	Y	4	0.765	Reliabel
<i>Organizational Capability</i>	Z	4	0.754	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa nilai cronbach alpha masing-masing instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah > 0,60 yang mengisyaratkan bahwa data yang dikumpulkan dengan menggunakan instrument tersebut reliabel.

D. UJI ASUMSI KLASIK

Penelitian menggunakan dua model yaitu model 1 dengan MRM sebagai variabel terikat dan model 2 dengan OC sebagai variabel terikat. Dengan demikian, uji asumsi klasik juga harus terpenuhi pada kedua model regresi tersebut.

1. Uji Asumsi Klasik Model 1

Persamaan regresi untuk model 1 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

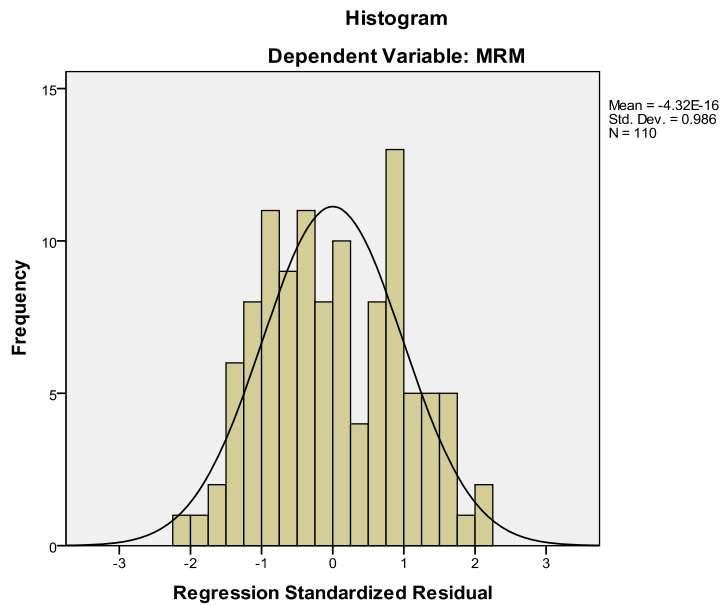
$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \varepsilon$$

atau

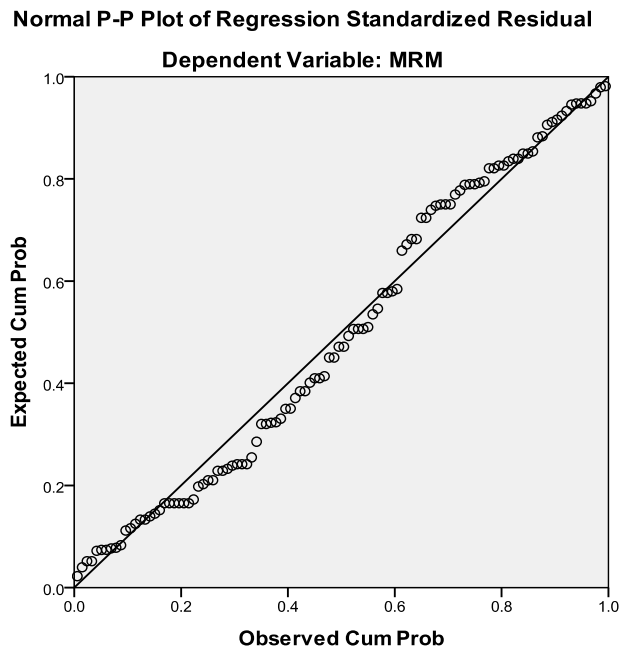
$$\text{MRM} = \alpha + \beta_1\text{ML} + \beta_2\text{SMP} + \beta_3\text{CoC} + \varepsilon$$

a. Uji Normalitas Model 1

Berikut adalah uji normalitas residual pada model regresi dengan menggunakan Histogram dan P Plot. Diagram yang pertama adalah Histogram, di mana asumsi normalitas akan terlihat dengan gambar yang menyerupai bentuk lonceng.



Gambar 19. Uji Normalitas Model 1 dengan Histogram



Gambar 20. Uji Normalitas Model 1 dengan P-P Plot

Tampak bahwa pada histogram, sudah hampir menyerupai bentuk lonceng, dan pada P Plot sudah mendekati sumbu

diagonalnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa asumsi normalitas telah terpenuhi. Untuk memperkuat hasil tersebut dilakukan uji normalitas secara statistik yaitu dengan Kolmogorov Smirnov.

Tabel 38 Uji Normalitas Model 1 dengan Kolmogorov Smirnov
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual Model 1
N		110
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.25009978
Most Extreme Differences	Absolute	.089
	Positive	.089
	Negative	-.081
Kolmogorov-Smirnov Z		.931
Asymp. Sig. (2-tailed)		.352

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Nilai Asymp. Sig. adalah 0,352 yang nilainya sudah di atas 0,05 yang menunjukkan bahwa asumsi normalitas pada model 1 telah terpenuhi. Hasil ini memperkuat hasil pengujian dengan diagram baik histogram maupun P Plot.

b. Uji Multikolinearitas Model 1

Uji multikolinearitas dalam penelitian ini menggunakan VIF atau Tolerance, di mana gangguan multikolinearitas terjadi nilai nilai VIF di atas 10 atau Tolerance di bawah 0,1.

Tabel 39 Uji Multikolinieritas Model 1 dengan VIF dan Tolerance

Coefficients^a

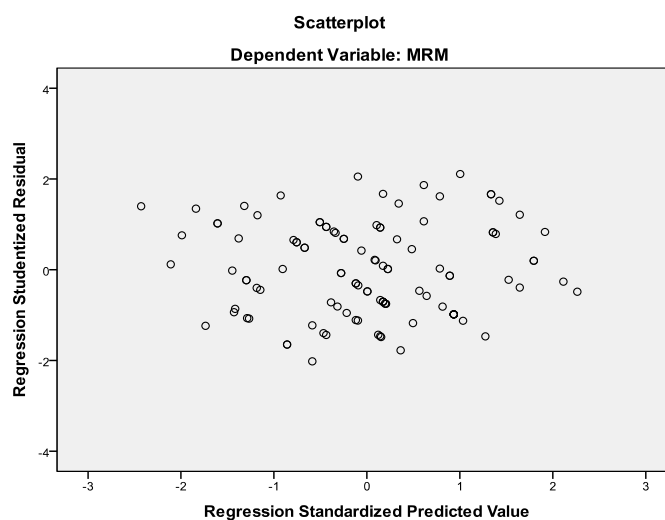
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1							
(Constant)	1.455	.980		1.484	.141		
ML	.266	.076	.303	3.518	.001	.425	2.354
SMP	.213	.078	.249	2.716	.008	.374	2.673
CoC	.388	.085	.367	4.576	.000	.490	2.042

a. Dependent Variable: MRM

Berdasarkan hasil pada tabel di atas tampak bahwa nilai VIF tidak lebih dari 10 dengan nilai tertinggi adalah 2,673 (SMP) artinya tidak terdapat indikasi adanya multikolinieritas dalam model regresi tersebut. (nilai *Tolerance* juga di atas 0,1).

c. Uji Heteroskedastisitas Model 1

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji yang digunakan adalah Scatter Plot yaitu sebagai berikut:



Gambar 21 Uji Heteroskedastisitas Model 1 dengan Scatter Plot

Tampak bahwa tidak terdapat pola tertentu pada grafik di mana semua titik relatif menyebar secara merata baik di atas 0 maupun di bawah 0. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gangguan heteroskedastisitas pada model penelitian.

Untuk memperkuat hasil pengujian dengan metode grafis yang sering menimbulkan perbedaan persepsi antara satu pengamat dengan pengamat, maka digunakan uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel bebas dengan nilai absolut residual sebagai variabel terikat. Gangguan heteroskedastisitas terjadi jika ada setidaknya satu variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap nilai absolut residualnya. Berikut adalah uji Glejser pada model 1 dalam penelitian ini:

Tabel 40 Uji Heteroskedastisitas Model 1 dengan Glejser
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.115	.500		2.230	.028
ML	.040	.039	.152	1.036	.303
SMP	-.068	.040	-.266	-1.701	.092
CoC	.029	.043	.092	.670	.505

a. Dependent Variable: abs_res

Tampak bahwa tidak terdapat variabel bebas yang mempunyai signifikansi di bawah 0,05 (nilai terendah adalah 0,092 untuk variabel SMP). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada gangguan heteroskedastisitas pada model penelitian dan juga memperkuat hasil pengujian dengan metode grafis.

2. Uji Asumsi Klasik Model 2

Persamaan regresi untuk model 2 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

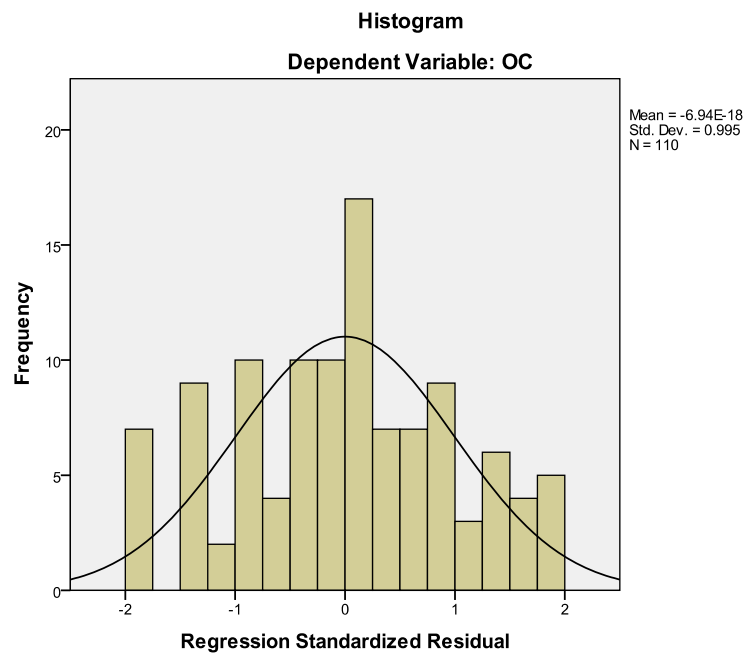
$$Z = \alpha + \beta_4 Y + \varepsilon$$

atau

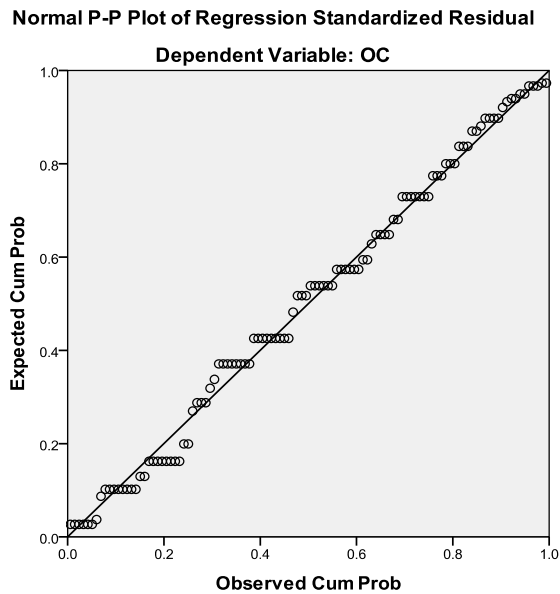
$$OC = \alpha + \beta_4 MRM + \varepsilon$$

a. Uji Normalitas Model 2

Berikut adalah uji normalitas residual pada model regresi dengan menggunakan Histogram dan P Plot:



Gambar 22. Uji Normalitas Model 2 dengan Histogram



Gambar 23 Uji Normalitas Model 2 dengan P-P plot

Gambar Histogram menunjukkan tidak adanya gangguan normalitas karena telah menyerupai bentuk lonceng. Demikian juga dengan diagram kedua yaitu P Plot relatif mendekati sumbu diagonalnya. Untuk itu dilakukan uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov agar lebih jelas.

Tabel 41. Uji Normalitas Model 2 dengan Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual Model 2
N		110
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.24648343
Most Extreme Differences	Absolute	.075
	Positive	.075
	Negative	-.061
Kolmogorov-Smirnov Z		.791
Asymp. Sig. (2-tailed)		.559

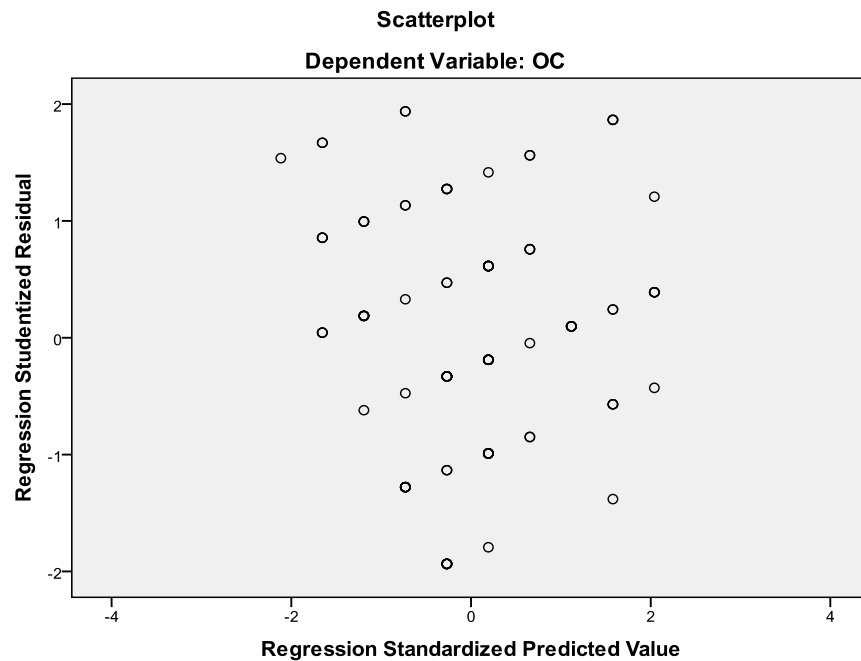
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Nilai Asymp. Sig. adalah 0,559 yang nilainya sudah jauh di atas 0,05 yang menunjukkan bahwa asumsi normalitas telah terpenuhi. Hasil ini menunjukkan bahwa kecurigaan adanya gangguan normalitas pada metode histogram tidak terbukti.

b. Uji Heteroskedastisitas Model 2

Uji Heteroskedastisitas dengan Scatter Plot pada model 2 adalah sebagai berikut:



Gambar 24. Uji Heteroskedastisitas Model 2 dengan Scatter Plot

Tampak bahwa tidak terdapat pola tertentu pada grafik di mana semua titik relatif menyebar secara merata baik di atas 0 maupun di bawah 0. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gangguan heteroskedastisitas pada model penelitian.

Untuk memperkuat hasil tersebut, berikut adalah uji Glejser pada model 2 dalam penelitian ini:

Tabel 42. Uji Heteroskedastisitas Model 2 dengan Glejser

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.659	.505		3.285	.001
	MRM	-.042	.032	-.124	-1.302	.196

a. Dependent Variable: abs_res2

Tampak bahwa variabel MRM mempunyai signifikansi di atas 0,05 (yaitu sebesar 0,196). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada gangguan heteroskedastisitas pada model 2 dalam penelitian dan juga memperkuat hasil pengujian dengan metode grafis.

E. Uji Hipotesis

1. Analisis Regresi Linear Berganda

a. Uji t

Pengujian hipotesis dengan SPSS Versi 21 memberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 43. Hasil Pengujian Hipotesis Model 1

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.455	.980		1.484	.141		
	ML	.266	.076	.303	3.518	.001	.425	2.354
	SMP	.213	.078	.249	2.716	.008	.374	2.673
	CoC	.388	.085	.367	4.576	.000	.490	2.042

a. Dependent Variable: MRM

Tabel 44. Hasil Pengujian Hipotesis Model 2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.079	.872		2.385	.019
	MRM	.822	.055	.819	14.840	.000

a. Dependent Variable: OC

Tabel di atas menunjukkan bahwa t hitung untuk ML terhadap MRM adalah sebesar 3,518 dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan ML terhadap MRM. Pengaruh tersebut adalah positif karena nilai t hitung dan juga koefisien regresi adalah positif. **Dengan demikian H1 yang menyatakan bahwa 'Management's Leadership yang baik berpengaruh positif terhadap MRM (Mineral Resource Management)' diterima.**

Hal serupa juga tampak pada variabel SMP dengan t hitung sebesar 2,716 dan Sig. sebesar 0,008 ($< 0,05$). Sehingga hipotesis **H2 dalam penelitian ini juga diterima.** Untuk H3, tampak bahwa t hitung untuk variabel CoC adalah sebesar 4,576 dengan Sig. sebesar 0,000 ($< 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan CoC terhadap MRM. Dengan **demikian H3 juga diterima.**

Untuk melihat variabel mana yang paling dominan dalam mempengaruhi MRM, maka digunakan nilai *standardized coefficients*. Tampak bahwa variabel CoC mempunyai nilai tertinggi yaitu sebesar 0,367. Berarti variabel CoC merupakan variabel yang paling dominan dalam mempengaruhi MRM dibandingkan kedua variabel yang lain. Sedangkan variabel yang paling tidak dominan adalah variabel SMP karena mempunyai nilai *standardized coefficients* yang terkecil yaitu sebesar 0,249.

Hipotesis H4 diuji dengan model 2 yaitu dengan t hitung sebesar 14,840 dengan Sig. sebesar 0,000 ($< 0,05$). Tampak

bahwa MRM berpengaruh signifikan terhadap OC. Dengan demikian, **hipotesis H4 dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa 'Kinerja MRM yang unik berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Organisasi' diterima.**

b. Uji F

Adapun untuk nilai F hitung dan Signifikansi untuk kedua model adalah sebagai berikut:

Tabel 45. Hasil Uji F Model 1

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	340.424	3	113.475	70.614	.000 ^b
	Residual	170.340	106	1.607		
	Total	510.764	109			

a. Dependent Variable: MRM

b. Predictors: (Constant), CoC, ML, SMP

Tabel 46. Hasil Uji F Model 2

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	345.335	1	345.335	220.224	.000 ^b
	Residual	169.356	108	1.568		
	Total	514.691	109			

a. Dependent Variable: OC

b. Predictors: (Constant), MRM

Tampak bahwa nilai F hitung untuk model 1 adalah sebesar 70,614 dengan signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$) yang menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap MRM. Demikian juga, untuk model 2 menunjukkan bahwa model layak untuk diinterpretasikan karena mempunyai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$.

c. Uji Koefisien Determinasi

Lebih lanjut, nilai R hitung, dan Adjusted R Square adalah sebagai berikut:

Tabel 47. R dan Koefisien Determinasi Model 1

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.816 ^a	.666	.657	1.268

a. Predictors: (Constant), CoC, ML, SMP

b. Dependent Variable: MRM

Tabel 48. R dan Koefisien Determinasi Model 2

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.819 ^a	.671	.668	1.252

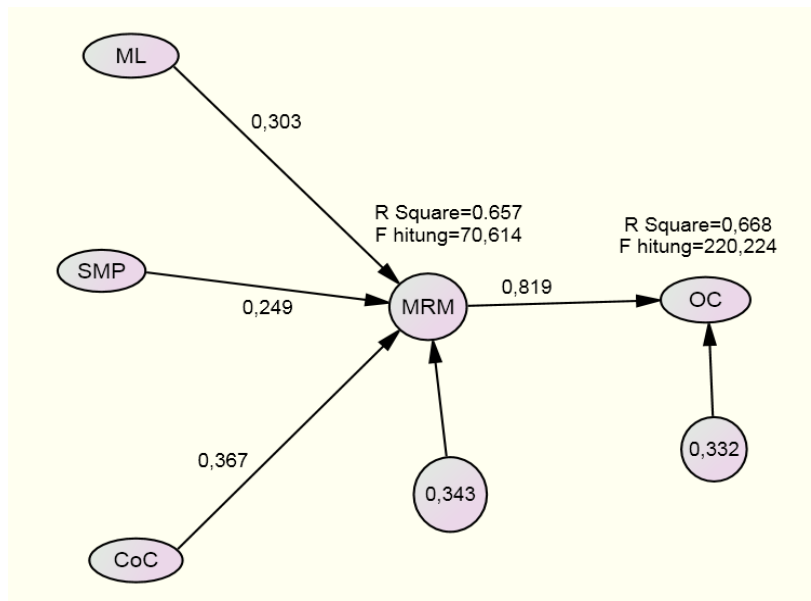
a. Predictors: (Constant), MRM

b. Dependent Variable: OC

Nilai R hitung untuk model 1 adalah sebesar 0,816 dan *Adjusted R Square* sebesar 0,657. Berarti variabel ML, SMP dan CoC mampu menjelaskan varians variabel MRM sebesar 65,7% di mana selebihnya, yaitu sebesar 34,3% dijelaskan oleh faktor lain. Sedangkan untuk model 2, maka tampak bahwa variabel MRM hanya mampu menjelaskan varians variabel OC sebesar 44,6%.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari perhitungan di atas, maka dapat digambarkan secara diagram jalur struktur hubungan kausal antara variabel penyebab (eksogen) dan variabel akibat (endogen) pada gambar berikut:



Gambar 25. Analisis Jalur Model Penelitian

Nilai 0,303 antara ML terhadap MRM adalah nilai *standardized coefficients*, demikian juga 0,249 antara SMP terhadap MRM dan 0,367 antara CoC terhadap MRM dan 0,819 antara MRM terhadap OC. Nilai 0,343 pada MRM adalah faktor yang mempengaruhi MRM di luar ketiga variabel ML, SMP dan CoC atau $100\% - 65,7\% = 34,3\%$. Sama halnya dengan 0,332 pada OC.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data deskriptif , hasil analisa data dan pembahasan yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. *Management's Leadership* berpengaruh positif terhadap pelaksanaan MRM (*Mineral Resource Management*)
2. *Strategic Management Practices* berpengaruh positif terhadap pelaksanaan MRM (*Mineral Resource Management*)
3. *Capacity for Change* berpengaruh positif terhadap pelaksanaan MRM (*Mineral Resource Management*)
4. Kinerja MRM yang unik berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Organisasi.
5. Faktor yang paling dominan mempengaruhi Kapabilitas Organisasi melalui penerapan MRM adalah *Capacity for Change*

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan dan dari penarikan kesimpulan diatas , maka saran-saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut :

1. Dengan diketahuinya bahwa *Management's Leadership, Strategic Management Practices* dan *Capacity for Change* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pelaksanaan *Mineral Resource Management* pada Departemen *Mines & Exploration* PT. Vale Indonesia Tbk, maka pihak BOD dan Manajemen terkait hendaknya dapat lebih memahami keunikan dan keunggulan MRM dalam menjawab segala tantangan bisnis yang ada baik saat ini ataupun di masa yang akan datang sehingga menghasilkan output yang berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis dan memuaskan pelanggan di lingkungan bisnis yang dinamis. Dengan demikian penerapan *Mineral Resource Management (MRM)* dapat membantu memenuhi kemampuan / kapabilitas organisasi sebagai sumber keunggulan kompetitif strategis yang berkelanjutan.
2. Dengan diketahuinya faktor *Capacity for Change* sebagai faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap pelaksanaan MRM maka pihak BOD PT Vale Indonesia Tbk dan Manajemen Departemen terkait hendaknya untuk waktu ke depan dapat lebih mengembangkan Organisasi Pembelajaran (*Learning Organization*) sebagai dasar pengembangan Kapabilitas Organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

Barney, J. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17, pp. 99-120.

Barney, J. B, Hesterly, W. (2006), "*Strategic Management and competitive advantage- Concepts and Cases*", Pearson Prentice Hall

Bender, W. 2005 *Mineral Resource Management Principles That Need To Be Incorporated In AngloGold Ashanti Ltd East And West Africa Region. Johannesburg: Master of Science in Engineering University of Witwatersrand*

Chandler, A.D., (1962), "*Strategy and Structure*", Cambridge, MA: MIT Press

Cockburn, I.M, R.M. Henderson and S. Stern (2000), "Untangling The Origins of Competitive Advantage", *Strategic Management Journal*, 21, pp. 1123-1145.

Conner K.R., Prahalad C.K., (1996), "A Resource-Based Theory Of The Firm: Knowledge Versus Opportunism", *Organization Science*, 7 478-496

Cooper, Donald R.C.dan Emory, William, 1998, *Metode Penelitian Bisnis*, Erlangga, Jakarta

Deephouse, D.L., (1999), "To Be Different or To The Same? It Is A Question (And Theory) of Strategic Balance", *Strategic Management Journal*. 20(2), pp. 147-166.

Garvin, D. A., Edmondson, A. C., & Gino, F. (2008). Is your a learning organisation? *Havard Business Review* , 109116.

Grant, R.M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation, *California Management Review*, 33(3),pp. 114-135.

Hamel G., Prahalad C.K., (1994) *Competing for the future*, Harvard Business School Press, Boston, MA

Harreld, B. J., O'Reilly III, C. A., & Tushman, M. L. (2007). Dynamic Capabilities at IBM, Driving strategy into action. *Carlifornia Management Review* , 21-41.

Jonker, J., Pennink, B.J.W., Wahyuni, S., 2011, *Metodologi Penelitian*, Salemba Empat, Jakarta

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008, January). Mastering the. *Havard Business Review* , 1-9.

Kostopoulos, K. C., Spanos, Y. E., & Prastacos, G. P. (2002). The resource based view of the firm and innovation: Identification of critical

linkages. 2nd European Academy of Management Conference, (pp. 1-17). Stockholm.

Kuncoro, M., 2009, Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi, edisi 3, Erlangga, Jakarta

Latan Hengky, 2012, Structural Equation Modeling KOnsep dan Aplikasi menggunakan LISREL 8.80, Alfabeta, Bandung

Macfarlane, A. (2007, January). Leveraging the bottom line of your mining business through effective management of the mineral resource. South African Institute of Mining and Metallurgy , pp. 1-10.

Macfarlane, S. A. (2006). Establishing a new metric for mineral resource management. The Journal of the South African Institute of Mining and Metallurgy , 187-192.

Porter, M. E. (1996, November). What Is Strategy? Havard Business Review .

Runge, I. C. (1998). Mining Economics and Strategy. Littleton: Society for Mining, Mertallurgy, and Exploration, Inc.

Shapiro, D., Russell, B. I., & Pitt, L. F. (2007). Strategic heterogeneity in the global mining industry. Transnational Corporations , 1-34.

Sugiyono, 1999, Metode Penelitian Bisnis, Alfa Beta, Bandung

William, M. 2009. *Implementation of Mineral Resource Management (MRM) in Indonesian Biggest Nickel Mining Company: Which elements of it have contributed significant Strategic Competitive Advantage?* Pretoria: Master of Business Administration. Gordon Institute of Bussiness Science University Of Pretoria

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Sorowako, 31 Mei 2013

No. : 100/V/2013/COMEXR
 Lamp : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
 Bapak Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, SE., M. Si
 Ketua Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi
 Universitas Hasanuddin
 Jl. Kandang Meara No. 109
 Di
 Makassar

Dengan hormat,

Surat permohonan Bapak No. 123/M/19/MM-UMPL/12/2013 perihal tersebut di atas telah kami terima, kami sampaikan bahwa mahasiswa - mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat melakukan Penelitian di PT. Vale Indonesia, Tbk dengan jadwal sebagai berikut :

Nama Mahasiswa	Jurusan	N.I.M.	Periode
1. Emanuel Randa	Manajemen Strategik	P2100211582	13 Mei – 31 Juli 2013
2. Endra Kusuma	Manajemen Strategik	P2100211581	13 Mei – 31 Juli 2013
3. Gelora Ginting	Manajemen Strategik	P2100211580	13 Mei – 31 Juli 2013
4. Guntur Sunaning Hadi	Manajemen Strategik	P2100211574	13 Mei – 31 Juli 2013
5. I Putu Adi Artana	Manajemen Strategik	P2100211575	13 Mei – 31 Juli 2013
6. Ikhram Nur Aslam	Manajemen Strategik	P2100211599	13 Mei – 31 Juli 2013
7. Zainuddin	Manajemen Strategik	P2100211578	13 Mei – 31 Juli 2013
8. Yudi Mohammad Ariyanto	Manajemen Strategik	P2100211583	13 Mei – 31 Juli 2013
9. Wiswan Islamuddin S.	Manajemen Strategik	P2100211605	13 Mei – 31 Juli 2013
10. Umar Kasmon	Manajemen Strategik	P2100211580	13 Mei – 31 Juli 2013
11. Bonipiasius Sulo	Manajemen Strategik	P2100211581	13 Mei – 31 Juli 2013
12. Ardianayah	Manajemen Strategik	P2100211601	13 Mei – 31 Juli 2013
13. Aloysius Aly Reston	Manajemen Strategik	P2100211584	13 Mei – 31 Juli 2013
14. Abdul Rouf	Manajemen Strategik	P2100211607	13 Mei – 31 Juli 2013
15. Agus Naeni	Manajemen Strategik	P2100211607	13 Mei – 31 Juli 2013
16. Mario Baharuddin	Manajemen Strategik	P2100211573	13 Mei – 31 Juli 2013
17. Kusaji	Manajemen Strategik	P2100211602	13 Mei – 31 Juli 2013
18. Nasruddin N. Aslam	Manajemen Strategik	P2100211604	13 Mei – 31 Juli 2013
19. Muhammad Jufri	Manajemen Strategik	P2100211607	13 Mei – 31 Juli 2013
20. Nonaika Parinding	Manajemen Strategik	P2100211606	13 Mei – 31 Juli 2013
21. Oktavianus Riza Ganna	Manajemen Strategik	P2100211603	13 Mei – 31 Juli 2013
22. Nixon Manik	Manajemen Strategik	P2100211582	13 Mei – 31 Juli 2013
23. Ricky Hidayat Prasetyo	Manajemen Strategik	P2100211570	13 Mei – 31 Juli 2013
24. Syamsinar	Manajemen Strategik	P2100211606	13 Mei – 31 Juli 2013
25. Swandi	Manajemen Strategik	P2100211588	13 Mei – 31 Juli 2013
26. Slamet Harjadi	Manajemen Strategik	P2100211577	13 Mei – 31 Juli 2013

PT Vale Indonesia Tbk
 Jakarta : Plaza Espindo - Cikarang Tower 23rd Fl, J. Jend. Sudirman Kav 54-55, Jabata 12180, Indonesia. Telp (62)21 524 9000/F: (62) 21 524 9030
 Makassar : J. Somba Opu No. 201, Makassar 90001, Indonesia. Telp. (62)-411 873 731 F. (62) 411 858 167
 Sorowako : Panti Sita Sorowako, Kabupaten Luwu Timur 90084, South Sulawesi, Indonesia. Telp (62)21 524 9100 F:(62)21 524 9566



27. Pata Padang	Manajemen Strategik	P2100211506	13 Mei – 31 Juli 2013
28. Oky Saputra	Manajemen Strategik	P2100211579	13 Mei – 31 Juli 2013
29. Septo Supriyanto	Manajemen Strategik	P2100211580	13 Mei – 31 Juli 2013
30. Rusy Hatmoko	Manajemen Strategik	P2100211585	13 Mei – 31 Juli 2013
31. Yusuf Teja Kusuma W.	Manajemen Strategik	P2100211598	13 Mei – 31 Juli 2013
32. Yulus Erwin Tandayu	Manajemen Strategik	P2100211599	13 Mei – 31 Juli 2013

- Mahasiswa yang bersangkutan di harapkan datang melapor ke kantor External Relation Sorowako paling lambat tanggal 08 Mei 2013.
- Transportasi menuju ke tempat penelitian dan akomodasi selama melakukan penelitian menjadi tanggung jawab yang bersangkutan.
- Yang bersangkutan tidak mendapatkan allowance selama melakukan penelitian.

PT. Vale Indonesia, Tbk.
Hormat kami,




PT. Vale Indonesia Tbk.
Leonardo Rimba Andilolo
General Manager of Community Relation

Note : Surat ini di bawa pada saat datang melapor di kantor External Sorowako

File

PT Vale Indonesia Tbk

Jakarta : Plaza Duren II – Citibank Tower 22nd Fl., Jl. Jend. Sudirman Km 04-05, Jakarta 12190, Indonesia.
Telp: (62) 21 524 8000 F: (62) 21 524 8030

Malaysia : J. Siman Caya No. 201, Malacca 75001, Indonesia. Telp. (62) 411 803 134 F: (62) 411 806 187

Sorowako : Plot Site Sorowako, Kabupaten Luwu Timur 02294, South Sulawesi, Indonesia. Telp (62) 21 524 8100 F (62) 21 104 0000

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

PERMOHONAN

Kepada Yth.
Bapak / Ibu
Karyawan / Karyawati
PT. Vale Indonesia, Tbk

Assalamu 'alaikum wr. wb.
Salam Sejahtera

Saya Guntur Suryaning Hadi, saat ini sebagai mahasiswa Magister Manajemen Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin mengharapkan bantuan/partisipasi Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan dalam rangka penyusunan thesis dan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi saya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMAMPUAN ORGANISASI MELALUI PENERAPAN MRM (MINERAL RESOURCE MANAGEMENT)"

Jawaban yang Bapak/Ibu berikan tidak dinilai dari benar atau salah namun saya sangat mengharapkan kejujuran dan keikhlasan Bapak/Ibu dalam menjawab setiap pertanyaan kuesioner yang disediakan. Jawaban Bapak/Ibu akan menjadi masukan yang sangat berharga bagi penelitian yang saya lakukan ini.

Atas bantuan dan partisipasi Bapak/Ibu, saya sampaikan terima kasih.
Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Hormat saya,

Guntur Suryaning Hadi

INTRODUCTION

Mineral Resource Management(MRM)dan Organizational Capability (OC)

Menurut MacFarlane (2002), "MRM adalah kegiatan terpadu yang mengidentifikasi, mengevaluasi, memberikan rencana, dan melakukan ekstraksi sumber daya mineral secara optimal, guna menghasilkan produk berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis perusahaan, dan memuaskan kebutuhan pelanggan dalam lingkungan yang dinamis.

MRM merupakan suatu pendekatan terpadu untuk perencanaan dan pengelolaan sumber daya di sepanjang rantai nilai (pengaturan terkait proses bisnis yang saling tergantung atau kegiatan yang bernilai) yang dirancang untuk menghasilkan hubungan antara proses-proses bisnis yang ada untuk mengoptimalkan proses nilai total (Bender, 2005)

Keuntungan / nilai lebih berasal dari pelaksanaan strategi MRM yang unik, dengan kemampuan yang dinamis, melalui kombinasi lingkungan organisasi belajar dan strategi manajemen aktif yang didukung oleh kepemimpinan yang baik (William,2009)

Kemampuan Organisasi (organizational capability) adalah bagaimana suatu organisasi meng-
utilisasi resourcesnya, terutama pegawai yang ada dan menetapkan proses bisnis yang terbaik dalam rangka mewujudkan sasarannya. Kapabilitas organisasi ini, selanjutnya dapat pula menjadi identitas suatu organisasi, karena secara unik dapat membedakan antara suatu organisasi dengan organisasi lain.

LEADERSHIP

Kepemimpinan Adaptive membantu organisasi beradaptasi, berinovasi dan berkembang dalam lingkungan yang kompleks, menantang dan tidak pasti.



KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

***Pertimbangkan bagaimana dan sejauh mana organisasi Anda menunjukkan masing-masing unsur praktik yang baik terkait dengan kepemimpinan.**

	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
Pemimpin kita secara aktif terlibat memastikan visi, misi dan nilai-nilai organisasi kita yang relevan, agar dipahami dan ditegakkan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Untuk meningkatkan cara kerja organisasi kami, pemimpin kami secara aktif memikirkan dan berkomunikasi tentang resiko dan peluang masa depan, dan menantang status quo untuk memperbaiki cara kita melakukan sesuatu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para pemimpin dalam organisasi kami memahami perubahan lingkungan dan situasi yang kompleks untuk membantu organisasi kami tetap berkelanjutan, efektif dan relevan dalam mencapai visi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memberdayakan individu pada semua tingkatan dalam organisasi untuk bertindak sesuai dengan domainnya masing-masing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Staf kami memiliki kesempatan reguler untuk menyumbangkan ide-ide dan pengalaman mereka dan untuk memberikan contoh kepemimpinan di bidang dan tanggung jawab masing-masing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

STRATEGIC MANAGEMENT PRACTICES

Praktek manajemen melibatkan pengawasan yang kuat dan akuntabel dalam pelaksanaan semua aspek bisnis / jasa organisasi sehari-hari.

Praktek manajemen yang terampil dan mampu melihat sumber daya organisasi, struktur, sistem, kebijakan, bisnis / jasa perencanaan dan pelayanan dikelola secara bertanggung jawab dan baik akan sejalan dengan arah strategis organisasi.



KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

***Apakah menurut anda pernyataan - pernyataan dibawah ini sudah sesuai dengan kondisi Organisasi / Department / Section anda saat ini?**

	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
Memiliki kemampuan dalam menarik, memotivasi, dan mempertahankan orang-orang yang kompeten dan memiliki komitmen, sehingga memastikan bahwa organisasi memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mewujudkan strategi. [TALENT]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Layanan / rencana bisnis kami mencerminkan arah strategis kami, yang realistis dan dapat dicapai sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan. [STRATEGIC UNITY]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kebijakan, Program, Prosedur operasi, dan Best Practices telah menjadi tradisi / budaya dan digunakan sebagai panduan dalam bekerja, terus dimonitor secara berkala dan dilakukan pembaharuan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memiliki tujuan tahunan untuk peningkatan produktivitas dan menciptakan sinergi antara bagian-bagian yang berbeda dari bisnis kami, secara bersama-sama mampu mewujudkan tugas organisasi dan selalu berupaya untuk menciptakan semangat kolaborasi dan koordinasi demi mencapai tujuan bersama. [EFFICIENCY & COLLABORATION]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menggunakan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan untuk meningkatkan layanan kami guna secara konsisten menciptakan kepuasan pelanggan. [CUSTOMER ORIENTED]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CAPACITY FOR CHANGE

Kemampuan suatu organisasi untuk mengurangi cycle time pada seluruh kegiatan bisnisnya dengan cara melakukan pengembangan produk barang / jasa, perencanaan dan implementasi sistem baru, memperhatikan feedback dari pelanggan, dll.



*** Pertimbangkan bagaimana dan sejauh mana organisasi Anda menunjukkan prinsip-prinsip praktik yang baik dalam pernyataan-pernyataan di bawah ini terkait dengan kapasitas untuk berubah.**

	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
Symbioses: memiliki kemampuan untuk mengatasi perubahan lingkungan bisnis eksternal dengan menjadi sebuah jembatan penghubung [titik temu] antara kondisi eksternal dan kemampuan internal organisasi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexiveness: memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman masa lalu, self assessment dan pembelajaran yang berkelanjutan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alignment: memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan, tugas, struktur, proses, dan sistem dengan aspek politis, teknis, dan budaya perusahaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selfrenewal: memiliki kemampuan untuk berubah dan terus melakukan pembenahan dari waktu ke waktu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MINERAL RESOURCE MANAGEMENT

Sebuah aktifitas terintegrasi yang meliputi proses identifikasi, evaluasi, perencanaan dan ekskavasi / penambangan sumberdaya mineral secara optimal, untuk menghasilkan produk yang berkualitas yang dapat memenuhi tujuan bisnis dan memuaskan pelanggan di lingkungan bisnis yang dinamis. MRM yang efektif merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam Operational Excellence di dalam Value Chain (MacFarlane,2006).



KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

***Pertimbangkan bagaimana dan sejauh mana organisasi Anda menunjukkan masing-masing unsur praktik yang baik terkait dengan Mineral Resource Management**

	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
Kita memiliki Pengetahuan Sumberdaya Mineral, yaitu Pemahaman menyeluruh terhadap sumberdaya mineral yang dimiliki meliputi kondisi geografis, geologi, karakteristik bijih, volume, grade, dan benefisiasi lainnya agar dapat memuaskan pelanggan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kita memiliki kemampuan melakukan Optimasi Eksplotasi Sumberdaya Mineral, yaitu Kemampuan optimasi sumberdaya mineral yang ada dengan cara melakukan eksplorasi secara efektif, perencanaan tambang, penjadwalan tambang, kontrol grade, rekonsiliasi, dan penggunaan teknologi guna memuaskan kebutuhan plant secara kualitas dan volume.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kita memiliki teknologi yang diperlukan, database yang terintegrasi dan komunikasi yang baik, yaitu teknologi, informasi, dan pengetahuan yang terintegrasi yang diperlukan untuk mendukung operasional pertambangan dengan cara yang paling efektif dan efisien.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kita memiliki Tujuan profit jangka pendek dan jangka panjang yang berimbang ~ merupakan hubungan antara rencana stratejik dan rencana operasional yang dituangkan dalam visi dan misi perusahaan ke dalam rencana operasional pertambangan yang sesuai dengan pertumbuhan yang diinginkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

KAPABILITAS ORGANISASI

Kemampuan perusahaan untuk mengelola sumberdaya nya untuk memperoleh keunggulan kompetitif (Ulrich, 2003)

Berfokus pada proses internal dan sistem-sistem yang ada untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, diharapkan menciptakan kompetensi organisasi secara khusus yang memberikan keunggulan kompetitif karena keunikannya, serta memastikan bahwa keterampilan karyawan dan upaya2 yg dilakukan karyawan diarahkan untuk mencapai tujuan dan strategi organisasi.



***Pertimbangkan bagaimana dan sejauh mana tingkat kemampuan / kapabilitas organisasi Anda saat ini**

	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
Organisasi kita saat ini memiliki kapabilitas terkait MRM yang sangat bernilai bagi para stakeholders.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisasi kita saat ini memiliki kapabilitas terkait MRM yang langka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisasi kita saat ini memiliki kapabilitas terkait MRM yang mahal untuk dapat ditiru	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisasi kita saat ini memiliki kapabilitas terkait MRM yang telah diatur dan dioptimalkan dengan baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DATA RESPONDEN

Halaman ini diperlukan untuk kelengkapan data pendukung(kerahasiaan data kami jamin)



*** Apa jenis kelamin anda?**

- Laki-laki
- Perempuan

*** Berapa tahunkah usia anda saat ini?**

- <30
- 30-35
- 35-40
- 40-45
- 45-50
- >50

*** Apa jenjang pendidikan tertinggi yang telah anda selesaikan?**

- SLTA atau sederajat
- Diploma atau sederajat
- Sarjana (S1) atau sederajat
- Master (S2) atau sederajat
- Doktor (S3) atau sederajat



KUESIONER KEMAMPUAN ORGANISASI & MRM

*** Berapa lama masa kerja / pengalaman anda dalam MRM (Mineral Resource Management)**

- 5 - 7 tahun
- 7 - 10 tahun
- 10 - 15 tahun
- 15 - 20 tahun
- 20 - 25 tahun
- > 25 tahun

*** Mana yang sesuai dengan jabatan anda saat ini ?**

- Engineer
- Supervisor
- Manager
- Specialist
- General Manager
- Senior General Manager

THANK YOU

Terimakasih atas partisipasi Anda.

