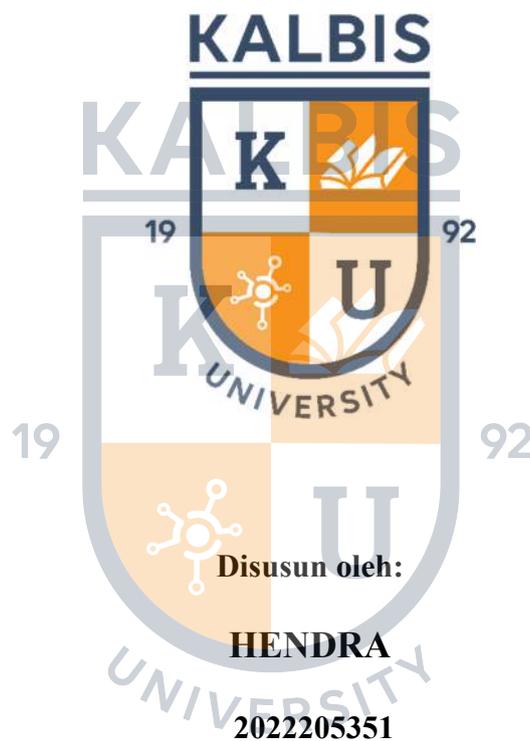


TESIS

**KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI
OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ**



PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS KALBIS

JAKARTA

2024

TESIS

KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan pada
Program Studi Manajemen Program Magister

Fakultas Bisnis

Universitas Kalbis



PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS KALBIS

JAKARTA

2024

PENGESAHAN TESIS

KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI

OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan pada
Program Studi Manajemen Program Magister
Fakultas Bisnis
Universitas Kalbis



Oleh:

Nama : Hendra

NIM : 2022205351

Jakarta, 10 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dr. Hendro Susanto, S.E., M.M

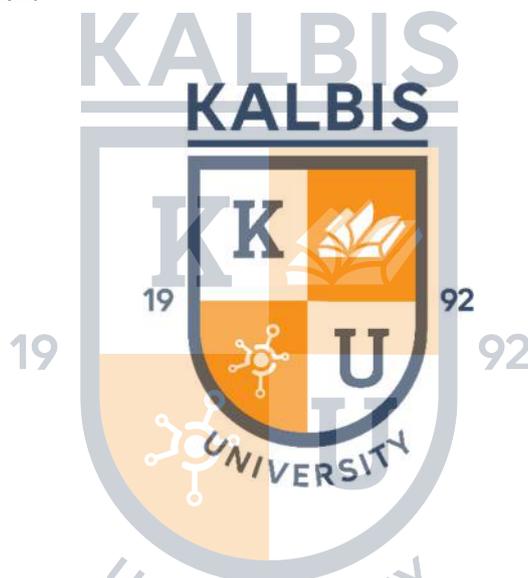
Dr. Siti Nurjanah S.E., M.M

PERNYATAAN DEWAN PENGUJI

Dengan ini, Dewan Penguji menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa : **Hendra**
NIM : **2022205351**
Program Studi : **Manajemen – S2**
Fakultas : **Bisnis**

Telah dinyatakan lulus dalam sidang ujian Tesis pada hari **Kamis, 18 Januari 2024** dengan judul:



KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

Tim Dewan Penguji

Nama:

1. Dr. Siti Nurjanah, S.E., M.M.
2. Dr. Donant Alananto Iskandar, S.E., M.B.A., M.I.Kom
3. Dr. Hendro Susanto, S.E., M.B.A

Tanda Tangan:

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya Hendra – 2022205351

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis yang berjudul:

KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

adalah benar hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain. Saya siap bertanggungjawab dan diberikan sanksi peraturan pada Universitas Kalbis apabila terbukti melakukan plagiat sesuai **Permendiknas No.17 Tahun 2010** dalam penyusunan Tesis ini.



Jakarta, 18 Januari 2024

Penulis,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hendra', is written over the printed name.

Hendra

2022205351

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS

Nama : Hendra
NIM : 2022205351
Judul Tesis :

KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

memberikan kepada Universitas Kalbis hak non-eksklusif untuk menyimpan, menggendakan, dan menyebarluaskan Tesis karya saya, secara keseluruhan atau sebagian atau hanya dalam bentuk format tercetak dan atau elektronik.

Menyatakan bahwa saya, mempertahankan hak eksklusif saya, untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi karya, guna pengembangan karya di masa depan.



Jakarta, 18 Januari 2024

Penyusun,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Hendra', written over a faint watermark of the university logo.

Hendra

2022205351

KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ

ABSTRAK

Abstract: *This research investigates the strategies for achieving overburden production targets in a coal mining contractor, PT XYZ. Established in 1995, the company faces challenges in meeting overburden production targets at one of its operational sites. The study adopts a qualitative approach, utilizing methods such as observation and in-depth interviews with informants holding specific qualifications and diverse backgrounds in the mining industry. Informants include managers, department heads, business owners, and mining technical heads from the customer side.*

The strategic approach follows Fred David's conceptual framework, aiming to assist in the redefinition of the company's strategy to attain its production targets. The research explores the nuances of overburden production challenges through qualitative data collection methods, including observations and in-depth interviews. The informants' perspectives, ranging from managerial roles to technical expertise, contribute valuable insights into the complexities of the mining industry. By employing qualitative analysis techniques, the study seeks to identify key factors contributing to the shortfall in overburden production targets. The outcomes of this research are expected to provide actionable recommendations for PT XYZ to realign its strategies, address operational inefficiencies, and ultimately enhance its ability to achieve overburden production targets. The findings may benefit the specific company under study and contribute valuable insights to the broader field of mining strategy and operations.

Keywords: *Mining contractors, business strategy, Fred David frame concept*

Abstrak: *Penelitian ini menyelidiki strategi pencapaian target produksi overburden pada kontraktor pertambangan batubara, PT XYZ. Berdiri sejak tahun 1995, perusahaan ini menghadapi tantangan dalam mencapai target produksi overburden di salah satu lokasi operasionalnya. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif, menggunakan metode observasi dan wawancara mendalam dengan informan yang memiliki kualifikasi khusus dan berbagai latar belakang di industri pertambangan. Informan melibatkan manajer, kepala bagian, pemilik bisnis, dan kepala teknik tambang dari pihak pelanggan lahan pertambangan. Pendekatan strategis mengikuti kerangka konsep Fred David, dengan tujuan membantu mengukur ulang strategi perusahaan untuk mencapai target produksinya. Melalui metode pengumpulan data kualitatif, termasuk observasi dan wawancara mendalam, penelitian ini mengeksplorasi nuansa tantangan produksi overburden. Perspektif informan, mulai dari peran manajerial hingga keahlian teknis, memberikan wawasan berharga tentang kompleksitas industri pertambangan. Dengan menggunakan teknik analisis kualitatif, penelitian ini berhasil mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berkontribusi pada ketidakcapaian target produksi overburden. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan rekomendasi yang dapat diimplementasikan untuk PT XYZ untuk mengatur ulang strateginya, mengatasi ketidakefisienan operasional, dan pada akhirnya meningkatkan kemampuannya mencapai target produksi overburden.*

Kata kunci: *Kontraktor pertambangan, strategi bisnis, kerangka konsep Fred David*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan karunianya yang melimpah, sehingga penulis diberikan kelancaran dalam menyelesaikan tesis yang berjudul **“KAJIAN STRATEGI KETERCAPAIAN PRODUKSI OVERBURDEN: STUDI KASUS DI PT.XYZ** “. Dalam pembuatan tesis ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, karena itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Naik Henokh Parmenas S.H., M.M.Ph.D(C) sebagai Rektor Universitas Kalbis.
2. Dr. Siti Nurjanah, S.E., M.M. sebagai Kepala Prodi Magister Manajemen Universitas Kalbis.
3. Bapak Dr. Hendro Susanto, S.E., M.M sebagai dosen pembimbing yang dengan sabar telah membimbing dan mengarahkan saya sehingga dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu.
4. Bapak Prof. Asc Dr. Joseph M.J. Renwarin S.E., M.M. sebagai dosen pengajar dan memberikan advice dalam penelitian tesis ini.
5. Bapak Dr. Yulius Deny, S.T, M.T. yang selalu memberikan ilmu dan masukan berharga serta siap membantu dalam kesulitan saya dalam menyelesaikan tesis ini.
6. Seluruh dosen dan staf pengajar, dan teman-teman MM di Universitas Kalbis Prodi MM.
7. Istriku tercinta Novi dan anak-anakku Joaquin dan Jillian.

Jakarta, 18 Januari 2024



Hendra

2022205351

DAFTAR ISI

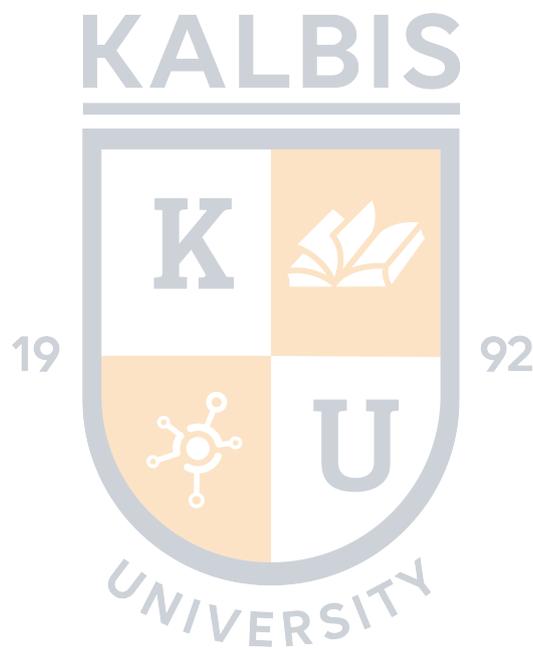
HALAMAN JUDUL DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengantar Strategi Manajemen	8
2.2. Tiga Tingkatan Strategi	11
2.2.1. Strategi di Tingkat Korporasi atau <i>Corporate Level Strategy</i>	11
2.2.2. Strategi di level Unit Bisnis	13
2.2.3. Strategi Fungsional	14

2.3. Industri Pertambangan Batu Bara	16
2.4. Overburden.....	18
2.5. Faktor-faktor yang biasanya mempengaruhi produksi OB	20
2.5.1. Faktor Internal.....	21
2.5.2. Faktor Eksternal	23
2.6. Hubungan Antar Faktor.....	26
2.7. Kerangka Konsep Fred David.....	27
2.8. Studi Literatur	32
2.8.1. Penelitian Terdahulu.....	32
2.8.2. Kesenjangan Penelitian.....	40
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian.....	42
3.2. Waktu Penelitian	43
3.3. Informan Penelitian.....	44
3.4. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	45
3.4.1. Sumber Data.....	45
3.4.2. Teknik Pengumpulan Data	46
3.5. Instrumen Penelitian dan Metode Validasi.....	48
3.5.1. Instrumen Penelitian.....	48
3.5.2. Metode Validasi.....	48
3.6. Kerangka Kerja Fred Davis.....	51
3.6.1. Formulasi Strategi.....	51
3.6.1.1. Visi dan Misi Perusahaan.....	51
3.6.1.2. Tujuan Jangka Panjang Perusahaan.....	51
3.6.1.3. Evaluasi dan Pemilihan Strategi.....	52

3.6.2. Implementasi Strategi.....	52
3.6.3. Evaluasi Strategi.....	52
3.6.3.1. Pengukuran Performa.....	53
3.6.3.2. Evaluasi Performa.....	53
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Formulasi Strategi	54
4.1.1. Visi dan Misi Perusahaan	54
4.1.2. Tujuan jangka Panjang perusahaan	55
4.2. Implementasi Strategi.....	56
4.2.1. Profil Informan.....	56
4.2.2. Analisis dan Pembahasan SWOT.....	57
4.3. Evaluasi Strategi.....	88
4.3.1. Pengukuran Performa.....	88
4.3.2. Evaluasi Performa.....	93
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	94
5.2. Saran.....	94
5.2.1. Penelitian Selanjutnya.....	94
5.2.2. Saran Menejerial	95
5.2.3. Keterbatasan Penelitian.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
RIWAYAT HIDUP.....	101
LAMPIRAN	

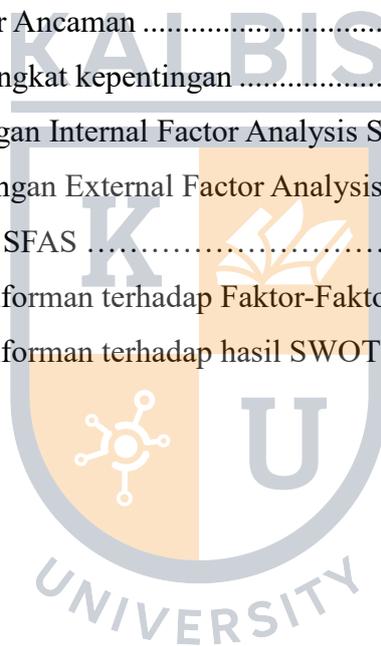
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perbandingan antara target dan produksi actual <i>Overburden</i>	4
Gambar 2 Waterfall analysis untuk <i>Overburden</i>	5
Gambar 3 Kerangka Konsep Manajemen Strategis menurut Fred David.....	28
Gambar 4 Kuadran Posisi Perusahaan.....	87



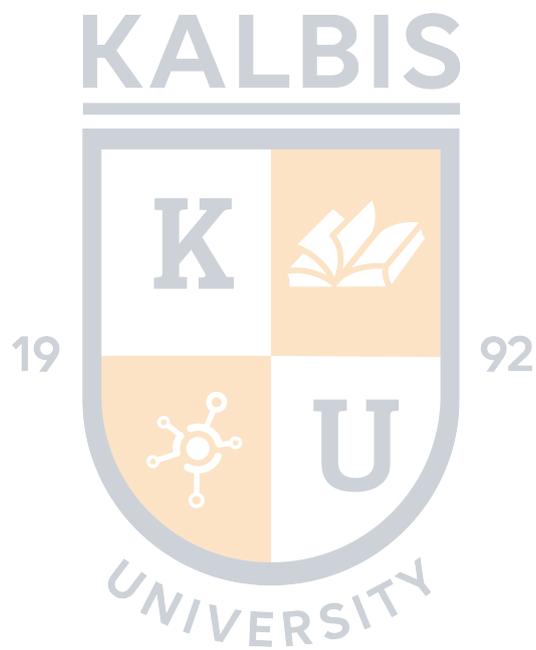
DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data Pencapaian Produksi Per Bulan	4
Tabel 2. Daftar Penelitian Terdahulu.....	33
Tabel 3. Profil Informan.....	57
Tabel 4 Analisis Faktor Kekuatan	79
Tabel 5 Analisis Faktor Kelemahan	81
Tabel 6 Analisis Faktor Peluang	83
Tabel 7 Analisis Faktor Ancaman	83
Tabel 8 Pembobotan tingkat kepentingan	85
Tabel 9 Hasil Perhitungan Internal Factor Analysis Strategy (IFAS)	85
Tabel 10 Hasil Perhitungan External Factor Analysis Strategy (EFAS)	86
Tabel 11 Faktor Kunci SFAS	88
Tabel 12 Tanggapan Informan terhadap Faktor-Faktor.....	89
Tabel 13 Tanggapan Informan terhadap hasil SWOT.....	89



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Wawancara.....L1



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri pertambangan memainkan peran kunci dalam memenuhi kebutuhan global akan berbagai bahan mentah, mulai dari logam hingga batubara, yang digunakan dalam konstruksi, manufaktur, dan berbagai aplikasi industri lainnya. Keberhasilan operasi tambang menjadi faktor penting dalam memastikan pasokan yang stabil dan berkelanjutan dari bahan mentah tersebut. Salah satu ukuran penting dalam mengevaluasi keberhasilan operasi tambang adalah mencapai target produksi yang telah ditetapkan. Industri pertambangan adalah salah satu pilar utama dalam ekonomi global, menyediakan sumber daya mineral dan energi yang vital untuk berbagai sektor ekonomi, seperti konstruksi, manufaktur, dan energi. Pertambangan *overburden*, yaitu proses pengangkatan lapisan tanah dan batuan yang menutupi deposit mineral berharga, adalah tahap awal dalam proses ekstraksi sumber daya mineral. Dalam industri pertambangan, produktivitas dan efisiensi dalam tahap ini sangat penting, karena berdampak pada seluruh rantai produksi tambang.

Untuk mencapai produktivitas yang optimal, perusahaan pertambangan sering menetapkan target produksi *overburden* yang harus dicapai dalam periode waktu tertentu. Namun, ketidaktercapaian target produksi *overburden* adalah masalah serius yang sering dihadapi dalam industri ini. Ketidaktercapaian ini dapat dipicu oleh berbagai faktor yang melibatkan peralatan, sumber daya manusia, manajemen operasional, atau faktor lingkungan. Ketidaktercapaian target produksi *overburden* memiliki dampak finansial yang signifikan, mengakibatkan peningkatan biaya operasional dan penurunan pendapatan. Namun, ketidaktercapaian target produksi adalah masalah yang seringkali dihadapi dalam

industri pertambangan. Situasi di mana produksi aktual di tambang tidak mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh manajemen dikenal sebagai ketidaktercapaian target produksi. Ketidaktercapaian ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk masalah operasional, kerusakan peralatan, faktor lingkungan, dan perubahan dalam permintaan pasar. Masalah ketidaktercapaian target produksi ini memiliki konsekuensi serius, termasuk penurunan pendapatan, peningkatan biaya operasional, dan penurunan kepercayaan pelanggan.

Ketidaktercapaian target produksi adalah masalah yang seringkali muncul dalam operasi tambang dan industri pertambangan pada umumnya. Ini terjadi ketika produksi aktual tidak mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh manajemen. Masalah ini dapat mempengaruhi berbagai aspek operasional tambang, termasuk pendapatan, biaya operasional, dan efisiensi produksi. Dalam konteks industri pertambangan, ketidaktercapaian target produksi memiliki dampak finansial yang signifikan. Peningkatan biaya operasional, kerugian pendapatan, dan penurunan marjin laba adalah implikasi langsung dari ketidaktercapaian ini. Selain itu, tambang yang sering mengalami ketidaktercapaian target produksi mungkin juga mengalami kesulitan dalam menjaga hubungan bisnis dengan pelanggan yang mengandalkan pasokan yang konsisten.

Namun, dampaknya tidak terbatas pada aspek finansial saja. Ketidaktercapaian target produksi dapat mengganggu efisiensi operasional, menyebabkan peningkatan stok bahan mentah yang tidak terjual, dan memengaruhi keberlanjutan lingkungan. Selain itu, dapat merusak citra perusahaan tambang di mata pemangku kepentingan.

Dengan demikian, ketidaktercapaian target produksi adalah masalah serius dalam industri pertambangan yang memerlukan perhatian dan analisis mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk merinci faktor-faktor yang dapat menyebabkan ketidaktercapaian ini dan untuk mencari solusi yang efektif dalam mengatasi masalah tersebut.

Industri pertambangan memiliki peran kunci dalam memenuhi kebutuhan global akan berbagai sumber daya mineral, termasuk batubara, bijih logam, mineral industri, dan banyak lagi. Proses ekstraksi sumber daya mineral dimulai dengan tahap penghilangan *overburden*, yang melibatkan pengangkatan lapisan tanah dan batuan penutup yang tidak memiliki nilai ekonomi untuk mengakses deposit mineral yang berharga di bawahnya. Proses *overburden* ini melibatkan penggunaan peralatan berat seperti *excavator*, *bulldozer*, *dump truck*, dan *conveyor*. Operator dan personel pertambangan yang terlatih berperan penting dalam menjalankan operasi ini. Kecepatan dan akurasi dalam tahap penghilangan *overburden* memengaruhi seluruh siklus produksi tambang, termasuk ekstraksi mineral, pengangkutan, dan pemrosesan.

Ketidaktercapaian target produksi *overburden* terjadi ketika produksi aktual tidak mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh manajemen. Dalam konteks pertambangan, ketidaktercapaian ini memiliki sejumlah implikasi yang mencakup aspek finansial, operasional, dan lingkungan.

Perusahaan XYZ adalah perusahaan yang bergerak dalam pertambangan, salah satunya dalam pertambangan di lokasi PQR. Hasil tambang di lokasi PQR terdiri dari dua buah jenis yang pertama adalah *Coal* dan yang kedua adalah *Overburden (OB)*. Dari data empiris dalam kurun waktu dua tahun terakhir menunjukkan bahwa untuk hasil tambang *Overburden (OB)* tidak mencapai target. Perbandingan antara target dan actual *Overburden (OB)* dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1 Perbandingan antara target dan produksi actual *Overburden*

(sumber: Data Internal PT XYZ)

Dari data yang dimiliki perusahaan, tampak bahwa sepanjang 2023 lokasi PQR tidak menghasilkan *Overburden* (OB) sesuai target yang ditetapkan, meskipun target yang ditetapkan lebih rendah dari target tahun-tahun sebelumnya pada bulan dan periode yang sama.

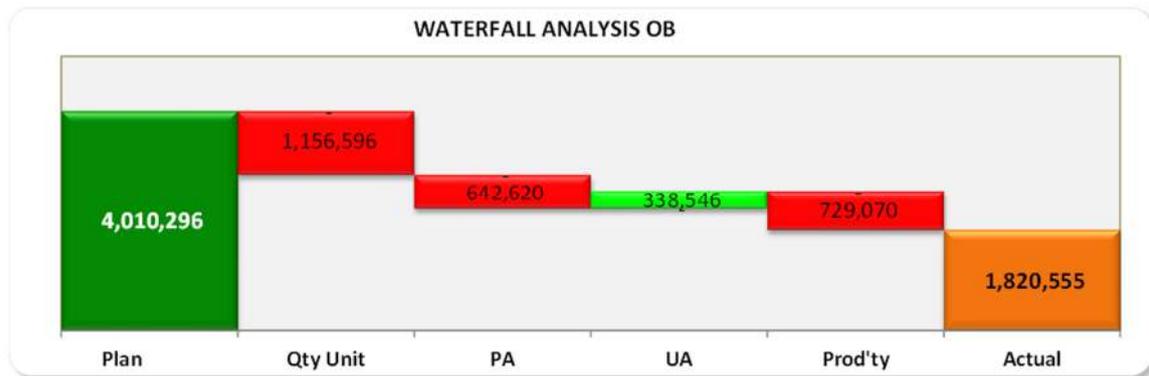
Breakdown data per bulan dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1 Data Pencapaian Produksi Per Bulan

Description			Unit	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Average
OB	Plan	Raker	BCM	3,059,976	3,562,711	2,811,828	3,182,525	4,010,296	3,280,319	3,302,704
		Site	BCM	3,355,170	2,818,342	2,277,827	2,123,154	2,071,266	-	3,106,956
	Actual		BCM	3,024,487	2,672,313	1,824,074	1,733,403	1,883,011	-	2,785,297
	Ach. (%)	Raker	%	98.8%	75.0%	64.9%	54.5%	47.0%	0.0%	84.3%
	Site	%	90.1%	94.8%	80.1%	81.6%	90.9%	0.0%	89.6%	

(sumber: Data Internal PT XYZ)

Perusahaan telah melakukan analisis pada empat faktor yang memungkinkan terjadinya hal tersebut, meski demikian masing-masing faktor tersebut harus diturunkan secara detail agar dapat ditemukan akar permasalahan yang menyebabkan terjadinya penurunan produksi tersebut. Keempat faktor yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 2 Waterfall analysis untuk *Overburden*

(sumber: Data Internal PT XYZ)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis akar permasalahan penyebab faktor-faktor yang memengaruhi ketidaktercapaian target produksi *Overburden* (OB) dalam perusahaan pertambangan, dengan fokus pada studi kasus kontraktor XYZ. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor ini, penelitian ini dapat mencari solusi yang efektif dalam mengatasi masalah ketidaktercapaian target produksi *Overburden* (OB).

Latar belakang penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaktercapaian target produksi pada tambang. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor ini, perusahaan tambang diharapkan dapat mengambil tindakan yang lebih efektif untuk mengatasi masalah ketidaktercapaian target produksi, meningkatkan produktivitas, dan mendukung tujuan bisnis mereka. Studi ini akan memperluas pemahaman kita tentang masalah ini, mencakup latar belakang industri pertambangan, dampak ketidaktercapaian target produksi *overburden*, serta faktor-faktor yang berkontribusi pada masalah ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan kondisi pada latar belakang masalah di atas, penelitian ini akan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaktercapaian target produksi *Overburden* (OB) pada lokasi tambang PQR dengan studi kasus kontraktor XYZ. Secara rinci, masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketidaktercapaian target produksi pada perusahaan pertambangan diidentifikasi dan dieksplorasi?
2. Bagaimana solusi dan strategi tertentu dapat diimplementasikan untuk mengurangi ketidaktercapaian target produksi, serta meningkatkan efisiensi operasional tambang?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi ketidaktercapaian target produksi pada tambang. Ini melibatkan pengkajian faktor-faktor operasional seperti: kuantitas unit, ketersediaan alat, utilisasi alat, dan produktivitas alat, yang dapat mempengaruhi produktivitas tambang. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor ini, diharapkan perusahaan tambang dapat mengambil tindakan yang lebih efektif dalam mengatasi masalah ketidaktercapaian target produksi.
2. Meneliti dan mengidentifikasi solusi dan strategi yang dapat membantu mengurangi ketidaktercapaian target produksi dan meningkatkan efisiensi operasional tambang. Melalui analisis faktor-faktor ini, penelitian ini akan memberikan panduan yang dapat digunakan oleh perusahaan tambang untuk meningkatkan kinerja mereka dan mencapai target produksi yang ditetapkan.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian disusun sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi teori-teori maupun hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini berisi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek dan objek penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik penarikan sampel, operasionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, teknik pengujian instrumen, teknik pengolahan dan analisis data.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini berisi uraian hasil penelitian dan pembahasan.

5. BAB V PENUTUP

Bagian ini berisi simpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengantar Strategi Manajemen

Strategic management, atau manajemen strategis, adalah suatu pendekatan sistematis yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi langkah-langkah strategis yang diambil oleh sebuah organisasi untuk mencapai tujuan dan merespons perubahan lingkungan eksternal. Ini mencakup proses identifikasi tujuan organisasi, penentuan kebijakan dan sasaran, serta alokasi sumber daya untuk mencapai sasaran jangka panjang tersebut.

Kata "strategi" sering dikaitkan dengan hal-hal seperti kemenangan, keberlanjutan, atau perjuangan. Artinya, berkaitan dengan seberapa baik suatu organisasi atau lembaga dapat mengatasi tekanan internal dan eksternal (Mukarom & Laksana, 2015).

Menurut (Quinn, 1982), strategi adalah pola atau rencana yang menggabungkan tujuan utama, kebijakan, dan rangkaian tindakan organisasi. Strategi adalah cara yang diatur dan dipikirkan dengan baik untuk mencapai maksud dan tujuan. Ini dapat diterjemahkan sebagai cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu tugas untuk mencapai tujuan.

Strategi yang dalam bahasa Inggris disebut dengan *Strategy* ini berasal dari bahasa Yunani kuno yaitu *Stratēgia* (Barad, 2018) yang jika diterjemahkan ke bahasa Indonesia menjadi "seni pemimpin pasukan, komando, jenderal". Hingga abad ke-20, istilah Strategi ini sering digunakan untuk menunjukkan cara yang komprehensif untuk

mencapai tujuan politik, termasuk dalam mengatasi ancaman dan penggunaan kekuatan serta sumber daya yang tersedia.

Dari hasil penelusuran literatur didapatkan beberapa definisi strategi sebagai berikut:

- a) Menurut (Supriyono, 2000) strategi adalah satu kesatuan rencana dari suatu lembaga instansi atau organisasi yang komprehensif dan terpadu yang diperlukan.
- b) Menurut (Pearce & Robinson, 2010) strategi adalah rencana manajer yang berskala besar dan berorientasi kepada masa depan untuk berinteraksi dengan lingkungan guna mencapai sasaran yang dituju.
- c) Menurut (Johnson et al., 2023) menyatakan bahwa: *“strategy is the direction and scope of an organization over the long term ideally. Which matches its resources to its changing environment, and it particular its marketing, customer organization”*, yang berarti strategi adalah arah dan ruang lingkup organisasi dalam jangka panjang idealnya. Yang mencocokkan sumber dayanya dengan lingkungannya yang berubah, dan khususnya pemasarannya kepada organisasi yang dituju (Wijayanti, 2008).

Dari pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa strategi merupakan penentuan tujuan sasaran dan upaya pelaksanaan untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut (Chaffee, 1985) menguraikan tiga model strategi, berdasarkan sintesis dari literatur manajemen umum: linear, adaptif, dan interpretif. Ia membedakannya sebagai berikut (Siagian, 2008):

a) Strategi Linear

Pemimpin organisasi merencanakan, bagaimana mereka menghadapi pesaing untuk mencapai tujuan organisasinya. (metode, pengarahan, rangkaian tindakan yang terlibat pada perencanaan).

b) Strategi Adaptif

Lembaga/organisasi bagian-bagiannya berubah, secara proaktif atau reaktif, untuk diluruskan dengan kesukaan konsumen (pengkajian keadaan internal dan eksternal, menimbulkan penyesuaian organisasi atau lingkungan yang relevan yang akan menimbulkan penajaran kesempatan lingkungan dan ancaman dengan kemampuan dan sumber-sumber organisasi).

c) Strategi yang Interpretif

Wakil organisasi menyampaikan pengertian yang dimaksudkan untuk memotivasi para pihak yang terkait dalam organisasi. Pada dasarnya ketiga model strategi di atas bertujuan untuk mencapai hasil yang diinginkan serta misi organisasi berjalan sesuai yang diharapkan. semuanya dapat diimplementasikan dalam organisasi/lembaga.

Di dalam dunia bisnis, strategi dapat didefinisikan sebagai proses penentuan arah dan tujuan jangka panjang organisasi melalui upaya pemanfaatan dan pengalokasian sumber daya organisasi secara efektif dan efisien sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar dan pemangku kepentingan (stakeholder) (Yu, 2021).

Organisasi atau perusahaan-perusahaan yang sukses dan produktif pada umumnya memiliki strategi perusahaan sebagai pemandunya. Setiap unit bisnis dalam organisasi juga memiliki strategi unit bisnis yang digunakan oleh pemimpinnya untuk menentukan bagaimana mereka akan bersaing di market/pasar masing-masing. Selanjutnya, setiap tim atau departemen yang berada di dalam unit bisnis juga memiliki strateginya sendiri untuk memastikan bahwa kegiatan sehari-harinya dapat membantu menggerakkan unit bisnis dan organisasinya ke arah yang benar dan sesuai dengan yang diharapkan.

2.2. Tiga Tingkatan Strategi

Pada umumnya, strategi bisnis pada sebuah perusahaan bisnis dapat terbagi atas 3 Tingkatan utama yaitu Strategi di Tingkat Korporasi (*Corporate Level Strategy*), Strategi di Tingkat Unit Bisnis (*Business Unit Level Strategy*) dan Strategi di Tingkat Fungsional (*Functional Level Strategy*) (Goold et al., 2020). Strategi Korporasi berfokus pada menentukan bisnis mana yang harus dijalankan oleh perusahaan. Strategi Bisnis mengembangkan keunggulan kompetitif dalam segmen bisnis sedangkan Strategi Fungsional beroperasi pada tingkat pemasaran, produksi dan keuangan untuk memastikan bahwa memastikan bahwa setiap unit kerja memiliki strategi untuk mendukung bisnis perusahaannya (Goold et al., 2020).

2.2.1. Strategi di Tingkat Korporasi atau *Corporate Level Strategy*

Strategi korporasi menangani seluruh ruang lingkup strategis perusahaan terutama dalam menentukan tujuan dan sasaran suatu perusahaan. Strategi ini diperlukan untuk menentukan bisnis apa yang harus atau ingin dimiliki oleh perusahaan seperti jenis produk yang akan diproduksi dan dimana produk tersebut harus dipasarkan. *Corporate Level Strategy* juga menentukan arah yang akan dituju oleh perusahaan dan peran setiap unit bisnis dalam perusahaan untuk mencapai arah tersebut (Goold et al., 2020). Ada dua hal penting yang harus dilakukan pada strategi di tingkat korporasi, yaitu:

1. Menetapkan Visi dan Misi Perusahaan (Korporasi)

Pernyataan Visi adalah pernyataan yang menggambarkan tujuan dan kondisi dimasa depan yang ingin dicapai oleh perusahaan dalam jangka menengah atau jangka panjang. Visi atau dalam bahasa Inggris disebut dengan *Vision* ini berfungsi sebagai panduan yang jelas untuk memilih tindakan saat ini

dan di masa yang akan datang. Sedangkan pernyataan misi, berisi pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh perusahaan untuk mewujudkan visi tersebut. Misi atau dalam bahasa Inggris disebut dengan *Mission* ini memberikan arah dan batasan-batasan proses pencapaian tujuan

2. *Objective*/Tujuan Perusahaan

Obyektif Perusahaan atau Tujuan Perusahaan yang ditentukan adalah alat yang mendasari semua perencanaan dan kegiatan strategis dan berfungsi sebagai dasar untuk membuat kebijakan dan mengevaluasi kinerja. Contoh Obyektif Perusahaan diantara seperti menghasilkan laba, meminimalkan pengeluaran atau memperbesar pangsa pasar dan lain-lainnya

Pada strategi tingkat korporat, manajemen tidak hanya harus mempertimbangkan bagaimana memperoleh keunggulan kompetitif di setiap lini bisnis tempat perusahaan beroperasi, namun juga bisnis mana yang sebaiknya mereka geluti. Ini tentang memilih serangkaian bisnis yang optimal dan menentukan bagaimana mereka harus diintegrasikan ke dalam keseluruhan perusahaan: sebuah portofolio. Biasanya, keputusan investasi dan divestasi besar dibuat pada tingkat ini oleh manajemen puncak. Merger dan Akuisisi (M&A) juga merupakan bagian penting dari strategi perusahaan. Tingkat strategi ini hanya diperlukan ketika perusahaan beroperasi di dua atau lebih area bisnis melalui unit bisnis yang berbeda dengan strategi tingkat bisnis yang berbeda sehingga perlu diselaraskan untuk membentuk strategi tingkat perusahaan yang konsisten secara internal. Itulah sebabnya strategi korporasi seringkali tidak terlihat pada usaha kecil dan menengah (UKM), namun pada perusahaan multinasional (MNE) atau konglomerat (Furrer, 2016).

2.2.2. Strategi di level Unit Bisnis

Strategi di Tingkat Unit Bisnis adalah strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan dari setiap unit bisnis seperti unit bisnis layanan, produk, divisi ataupun anak perusahaan. Strategi ini dijalankan oleh masing-masing unit bisnis namun harus bersinergi dan mendukung strategi korporasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan induk. Strategi di Tingkat unit Bisnis ini sangat penting untuk dilakukan karena dapat melihat unit bisnis mana yang unggul dan unit bisnis mana yang perlu ditingkatkan lagi (Goold et al., 2020).

Memiliki Strategi di tingkat Unit Bisnis ini memungkinkan perusahaan mempertimbangkan biaya dan manfaat dari setiap unit bisnis dan memutuskan posisi yang tepat untuk pengalokasian sumber daya perusahaan bahkan dapat digunakan untuk memutuskan kapan waktunya untuk melakukan divestasi atau menjual unit bisnis yang tidak berkontribusi positif sehingga manajemen puncak perusahaan dapat fokus pada unit bisnis yang paling penting untuk pencapaian strategi korporasi.

Ada beberapa hal yang harus dilakukan pada Strategi di Tingkat Unit Bisnis yaitu:

- Membedakan Perusahaan kita dengan Kompetitor. Salah satu cara yang terbaik untuk mengetahui apakah unit bisnis kita telah melakukan yang terbaik adalah dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT ini memungkinkan kita untuk meninjau lingkungan persaingan dan menentukan strategi yang tepat untuk unit bisnis kita.
- Menetapkan Obyektif (Tujuan) dan tindakan-tindakan yang mendukung strategi di tingkat unit bisnis dan strategi di tingkat korporasi. Sasaran kita saat membuat strategi unit bisnis adalah untuk menetapkan obyektif atau tujuan

dan inisiatif yang mendukung unit bisnis sekaligus berkontribusi terhadap obyektif (tujuan) perusahaan secara keseluruhan.

Strategi Tingkat Bisnis adalah strategi yang akrab bagi sebagian besar orang dan merupakan pertanyaan “Bagaimana kita bersaing?”, “Bagaimana kita memperoleh keunggulan kompetitif (berkelanjutan) dibandingkan pesaing?”. Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, pertama-tama penting untuk memiliki pemahaman yang baik tentang bisnis dan lingkungan eksternalnya. Pada tingkat ini, kita dapat menggunakan kerangka analisis internal seperti *Value Chain Analysis* dan VRIO Model serta kerangka analisis eksternal seperti *Porter’s Five Forces* dan *PESTEL Analysis*. Ketika analisis strategis yang baik telah dilakukan, manajemen puncak dapat beralih ke perumusan strategi dengan menggunakan kerangka kerja seperti *Value Disciplines*, *Blue Ocean Strategy* dan *Porter’s Generic Strategies*. Pada akhirnya, strategi tingkat bisnis ditujukan untuk memperoleh keunggulan kompetitif dengan menawarkan nilai sebenarnya bagi pelanggan sekaligus menjadi pemain yang unik dan sulit ditiru dalam lanskap persaingan (Furrer, 2016).

2.2.3. Strategi Fungsional

Strategi di Tingkat Fungsional adalah strategi yang dirumuskan secara spesifik pada area fungsional tertentu untuk mendukung strategi unit bisnis. Area fungsional ini meliputi departemen-departemen yang terdapat di unit bisnis seperti pemasaran, produksi, keuangan, sumber daya manusia, IT serta penelitian dan pengembangan. Strategi Fungsional ini biasanya dihasilkan dan dievaluasi oleh kepala departemen seperti kepala pemasaran, kepala keuangan, kepala produksi dan operasi. Individu-individu ini dapat membantu memastikan bahwa departemen menjalankan elemen

strategis yang ditetapkan serta memastikan komponen-komponen di fungsional ini membantu mendukung strategi di tingkat unit bisnis maupun strategi di tingkat korporasi (Goold et al., 2020).

Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam menetapkan strategi di tingkat fungsional, yaitu:

1. Memahami setiap perincian proyek dan pengukurannya.
2. Memastikan Strategi yang ditetapkan di tingkat fungsional ini harus selaras dengan strategi di tingkat unit bisnis dan strategi di tingkat korporasi.
3. Hanya perlu mengukur data-data penting yang menentukan pencapaian terhadap sasaran dan tujuan utama.

Strategi tingkat fungsional sering kali ditujukan untuk meningkatkan efektivitas operasi perusahaan di dalam departemen. Dalam departemen ini, para pekerja sering merujuk pada 'Strategi Pemasaran', 'Strategi Sumber Daya Manusia' atau 'Strategi Penelitian dan Pengembangan'. Tujuannya adalah untuk menyelaraskan strategi ini sebanyak mungkin dengan strategi bisnis yang lebih besar. Jika strategi bisnis misalnya ditujukan untuk menawarkan produk kepada pelajar dan dewasa muda, departemen pemasaran harus menargetkan orang-orang ini seakurat mungkin melalui kampanye pemasaran mereka dengan memilih saluran media (sosial) yang tepat. Secara teknis, keputusan-keputusan ini bersifat operasional dan oleh karena itu bukan merupakan bagian dari strategi. Oleh karena itu, lebih baik menyebutnya sebagai taktik daripada strategi (Furrer, 2016).

2.3. Industri Pertambangan Batu Bara

Industri pertambangan merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peran krusial dalam mendukung perkembangan suatu negara. Sebagai penyedia bahan mentah untuk berbagai industri lainnya, pertambangan memainkan peran penting dalam pemenuhan kebutuhan akan logam, mineral, dan bahan galian lainnya. Industri pertambangan telah ada sejak zaman prasejarah, ketika manusia pertama kali menyadari keberadaan logam dan mineral di sekitar mereka. Pada awalnya, pertambangan dilakukan secara sederhana menggunakan alat-alat primitif, seperti batu tajam dan penggali tangan. Seiring berjalannya waktu, teknologi pertambangan mengalami perkembangan pesat. Revolusi Industri pada abad ke-18 memperkenalkan mesin uap, yang kemudian digunakan untuk meningkatkan efisiensi dalam eksplorasi dan ekstraksi sumber daya alam.

Abad ke-19 melihat perkembangan lebih lanjut dengan penemuan teknologi seperti dinamo listrik dan mesin diesel, yang memungkinkan pertambangan menjadi lebih mekanis dan efisien. Pada abad ke-20, era komputerisasi dan teknologi digital memberikan dampak besar pada industri ini. Sistem informasi geografis (SIG) dan perangkat lunak pengelolaan tambang menjadi alat yang penting dalam perencanaan dan pengelolaan operasi pertambangan.

Proses pertambangan melibatkan serangkaian langkah yang kompleks, mulai dari eksplorasi hingga penutupan tambang. Berikut adalah tahapan utama dalam proses pertambangan:

1. Eksplorasi: Tahap awal di mana dilakukan penelitian untuk menemukan deposit mineral dan mengevaluasi potensinya secara ekonomi.

2. Pengembangan: Jika deposit dianggap layak secara ekonomi, tahap pengembangan dimulai. Ini melibatkan perencanaan infrastruktur tambang, pembangunan akses, dan pembangunan fasilitas pertambangan.
3. Ekstraksi: Langkah penting dalam proses pertambangan di mana bahan galian diekstraksi dari deposit. Metode ekstraksi dapat bervariasi, termasuk penambangan terbuka dan penambangan bawah tanah.
4. Pemrosesan: Bahan galian yang diekstraksi kemudian diolah untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan oleh industri. Proses ini dapat melibatkan penghancuran, penggilingan, dan pemisahan bahan galian.
5. Pemurnian dan Pemisahan: Bahan galian seringkali mengandung berbagai unsur dan komponen yang perlu dipisahkan dan dimurnikan untuk memenuhi standar kualitas tertentu.
6. Pengangkutan: Produk pertambangan kemudian diangkut ke berbagai destinasi, baik melalui darat, laut, atau udara, tergantung pada jenis produk dan lokasi tambang.
7. Reklamasi dan Penutupan Tambang: Setelah sumber daya habis diekstraksi, area tambang harus direklamasi untuk mengembalikan lingkungan ke kondisi semula. Ini melibatkan penutupan tambang, rehabilitasi lahan, dan pemulihan ekosistem.

Industri pertambangan tidak hanya memberikan dampak positif dalam menyediakan sumber daya yang diperlukan oleh berbagai sektor ekonomi, tetapi juga dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Beberapa dampak lingkungan dari industri pertambangan antara lain:

1. Pencemaran Air dan Tanah: Proses pertambangan dapat menghasilkan limbah yang mengandung logam berat dan zat kimia berbahaya, yang dapat mencemari air tanah dan tanah di sekitarnya.
2. Kehilangan Habitat: Pembangunan tambang dan pengelolaan limbah dapat merusak habitat alami, mengakibatkan kehilangan biodiversitas.
3. Emisi Gas Rumah Kaca: Proses ekstraksi dan pemrosesan mineral dapat menghasilkan emisi gas rumah kaca, berkontribusi terhadap perubahan iklim global.
4. Keselamatan dan Kesehatan Pekerja: Pekerja tambang dapat terpapar risiko tinggi terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kondisi kerja yang keras dan paparan bahan berbahaya.
5. Konflik Sosial: Eksploitasi sumber daya alam yang tidak berkelanjutan dapat menyebabkan konflik antara industri pertambangan, komunitas lokal, dan pemerintah.

2.4. Overburden

Dalam industri pertambangan, istilah "*overburden*" merujuk pada lapisan batuan, tanah, atau material lainnya yang terletak di atas deposit bahan galian yang diinginkan (seperti bijih atau batu bara). *Overburden* sering kali harus dihilangkan atau digali sebelum akses ke deposit bahan galian tersebut dapat dilakukan. Proses penghilangan *overburden* ini merupakan langkah awal dalam kegiatan pertambangan, dan karakteristiknya dapat bervariasi tergantung pada jenis deposit dan metode penambangan yang digunakan.

Overburden dapat terdiri dari batuan, tanah, pasir, kerikil, dan material lainnya. Komposisinya sangat bervariasi tergantung pada jenis deposit dan formasi geologis di

lokasi tambang. Ketebalan *overburden* dapat bervariasi dari beberapa meter hingga puluhan meter tergantung pada jenis deposit. Pada beberapa lokasi, lapisan *overburden* dapat sangat tebal dan membutuhkan pekerjaan penambangan yang signifikan untuk mengakses deposit bahan galian di bawahnya. Kedalaman *overburden* sering kali menjadi faktor penting dalam menentukan keberlanjutan dan efisiensi penambangan.

Dalam penambangan terbuka, *overburden* biasanya dihilangkan menggunakan alat berat seperti ekskavator dan truk pengangkut. *Overburden* yang diangkut biasanya ditempatkan di area penimbunan atau buang. Pada penambangan bawah tanah, *overburden* mungkin tetap sebagian atau sepenuhnya di tempatnya tergantung pada metode penambangan yang digunakan. Penghilangan dan penumpukan *overburden* dapat menyebabkan perubahan pada kualitas air dan tanah melalui limpasan air hujan dan penumpukan material. Proses penghilangan *overburden* seringkali dapat menyebabkan kerusakan pada habitat alami, yang dapat memengaruhi flora dan fauna setempat. *Overburden* memiliki peran yang krusial dalam proses pertambangan, dan pengelolaannya memerlukan perhatian khusus untuk meminimalkan dampak lingkungan sambil memastikan keberlanjutan operasi tambang. Industri pertambangan terus berinovasi untuk mengembangkan teknologi dan praktik terbaik dalam pengelolaan *overburden* agar lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Industri pertambangan terus mengembangkan teknologi dan praktik terbaik untuk reklamasi dan mengembalikan area penambangan, termasuk penanganan *overburden* yang efektif. Banyak perusahaan tambang berusaha untuk merestorasi lahan bekas tambang agar dapat mendukung keanekaragaman hayati dan fungsi ekosistem setelah penambangan selesai. Biaya penghilangan *overburden* dapat menjadi faktor utama dalam ekonomi penambangan. Strategi yang efisien dan ekonomis untuk mengelola *overburden* menjadi kunci kesuksesan operasi tambang.

Proses penghilangan *overburden* merupakan langkah awal dalam kegiatan pertambangan dan dapat dilakukan melalui berbagai metode tergantung pada jenis tambang dan deposit. Metode penambangan terbuka melibatkan penghilangan *overburden* dengan menggunakan alat berat seperti ekskavator dan truk pengangkut. Di sisi lain, penambangan bawah tanah dapat melibatkan penggunaan stope atau ruang tambang yang dibuat di dalam tanah tanpa penghilangan signifikan dari permukaan. *Overburden* bertindak sebagai pelindung alami terhadap deposit bahan galian. Menghilangkan *overburden* membuka akses ke deposit dan memungkinkan ekstraksi mineral atau bahan galian yang diinginkan. Karakteristik *overburden* mempengaruhi pemilihan metode penambangan yang paling efektif. Penambangan terbuka seringkali cocok untuk *overburden* yang relatif tipis, sementara penambangan bawah tanah lebih sesuai untuk lapisan *overburden* yang lebih tebal.

Overburden yang dihilangkan seringkali ditempatkan di area penyimpanan sementara sebelum dipindahkan ke tempat penimbunan akhir atau buangan. Praktik reklamasi dilakukan untuk mengembalikan lahan bekas tambang ke kondisi yang lebih baik secara ekologis. Ini melibatkan penutupan tambang, pemulihan lahan, dan penanaman kembali vegetasi. Proses penghilangan *overburden* dapat menyebabkan kehilangan habitat alami dan memengaruhi ekosistem setempat. Pemulihan lahan dan rehabilitasi habitat menjadi kritis dalam mengurangi dampak ini. Penghilangan *overburden* dapat menghasilkan limbah dan runoff yang dapat mencemari air dan tanah. Pengelolaan air limbah dan praktik-praktik pengendalian polusi menjadi penting untuk mengurangi dampak pencemaran.

2.5. Faktor-faktor yang biasanya mempengaruhi produksi OB

Industri tambang, sebagai salah satu sektor ekonomi utama, diwarnai oleh berbagai faktor yang mempengaruhi proses operasionalnya, khususnya dalam konteks

pengelolaan dan penghilangan *overburden*. *Overburden*, sebagai lapisan material yang menutupi deposit bahan galian, sangat dipengaruhi oleh berbagai variabel yang melibatkan kondisi geologis, teknologi, keberlanjutan, dan faktor sosial. Secara sederhana factor-faktor tersebut dapat dikelompokkan dalam dua bagian besar yaitu factor internal dan factor eksternal.

2.5.1. Faktor Internal

Industri tambang, dengan dinamika kompleksnya, dipengaruhi oleh berbagai faktor internal yang dapat signifikan dalam pengelolaan dan penghilangan *overburden*. Faktor-faktor ini mencakup aspek-aspek seperti kebijakan perusahaan, strategi manajemen, teknologi operasional, dan kapabilitas sumber daya manusia.

1. Kebijakan Perusahaan dan Strategi Manajemen:

Kebijakan perusahaan terkait dengan eksplorasi dan eksploitasi deposit bahan galian memainkan peran penting dalam menentukan pendekatan terhadap *overburden*. Kebijakan yang progresif dan berkelanjutan dapat memandu cara perusahaan mengelola lapisan material yang menutupi deposit.

Keputusan strategis yang diambil oleh manajemen mengenai pengelolaan *overburden*, seperti pilihan metode penambangan dan teknologi yang akan digunakan, sangat mempengaruhi efisiensi dan dampak lingkungan operasi tambang.

2. Sumber Daya Manusia:

Keahlian teknis dan kemampuan tim pekerja di lapangan sangat memengaruhi bagaimana *overburden* diidentifikasi, dievaluasi, dan dihilangkan. Pelatihan dan pengembangan karyawan dapat memperkuat kapasitas internal perusahaan. Kesejahteraan dan kepuasan karyawan

juga dapat memengaruhi kinerja dan efisiensi operasional. Lingkungan kerja yang baik dapat meningkatkan motivasi dan produktivitas.

3. Teknologi Operasional:

Jenis dan kondisi peralatan tambang yang digunakan memainkan peran kunci dalam efisiensi penghilangan *overburden*. Pemeliharaan yang baik dan pembaruan teknologi dapat meningkatkan kinerja alat berat. Kemampuan perusahaan untuk mengadopsi teknologi terbaru, seperti sistem informasi geografis (SIG), drone, dan otomatisasi, dapat mengoptimalkan proses dan mengurangi dampak lingkungan.

4. Kinerja Operasional:

Faktor internal yang memengaruhi efisiensi produksi, termasuk waktu siklus operasi, kecepatan eksekusi, dan pemeliharaan peralatan, akan mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk mengelola *overburden* dengan efisien. Sistem tata kelola dan pengawasan operasional yang efektif dapat membantu mengelola risiko dan memastikan bahwa proses penghilangan *overburden* sesuai dengan standar dan regulasi yang berlaku.

5. Kebijakan Lingkungan dan Keberlanjutan:

Perusahaan yang memiliki kebijakan dan komitmen yang jelas terkait reklamasi lahan bekas tambang akan cenderung mengadopsi praktik yang lebih bertanggung jawab dalam mengelola *overburden*. Keberadaan departemen lingkungan yang kuat dalam struktur perusahaan dapat memastikan bahwa faktor-faktor lingkungan dipertimbangkan secara menyeluruh dalam pengelolaan *overburden*.

6. Sistem Manajemen dan Pelaporan:

Sistem informasi yang baik dan mekanisme pelaporan yang transparan dapat membantu manajemen memantau dan mengevaluasi kinerja operasional sehubungan dengan pengelolaan *overburden*. Kebijakan yang kuat dan implementasi praktik keselamatan dan kesehatan kerja yang baik dapat meminimalkan risiko terkait dengan penghilangan *overburden*.

7. Pemahaman Terhadap Geologi Lokal:

Pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik geologi lokal, termasuk sifat *overburden*, memungkinkan perusahaan untuk merencanakan metode penambangan yang sesuai. Pengelolaan risiko geoteknik dan kemampuan untuk mengidentifikasi potensi perubahan dalam kondisi geologi sangat penting dalam mengelola *overburden* dengan aman dan efisien.

8. Keberlanjutan Keuangan:

Keberlanjutan operasional terkait erat dengan ketersediaan dana untuk investasi dalam teknologi dan praktik yang lebih berkelanjutan dalam pengelolaan *overburden*. Keberlanjutan ekonomi tambang tergantung pada respons yang efisien terhadap perubahan harga komoditas, yang dapat memengaruhi biaya operasional.

2.5.2. Faktor Eksternal

Industri tambang, sebagai bagian integral dari perekonomian global, tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal, tetapi juga oleh faktor eksternal yang kompleks. Faktor-faktor ini melibatkan dinamika pasar, peraturan pemerintah, tuntutan masyarakat, dan perubahan iklim.

1. Dinamika Pasar dan Harga Komoditas:

Fluktuasi harga komoditas seperti batu bara, logam, dan mineral lainnya dapat memengaruhi keputusan perusahaan tambang dalam hal penambangan dan pengelolaan *overburden*. Perubahan permintaan global dan penawaran dapat menciptakan tekanan ekonomi yang signifikan. Perubahan harga komoditas dapat mempengaruhi keuntungan dan kerugian perusahaan, memengaruhi investasi dalam teknologi dan praktik pengelolaan *overburden* yang lebih efisien.

2. Regulasi dan Kebijakan Pemerintah:

Peraturan pemerintah terkait perlindungan lingkungan, reklamasi lahan, dan pengelolaan limbah dapat memaksa perusahaan untuk mengadopsi praktik yang lebih bertanggung jawab terhadap *overburden*. Perizinan dan izin tambang yang dikeluarkan oleh pemerintah dapat mempengaruhi akses perusahaan terhadap deposit dan menentukan batasan terkait dengan pengelolaan *overburden*.

3. Tantangan Sosial dan Komunitas:

Kesadaran masyarakat terhadap isu-isu lingkungan dan sosial dapat menciptakan tekanan pada perusahaan tambang untuk mengelola *overburden* dengan lebih berkelanjutan. Hubungan yang baik dengan komunitas lokal menjadi penting, dan keberlanjutan operasional sering kali terkait dengan dukungan dan partisipasi positif dari masyarakat setempat.

4. Perubahan Iklim dan Cuaca:

Dampak perubahan iklim, seperti peningkatan suhu global dan pola cuaca yang tidak stabil, dapat mempengaruhi operasional tambang dan

cara *overburden* dikelola. Cuaca ekstrem seperti hujan deras, banjir, atau badai bisa menyulitkan pengelolaan *overburden* dan menimbulkan risiko lingkungan.

5. Teknologi dan Inovasi Industri:

Kemajuan teknologi, termasuk solusi digital dan otomatisasi, dapat memberikan cara baru untuk mengidentifikasi, mengelola, dan menghilangkan *overburden* secara lebih efisien dan berkelanjutan. Tuntutan pasar dan kebijakan lingkungan dapat mendorong perusahaan untuk mengadopsi praktik berkelanjutan dalam pengelolaan *overburden* guna meminimalkan dampak lingkungan.

6. Tantangan Logistik dan Transportasi:

Ketersediaan dan kondisi infrastruktur transportasi dapat memengaruhi kemampuan perusahaan untuk memindahkan *overburden* dari lokasi tambang ke tempat penyimpanan atau buangan. Jarak antara lokasi penambangan dan area pemrosesan atau penyimpanan dapat mempengaruhi biaya dan efisiensi pengelolaan *overburden*.

7. Tren Ekonomi Global:

Tren ekonomi global, termasuk pertumbuhan ekonomi di sektor-sektor tertentu, dapat memengaruhi permintaan bahan galian dan, oleh karena itu, penanganan *overburden*. Fluktuasi investasi dan modal asing dapat memengaruhi kemampuan perusahaan untuk mengadopsi teknologi terbaru dan strategi pengelolaan *overburden* yang lebih efisien.

8. Krisis Energi dan Ketersediaan Sumber Daya:

Perubahan dalam ketersediaan dan harga energi dapat mempengaruhi biaya operasional tambang dan keputusan terkait dengan pengelolaan

overburden. Ketersediaan sumber daya seperti air, kayu, atau bahan bakar dapat mempengaruhi proses pengelolaan *overburden*.

Faktor-faktor eksternal yang memengaruhi *overburden* dalam industri tambang mencakup spektrum yang luas, dari dinamika pasar dan regulasi pemerintah hingga tuntutan masyarakat dan perubahan iklim.

Pentingnya memahami dan menanggapi dengan bijak faktor-faktor ini menjadi tantangan utama bagi perusahaan tambang yang ingin mencapai keseimbangan yang optimal antara keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dengan adaptasi terhadap perubahan kondisi pasar, inovasi teknologi, dan keterlibatan aktif dengan pemangku kepentingan, perusahaan dapat meningkatkan resiliensinya dan meraih keberlanjutan dalam mengelola *overburden*. Pada akhirnya, pengelolaan *overburden* yang berhasil memerlukan pemahaman yang holistik terhadap dinamika internal dan eksternal, serta kesiapan untuk beradaptasi dengan perubahan yang terus menerus.

2.6. Hubungan Antar Faktor

Kebijakan perusahaan yang proaktif dalam mengadopsi strategi berkelanjutan secara internal dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat. Langkah-langkah proaktif seperti reklamasi lahan dan pengelolaan limbah yang bertanggung jawab dapat memperkuat hubungan perusahaan dengan pemerintah dan masyarakat setempat.

Kebijakan perusahaan dan strategi manajemen yang memperhitungkan peraturan pemerintah tentang lingkungan dan keberlanjutan akan memfasilitasi ketaatan terhadap ketentuan hukum dan menciptakan lingkungan operasional yang lebih stabil. Investasi dalam teknologi berkelanjutan secara internal dapat membuka peluang untuk memenuhi tuntutan masyarakat dan peraturan pemerintah terkait dengan

keberlanjutan lingkungan. Inovasi dapat menjadi pendorong positif dalam menciptakan model operasional yang lebih ramah lingkungan. Teknologi yang inovatif dan efisien dapat meningkatkan keterlibatan positif dengan pemangku kepentingan eksternal, terutama masyarakat setempat dan lembaga pemerintah. Penerapan teknologi yang meningkatkan transparansi dan mempercepat pemantauan dapat menciptakan kepercayaan

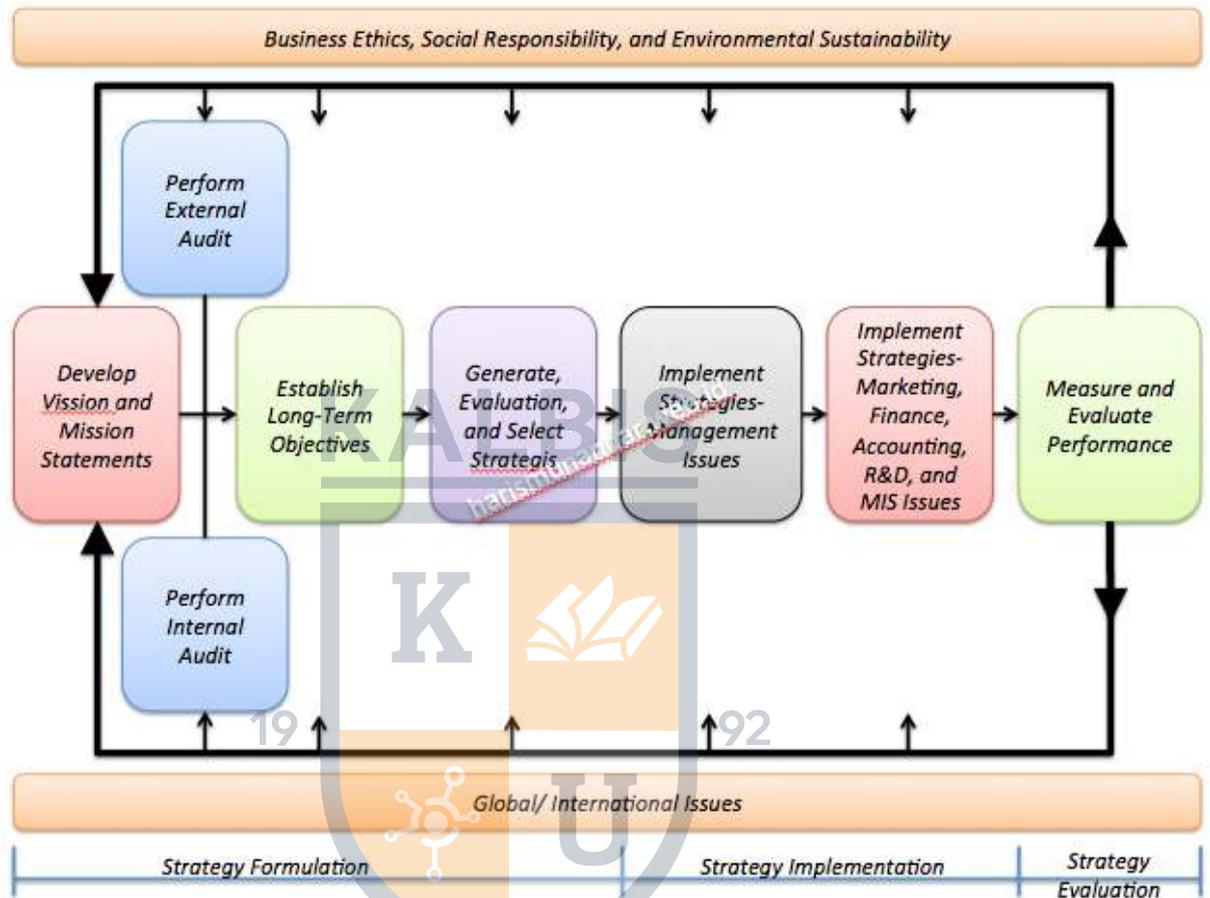
Kebijakan perusahaan dalam mengelola *overburden* harus mencerminkan tanggung jawab sosial perusahaan. Keterlibatan dengan komunitas lokal dan pemenuhan tuntutan sosial menciptakan landasan untuk operasi yang berkelanjutan. Respons positif terhadap tuntutan sosial eksternal dapat meningkatkan reputasi perusahaan. Reputasi yang baik dalam hal keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dapat menciptakan nilai tambah dan keunggulan kompetitif.

Faktor internal seperti keahlian karyawan dan teknologi keselamatan berinteraksi dengan faktor eksternal seperti perubahan iklim untuk menciptakan kondisi operasional yang aman. Pengelolaan risiko terkait keselamatan menjadi tanggung jawab bersama perusahaan dan faktor lingkungan. Respons yang tanggap terhadap perubahan iklim dan dampaknya dapat meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan eksternal. Langkah-langkah untuk mengurangi dampak lingkungan dapat menciptakan kesepakatan bersama dengan masyarakat setempat.

2.7. Kerangka Konsep Fred David

Kerangka Konsep Fred David adalah suatu kerangka konsep dalam analisis strategis yang dikembangkan oleh ahli manajemen Fred R. David. Kerangka konsep ini digunakan sebagai alat bantu untuk merancang, mengevaluasi, dan mengelola strategi

bisnis. Fred David menuliskan konsepnya dalam bukunya yang terkenal, "*Strategic Management: Concepts and Cases*". (F. R. David, 2012)".



Gambar 3 Kerangka Konsep Manajemen Strategis menurut Fred David

(Sumber: www.harismunandar.com)

Secara komprehensif disebut intelijen kompetitif, ini adalah proses, program, dan fungsi yang etis dan sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola informasi tentang lingkungan eksternal (Nasri & Zarai, 2013). Informasi ini dapat digunakan untuk mengambil keputusan di tingkat mana pun, yang mengarah pada keunggulan kompetitif (Nasri & Zarai, 2013; Weiss, 2002). Lingkungan eksternal terdiri dari peluang dan ancaman. Intelijen kompetitif mengelola informasi lingkungan

eksternal dan bersifat proaktif. Jadi, hal ini dapat digunakan untuk menilai lingkungan eksternal saat ini dan potensial, serta ancaman dan peluang (Bartes, 2015; Hagi & Tanascovici, 2013; Momeni et al., 2012; Nasri & Zarai, 2013; Weiss, 2002).

Secara garis besar Kerangka Konsep Model Manajemen Fred David dibagi menjadi tiga bagian besar yaitu: Formulasi Strategi, Implementasi Strategi dan Evaluasi Strategi. Dalam setiap bagiannya terdapat beberapa langkah teknis yang bisa dilaksanakan, berikut adalah komponen-komponen utama dalam Kerangka Konsep Fred David (F. R. David, 2012):

i) Formulasi Strategi

Perumusan strategi, juga dikenal sebagai perencanaan strategis, melibatkan langkah-langkah berikut: pengembangan pernyataan visi dan misi, audit lingkungan internal dan eksternal, tujuan dan pembangkitan jangka panjang, evaluasi dan pemilihan strategi (Shujahat et al., 2017). Dalam tahap formulasi strategi dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Penentuan Misi Organisasi: Misi adalah fondasi bagi perencanaan strategis. Misi mengidentifikasi tujuan utama organisasi dan menggambarkan alasan eksistensinya. Dengan menetapkan misi yang jelas, organisasi dapat memahami tujuan intinya dan memberikan arahan bagi pengambilan keputusan strategis.
- b) Penentuan Tujuan dan Sasaran: Tujuan dan sasaran mengarahkan fokus organisasi untuk mencapai hasil yang diinginkan. Tujuan adalah pernyataan umum tentang hasil yang diinginkan, sementara sasaran adalah target spesifik yang dapat diukur. Tujuan dan sasaran ini harus sesuai dengan misi organisasi dan memberikan arah pada pengambilan keputusan strategis.
- c) Analisis Lingkungan Eksternal: Analisis lingkungan eksternal melibatkan pemahaman mendalam tentang faktor-faktor di luar organisasi yang dapat

memengaruhi kinerjanya. Model PESTEL (Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Hukum) digunakan untuk mengevaluasi dampak dari faktor-faktor ini. Identifikasi ancaman dan peluang membantu organisasi merancang strategi yang responsif terhadap dinamika eksternal.

- d) Analisis Lingkungan Internal: Analisis lingkungan internal mengevaluasi sumber daya, kemampuan, dan kelemahan organisasi. Ini melibatkan pemahaman tentang kekuatan yang dapat dijadikan keunggulan kompetitif dan kelemahan yang perlu diatasi. Analisis internal sering menggunakan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk memahami posisi relatif organisasi.
- e) Penilaian Kinerja Saat Ini: Penilaian kinerja saat ini membantu organisasi memahami sejauh mana tujuan dan sasaran saat ini telah tercapai. Melalui evaluasi finansial, analisis pangsa pasar, dan ukuran kinerja lainnya, organisasi dapat menilai pencapaian mereka dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih lanjut.
- f) Pemilihan Strategi: Pemilihan strategi melibatkan penentuan rencana tindakan untuk mencapai tujuan organisasi. Ini mencakup pemilihan strategi bersaing, seperti keunggulan biaya, diferensiasi produk, fokus pasar, dan lainnya. Organisasi harus mempertimbangkan konteks eksternal dan internal saat memilih strategi.

ii) Implementasi Strategi

Pada tahap ini, strategi bisnis benar-benar diterapkan. Ini melibatkan aktivitas seperti menetapkan tujuan tahunan, merancang kebijakan untuk setiap fungsi bisnis, mengalokasikan sumber daya, dan lain-lain untuk mencapai tujuan organisasi (Shujahat et al., 2017). Dalam tahap ini dilakukan. Implementasi Strategi yang dipilih.

Implementasi strategi melibatkan konversi rencana strategis menjadi tindakan nyata. Ini memerlukan alokasi sumber daya, perubahan dalam struktur organisasi, dan komunikasi yang efektif. Kesuksesan implementasi strategi tergantung pada dukungan dari seluruh organisasi dan kemampuan untuk menanggapi perubahan yang mungkin terjadi.

iii) Evaluasi Strategi

Tahap ini bertujuan untuk mengubah atau mengambil tindakan perbaikan dalam strategi dan mengukur serta mengevaluasi kinerja. Untuk mencapai tujuan ini, hal ini melibatkan pemutakhiran matriks evaluasi internal dan eksternal utama secara terus menerus, yang dibentuk pada tahap perencanaan strategis, dan identifikasi faktor internal dan eksternal lainnya yang muncul (Shujahat et al., 2017).

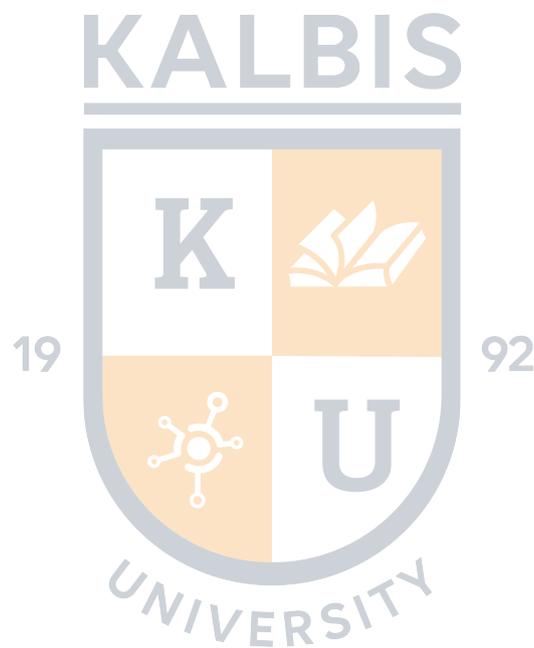
Inti tahapan ini adalah Evaluasi dan Pengendalian, Evaluasi dan pengendalian strategis memastikan bahwa organisasi terus bergerak menuju pencapaian tujuan. Melibatkan pemantauan kinerja, penilaian efektivitas strategi, dan perubahan strategi jika diperlukan. Pengendalian melibatkan penyesuaian taktik dan strategi berdasarkan pembelajaran dari implementasi strategi sebelumnya.

Kerangka Konsep Fred David memberikan panduan yang holistik untuk manajemen strategis dengan menekankan pada pemahaman yang menyeluruh terhadap lingkungan eksternal dan internal organisasi (F. David & David, 2016). Ini membantu organisasi untuk merumuskan strategi yang sesuai dengan visi dan misi mereka, sambil mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan jangka panjang (F. R. David, 2012).

2.8. Studi Literatur

2.8.1. Penelitian Terdahulu

Untuk menentukan posisi penelitian terhadap penelitian sejenis penulis melakukan studi terhadap literatur terkait, berikut adalah beberapa literatur yang terkait dengan topik penelitian ini secara umum.



Tabel 2. Daftar Penelitian Terdahulu

No	Judul	Tahun dan Penulis	Metode	Hasil	Sumber
1	Analisa produktivitas alat gali muat dan alat angkut pada pengupasan lapisan tanah penutup (<i>overburden</i>)	(2020) Nurnilam Oemiati, Revisdah dan Rahmawati	Perhitungan statistik	Alat muat <i>excavator</i> bekerja kurang dari 100% sedangkan alat angkut <i>heavy duty</i> bekerja 100%, sehingga terdapat waktu tunggu bagi alat muat.	https://doi.org/10.32502/jbearing.2842202063 Jurnal Penelitian dan Kajian Teknis Sipil Volume 6 Nomor 2.
2	<i>The influence of mechanical and physical availability values on the production achievement rate of loader and hauler units in overburden removal activity of PT Langgeng Daya Agrindo</i>	(2022) Kemas Moh. Ade Isnaeni, Achmad Fauzan Arrahman, Isdaryanto Iskanda	Perhitungan statistik	Nilai dari mekanikal dan ketersediaan fisik memiliki nilai korelasi pada pencapaian produksi unit <i>loader</i> dengan nilai pengaruh sebesar 59.49%. Sedangkan pada unit <i>hauler</i> mencapai 85,54%.	https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4019 Jurnal Cakrawala Ilmiah Volume 2 Nomor 3 Halaman 815-828.
3	Optimasi kemampuan produksi alat berat dalam rangka produktivitas dan keberlanjutan bisnis pertambangan batubara: studi kasus area pertambangan	(2018) Alloysius Vendhi Prasmoro, Sawarni Hasibuan	Linear Programming	Produktivitas penambangan <i>overburden</i> sebesar 1.208 BCM per jam dengan biaya optimum sebesar 0.909 USD/BCM	https://www.neliti.com/journals/operations-excellence Jurnal Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering, vol. 10, no. 1, 2018, pp. 1-16.

	Kalimantan Timur				
4	Evaluasi kinerja <i>excavator</i> dan <i>dump truck</i> pengupasan <i>overburden</i> di PT BPAC, Sumatera Selatan	(2022) A. A. O. Pertiwi, M. T. Toha, D. Purbasari	Analisis statistik	Ditemukan faktor yang mempengaruhi produksi dan kinerja alat mekanis adalah efisiensi kerja, jalan angkut dengan kondisi yang kurang baik, geometri jalan hauling menuju disposal serta faktor pengembangan material dan pengisian <i>bucket</i>	https://doi.org/10.36706/jp.v6i2.1070 Jurnal Pertambangan Volume 6 Nomor 2 Halaman 44 – 51.
5	Kajian teknis volume pengupasan <i>overburden</i> berdasarkan produktivitas alat gali muat dan alat angkut PT Baturona Adimulya Kabupaten Musi, Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan	(2016) Aulia Rahman	Analisis faktor secara statistik	Peningkatan efisiensi kerja melalui perbaikan waktu kerja efektif yaitu dengan cara meminimalisir waktu-waktu penghambat operasi yang dapat dihindari seperti terlambat mulai bekerja, berhenti bekerja sebelum waktu istirahat, keperluan operator dan berhenti bekerja sebelum waktunya yang dapat meningkatkan efisiensi kerja, memaksimalkan jumlah pengisian	http://eprints.upnyk.ac.id/id/eprint/4047 Prodi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknologi Mineral, UPN Veteran Yogyakarta

				<i>bucket ke dalam vessel.</i>	
6	Pengukuran efektivitas kinerja <i>excavator</i> pada pengupasan <i>overburden</i> (OB) menggunakan metode <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE): studi kasus di Pit 7 PT XYZ, Kintap, Kalimantan Selatan	(2021) Sangaji Agung Wicaksono	Root causes analysis	OEE values were 56,00% for <i>excavator</i> EX2313 and 34,19% for <i>excavator</i> EX2325.	https://doi.org/10.26593/jrsi.v10i2.4539.173-182 Jurnal Rekayasa Sistem Industri Volume 10 Nomor 2 Halaman 173 – 182.
7	Optimalisasi peralatan tambang dengan metode <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) untuk memenuhi target produksi <i>overburden</i> bulan agustus 2019 di Pit 1 Bangko Barat PT. Satria Bahana Sarana Tanjung Enim Sumatera Selatan.	(2020) Satria Rija, Yozi Mingsi Anaperta	Analisis menggunakan tools statistik	Meningkatkan nilai produksi menjadi 1.097.696 bcm yang memenuhi target produksi pengupasan lapisan penutup di Pit Utara 1 pada bulan Agustus sebesar 1.095.000 bcm. Dan efektivitas alat mekanik meningkat menjadi 53%, 57%, dan 44%.	https://doi.org/10.24036/bt.v5i3.108731 Jurnal Bina Tambang Volume 5 Nomor 3

8	<i>Stakeholder theory</i>	(2023) Mahajan, R., Lim, W.M., Sareen, M., Kumar, S., Panwar, R.	<i>Bibliometric analysis</i>	Cara yang menjanjikan untuk memajukan penelitian ST di semua kelompok tematik utamanya.	https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104 Journal of Business Research, 166, 114104
9	<i>Conceptualizing active management of paradoxical tensions in corporate sustainability: A systematic literature review</i>	(2023) Alosi, A., Annunziata, E., Rizzi, F., Frey, M.	Tinjauan literatur sistematis terhadap individu, organisasi dan antar organisasi	Kerangka integratif RP dan praktik individu, organisasi dan antar organisasi yang mendukung penerapan strategi aktif untuk mengelola ketegangan paradoks.	https://doi.org/10.1002/bse.3314 Business Strategy and the Environment. 32(6). 3529-3549
10	<i>What are the strategies to manage megaproject supply chains? A systematic literature review and research agenda.</i>	(2023) Stefano, G., Denicol, J., Broyd, T., Davies, A.	<i>Systematics Literature Review</i>	<i>Multi-level Megaproject Supply Chain (MSC) framework.</i>	https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102457 International Journal of Project Manajement, 41(3), 102457
11	<i>Addressing the privacy paradox on the organizational level: review and future directions</i>	(2021) Gotsch, M.L., Schögel, M.	<i>Systematics Literature Review</i>	Mengusulkan model dinamis yang mampu mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan dalam orientasi privasi perusahaan.	https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-021-00239-4 Management Review Quarterly Volume 73, Pages 263-296
12	<i>A systematic and network-based analysis of data-driven quality management in</i>	(2023) Agrawal, R., Wankhede, V.A., Kumar, A., Luthra, S.	<i>Network analysis</i>	Penggunaan teknologi berbasis data seperti kecerdasan buatan dan pembelajaran mesin dapat	https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TQM-12-2020-0285/full/html . The TQM Journal, 35(1), page 73-101

	<i>supply chains and proposed future research directions</i>			meningkatkan kinerja operasi dan jaringan SC secara signifikan.	
13	<i>Strategic Problem-Solving: A State of the Art</i>	(2023) Fernandes, A.T., Pereira, L.F., Dias, A., Gupta, V.	<i>Bibliometric analysis</i>	Identifikasi lima kelompok berbeda pada tema pemecahan masalah, yaitu, pengembangan produk dan inovasi terbuka, hubungan organisasi dan perusahaan-pelanggan, proses kreatif dan ketahanan, pembelajaran, keterampilan, dan lingkungan kerja, serta negosiasi/kerjasama kemitraan dan peran pasokan. rantai dan manajemen mutu.	https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10146435 IEEE Engineering Management Review Volume 51, Issue 3.
14	<i>Industry 4.0 applications for sustainable manufacturing: A systematic literature review and a roadmap to sustainable development</i>	(2022) Ching, N.T., Ghobakhloo, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P. Asadi, S.	<i>Systematic Literature Review</i>	Mengatasi kesenjangan pengetahuan dengan mengembangkan peta jalan yang menjelaskan bagaimana Industri 4.0 dan teknologi digital yang mendasarinya dapat dimanfaatkan untuk mendukung dan memfasilitasi <i>triple</i>	https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130133 Journal of Cleaner Production, 334, 130133.

				<i>bottom line</i> dari manufaktur berkelanjutan.	
15	<i>Effect of supply chain management practices on the financial and economic sustainable performance of Indonesian SMEs</i>	(2019) Christina Whidya Utami, Yoseva Maria Pujirahayu Sumaji, Hendro Susanto, Fanny Septina, Ikbar Pratama	PLS-SEM	<p>Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SCMP yang efektif dapat meningkatkan kinerja keuangan dan ekonomi UKM di negara-negara berkembang.</p> <p>Temuan penelitian ini menyoroti bahwa hubungan dengan pelanggan, integrasi pemasok strategis, dan tingkat pertukaran informasi diperlukan untuk kinerja UKM yang berkelanjutan secara finansial dan ekonomi.</p>	http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/2112 International Journal of Supply Chain Management Volume 8 Nomor 5.
16	<i>The Relevance, Efficiency, and Effectiveness of Business Ethics Empowerment through Supply Chain Development and Merchandising Management in Improving Family Welfare in Traditional</i>	(2014) Christina Whidya Utami, Agustinus Ryadi, Hendro Susanto, Yulius Koesworo	<i>Qualitative Analysis</i>	<p>Model pemberdayaan etika bisnis, supply chain dan manajemen <i>merchandising</i> diasumsikan relevan, efisien, dan efektif dalam meningkatkan eksistensi usaha dan kesejahteraan keluarga ritel tradisional di Kabupaten Gresik.</p>	http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1027 Academic Research International Volume 5 Nomor 2.

	<i>Retails in Gresik District, Indonesia</i>				
17	<i>Opportunity and Growth Orientation sebagai Variabel Dominan Perilaku Entrepreneurial Marketing</i>	(2019) Christina Widya Utami, Hendro Susanto	<i>Quantitative Analysis</i>	Terdapat perbedaan perilaku EM antara perusahaan besar dan perusahaan kecil	http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/2110 Business and Financee Journal Volume 4 Nomor 2 Halaman 81 – 160.
18	<i>How Perception of Quality and Brand Awareness Influence Brand Equity in Motorcycle Manufacture in Indonesia with Brand Image as Intervening Variable Authors</i>	(2022) Hendy Tannady Gracia Gabriella Koagouw, Siti Nurjanah	<i>Descriptive approach</i>	<i>The perceived quality variable affects the brand image, brand awareness affects the brand image, perceived quality affects brand image equity, brand awareness affects brand equity and brand image affects brand equity PT. Yamaha Motor Indonesia Mfg.</i>	http://journalppw.com Journal of Positive School Psychology 2022, Vol. 6, No. 3, 4119–4127
19	<i>Influence of Product Quality, Price, and Supporting Infrastructure to Perceived Value and Interest in Buying of Electric Motorcycle</i>	(2018) Edwin Sholeh Rahmanullah, Siti Nurjanah	<i>Statistical</i>	<i>Product quality, price, and supporting infrastructure have positive influence on both perceived value and interest in buying an electric motorcycle. Direct relation between those three factors to interest in buying</i>	https://doi.org/10.1051/matecconf/201821502006 Matec Web of Conferences Volume 215 Article Number 02006.

				<i>an electric motorcycle is higher than indirect relation when through perceived value</i>	
20	<i>Building Canvas Strategy for Integrated Tourism Area and Benchmark: Blue Ocean Strategy Approach</i>	(2021) Utami, Ch. Whidya Susanto, Hendro Septina, Fanny Sumaji, Yoseva Maria Pujirahayu Razak, Muhammad Nurdin	<i>Descriptive approach</i>	<i>The result shows that Revitalization is done by Eliminating Aspect of Sustainable Environment including environmental pollution, abrasion, and unregulated zone.</i>	http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/4729 Review of Management and Entrepreneurship Volume 3 Nomor 2 Halaman 91 – 182.

19 (Sumber: Diolah oleh Peneliti, 2023)

Dari hasil studi literatur belum ditemukan satupun penelitian yang melakukan analisis terhadap faktor-faktor yang menyebabkan kinerja anomali, oleh karena itu penelitian ini selain berguna secara praktis juga dapat memberikan referensi bagi peneliti lain dalam bidang dan topik yang serupa.

2.8.2. Kesenjangan Penelitian

Dampak lingkungan dari pengelolaan *overburden* dan praktik reklamasi lahan setelah penambangan adalah topik yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Riset yang memperdalam pemahaman tentang dampak ekologis, keberlanjutan, dan strategi reklamasi yang berhasil dapat membantu industri pertambangan untuk mengoptimalkan kebijakan mereka dan meminimalkan jejak lingkungan.

Partisipasi dan dampak pengelolaan *overburden* terhadap komunitas lokal seringkali belum mendapat penelitian yang memadai. Pemahaman lebih lanjut tentang harapan, kekhawatiran, dan kontribusi komunitas lokal dapat memberikan wawasan berharga tentang cara menjalin hubungan yang berkelanjutan antara perusahaan tambang dan masyarakat setempat.

Praktik pengelolaan *overburden* dapat bervariasi secara signifikan tergantung pada konteks geografis dan peraturan setempat. Penelitian yang membandingkan praktik-praktik ini di berbagai wilayah dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peran regulasi dan kondisi lingkungan dalam pengambilan keputusan perusahaan.

Riset gap dalam konteks pengelolaan *overburden* menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan dampak positif pada masyarakat dan lingkungan. Melalui fokus pada topik-topik seperti metode pengelolaan optimal, integrasi teknologi terbaru, dampak lingkungan, keterlibatan komunitas, teknologi *blockchain*, perbandingan praktik di berbagai konteks geografis, aspek kesehatan dan keselamatan, serta analisis ekonomi, kita dapat membangun dasar pengetahuan yang kokoh untuk mendukung evolusi positif dalam industri pertambangan. Penelitian mendalam dalam area-area ini tidak hanya akan melengkapi pemahaman kita tentang pengelolaan *overburden*, tetapi juga dapat membantu membentuk praktik industri yang lebih berkelanjutan dan beretika

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang mendalam untuk memahami dan menurut fenomena secara menyeluruh (Fadli, 2021). Penelitian kualitatif tidak selalu berfokus pada mengetahui apa yang menyebabkan suatu peristiwa terjadi, tetapi lebih berfokus pada mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang situasi untuk mencapai kesimpulan yang objektif. Pendekatan kualitatif berusaha mengeksplorasi dan menggali secara mendalam fenomena dengan cara menginterpretasikan masalah atau merumuskan berbagai makna masalah sesuai dengan konteksnya.

Pendekatan deskriptif juga digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari pendekatan deskriptif adalah untuk membuat deskripsi yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta-fakta dan karakteristik populasi atau objek tertentu. Peneliti memilih metode ini karena sesuai dengan jenis data yang akan dikumpulkan, yang terdiri dari informasi dalam bentuk teks daripada angka. Secara kategoris, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan adalah jenis penelitian dimana masalah yang diteliti dijelaskan dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (individu, lembaga, dll.) sesuai dengan keadaan saat ini berdasarkan informasi yang dikumpulkan.

Penelitian kualitatif menghasilkan data dalam bentuk deskripsi kata-kata yang dicatat atau disampaikan secara lisan oleh subjek dan perilaku yang dapat diamati (Dr. H. Zuchri Abdussamad, S.I.K., n.d.). Menurut (Sugiyono, 2019), metode penelitian kualitatif didasarkan pada perspektif filosofis postpositivisme dan digunakan untuk mempelajari situasi objek penelitian yang berlangsung alamiah. Dalam pendekatan ini, Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam proses pengumpulan dan analisis data.

Karena penelitian ini menghadapi masalah yang kompleks dan melibatkan banyak elemen yang sulit diukur secara kuantitatif, maka peneliti memilih metode kualitatif. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk melihat perspektif,

pengalaman, dan persepsi pelanggan dan karyawan secara menyeluruh. Hal ini memungkinkan peneliti untuk memahami secara menyeluruh dan menyeluruh komponen apa yang mempengaruhi produktivitas *overburden* di perusahaan XYZ. Peneliti menganggap pendekatan kualitatif lebih sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian yang membutuhkan pemahaman kontekstual dan mendalam tentang komponen apa yang mempengaruhi produktivitas saya. Ini karena data kualitatif, seperti diskusi fokus grup, observasi, dan analisis dokumen, memungkinkan peneliti untuk mengejar penyebab dan faktor-faktor yang lebih mendalam yang memengaruhi *overburden* produktivitas serta mengevaluasi aspek-aspek subjektifnya.

3.2. Waktu Penelitian

Penelitian kualitatif membutuhkan lokasi sosial tertentu sebagai latar alamiah permasalahan guna pijakan dalam memberikan suatu pemahaman atau penggambaran secara menyeluruh. Maka dari itu penelitian ini dilakukan di Perusahaan XYZ. Waktu penelitian dan penyusunan skripsi ini direncanakan berjalan selama 11 bulan dimulai pada bulan 1 Januari 2023 sampai tanggal 30 November 2023.

Unit analisis adalah unit satuan yang diteliti yang berkaitan dengan benda, individu dan kelompok sebagai subjek penelitian (Hamidi, 2019). Penelitian ini memilih untuk menggunakan metode kualitatif karena memberikan kerangka kerja yang ideal untuk memahami dan menjelaskan pengaruh faktor2 terhadap produktivitas perusahaan. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali pandangan, persepsi, dan pengalaman pelanggan secara mendalam melalui wawancara, observasi, dan analisis isi teks. Selain itu, dalam lingkungan yang beragam seperti Perusahaan XYZ, penting untuk memahami keragaman preferensi yang sulit diukur hanya dengan angka dan statistic.

Lebih lanjut, metode kualitatif juga memberikan fleksibilitas yang diperlukan untuk menghadapi perubahan dalam situasi dan dinamika dalam Perusahaan XYZ. Oleh karena itu, metode kualitatif adalah pilihan yang tepat untuk mendapatkan wawasan mendalam dalam pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan Perusahaan XYZ.

Metode kualitatif memberikan kesempatan untuk menangkap aspek-aspek yang sulit diukur secara kuantitatif, Dengan metode kualitatif, diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan wawasan berharga bagi manajemen Perusahaan XYZ.

3.3. Informan Penelitian

Pemilihan informan menjadi langkah krusial dalam memastikan keberhasilan analisis dan pemahaman situasi atas penelitian ini. Informan yang sesuai harus memperhatikan dua aspek utama, yaitu internal dan eksternal. Informan internal adalah individu yang terlibat secara langsung dalam operasional pertambangan, seperti operator, supervisor, kepala bagian atau manajer produksi. Mereka memiliki pemahaman mendalam terkait dengan proses kerja dan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian target produksi. Disisi lain, informan eksternal dapat mencakup pihak seperti pemilik usaha konsesi pertambangan, regulator, atau pihak terkait lainnya yang memberikan pandangan dari perspektif yang lebih luas.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan kriteria atau kualifikasi informan yang akan dipilih sebagai berikut:

1. Manajemen Operation Department satu orang dengan kriteria mengetahui secara pasti seluk beluk operasional pertambangan di PT XYZ, dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun di industri pertambangan.
2. Pakar ahli di bidang alat berat dengan jabatan Section Head Plant Department satu orang dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun di industri pertambangan.
3. Pakar ahli di bidang supply chain management dengan jabatan Section Head Logistics Department satu orang dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun di industri pertambangan.
4. Pakar di bidang pertambangan dengan jabatan Kepala Teknik Tambang satu orang dari sudut pandang pemilik konsesi pertambangan dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun di industri pertambangan.

5. Pemilik perusahaan PT XYZ satu orang dengan pengalaman berusaha di industry pertambangan lebih dari 20 tahun.

3.4. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini menggunakan data-data yang menurut peneliti sesuai dengan objek penelitian sehingga dapat memberikan gambaran langsung terhadap objek penelitian ini. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer dapat dalam penelitian ini, dikumpulkan langsung stakeholder Perusahaan XYZ melalui metode wawancara mendalam. Peneliti membuat instrumen wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait pengalaman mereka dalam pertambangan *overburden*. Dengan data ini, peneliti dapat melakukan evaluasi yang lebih mendalam terhadap aspek-aspek terkait produktivitas yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan untuk meningkatkan produktivitas perusahaan.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang tidak diperoleh langsung oleh peneliti, tetapi berasal dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder dapat sangat berguna untuk memberikan konteks dan informasi tambahan yang mendukung penelitian tentang factor yang mempengaruhi produktivitas *overburden* di Perusahaan XYZ.

Salah satu sumber data sekunder yang dapat digunakan adalah laporan tahunan kinerja perusahaan. Laporan ini mungkin berisi informasi tentang kinerja perusahaan, dan banyak data relevan lainnya. Dengan menganalisis laporan tahunan Perusahaan XYZ, peneliti dapat memahami lebih dalam tentang praktek-praktek yang telah diterapkan oleh perusahaan untuk meningkatkan produktivitas *overburden*.

Peneliti juga merujuk ke studi sebelumnya yang telah melakukan penelitian serupa atau terkait. Studi-studi ini mungkin telah mengumpulkan data primer atau

sekunder yang relevan dengan topik penelitian. Dengan merujuk ke penelitian-penelitian sebelumnya, peneliti dapat memperluas pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas *overburden*.

Dengan menggabungkan data primer, data sekunder, dan informasi dari studi sebelumnya, peneliti dapat membangun kerangka kerja yang kuat untuk analisis dan pemahaman lebih lanjut terkait produktivitas *overburden* di perusahaan XYZ. Data sekunder menjadi tambahan berharga yang mendukung pemahaman lebih lengkap tentang topik penelitian.

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting data dalam suatu penelitian, sehingga kecermatan dan ketelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan data yang baik dan valid. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi dapat didefinisikan sebagai metode pengumpulan data dimana peneliti atau kolaboratornya mencatat informasi sebagai mana yang mereka saksikan selama penelitian (Syarif Hidayat, 2021). Melakukan observasi melibatkan kunjungan langsung ke Perusahaan XYZ peneliti memerhatikan dan mencatat beberapa aspek penting yang berkaitan dengan produktivitas *overburden*.

Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data yang dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang realitas yang diamati. Dalam konteks penelitian ini, observasi di perusahaan XYZ memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan yang lebih langsung tentang bagaimana produktivitas dipengaruhi oleh beberapa hal dalam praktik sehari-hari. Observasi ini dapat memberikan data yang sangat berharga untuk dianalisis, karena peneliti melihat sendiri situasi di lapangan dan dapat mencatat hal-hal yang mungkin tidak terungkap melalui metode lain seperti survei atau wawancara mendalam.

2. Wawancara Mendalam

Wawancara adalah sebuah dialog atau tanya jawab yang dilakukan oleh pewawancara (interview) untuk memperoleh informasi dari terwawancara baik

secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data (Mokhamad, 2021). Peneliti memanfaatkan metode wawancara mendalam untuk berinteraksi langsung dengan *stakeholder* dan memperoleh wawasan mendalam mengenai persepsi mereka terhadap produktivitas *overburden* dan tingkat kepuasan mereka. Dalam proses wawancara, peneliti merancang pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan penelitian dan mencatat jawaban yang diberikan oleh para responden.

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Dalam konteks penelitian ini, wawancara akan memungkinkan peneliti untuk berkomunikasi secara mendalam dengan *stakeholder* dan mendengarkan pandangan, pengalaman, serta umpan balik mereka terkait produktivitas *overburden*. Hal ini dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang berbagai aspek kualitas layanan, seperti kepuasan pelanggan, preferensi, serta masukan konstruktif untuk perbaikan. Wawancara juga memungkinkan peneliti untuk mengajukan pertanyaan tindak lanjut yang relevan dan mendapatkan penjelasan yang lebih rinci dari para responden, yang dapat berkontribusi pada hasil penelitian yang lebih kaya dan mendalam.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau peneliti menyelidiki benda-benda seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya (Edi Setiawan, 2022). Peneliti melakukan dokumentasi dengan mengumpulkan data sekunder yang berhubungan dengan penelitian, seperti laporan tahunan perusahaan, ulasan pelanggan di situs web perjalanan, dan sumber data lain yang relevan.

Dalam konteks penelitian, dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data yang mengacu pada pengumpulan informasi dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder ini adalah data yang tidak dikumpulkan oleh peneliti secara langsung, tetapi diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Penggunaan data sekunder, seperti laporan tahunan atau ulasan pelanggan, dapat memberikan wawasan yang berharga dan mendukung analisis penelitian. Dokumentasi juga memungkinkan peneliti untuk memeriksa catatan historis dan tren yang terdokumentasi, sehingga memperkaya pemahaman.

3.5. Instrumen Penelitian dan Metode Validasi

3.5.1. Instrumen Penelitian

Data data yang diambil dalam penelitian lapangan ini, yaitu:

1. Bagaimana tanggapan stakeholder terhadap pengaruh Quantity Unit terhadap produktivitas?
2. Bagaimana tanggapan stakeholder terhadap pengaruh Ketersediaan Alat terhadap produktivitas?
3. Bagaimana tanggapan stakeholder terhadap pengaruh Utilisasi Alat terhadap produktivitas?
4. Bagaimana tanggapan stakeholder terhadap pengaruh Produktivitas Alat terhadap produktivitas?

3.5.2. Metode Validasi

Keabsahan data sangat perlu dilakukan agar data yang dihasilkan dapat dipercaya dan dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Teknik penjamin keabsahan data merupakan suatu langkah untuk mengurangi kesalahan dalam proses perolehan data penelitian yang tentunya akan berimbas terhadap hasil akhir dari suatu penelitian (Wijaya, 2023). Teknik penjaminan keabsahan data dan untuk mengukur derajat kepercayaan (*credibility*) dalam proses pengumpulan data penelitian. Dan salah satu contoh untuk mengukur derajat kepercayaan (*credibility*) adalah Triangulasi data untuk membandingkan data dari metode yang sama dengan sumber yang berbeda dengan tujuan penjelasan banding (Mekarisce, 2020).

Berdasarkan pengertian di atas, teknik triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi teknik. Dalam penelitian ini, penulis membandingkan data yang diperoleh dari sumber primer, dengan data yang diperoleh dari sumber sekunder. Dalam hal ini penulis membandingkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan *stakeholder*. Selain itu penulis juga membandingkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan data yang diperoleh dari observasi, sehingga diketahui kesesuaian data hasil wawancara dengan fakta di lapangan. Perincian dari teknik diatas adalah, sebagai berikut:

1. Uji Kredibilitas

Dalam penelitian yang berbasis kualitatif, uji kredibilitas data terhadap data hasil penelitian dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan temat sejawat, analisis kasus negatif dan sumber check. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan beberapa cara yang dilakukan untuk menguji kepercayaan data dan hasil penelitian sebagai berikut:

a. Triangulasi

Triangulasi dalam uji kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu. Dengan demikian, terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data dan triangulasi waktu. Namun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua triangulasi, yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1) Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Dari triangulasi tersebut akan dideskripsikan, dikategorikan, mana pandangan yang sama, pandangan yang berbeda dan mana yang lebih spesifik dari ketiga sumber data tersebut.

2) Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Yaitu teknik observasi, wawancara, dan dokumen pendukung terhadap informan.

b. Bahan Referensi

Bahan referensi adalah adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Untuk itu dalam penyusunan laporan peneliti menyertakan foto atau dokumen autentik sebagai pendukung sehingga hasil penelitian dapat dipercaya.

2. Uji Transferabilitas

Pengujian transferabilitas ini merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukkan pada derajat ketepatan atau dapat

diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sample tersebut diambil. Nilai transfer ini berkaitan dengan pertanyaan, sampai mana penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain. Bagi peneliti naturalistik, nilai transfer bergantung pada pemakai, sejauh mana hasil penelitian tersebut dapat digunakan dalam konteks dan dalam situasi sosial lain. Oleh karena itu agar orang lain dapat memahami hasil penelitian ini sehingga ada kemungkinan untuk menerapkan hasil penelitian tersebut. Maka dalam penyusunan laporan ini, peneliti memberikan uraian yang lebih rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya.

Dengan demikian, maka pembaca menjadi jelas dapat memahami maksud dan inti dari penelitian ini, sehingga pembaca dapat mengambil keputusan dapat atau tidaknya diaplikasikan hasil penelitian ini ditempat lain atau di objek yang berbeda. Apabila pembaca memperoleh gambaran yang sedemikian jelas dan rincinya seperti apa hasil penelitian dapat diberlakukan *transferability*. Maka laporan penelitian ini memenuhi standard transferabilitas.

3. Uji Dependabilitas

Dalam penelitian kualitatif, *Dependability* disebut juga dengan Reliabilitas. Suatu penelitian dapat dikatakan reliabel adalah ketika orang lain dapat mengulangi atau mereplikasi proses penelitian tersebut. Dalam penelitian kualitatif uji *dependability* dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Dalam penelitian ini, *dependability* dilakukan oleh auditor yang independen atau dosen pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas penelitian dalam melakukan penelitian.

4. Uji Konfirmabilitas

Pengujian konfirmabilitas dalam penelitian kualitatif disebut dengan uji objektivitas penelitian. Penelitian dikatakan objektif apabila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Dalam penelitian kualitatif uji konfirmabilitas mirip dengan uji dependabilitas, sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan. Melakukan uji konfirmabilitas berarti melakukan uji hasil penelitian dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi *standard confirmability*. Dengan demikian dalam penelitian kualitatif ini uji *confirmability* dilakukan secara bersamaan dengan uji *dependability* oleh dosen pembimbing.

3.6. Kerangka Kerja Fred Davis

3.6.1. Formulasi Strategi

3.6.1.1. Visi dan Misi Perusahaan

Dalam penelitian ini visi misi perusahaan diambil dari visi dan misi perusahaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan *holding*, visi misi ini merupakan arah jangka Panjang perusahaan. Visi perusahaan adalah pandangan jangka panjang tentang keadaan yang diinginkan oleh perusahaan. Ini mencerminkan gambaran ideal tentang masa depan yang diinginkan, seringkali bersifat inspiratif, dan mencakup aspek-aspek seperti dampak yang diinginkan pada dunia atau masyarakat.

Misi perusahaan adalah pernyataan yang merinci tujuan dan fungsionalitas utama perusahaan dalam mencapai visi. Ini memberikan panduan operasional dan menentukan bagaimana perusahaan berkontribusi untuk mewujudkan visinya. Visi dan misi perusahaan seharusnya saling melengkapi. Misi memberikan arahan operasional yang langsung mendukung pencapaian visi jangka panjang. Misi perusahaan dapat berkembang seiring waktu, tetapi harus tetap konsisten dengan visi jangka panjang. Perubahan misi dapat mencerminkan evolusi perusahaan menuju visi yang semakin jelas. Visi dan misi berfungsi sebagai panduan inti untuk pengambilan keputusan di semua tingkatan dalam organisasi. Keputusan dan tindakan sehari-hari perusahaan diharapkan selaras dengan misi untuk mencapai visi.

Dengan memiliki visi dan misi yang baik, sebuah perusahaan dapat memberikan arti dan arah yang jelas bagi semua pihak yang terlibat. Ini membantu menciptakan kesatuan tujuan di seluruh organisasi dan memberikan landasan yang kokoh untuk pertumbuhan dan keberlanjutan jangka panjang.

3.6.1.2. Tujuan jangka Panjang Perusahaan

Tujuan jangka panjang perusahaan merujuk pada serangkaian sasaran dan pencapaian yang direncanakan untuk dicapai dalam jangka waktu yang lebih panjang, biasanya dalam rentang lima hingga sepuluh tahun ke depan. Tujuan ini mencakup visi perusahaan yang lebih luas dan memberikan arahan strategis untuk pengambilan

keputusan jangka panjang. Beberapa tujuan jangka panjang yang umumnya dikejar oleh perusahaan melibatkan pertumbuhan, keberlanjutan, inovasi, dan nilai bagi pemegang saham.

Secara keseluruhan, tujuan jangka panjang adalah alat strategis yang penting bagi perusahaan untuk mengelola pertumbuhan, menghadapi tantangan, dan mencapai visi yang telah ditetapkan

3.6.1.3. Evaluasi dan Pemilihan Strategi

Evaluasi dan pemilihan strategi adalah tahapan kritis dalam proses manajemen strategis yang melibatkan penilaian kinerja organisasi, lingkungan eksternal, dan internal untuk memutuskan arah strategis yang optimal. Ini melibatkan analisis mendalam, pengukuran, dan pertimbangan berbagai faktor yang mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk mencapai tujuannya. Dengan fokus pada pencapaian visi dan misi, evaluasi dan pemilihan strategi memainkan peran kunci dalam membentuk masa depan perusahaan.

Setelah evaluasi dilakukan, langkah selanjutnya adalah memilih strategi yang paling sesuai dengan kondisi perusahaan dan tujuan jangka panjangnya. Ini melibatkan identifikasi pilihan strategi yang dapat dioptimalkan untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang, serta mengatasi kelemahan dan menghadapi ancaman.

3.6.2. Implementasi Strategi

Untuk memotret kondisi setiap bagian yang terkait dengan operasional perusahaan digunakan analisis SWOT (Kekuatan, Kelemahan, Peluang, Ancaman) dalam penelitian ini

3.6.3. Evaluasi Strategi

Evaluasi strategi, pengukuran kinerja, dan evaluasi performa merupakan komponen integral dalam manajemen strategis yang saling terkait. Proses ini melibatkan analisis dan penilaian yang cermat terhadap sejauh mana strategi perusahaan mencapai tujuan yang ditetapkan.

3.6.3.1. Pengukuran Performa

Evaluasi performa melibatkan penilaian umum terhadap kinerja organisasi, termasuk faktor-faktor seperti efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan dampak finansial. Dalam konteks manajemen strategis, evaluasi performa digunakan untuk memahami sejauh mana perusahaan mencapai visi dan misinya, serta apakah strategi yang diimplementasikan telah memberikan dampak positif pada performa keseluruhan.

3.6.3.2. Evaluasi Performa

Evaluasi strategi dan pengukuran kinerja tidak berhenti pada satu titik waktu. Mereka membentuk siklus umpan balik yang terus berlanjut di mana hasil evaluasi digunakan untuk menentukan penyesuaian strategi yang diperlukan. Hasil evaluasi performa, didukung oleh data kinerja, membimbing perusahaan dalam pengambilan keputusan dan perbaikan berkelanjutan.

Keterkaitan erat antara evaluasi strategi, pengukuran kinerja, dan evaluasi performa memberikan dampak langsung pada keputusan manajerial. Hasil evaluasi membimbing manajemen dalam menentukan apakah harus mempertahankan, menyesuaikan, atau mengganti strategi yang ada. Pengukuran kinerja memberikan dasar yang kuat untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan, sementara evaluasi performa membantu manajemen dalam memahami dampak strategi terhadap keseluruhan kesehatan perusahaan. Dalam konteks manajemen strategis, evaluasi strategi, pengukuran kinerja, dan evaluasi performa membentuk ekosistem yang saling melengkapi. Hubungan erat antara ketiga elemen ini memungkinkan organisasi untuk memahami pencapaian tujuan strategis, mengukur dampaknya pada kinerja, dan membuat keputusan yang terinformasi untuk mencapai visi dan misi perusahaan.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Formulasi Strategi

4.1.1. Visi dan Misi Perusahaan

Grup XYZ bermula dari berdirinya PT XYZ pada tahun 1995, mengkhususkan diri dalam layanan kontraktor sipil dan pertambangan. Seiring berjalannya waktu, PT. XYZ berhasil menyelesaikan sejumlah proyek, yang menekankan pada keselamatan kerja, kesehatan, keamanan operasional, dan kesadaran lingkungan. Komitmen PT. XYZ terhadap kualitas, efisiensi, dan tenaga kerja yang terampil telah menjadi landasan keberhasilan proyek-proyek PT. XYZ.

Visi dan Misi Perusahaan PT.XYZ diambil dari dokumen internal perusahaan, Visi Perusahaan adalah:

Menjadi Perusahaan Terkemuka yang Selalu Berusaha Memberikan Layanan dan Hasil Terbaik kepada Semua Pihak Pemangku Kepentingan

Misi perusahaan adalah:

- 1. Integrasi Budaya: Memastikan bahwa semua karyawan merangkul dan mewujudkan budaya perusahaan, menegakkan profesionalisme, integritas, dan tanggung jawab terhadap lingkungan alam dan sosial.*
- 2. Peningkatan Berkelanjutan: Berupaya untuk terus melakukan perbaikan dalam bidang keselamatan, kualitas, dan kecepatan, menumbuhkan budaya perbaikan berkelanjutan.*
- 3. Pengembangan Sumber Daya Manusia: Terus meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan, pendidikan, dan pengembangan keterampilan.*
- 4. Komitmen Pertumbuhan Global: Mengabdikan diri untuk mendukung pertumbuhan perusahaan dalam perkembangan ekonomi global melalui inovasi, kerja keras, dedikasi, dan strategi berkelanjutan.*

Focus Grup Discussion dilakukan kepada lima *stakeholder*, pemilihan *stakeholder* ini dilakukan dengan melihat posisi setiap *stakeholder* yang dapat mewakili divisi operasional dan pengembangan bisnis perusahaan. Dari hasil wawancara

mendalam terhadap pada *stakeholder* diperoleh bahwa PT.XYZ memiliki beberapa nilai bersama yang dihidupi guna mendorong tercapainya visi dan misi perusahaan, berikut adalah nilai-nilai yang dihidupi di PT XYZ:

1. Setiap orang di perusahaan harus memiliki budaya untuk selalu unggul, dengan menjunjung tinggi profesionalisme, integritas, dan tanggung jawab terhadap lingkungan alam, lingkungan sosial yang mendukung tata kelola perusahaan yang baik.
2. Setiap individu di perusahaan memiliki kesadaran akan pentingnya menjaga keselamatan pekerjaan, kesehatan, dan peduli terhadap lingkungan alam dan sosial.
3. Setiap individu selalu memberikan layanan terbaik dengan hasil berkualitas tinggi dan didukung oleh sumber daya manusia profesional dan teknologi yang sesuai.
4. Setiap individu selalu berkomitmen untuk menyelesaikan pekerjaan dengan akurat, lebih cepat dari waktu yang ditargetkan, dan terus berupaya melakukan perbaikan untuk mencapai waktu yang lebih singkat melalui tim yang solid.
5. Setiap individu selalu berkomitmen untuk meningkatkan pertumbuhan perusahaan dalam industri dan pengembangan ekonomi nasional serta ekonomi global melalui inovasi, kerja keras, dedikasi, dan strategi berkelanjutan.

4.1.2. Tujuan jangka Panjang perusahaan

Tujuan jangka Panjang PT XYZ diambil dari dokumen perusahaan yaitu:

1. *Kepemimpinan Pasar: Mencapai dan mempertahankan kepemimpinan di industri kontraktor pertambangan melalui inovasi terus-menerus dan pengerjaan proyek yang efisien.*
2. *Keunggulan Operasional: Mencapai keunggulan operasional dengan secara konsisten meningkatkan standar keselamatan, memastikan hasil berkualitas tinggi, dan mengoptimalkan jadwal proyek.*
3. *Pengembangan Sumber Daya Manusia: Berinvestasi dalam program pengembangan sumber daya manusia yang komprehensif untuk menumbuhkan tenaga kerja yang terampil, termotivasi, dan dapat beradaptasi.*

4. *Ekspansi Global: Memperluas kehadiran global dengan berpartisipasi dalam proyek-proyek internasional dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi global.*
5. *Praktik Keberlanjutan: Melaksanakan praktik keberlanjutan dalam semua aspek operasional untuk mendukung tanggung jawab lingkungan dan sosial.*
6. *Nilai Pemangku Kepentingan: Meningkatkan nilai pemangku kepentingan dengan memberikan layanan luar biasa, memupuk tata kelola perusahaan yang baik, dan mempertahankan praktik bisnis etis.*
7. *Pusat Inovasi: Menempatkan perusahaan sebagai pusat inovasi di industri, mengadopsi kemajuan teknologi untuk efisiensi proyek yang lebih baik.*

Dari hasil *focus group discussion* yang dilakukan pada *stakeholder* didapatkan informasi yang dapat disimpulkan bahwa tujuan jangka Panjang tersebut diterapkan dalam perilaku sehari-hari yang mengakibatkan perusahaan mengalami peningkatan profit yang luar biasa dalam sepuluh tahun terakhir.

Peningkatan profit ini memang tidak dapat dijadikan ukuran langsung namun sesuai penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yang menyatakan bahwa Kinerja yang terukur merupakan kinerja yang ingin dicapai oleh pengelola usaha. Dengan kata lain, keberhasilan suatu bisnis dapat diukur dari tercapai atau tidaknya tujuan yang dimaksudkan (Hendro et al, 2019). Maka peningkatan profit dapat dijadikan sebagai ukuran untuk memastikan perusahaan masih selaras mencapai tujuan jangka panjangnya.

4.2. Implementasi Strategi

4.2.1. Profil Informan

Peneliti melakukan wawancara semi terstruktur kepada lima (5) responden penelitian dengan berbagai latar belakang di PT XYZ, latar belakang responden tersebut adalah: *Manager Operation*, *Plant Section Head*, *Logistics Section Head*, Kepala Teknik Tambang dan *Owner* Kontraktor Jasa Pertambangan. Berikut adalah detail data responden yang dipakai untuk membantu pembuatan penelitian ini.

Tabel 3. Profil Informan

No	Nama	Status Informan	Kode Informan	Keterangan
1	Rio Rahardian	Manager Operation	MOPR	Pengalaman 19 tahun
2	Nanang Rozy	Plant Section Head	PLSH	Pengalaman 12 tahun
3	Haryanto	Logistics Section Head	LOSH	Pengalaman 15 tahun
4	Arie Kristiadi	Kepala Teknik Tambang	KTTG	Pengalaman 21 tahun
5	Hermansyah	Owner Kontraktor Jasa Pertambangan	OWJP	Pengalaman 20 tahun

(Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2024)

Berikut merupakan kodifikasi yang digunakan dalam penelitian berikut cara membacanya:

- a) Informan disebut dengan nama, dan kodifikasi disebut dengan jabatannya: MOPR/PLSH/LOSH/KTTG/OWJP
- b) Peneliti akan disebut dengan kode HEND dalam dokumen wawancara
- c) Rujukan akan disebut menggunakan kodifikasi sebagai berikut MOPR-H1-B1 (Manager Operasional, lampiran wawancara halaman 1, baris pertama pada setiap halaman lampiran)
 - a. MOPR: Manager Operasional
 - b. H1 : Lampiran halaman 1
 - c. B1 : baris ke-1 pada setiap halaman lampiran

Hasil transkrip wawancara dapat di lihat pada **Lampiran 1. Transkrip Wawancara.**

4.2.2. Analisis dan Pembahasan Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT)

Dari langkah seleksi, setelah peneliti melakukan transkripsi hasil wawancara dan membuang transkrip yang dinilai tidak relevan seperti sapaan, pengantar dan perkenalan, didapatkan total 22 statement dari seluruh informan yang dianggap relevan oleh peneliti dengan topik penelitian ini.

Semua statemen ini kemudian digolongkan sesuai topik pembahasam, terdapat 3 topik besar pembicaraan mendalam dengan informan yang terkait dengan produktivitas tambang yaitu topik terkait sumber daya, topik terkait permasalahan manajemen dan sumber daya manusia maupun alat dan topik yang terkait dengan visi dan strategi yang dipilih oleh perusahaan. Topik terkait sumber daya

Informan	Statement
KTTG	Kalau bagi kami ya pak ya kami sebagai owner bagi owner bahwa kita meminta kontraktor untuk menyediakan unit sesuai dengan rencana produksi. Kami kan begitu sesuai dengan rencana produksi kami dari beberapa kontraktor mau perhitungan produksi kami seperti ini berapa kontraktor mau sediakan unit bagi kami? Tapi jangan lupa nanti jumlah unit yang dipakai , jangan lupa dengan adanya cadangan supaya apabila terjadi permasalahan di dalam unit yang sudah dipakai, ada ada pengganti yang segera bisa menggantikan untuk produksi begitu pak
KTTG	Quantity unit mempengaruhi produktivitas pak mempengaruhi dari produktiviti daripada. Produksi itu itu sangat sangat sangat korelasinya sangat anu pak sangat besar terutama terutama berkaitan dengan apabila terjadi misalnya. Katerangan unit berarti di sini produktivitasnya juga pasti akan turun pak apabila terjadi kekurangan unit produktivitasnya juga pasti akan turun untuk unitnya ya masing masing. Uniknya berarti produksi tidak tercapai
KTTG	Kalau ketersediaan alat iya pak kalau kami lebih baik memang nya pas atau kelebihan jangan sampai kekurangan. Kalau kami seperti itu sebagai owner menetapkan jumlah unit kepada kontraktor.
KTTG	Kalau kalau kami sebagai org menyampaikannya begini pak sebagai. Menyampaikan kepada kontraktor bahwa produktivitas alatmu itu harus paling tidak. Berapa itu ya produk v nya? Produktiviti itu adalah kemampuan unit. Dalam produksi persatuan waktu ya. Misalnya kita menyampaikan kepada. Kontraktor unit gigi misalnya gigi misalnya, ada yang 500, ada 150 atau 1200. Kamu harus punya kemampuan untuk unit unit alatmu ini misalnya untuk 500 nih unit 500. Kelas 50 tahun ini paling tidak harus mencapai 220. BCM per jam misalnya. Terus kemudian unit yang lebih besar berarti juga ada produktivitasnya lebih besar . Jadi kemampuan unit itu harus harus seperti yang kita mau pak jumlahnya. Baik karena masing masing unit kan punya kemampuan masing masing. Dan mereka pun juga

	mempengaruhi apabila dan merek merek. Yang yang yang terkenal terkenal itu. Biasanya dia akan mempunyai kemampuan produktivitas yang lebih bagus
KTTG	Unit support yang lain lah misalnya. Kondisi jalan harus selalu dalam kondisi deras. Kondisi bagus begitu lah yang menjadi yang menjadi minyak yang menjadi untuk mempertahankan produktivitas itu.
PLSH	Ya pasti pak hendra ya karena quantity unit ini adalah faktor utama . Di dalam. Dukungan. Mulai dari perencanaannya. Perhitungan untuk. Perencanaan, kapasitas produksi atau volume produksi yang akan ditentukan ya dari quality unit otomatis semakin banyak quantity unit, maka kemungkinan atau komuniti untuk produksi yang lebih banyak itu. Juga akan tercapai.
PLSH	Sejauh ini sudah sudah optimal ya pak ya sudah optimal nanti mungkin terkait dengan. Dengan apa bisa kalau bility segala macam jadi. Quantity unit dan teman teman dari produksi atau daging kan mengambil dari mengulasnya dari populasi unit dari populasi unit lah yang akan diuji. Dikalikan dengan kemampuan kami di dalam. Ketersediaan alat atau tidak PH nya nanti ya itu nanti yang akan ditentukan.
PLSH	Baik. Dari quantity unit yang ada pak tentunya kan itu harapannya adalah unit yang bisa beroperasi pak ya. Ini yang beroperasi yang bisa kita sediakan. Kami sudah di plan yang menyediakan hidup ketika kuanti. Ini kurang daripada target katakan target bulanan atau target tahunan. Nah ini kan akan menentukan keputusan dari manajemen ya. Ini akan seperti apa langkah yang dilakukan ya, apakah semata mata mengurangi planning gitu kan karena memang kita tidak mampu untuk melakukan produksi sesuai dengan alat yang ada atau melakukan langkah yang lain. Misalnya rental atau penambahan unit dan lain sebagainya.
PLSH	Baik terus di alat itu kan? Kalau istilah kita bicara bility ya jadi menunjukkan tingkat kesiapan alat atau. Ready furious ya idealnya seberapa seberapa lama jadi dalam satuan satuan tertentu apakah? Dalam satuan jam atau 2 hari dan sebagainya. Jadi semakin unit ini. Nah apa namanya? Ketersediaannya tinggi atau PA nya tinggi artinya unit ini semakin sehat kalau semakin sehat artinya unit ini semakin lama waktunya untuk bisa melakukan produksi. Demikian juga sebaliknya apabila unit ini sering sakit atau sering bricon atau lama breakdownnya, maka ya otomatis ya pasti unit ini tidak bisa beroperasi dan ini juga berarti.

PLSH	Buat secara langsung ya gini gini yang tidak bisa beroperasi dan bisa memberikan kontribusi produksi secara langsung ya.
PLSH	Ya. Memang ketersediaan alat ini hanya satu faktor ya ketika kami bisa menyediakan. PA yang bagus ya masih ada faktor faktor yang lain ya yang mempengaruhi produksi ya misalnya dari terutama dari working hours atau penggunaan alat ya mungkin menginjakkan nanti ke utilisasi sebenarnya. Itu sebenarnya yang nanti justru menjadi motor langsung ya nanti untuk bisa berpengaruh ke produksi . Tapi karena. Bisa diutilisasi kalau unitnya sehat artinya maka ini sangat pengaruhnya cukup tinggi. Demikian juga sebaliknya kalau unitnya sehat tetapi tidak diutilisasi ya percuma saja masa produksinya juga akan akan drop ya. Demikian Pak.
PLSH	Ya. Seperti saya sampaikan tadi bahwa selain kuantitas, unit utilisasi ini adalah menjadi faktor linear pak for penggalan liar dari nanti. Sehingga dia mencapai. Produksi ya ketercapaian produksi dari tulisan karena. Ya wajar saja karena namanya saja booking out punya seberapa lama alat itu bekerja. Tentunya itu adalah waktu yang Apa namanya waktu yang efektif ya dari alat tersebut ketika menghasilkan produk berupa overburden di sini ya seperti itu jadi semakin lama alat digunakan atau utilisasinya atau yours iya maka otomatis. Yang diusulkan pun juga. Lebih lebih besar potensinya seperti itu, pak hendra.PL
PLSH	Baik baik pak. Memang ada beberapa hal yang yang mempengaruhi biaya lisasi alat ketika alat tersebut sudah tersedia sehat ya PA nya bagus, ternyata tidak terealisasi bahwa. Beberapa hal memang bisa di planning pak. Salah satu misalnya terkait dengan cuaca. Jadi hujan bisa planning. Kadang kadang memang ini menjadi menjadi apa namanya bukan masalah menjadi hal yang unpredictable ketika. Planning nya lebih rendah daripada kual ya hujan dan. Tapi kemudian. Touring atau planning atas waktu waktu sekjen pak sekjen ini adalah waktu waktu yang memang cukup kritikal, jadi ini perlu dikontrol. Bagaimana kita bisa merencanakan seberapa efektif? Seberapa lama sih waktu yang efektif yang diperlukan untuk proses misal dan sampai terlalu sudardi. Tetapi ini terlalu lama proses penggantian. Kemudian yang ketiga terkait dengan misalnya rest email , artinya pada saat istirahat pak nah ini menarik juga. Operator lagi senang senangnya tuh pas enak enaknya tidur ya itu kan tiba tiba waktunya sudah 1:00 harus yang lagi

	<p>ya belum makan belum sholat segala macam nah ini perlu diatur perlu diatur dan perlu dikontrol. Kemudian. Apa namanya?</p> <p>Yang berpengaruh lagi misalnya terkait dengan servis ya kalau ada unit dalam satu klip, misalnya pak. Perlu perlu diatur benar untuk unit Antara unit yang unit loader dengan unit power supaya pada saat. Unit loader ini desa. Abis itu hotelnya tidak nganggur sehingga harus segera dilakukan reset resetting unit mana yang harus menggantikan itu? Itu penting sekali pak.</p>
PLSH	<p>Iya. Pasti pak ya bahwa produktivitas ini seperti saya sampaikan tadi sebelumnya. Ini akan sangat mempengaruhi cost terutama. Yang paling terdampak langsung adalah dari penggunaan tuyul. Iya, ketika tidak produktif itu sudah dipastikan bahwa. Apa namanya? Konsumsi akan meningkat atau akan membengkak kemudian yang kedua kalau terlalu banyak unit yang beroperasi produktivitasnya rendah, maka tentunya banyak operator yang diutilisasi terbanyak menggunakan operator ya sehingga cost untuk mungkin overhead cost, gaji operator atau insentif segala macam itu yang jadi akan semakin bertambah ya kalau.</p>
MOPR 19	<p>Gini, tentunya produksi itu kan faktor parameternya itu kan ada 4 lah ya Pak; <i>quantity</i>, PA, UA dan <i>productivity</i> atau produktivitas. Nah salah satu dari keempat itu jika tidak sesuai dengan yang kita harapkan ya endingnya atau <i>goal</i>-nya tidak akan tercapai. Salah satunya yaitu <i>quantity</i> unit dan menentukan jumlah ini. Jumlah unit dari suatu rencana produksi itu ditentukan dulu untuk nanti menunjukkan target produksi yang mau dicapai berapa jadi komponen faktor produksi sebenarnya cuma 4 itu juga. Kalau <i>quantity</i>-nya kita sudah tentukan kemudian aktualnya lari dari <i>planning</i> tentunya ini akan tidak akan sesuai walaupun dengan <i>adjustment</i> PA, UA dan <i>productivity</i>, tetapi <i>quantity</i>-nya tidak sesuai dengan <i>planning</i> itu enggak akan dapat gitu pak, contohnya kita sudah dalam suatu proses produksi kita menetapkan dalam satu site operasi itu kita menentukan 2 unit <i>excavator</i> operasi untuk pit ternyata aktual cuma satu unit yang tersedia atau artinya yang satu itu belum <i>ter-deliver</i> lah ya belum ada secara <i>quantity</i>-nya itu enggak akan mencapai target yang produksi yang ditentukan pak walaupun di satu unit itu yang <i>existing</i> itu di-<i>adjust</i> terkait dengan PA, UA enggak akan dapat gitu pak. Gitu sih kurang lebih seperti itu Pak tentunya sangat menentukan itu Pak Hendra.</p>

MOPR	<p>Sebenarnya <i>quantity</i> unit kendalanya itu lebih ketersediaan unitnya karena kan beberapa tahun dunia penambangan kita beberapa waktu yang lalu. Walaupun beberapa lama ini agak turun ya, agak agak mulai melandai dan cenderung turun untuk <i>market</i> gitu. Kalau awal awal 2023 itu kan cukup tinggi itu apa industri <i>mining</i> kita sebenarnya secara <i>quantity</i> itu kita sudah tetapkan, kita sudah tentukan cuma <i>delivery</i> nya atau suplai atau ketersediaan sendiri dari si vendor atau secara pabrian. Itu yang ya rebutan lah ibaratnya kan? Sehingga memang iya <i>quantity</i> ini menentukan hasil produksi. Contoh kasus kita kemarin itu kan ada mencoba menambah <i>quantity</i> untuk menutupi PA ya kan ada kasus PA kita jeblok untuk menutupi PA di ujung <i>ending</i>, akhirnya nanti produksi kita dapat kita mau nambahin <i>quantity</i> nya ternyata juga kita enggak dapatkan ujungnya juga kita enggak dapatkan. Misalnya gini Pak, contoh kasus juga kita sudah atur budget atau CAPEX (<i>capital expenditure</i>) di suatu periode waktu tahun berjalan itu <i>delivery</i> unit itu ada 3 unit di periode Januari atau Februari lah. Aktualisasinya <i>ter-deliver</i> itu di periode April atau Mei otomatis di periode itu <i>quantity</i> unitnya akan minus sesuai dengan yang diharapkan itu ujungnya juga enggak akan dapat, harusnya kuantitas unit itu <i>delivery</i> atau tersuplai sesuai dengan schedule yang sudah kita tentukan. 2024 contohnya kita sudah menentukan untuk bahan produksi di suatu <i>site</i> ada penambahan <i>fleet</i> penambahan unit <i>excavator</i> misalnya satu unit kapasitas 30ton atau 50 ton di satu periode taruhlah di Februari ada penambahan satu <i>fleet</i>, tapi nanti secara <i>reality</i>-nya Februari itu belum <i>terdeliver</i>. Satu <i>fleet</i> itu enggak akan dapat banyak juga enggak akan dapat mencapai produksi yang tidak ditentukan. Jadi secara waktu itu harus <i>ter-deliver</i> sesuai dengan <i>planning</i>. Waktu <i>on time</i> sesuai dengan jadwal sudah ditetapkan itu Pak.</p>
MOPR	<p>Kalau <i>quantity</i> sama produktivitas itu 2 faktor yang berbeda 2 waktu berbeda. <i>Quantity</i> itu juga produktivitas itu yang produktivitas kemampuan produksi per satuan waktu itu memang satu faktor untuk menentukan produksi. Itu kan untuk menentukan factor kunci ya otomatis ini akan linear lah, yang akan linear ketika <i>quantity</i> proses <i>productivity</i> itu sesuai dengan plan bisa dicapai sesuai dengan harapan ya produktivitas dari perusahaan secara produksi. Secara <i>financial</i>-nya juga sudah tentunya akan berdampak positif. Juga linear lah angkanya linear cuma untuk produksi. Di efektivitas sama faktor <i>quantity</i> itu faktor yang berbeda, tapi satu</p>

	komponen dalam suatu proses produksi Pak. 2 faktor yang berbeda itu.
MOPR	<p>Iya quantity jadi sebenarnya kan dalam suatu proses produksi kan ada planning ada aktual dan di situ kita menghitung dulu peluangnya Pak dalam satu produksi dalam produksi tertentu, kita menghitung jumlah unit tertentu untuk mencapai produksi tertentu. Aktualisasi di lapangan ketika tidak tercapai angka itu itu akan tidak sesuai dengan beban itu akan berpengaruh terhadap hasil akhir. Nah, parameter yang digunakan untuk menghitung apa namanya? Review itu kita ada namanya. <i>Spot monitoring</i>, ada monitoring itu. Dalam hal ini kita sebut dengan <i>waterfall analisis</i>. <i>Waterfall analisis</i> kita akan <i>re-review</i> faktor faktor produksi Pak. Faktor-faktor produksi itu yang kita sampaikan tadi ada faktor quantity. Ada faktor produktivitas PA, UA nah kita tinggal melihat dari keempat komponen itu ya itu mana faktor yang tidak sesuai dengan plan itu yang jatuh dari plan itu yang menyebabkan apa namanya? Ketidaktercapaian misalnya, secara quantity sudah ditentukan jumlahnya aktualnya tidak sesuai dengan harapan. Itu berarti kan ya <i>point center</i>-nya ada di quantity pak. Jadi ya semua. Bukan artinya quantity dan kuantitas aktual itu mestinya harus sama itu ya namanya jumlah itu kan lebih <i>responsive</i> nya lebih ke kalau kita bicara di lingkup kerja kita itu lebih ke <i>responsible</i> untuk <i>delivery</i> jumlah unit karena kita sudah tentukan, tetapi ketika jumlah unit itu sudah <i>deliver</i> ke <i>site</i> itu lebih ke parameter PA, UA dan <i>productivity</i> itu yang lebih rekan rekan yang ada di proyek yang mumpuni. <i>Responsible</i> ya pak. Gitu pak jadi ya kalau kita bicara responsible Head office itu ada di quantity unit, kemudian untuk parameter PA dan UA itu lebih ke rekan rekan operasional ketika unit itu sudah <i>onsite deliver</i> itu maksudnya.</p>
MOPR	<p>Persediaan awal ya ketersediaan alat ini kan faktornya itu sama dengan tadi yang maksudnya ya secara jumlah dan. Itu kan dan juga juga lahirkan unit itu ada ya kan ini tersedia tetapi tidak bisa beroperasi karena unit itu rusak dan itu tidak usah tetapi tidak beroperasi itu juga berpengaruh. Jadi dalam suatu komponen unit itu pada faktor PK dan jiwanya kan kalau PA itu lebih ke faktor fisik atau kesiapan ini tutup beroperasi unit itu tidak dalam kondisi rusak dan ini itu. Siap untuk digunakan dan siap beroperasi. Nah kalau IA itu unit itu. Rusak tidak rusak tetapi tidak bisa.</p>
MOPR	Digunakan untuk beroperasi analogi gampangnya gini pak kita kan ada motor di rumah 6 motor di rumah ini

	<p>ketika motor itu rusak. Atau pas rantai lah gampang lepas rantai kan motor itu enggak bisa kita pakai ya, jadi motor itu tidak bisa beroperasi. Nah, itu banyak rendah. Namun ketika motor itu siap dalam kondisi bagus, tidak rusak bensinnya ada ya kan terus rantainya tidak ada problem gitu kan? Surat surat oke tapi tidak kita pakai. Kita memilih jalan kita memilih. Naik kendaraan umum atau naik mobil tata motor itu tidak digunakan ya artinya motor itu dalam kondisi utilisasi yang rendah, tidak bisa dipakai, tidak digunakan. Padahal ini tuh ready untuk dipakai itu analogi gampangnya. Jadi ya u ketersediaan unit itu ya komponennya unit itu tersedia dan unit itu bisa digunakan dalam kondisi tidak rusak, artinya PH nya bagus ya kan dan ini mempunyai tingkat justifikasi atau tingkat kemampuan koperasi. Itu cukup tinggi itu akan mempunyai pengaruh.</p>
MOPR	<p>Ketersediaan alat secara umum secara umum kan berarti kan kita harus melihat dulu nih pak sourcing nya ya kan kita kan tadi udah ngitung nih pak kalau unit itu tidak tersedia dari major brand atau dari vendor yang ini yang kita harapkan tidak ada ya tentunya itu menjadi komponen penting yang kita akan impactnya ke ujung ujungnya ke rencana produksi yang kita harapkan tadi itu sourcing dari vendor, karena itu penghasil produk itu ya kita harus dapatkan dulu nih pak. Kita penuh di target target ke seperti itu kan hitung ketersediaan unit kerja di sini kan nanti ujungnya tim dari proses itu yang akan mencari sourcing nya gitu kan? Jadi ketika itu sudah tersedia, unitnya tersedia untuk kita deliver ke demokrasi nanti KPI nya baru beralih ke tim pemeriksaan terkait dengan dugaan terkait dengan t nah. Kemudian nanti Jepang membantu support yang terjadi di KPIPA nya. Gitu kan gitu.</p>
MOPR	<p>Kita akan cari unit unit yang mempunyai produk kita sesuai dengan speknya. Tentunya unit unit yang kapasitas rendah tidak bisa memberikan apa namanya produktivitas yang tinggi jika digunakan pada lingkungan atau metode yang berbeda. Contoh gini gini besar yang digunakan di remove di tambang batu bara kita pakai reset belas 2000 atau 1200 ketika kita youtu lisasi dan kita gunakan. Di mainin di nikel itu tidak akan produktif. Dia tidak bisa berproduktivitas dengan cukup baik karena memang area nya jadi pemilihan lahan, pemilihan lokasi dan penggunaan tipe unit 7 buah berpengaruh terhadap produksi gitu pak.</p>
MOPR	<p>Iya iya ketersediaan alat. Malah resiko tadi salah satunya sudah kita sampaikan juga di awal tadi. Itu</p>

	<p>kan salah satu apa namanya cara cara trik and trik kita agar. Persediaan dan ketersediaan alat itu bisa berjalan dengan lancar. Terkait dengan tadi sudah kita sampaikan di awal terhadap ini treatment dari apa namanya menko powernya itu sih yang harus kita jaga pak ya jadi tidak. Kita bicara teknikal tetapi kita juga harus apa namanya melihat kondisi dari sisi non teknisnya terkait dengan treatment ke operatornya, teman ke manusianya juga karena kalau itu tidak diukur juga ada perusahaan cukup besar gitu pak kalau kita hanya memperhatikan ya normatif lah ya kalau pekerjaan ini kita sudah ada, kemudian menteri Kementerian atau salah terkait dengan. Jadwal jadwal preventif maupun rencana rencana teknikal. Apa namanya service sudah dilakukan ya kita coba dari sisi manusianya. Dari sisi manusia ini perlu kita sebut juga agar ini menjadi faktor yang perlu kita lakukan. Itu karena saya rasa sisi manusia ini perlu juga.</p>
MOPR	<p>Oh iya penting pak penting banget lah ini pak contoh lah unity itu ada sudah di deliver ya kan terus diset itu tidak beroperasi itu sungguh sangat merugikan kita, padahal dihitung kita itu sudah beroperasi berproduksi rencananya. Nah itu tuh kontraksi nganggur gitu enggak beroperasi, padahal itu unit produksi unit sudah kalau kita bicara secara ekonomi ini itu sudah sudah jalan, artinya sudah jalan tetapi tidak menghasilkan, kita harus membayar listing cuma enggak ada yang diasinkan. Ini contoh excel sudah sampai di sana, ternyata di set itu belum tersedia operatornya. Parkirlah x itu tidak ada utilisasinya sementara dari pihak lising nagih terus ini harus dibayar listing money gitu kan? Sementara yang xxx itu masih nganggur parkir enggak ada setoran yang bisa memberikan dampak positif bagi perusahaan, sementara itu sudah dihitung apa namanya produksi ya kan gitu gitu pak motor motor itu sebenarnya ditujukan untuk. Ojek tapi ternyata ketika dibeli itu malah diparkir tidak dipakai untuk ngojek yang produktif lah ya. Motor itu gunakan fungsi awalnya rencana buat ngojek tapi malah nggak dipakai buat ngojek orangnya enggak ada ya, padahal baru motor baru motor ready, makanya enggak ada kondisi rusak, nah ini kan ngiseng harus membayar terus nih perbulan bayar bayar listrik bayar satu juta per bulan cuma mau tapi enggak produktif gitu enggak produktif enggak produksi ya ini cukup berpengaruh gitu karena itu sudah dihitung. Sebagai komponen produksi situsasi itu. Gitu pak.</p>
SHLOG	<p>Quantity unit mempunyai pengaruh besar atas ketercapaian target produksi overburden.</p>

SHLOG	Penentuan quantity unit bisa efektif jika besaran unit yg digunakan sesuai dengan kapasitas produksi yg diharapkan, kendala yg dihadapi saat ini adalah susah nya mendapat kan unit yg sesuai dengan kapasitas karena terkait readynees nya unit di dealer, harus indent beberapa bulan.
SHLOG	Ketersediaan alat mempunyai pengaruh besar atas ketercapaian produksi, karena kecukupan quantity unit harus berbanding lurus dengan besarnya ketersediaan unit, dengan quantity unit yg cukup serta ditunjang dengan ketersediaan alat yg tinggi makan target overboden akan semakin mempermudah ketercapaian produksi overburden.
SHLOG	Produktivitas alat : proses pendapatan overburden selama 1 jam operasional baik unit loading atau unit hauling.
SHLOG	Perhitungan produktifitas alat masuk dalam penentuan planning target overburden, semakin tinggi produktifitas alat maka akan memudahkan terget overburden tercapai, selain itu dengan produktifitas alat yg tinggi cost operasional, terutama penggunaan bahan bakar akan reduce.
SHLOG	Pengukuran atas produktivitas alat dilakukan disetiap jam nya, oleh data center dan di share langsung ke team operasional untuk segera melakukan evaluasi atas produktivitas alat setiap jam nya.
SHLOG	Produktivitas alat jelas menjadi faktor penting dalam perencanaan dan pengelolaan pertambangan, karena akan selalu berhubungan dengan target produksi overburden dan cost operasional penambangan dalam prosesnya, strategy yg dilakukan menyesuaikan quantity alat dengan jarak tempuh buangan overburden, memastikan ketersediaan alat maintainance road terjaga dengan baik, front loading & disposal selalu tersedia alat support. Demikian beberapa yg sudah dilakukan di perusahaan kami untuk meningkatkan produktivitas alat operasional.
OWJP	Produktivitas alat jelas menjadi faktor penting dalam perencanaan dan pengelolaan pertambangan, karena akan selalu berhubungan dengan target produksi overburden dan cost operasional penambangan dalam prosesnya, strategy yg dilakukan menyesuaikan quantity alat dengan jarak tempuh buangan overburden, memastikan ketersediaan alat maintainance road terjaga dengan baik, front loading & disposal selalu tersedia alat support. Demikian beberapa yg sudah dilakukan di perusahaan kami untuk meningkatkan produktivitas alat operasional.

OWJP	<p>Produktivitas alat jelas menjadi faktor penting dalam perencanaan dan pengelolaan pertambangan, karena akan selalu berhubungan dengan target produksi overburden dan cost operasional penambangan dalam prosesnya, strategy yg dilakukan menyesuaikan quantity alat dengan jarak tempuh buangan overburden, memastikan ketersediaan alat maintenance road terjaga dengan baik, front loading & disposal selalu tersedia alat support. Demikian beberapa yg sudah dilakukan di perusahaan kami untuk meningkatkan produktivitas alat operasional.</p>
OWJP	<p>Produktivitas alat jelas menjadi faktor penting dalam perencanaan dan pengelolaan pertambangan, karena akan selalu berhubungan dengan target produksi overburden dan cost operasional penambangan dalam prosesnya, strategy yg dilakukan menyesuaikan quantity alat dengan jarak tempuh buangan overburden, memastikan ketersediaan alat maintenance road terjaga dengan baik, front loading & disposal selalu tersedia alat support. Demikian beberapa yg sudah dilakukan di perusahaan kami untuk meningkatkan produktivitas alat operasional.</p>
OWJP	<p>Terutama itu paling utama kalau alat bagus tidak ada percuma saja.</p>
OWJP	<p>Benar sekali. Memang kita harus seperti itu gitu, karena kalau enggak seperti itu ya resiko yang kita hadapi lebih besar karena kalau kita enggak ada produksi itu biaya overhead nya luar biasa dan kita masih banyak hal yang harus yang harus kita tanggung gitu kalau enggak produksi</p>
OWJP	<p>Sebenarnya saya mungkin ini dulu ya pak utilisasi alat itu bu ya kan? Nah itu kan pasti akan dihubungkan dengan produk kita gitu. Jadi kalau misalnya. Soalnya. Realisasinya yang bisa kita pertahankan. 4 dipublikasikan tinggi kemudian realisasi alat juga itu bukan hanya kemudian dilihat dari namanya produk segi ini aja ya alatnya saja ya itu banyak hal yang itu sangat tergantung dengan kondisi juga kondisi alam, kondisi baik dan juga gitu loh. Atau mungkin coba diulangi tadi pertanyaan supaya lebih lebih pas gimana jadi</p>
OWJP	<p>Benar jadi dari awal pun saya dari awal t biasanya kita sudah tahu kita sudah dapat planning planning bahwa misalnya. Gitu mungkin itu kemudian kita baru satu. Kemudian atau 4 solar gitu. Kemudian nah itu kita sudah tahu jaraknya tentunya jauh jaraknya ya. Makanya kita tahu satu banding 4 dan kemudian. Setiap jam kita kita kita pantau bahwa</p>

	setiap jam ini akan jalannya akan sempurna atau tidak gitu loh. Kalau misalnya ada perubahan perubahan jarak segala macam, kemudian kita bisa rubah lagi supaya nggak salah tetap terjaga.
OWJP	Benar jadi dari awal pun saya dari awal t biasanya kita sudah tahu kita sudah dapat planning planning bahwa misalnya. Gitu mungkin itu kemudian kita baru satu. Kemudian atau 4 solar gitu. Kemudian nah itu kita sudah tahu jaraknya tentunya jauh jaraknya ya. Makanya kita tahu satu banding 4 dan kemudian. Setiap jam kita kita kita pantau bahwa setiap jam ini akan jalannya akan sempurna atau tidak gitu loh. Kalau misalnya ada perubahan perubahan jarak segala macam, kemudian kita bisa rubah lagi supaya nggak salah tetap terjaga.

Topik terkait menejemen

Informan	Statement
KTTG	Oh ya. Baik pak jadi. Dalam perhitungan jumlah jumlah, anggap saja jumlah cadangan dan rencana produksi itu pasti nanti ujung ujungnya adalah oleh kontraktor. Mereka akan menghitung bahwa oh dengan produksi sekian unit yang tersedia harus kian misalnya unit untuk produksi belum lagi ditambah misalnya oh dengan unit produksi sekian misalnya, itu akan dalam sekian twit harus ada support unit ABC begitu pak, jadi memang harus detail. Support termasuk pak karena support adalah bagian dari penunjang produktivitas unit itu sendiri.
KTTG	Kalau kami selama ini. Biasanya begini pak, kadang kami menemui kontraktor begini ketika kita minta unit itu misalnya 10 unit sesuai dengan dengan rencana produksi kami biasanya. Kontraktor ada yang tidak bisa memenuhi jumlah itu pak. Jadi misalnya nih di Minggu pertama dia baru mengirim 5, kemudian Minggu kedua dia mengirim 3 dalam satu bulan itu misalnya ada pengiriman secara tempo pak itu yang kadang yang pernah kami hadapi begitu pak. Nah ketika ketika unit sudah sampai di lokasi dia mengalami kerusakan, misalnya topik dong, nah begitu lah yang yang pernah kami alami pak itu yang pasti akan mempengaruhi pada produksi pertamanya.
KTTG	Nah begitu kita pak fungsinya pak hendra fungsinya daripada unit cadangan kita yang ada. Ini cadangan kita yang ada misalnya tuh tuh misalnya nih pak kalau dia unit yang sedang diservis berapa ya 500 sampai 1000 itu kalau misalnya dia ganti oli kan ada

	<p>hitungannya berapa jam gitu pak? Nah kalau ada hitungannya berapa jam begitu? Misalnya kalau dilakukan pada saat saat jam istirahat, kalau dia hanya mengganti oli, oke lah. Nanti setelah ganti oli dia bisa berjalan lagi. Saat mulai jam bekerja misalnya kita kita tentukan waktu waktu kita minta tentukan untuk waktu waktu. Gantian atau service ini pada jam jam. Thx atau pada saat jam istirahat begitu pak terpaksa ini tidak bisa yunita dengan lah itu yang kita pakai.</p>
KTTG	<p>Baik baik. Jadi kalau bagi kami pak misalnya kami sebagai kontraktor apa ya? Sebagai owner apa ya? Kembali yang tepat sempat kami yang kami berikan bonus pak kami memberikan bonus bagi operator. Bonus yang. Apa sifatnya? Kemarin apa ya? Bonus bonus produksi lah bahasanya begitu pak bonus produksi bagi mereka. Walaupun kami owner yang pernah saya lakukan waktu salah satu di perusahaan nikel itu. Bahwa bonus produksi kami berikan untuk operator dalam. Apabila mencapai dia mencapai produksi organik terutama ya pak, kadang kadang kami jadi ketika mencapai. Ini ke setiap bulan sekian puluh ribu ton itu kami berikan itu.</p>
KTTG	<p>Ada pak ada tapi kalau menurut saya kecakapan operator secara signifikan, kalau menurut saya pak tidak begitu mempengaruhi terutama berkaitan dengan. Bagaimana pak cara pengambilan cara pengambilan apabila dia ingin cepat dan sebagainya? Karena memang. Kata skill yang mereka miliki sih untuk kalau untuk ini kami ya pak yang berada di tempat kami, sebetulnya sudah boleh lah pak, jadi mereka bisa selain tadi yang saya sebutkan tadi, memang operator itu mempengaruhi, tetapi secara intinya tidak begitu. Anu pak tidak begitu. Tuntasnya dibandingkan dengan yang saya sebutkan, lebih banyak faktor yang saya sebutkan tadi.</p>
PLSH	<p>Cukup mempengaruhi ya terhadap keputusan manajemennya untuk menunjukkan planning produksi.</p>
PLSH	<p>Baik terima kasih pak indra tadi. Ketersediaan alat ini memang sangat tergantung dari proses perawatan proses perawatan sendiri yang sudah secara praktis atau selama ini kita lakukan ada terkait dengan yang sifatnya preventif, artinya mencegah tersebut dari kerusakan. Kemudian ada yang sifatnya korektif. Artinya ketika terjadi kerusakan maka kita melakukan perbaikan. Dan yang ketiga ada yang sifatnya prediktif. Jadi. Kita bisa memprediksi. Umur suatu alat atau umur satu komponen</p>

	sehingga nanti kita bisa merencanakan perbaikan apa yang bisa kita lakukan sehingga dari sini kita bisa
PLSH	Apa namanya? Bisa mengoptimalkan, mengoptimalkan waktu perbaikan karena kita tidak perlu menunggu datangnya kepada lama karena pada saat dia masih sehat, kita bisa memprediksi bahwa alat ini sekian sama yang akan datang. Ya kemungkinannya akan mengalami perusakan normal. Jadi kita siapkan dulu di awal sehingga kemudian nanti ketika yang kita butuhkan datang komponen komponen atas dapat. Ini akan bisa dieksekusi dengan cepat tanpa kita harus menunggu waktu yang lama karena proses output dan lain sebagainya. Itu beberapa hal praktis ya disamping memang apa namanya proses perawatan ini. Tujuannya adalah untuk mendapatkan standarisasi ya unit kondisinya standar kembali ya standar kembali. Demikian pak.
PLSH	Mudah mudahan ini nanti pemahaman saya tentang manajemen resiko di. Kesiapan alat ini sesuai dalam hal ini memang semuanya memang tidak bisa berjalan terus, tapi semuanya bisa kita petakan kita mepet ya ada beberapa hal yang menjadi resiko ya di luar dari memang kerusakan kerusakan yang normal. Jadi ada miss operasional yang bisa mengakibatkan kerusakan pada unitnya itu memang agak sulit sekali diprediksi, tetapi masih ada langkah perbaikan yang bisa kita lakukan pencegahan. Ya kita bisa kerja sama dengan teman teman yang ada di training center. Cuma operator untuk bisa melakukan. Pengoperasian unit dengan baik sehingga.
PLSH	Sehingga ini bisa berakibat kepada kualitas perbaikan yang. Menimbulkan efek berulang ya. Sehingga ini perlu peningkatan skill teknisi atau mekanik. Melalui produk kronik produk pemahaman produk knowledge kemudian tentang maintenance proses yang baik dari produk tersebut. Kemudian juga bagaimana basic operation ya. Kami juga perlu tahu basic operation sehingga mereka juga memahami secara jenderal bagaimana pengoperasian peralatan. Demikian
PLSH	Baik utilisasi alat kan. Identik dengan working hour ya working hour artinya. Seberapa lama jadi tersebut dioperasikan? Iya ini sebenarnya metode ini sudah dilakukan pencatatan yang cukup. Cukup teliti pak ya karena kita ada namanya CMC atau main.
PLSH	Apa namanya? Kontrol kontrol senter atau kontrol center untuk tambang. Yang ini dari parameter

	parameter atau informasi informasi sekecil apapun di tambang itu akan. Sampaikan sehingga pencatatan yang dilakukan sejauh ini. Yang kami ketahui, saya ketahui. Jam berapa unit tersebut mulai start mulai beroperasi loading gimana segala macam kemudian jam berapa istirahat, kemudian jam berapa on lagi. Kemudian nanti misalnya ada unit yang lain.
PLSH	Baik memang produktivitas itu juga produktiviti ini menjadi parameter ya di dalam apa planning planning produksi di mana setiap unit baik di awal pada saat planning itu akan ditentukan. Berapa sih kita tetapkan produktivitasnya ya ruginya berapa dan ini tentunya sudah diperhitungkan oleh faktor faktor yang mempengaruhi produktivitas tersebut karena terlalu keras materialnya. Sehingga p 2000 atau loker ini jadi. Muatannya tidak atau mungkin karena faktor jalan faktor jembatan mungkin yang harus antri apa namanya p sehingga kurang kurang lancar dan lain sebagainya, sehingga saya ke timnya jadi semakin lama ya ini mempengaruhi produktivitas secara keseluruhan. Jadi ini sangat sangat berpengaruh. Pak ya berpengaruh langsung terhadap terhadap. Hasil obatan atau produksi yang akan dihasilkan nanti.
MOPR	Aktor ending produksi pak jadi ujungnya itu tadi dalam kalau kita bicara produksi tadi itu komponennya yaitu unit di unit itu kita bicara jumlah unit, terus kita bicara PA dari unit itu kita bicara utilisasi dari unit itu dan produktivitas produktivitas itu kemampuan unit itu memproduksi persatuan waktunya dan juga. Satu lagi namanya MH mesin puluh meter itu artinya satuan waktu periode. Misalnya dalam satu pekan. Berarti kan bapak itu mempunyai MKA 7 * 20 4 jam lah jam dunia dalam berapa waktu yang bapak itung? Satu pekan berarti kan 7 hari kali 24 atau satu bulan itu 31 atau 30 hari kali 24 itu mukanya jadi ketersediaan waktu dalam suatu kurun waktu tertentu pak itu pak. Oke kalau begitu.
MOPR	Ya kalau kita bicara tersedia alatan kalau sektor a atau b itu normatif yang kita ada namanya. Nonton lah ya maintenance regular schedule maintenance regular itu kan per 250 jam terus ratus 500 dan selanjutnya ada 500.000 dan terulang lagi seperti itu itu menjadi. Mandatori lah yang harus dilakukan untuk perawatan schedule. Perawatan yang harus dilakukan. Nah, di luar itu tentunya yang menjadi jamu harus dimunculkan. Itu adalah rasa rasa atau yang. Ya gimana owner ownership dari si usernya lain artinya gini unity bukan di update oleh manusia akan diupdate dari manusia dan ketika si operator itu

	mempunyai rasa ownership atau kepemilikan dari unit itu, tentunya itu salah satu faktor yang akan menjadi komponen. Salah satu komponen penting juga untuk merawat dari sisi apa namanya. Kepanikan operator di lapangan itu kan lebih banyak
MOPR	<p>Waktu yang mereka gunakan untuk bertemu dengan unit daripada keluarganya ya di lapangan ketika unit itu rusak, artinya apa yang mereka akan hasilkan dalam hal ini apa namanya benefit lah ya atau. Galeri atau gaji yang mereka dapatkan tentunya akan semakin enak. Nah, ketika kita muncul ke taman atau kesadaran operator kita bosnya ini loh ini kayak apa sih ya? Masih mute di sini ya, ini ini harus kamu jaga harus kamu mainkan benar benar anggap saja ini seperti milikmu karena kamu ketika kamu ini rusak ini tidak bisa beroperasi dengan baik. Tentunya ini akan impact langsung sekalian gitu kalian enggak bisa dapat kerjaan enggak bisa beroperasi, enggak bisa dapat a enggak bisa dapat insentif ujung ujungnya yang akan akan bawa pulang nanti ke keluarga juga akan berkurang atau tuduh dari yang jika dengan kondisi yang lebih baik itu salah satu. Efek psikologis yang coba disampaikan itu mungkin treatment itu yang harus kita lakukan selain treatment treatment teknikal tadi ya pak driver tadi kan kayak ada service kemudian takluk sistemnya harus berjalan untuk unit unitnya beroperasi itu juga harus apa namanya harus dijalankan itu dari sisi PA nya kalau dari sisi lisasi yang. Artinya kita harus memintanya. Kalau salah satu problem di perusahaan itu kan banyak juga orang orang yang mengalami over karyawan yang cukup tinggi terhadap peraturan kita. Bicara operator ini ya kita harus momentum si operator ini dengan beberapa metode lain supaya unit ini jelasnya tertinggi dan ujung berproduksi dengan bagus saya untuk improve perusahaan juga berkawan juga ada. Nah kalau kita bicara ke produktivitas.</p>
MOPR	<p>Ya kalau kita mau bicara simpelnya kita mau lihat efektivitas unit itu kita bekerja dalam satu hari aja pak, kita bisa lihat itu efektif kerja kita berapa jam karena kita sudah ada namanya hitung. Resep kerja itu di situ kita menentukan efektif working hours. Kita tuh per hari itu bisa sampai 15 sampai 16 jam. Nah di situ tuh raster itu ada parameter parameter lost time nya di situ lolos tim terkait shift c time hujan nah itu yang diamankan. Terkait lisasi nah itu kita lihat dalam 1 jam misalnya kita mau gampangnya kita mau lihat apa namanya unit itu bisa beroperasi atas atau di bawah plan yang kita</p>

	<p>tentukan. Nah itu yang kita bisa langsung dapatkan pak nah, tetapi secara umum kita ada metode namanya perhitungan kontrol analisis goals itu kita hitung komponennya mbak di situ ada PA dan investasi ditulis tadi itu kita bisa bedain gitu pak nanti problemnya itu satu, ini juga beroperasi karena apa? Karena memang tidak ada lokasi karena tidak ada operatornya atau karena memang ada masa social problem itu bisa kita bedak di situ pak? Sebab kalau mau lihat simple aja gampangnya periode kita punya target produksi efektif working hours sekitar 16 jam sampai 17 jam. Kita mau lihat aktualnya berapa jam? Nah itu aja kalau kita mau lihat simple, cuma kalau mau kita dalam satuan persentase, nah itu kita akan bedah dalam. Namanya terkenal siswa itu nanti bisa kelihatan.</p>
MOPR	<p>Itu kita dapatkan dari tim di lapangan, jadi tim pengawas di lapangan akan memberikan informasi ke tim lamanya di kita. Itu namanya MC yang main control center. Kenapa misalnya salah satu contoh unit exca satu tidak beroperasi karena kenapa enggak beroperasi gitu kan? Padahal ini tidak rusak. Oh ternyata enggak ada operator pak itu si pengawas itu memberikan jam segini sampai jam segini tidak beroperasi karena enggak pengawas terus terus ada lagi ini operasi seharian? Apa karena enggak ada lokasi, enggak ada makanannya enggak ada, jelasnya. Itu jadi reporting dari lapangan menyampaikan ke tim kita di media center lah yang namanya media center atau main control center untuk di record pak, jadi nanti bisa direcord sehingga kita bisa atau kita hitung persentase investasi dari unit yang dimaksud gitu kan ketahuan nanti ketahuan ya jadi problemnya itu berdasarkan reporting reporting yang disampaikan dari tim di lapangan itu pulsasi itu jadi selama ini memang belum. Atau utamanya ya kalau enggak orang juga lokasi kurang lebih di situ saja situsasi tuh ya kalau faktor alam sih ya on controllable ya manusia kayak ijen kabut itu kita enggak bisa kontrol itu memang given lah faktor given yang kita ya kita enggak bisa menjelaskan faktor kayak orang kondisi.</p>
SHLOG	<p>Target overburden sangat tergantung dengan jumlah quantity unit yg diberikan, semakin besar jumlah quantity unit maka akan berbanding lurus dengan jumlah overburden yg didapatkan.</p>
SHLOG	<p>Perhitungan akurasi terhadap quantity unit sangat lah tinggi, selain mengunaan dasar perhitungan kapasitas dari pabrikan, team survey juga melakukan pengukuran di setiap periode atau uji petik kapasitas unit.</p>

OWJP	<p>Produktivitas alat jelas menjadi faktor penting dalam perencanaan dan pengelolaan pertambangan, karena akan selalu berhubungan dengan target produksi overburden dan cost operasional penambangan dalam prosesnya, strategy yg dilakukan menyesuaikan quantity alat dengan jarak tempuh buangan overburden, memastikan ketersediaan alat maintenance road terjaga dengan baik, front loading & disposal selalu tersedia alat support. Demikian beberapa yg sudah dilakukan di perusahaan kami untuk meningkatkan produktivitas alat operasional.</p>
OWJP	<p>Ya selama ini kita kan sudah berbagai cara kita ya termasuk kontrak kontrak apa namanya kontrak maintenance dengan vendor, kemudian konsent juga dengan vendor untuk menjaga untuk memastikan bahwa ketersediaan unit itu ada dan kontra maintenance dengan vendor vendor juga untuk memastikan bahwa unit itu mereka tangani dengan baik. Gitu kan karena memang itu kan ada ada imbal balik ya. Maksudnya gini? Di satu sisi kita kalau kontrak itu kan pasti lebih mahal. Tapi di satu sisi TA ini akan terjaga karena mereka tanggung jawab di situ dan ada pinalnya kalau mereka tidak sampai dapatkan p apa yang kita harapkan gitu loh</p>
OWJP ¹⁹	<p>Dari sisi itu sebenarnya ini ya perusahaan kan apa namanya ya lagi mengambil suatu kebijakan untuk hal ini berarti kan kita harus punya kontrak kontrak siapa? Misalnya dengan vendor kemudian. Apa dengan pacar pacar pacar yang yang inilah yang itu ya ya kan? Nah kondisi ini pasti kalau misalnya kita tidak ambil ya pasti ada resikonya yang kita dapat, misalnya susah dengan masalah span gitu kan? Tapi kondisi ini juga kemudian kita ambil berarti ada harga yang harus dibayar seperti itu ya kan. Awalnya misalnya siapa siapa? Tentu kita harus punya kontrak gitu kan dengan vendor berarti kita harus ada sesuatu yang harus kita keluarkan duluan gitu kan kemudian. Vendor vendor lain juga sama gitu kan? Nah hal hal ini yang dilakukan perusahaan supaya resiko resiko yang akan terjadi di kemudian hari. Kita bisa minimum bisa minimize gitu</p>
OWJP	<p>Benar jadi dari awal pun saya dari awal t biasanya kita sudah tahu kita sudah dapat planning planning bahwa misalnya. Gitu mungkin itu kemudian kita baru satu. Kemudian atau 4 solar gitu. Kemudian nah itu kita sudah tahu jaraknya tentunya jauh jaraknya ya. Makanya kita tahu satu banding 4 dan kemudian. Setiap jam kita kita kita pantau bahwa setiap jam ini akan jalannya akan sempurna atau tidak gitu loh.</p>

	Kalau misalnya ada perubahan perubahan jarak segala macam, kemudian kita bisa rubah lagi supaya nggak salah tetap terjaga.
--	--

Topik terkait visi dan strategi

Informan	Statement
KTTG	Investasi alat sangat penting pak. Sangat penting sekali kalau dalam peraturan si itu sekitar minimal 75% ya pak ya. Utilisasi u itu paling tidak 75%. Kalau saya pernah saya baca di dalam perundangan itu. Nah makanya seperti itu pak. Kita berharap lost time yang diciptakan oleh oleh kontraktor , misalnya dia terlambat solat lambat rising, kemudian operator tidak masuk harus bisa diantisipasi. Misalnya harus memberi operator paling tidak. Misalnya kami pernah ada ini misalnya dengan kredit nih pak saya bilang saya sampaikan breeder atau doser, kalau dia punya doser 4, dia paling tidak harus menyediakan 5 operator pak. Ini berjaga jaga apabila salah satu orang tidak masuk misalnya begitu atau paling tidak harus ada masker. Master operator yang bisa mengoperasikan semua unit misalnya seperti itu pak.
KTTG	Mengenai. Apa pak? Truk yang berkaitan dengan rising pengisian oli, pengisian oli tambah atau pengisian oli mesin begitu itu. Kami sarankan untuk berbeda jam kerjanya dengan operation misalnya. Kalau kontraktor, misalnya dia kerja 6:00 berarti dari. Dokumen yang berkaitan dengan penambahan oli grease dan sebagainya. Biasanya apa itu pelan atau logistik itu harus 1 jam 1 jam lebih dulu berjalan pak 1 jam lebih dulu berjalan kalau kami seperti itu kemarin.
KTTG	Oh iya pak sangat berdampak itu pak sangat berdampak sekali.
PLSH	Saya pikir enggak ada pak enggak ada ini enggak signifikan ya
PLSH	D ya baik artinya begini pak hendra ini sangat sana. Saat berefek langsung ya kuantity unit. Pantai unit terhadap produksi artinya akan produksi seperti saya sampaikan tadi produksi akan semakin banyak juga berencana. Dengan jumlah unit atau panitia unit yang ditetapkan itu juga juga semakin besar ya. Jadi ketersediaan yang ada linear.
PLSH	Udah bisa menimbulkan kerusakan dari komponen. Kemudian ada juga resiko berupa perusakan itu. Mengatur ini bisa terjadi karena karena apa namanya? Karena memang kualitas dan lain sebagainya ya yang

	<p>tidak sesuai dengan ekspektasi kita sebenarnya di praktis dan tenaga kita. Komponen atau. Kalau kurang dari itu berarti kita pan sebagai pemateri kita agak sulit melakukan antisipasi ini. Logisnya ya vendor atau filler melalui proses claim warranty atau perbaikan kualitas nanti mereka akan membikin beck. Berupa produk ign atau perbaikan perbaikan yang lain. Kemudian ada juga resiko kerusakan akibat insiden presiden yang mungkin rangkaiannya panjang sekali dan memerlukan peranan dari semua pihak ya termasuk dari management operation bagaimana termasuk sepi ya? Terutama bagaimana bisa mencegah terjadinya insiden ini melalui program program yang bisa secara efektif ya bisa.</p>
PLSH	<p>Menghindarkan adanya insiden kemudian. Kita juga resiko kerusakan kerusakan berulang. Pak ini koreksi sebenarnya buat kami yang ada di plan atau yang di Menteng. Mungkin karena kualitas perbaikan yang kurang maksimal. Ya karena mungkin dari sisi. Halaman kompetensi dari skill dari mekanik yang kurang.</p>
PLSH	<p>Apa namanya tadi service dia juga. Akhirnya dia juga harus kandas. Kalau macam itu informasi informasi tersebut cukup detail di disampaikan ke MC sehingga ini. Sudah saya pikir sudah cukup efektif untuk mengukur itu. Fungsi alat jadi dari jam berapa ke berapa? Bukan hanya awal shift akhir shift, tetapi ya awal di pertengahan c ini ada ada aktivitas apa saja yang menyebabkan unit tersebut. Tidak dioperasikan. Itu semua terinformasi.</p>
PLSH	<p>Ya mungkin produktivitas yang produktif kan pemahaman kami adalah beda dengan produksi dengan kapasitas dengan volume produksi produktivitas alat. Dalam hal ini yang kami pahami dan kami praktekan di. Said adalah jumlah jumlah produksi jumlah volume produksi yang dihasilkan alat yang. Dibagi dengan jam kerja tersebut bisa berjam jam atau biasanya sih, katanya dalam dalam jam. Dan dalam konteks feed atau product, maka jumlah alat dalam film tersebut mempengaruhi produktivitas alatnya. Jadi semakin banyak di sana mungkin produksinya tinggi, tapi kalau dibagi sebagai produktivitas itu akan akan rendah karena mungkin akhirnya unit banyak yang. Antri atau banyak yang gantung dan sebagainya.</p>
MOPR	<p>Persediaan alat hidup lebih ke ya tadi kalau unit itu tersedia unit ready united itu. Tidak dalam kondisi rusak yaitu sangat berpengaruh untuk kita operasionalkan dengan united.</p>

MOPR	<p>Ya itu isasi yang tadi sampaikan tadi itu. Komponen sih banyak list nya itu ada belasan list lah belasan list atau parameter. Cuma kalau kita yang commonly yang kita sering dapatkan itu adalah faktor manusia terkait dengan ketersediaan orangnya atau operator lah kita bicara kalau kita bicara ini tuh di sini itu kita bicara operator operator itu turn over nya cukup tinggi kalau melihat bidang industri pertambangan yang cukup. Iya apa ya anies gini ya rasanya legit ini si operator ini cukup tinggi turn overnya. Nah ini sebenarnya maintenance operator itu yang perlu kita jaga, kemudian strategi strategi yang lain ya kita. Apa namanya rekrutmen tetap berjalan terus berjalan itu ya memang activity normatif lah jadi normatif. Cuma yang memang perlu ada proposan terkait dengan istilahnya kita mencetak atau melahirkan yang d yang bisa kita jaga secara resistensinya kemudian secara apa namanya ya biar lebih nilai jiwa korsa jika kita lahirkan dari sendiri dari perusahaan ini tentunya akan lebih tinggi. Nah ini maksudnya lebih ke. Kayak trend trend center yang menghasilkan rator trend center yang menghasilkan mekanik</p>
MOPR	<p>Nih ataupun kredit kredit yang benar benar kita pupuk dari awal itu cukup ya cukup memberikan nilai positif lah memberikan dampak positif jika kita mau maintenance dari sisi manusia, karena jiwa, jiwa korsa maupun si apa namanya ya semangat juangnya terus rasa terhadap yola loyalitas perusahaan. Jika kita mulai dari nol itu ya cukup kita bisa dapatkan dari situ pak beda dengan kita mau cek atau kita ambil dari luar. Mereka kan itu ambil dari luar. Kita kan cuma tergiur dari nilai yang kita tawarkan. Tapi rasa yang dipupuk dari awal itu enggak enggak, belum tentu bisa didapatkan. Itu sih pak salah satu strateginya di situ. Ini kalau kita bicara manusia.</p>
MOPR	<p>Produksi. Dan itu salah satu kan orang bekerja itu kan harapannya apa namanya? Apa yang dia mau bawa, apa yang dia dapatkan dalam hal ini kita kita bicaranya adalah website atau apa namanya kesejahteraan lah ya. Nah utilisasi ini ketika mereka dirangsang dengan namanya doping, istilahnya kita di sini ada insentif gitu. Ada apa namanya? Bonus atau ada HM kalau kita bicara dari. Apa operator itu akan menjadi salah satu faktor dari si. Menerima atau karyawan itu untuk ya menjaga atau meningkatkan literasi lah ya itu lisasi dari itu. Karena kalau itu lisasi komponen utilisasi tidak tercapai. Ujungnya adalah faktor produksi juga akan berpengaruh juga nih pak, kalau faktor produksi berpengaruh itu impactnya akan ke apa? Namanya</p>

	pendapatan yang mereka dapatkan jadi kebijakan kebijakan terkait dengan benefit atau pendapatan ke terhadap ke karyawan itu. Perusahaan sudah mulai memikirkan ke arah satu ke arah situ karena ini akan memberikan.
MOPR	Ya produktivitas itu adalah salah satu komponen ya pak. Salah satu faktor komponen dalam. Faktor produksi jadi kalau kita bicara produksi itu ada PA dan produktivitas jumlah unit itu kan kreativitas itu tentunya adalah angka yang dihitung yang dihasilkan persatuan waktu. Jadi ada persatuan waktunya pak, kalau kita bicara unit itu persatuan waktunya adalah jam. Udah 1 jam contoh xxx 2000 kita punya target beraktivitas itu adalah sekitar 800 FBCM per jam. Itu adalah kemampuan dia berproduksi 800 PJM, persatuan 1 jam nya. Nah itu yang diharapkan dalam kondisi normal nya pak faktor yang dipengaruhi dalam produktivitas tuh cukup. Ada beberapa sih pak, ada beberapa terkait dengan cara terkait dengan kecepatan kita, kita bicara unit terus tentunya juga tadi kembali ke manusia lagi ada skill dari operator juga karena belum tentu karena dengan unit yang sama terus lokasi atau lahan yang sama produk yang sama, tetapi bisa juga menghasilkan produktivitas yang sama. Parameternya sama sama cuma yang membedakan ada satu skill operator skill operator kita tidak bisa potong rata itu. Nah itu. Satu berpengaruh juga di situ pak itu saya kalau time juga berpengaruh karena jarak dan kecepatan tuh ada kaitannya dengan bank. Itu sih pak kreativitas.
SHLOG	Perkalian antara ketersediaan alat dengan quantity unit mempunyai pengaruh besar terhadap planning awal dalam penentuan target dan ketercapaian atas target yg diharapkan dalam planning overburden, dengan ketersediaan alat tinggi dan kecukupan quantity unit maka akan membuat efektifitas proses pertambangan menjadi lebih tinggi.
SHLOG	Mewujudkan ketersediaan alat yg tinggi adalah merupakan target dari maintenance guna support operasional penambangan, pada proses maintenance alat terdapat adanya schedule breakdown alat dan unschedule breakdown alat, semakin besar schedule breakdown alat, maka bisa dipastikan akan semakin tinggi pengaruh nya atas ketersediaan alat.
SHLOG	Menentukan besaran nya tingkat ketersediaan alat harus benar2 memperhitungkan baik schedule breakdown dan unschedule breakdown unit. Penting nya memilih unit dengan kualitas yg terjamin dari pemasok sangat lah penting, dalam memperkecil

	resiko kesalahan dalam menentukan jumlah ketersediaan alat.
SHLOG	Pengukuran utilisasi alat overburden, memperhitungkan beberapa hal, material overboden yg akan diambil apakah hasil proses blasting atau non blasting, jarak tempuh unit loader & tentu nya circle time atas unit yg beroperasi pada proses penambangan.
SHLOG	Utilisasi alat yg tinggi mempengaruhi ke efisiensi atas quantity unit yg dibutuhkan, sehingga utilisasi alat ini mempunyai pengaruh besar terhadap proses penambangan overburden sekaligus menentukan jumlah quantity unit yg dibutuhkan.
SHLOG	Utilisasi alat tidak tercapai, selain dari faktor diatas ada beberapa hal yg mempengaruhi diantaranya jumlah hujan yg tinggi dengan proses slipery yg panjang, serta adanya kecukupan alat support (dozer) baik di disposal atau di front loading overburden
SHLOG	Untuk menunjang utilisasi alat tinggi, perusahaan yg saat ini kami naungi memberikan suntikan reward bagi karyawan yg mempunyai utilisasi alat yg tinggi dalam satu bulan (karyawan teladan), dan dampaknya adalah menjadi trigger bagi karyawan lain untuk mencapai utilisasi alat tinggi

Selanjutnya untuk setiap topik transkrip wawancara mendalam dikelompokkan menurut pro dan kontra sesuai pandangan informan, ini dilakukan pada setiap topik untuk seluruh informan.

Selanjutnya hasil pengelompokan tersebut dipetakan dalam komponen matrik Kekuatan-Kelemahan-Peluang-Ancaman, berikut adalah hasil pengelompokan tersebut.

1) Analisis Faktor Internal – Kekuatan

Tabel 4 Analisis Faktor Kekuatan

No	Deskripsi Faktor	Rating	Kondisi
1	Sumber Daya Alam yang Melimpah	4	Sangat Kuat
2	Teknologi Pertambangan Modern	2	Cukup Kuat
3	Komitmen pada Keberlanjutan	3	Kuat
4	Sistem Akuntansi Terintegrasi	2	Cukup Kuat

5	Ketepatan dalam Pelaporan Keuangan	2	Cukup Kuat
6	Manajemen Biaya yang Efektif	3	Kuat
7	Kuantitas Unit yang dimiliki Perusahaan	4	Sangat Kuat
8	Ketersediaan Alat di lokasi	4	Sangat Kuat

Sumber data: hasil olah data peneliti, 2023

Dari Tabel di atas, Kekuatan (*Strength*) PT XYZ adalah sebagai berikut:

1. *Quantity unit*, Semua responden menyatakan bahwa *Quantity Unit* memberikan kontribusi positif terhadap produktifitas perusahaan.
2. *Quantity unit* ini ditunjang dengan *matching factor* yaitu proporsionalitas antara unit *Loader (Excavator)* dan *Hauler (Dump Truck)* yang sesuai, sehingga produksi OB akan menjadi maksimal dengan konsumsi *Fuel* yang efisien.
3. Penggunaan *Quantity Unit* terhadap *overburden* cukup efektif
4. Ketersediaan alat merupakan faktor penting agar operasional di lapangan dapat berjalan sesuai jadwal.
5. Perawatan rutin atau terjadwal yang terdiri atas *Periodical Service*, inspeksi dan *repair* yang terencana lainnya (*replacement*, standardisasi, *adjustment*, dll), yang berkualitas, akan memberikan kesadaran bahwa ternyata hal tersebut bisa meningkatkan *durability unit* (tidak sering *breakdown*), dan mengurangi frekuensi *breakdown* yg tidak terduga (*Unscheduled BD*).
6. *Availability unit* sangat dibutuhkan utk dijaga dan ditingkatkan *performancenya*.

Quantity unit, mencerminkan jumlah satuan yang dihasilkan atau diekstraksi dalam suatu periode, menjadi penentu utama dari seberapa efektif perusahaan dalam mengelola sumber daya dan proses operasionalnya. Peningkatan *quantity unit* secara positif berkorelasi dengan hasil pertambangan *overburden* yang lebih tinggi, menandakan bahwa peningkatan efisiensi dalam penggunaan peralatan, tenaga kerja, dan proses operasional dapat menghasilkan tambahan volume produksi. Hal ini dapat terjadi melalui otomatisasi, peningkatan kapasitas peralatan, atau perbaikan prosedur operasional.

Ketersediaan peralatan dalam pertambangan *overburden* memiliki dampak langsung terhadap hasil produksi. Ketersediaan peralatan yang tinggi memainkan peran kunci dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional. Ketika peralatan

siap digunakan, proses ekstraksi *overburden* dapat berjalan lancar tanpa penundaan yang tidak terduga, menghindari *down time* yang dapat menghambat produksi. Pentingnya ketersediaan peralatan tercermin dalam kemampuannya untuk mengurangi risiko *down time* akibat kerusakan atau kegagalan operasional. Dengan perawatan *preventif* yang terjadwal secara teratur, peralatan dapat dipelihara dalam kondisi optimal, mengurangi kemungkinan terjadinya kerusakan yang dapat menyebabkan *downtime* yang tidak diinginkan. Pentingnya pemilihan peralatan berkualitas dan dukungan penuh dari pemasok juga dapat meminimalkan risiko *down time*. Peralatan yang handal dan tahan lama memiliki dampak positif terhadap ketersediaan dan kinerja keseluruhan, memastikan bahwa produksi *overburden* berjalan sesuai dengan target.

2) Analisis Faktor Internal – Kelemahan (*Weakness*)

Tabel 5 Analisis Faktor Kelemahan

No	Deskripsi Faktor	Rating	Kondisi
1	Proses ekstraksi dan penanganan <i>overburden</i>	4	Sangat Lemah
2	Ketergantungan pada Harga Komoditas	3	Lemah
3	Tantangan Teknologi	2	Cukup Lemah
4	Kompleksitas Akuntansi Pertambangan	3	Lemah
5	Ketergantungan pada Harga Komoditas	2	Cukup Lemah
6	Keterbatasan Sumber Daya Manusia	3	Lemah
7	Utilisasi Alat yang rendah	4	Sangat Lemah
8	Produktivitas Alat	3	Lemah

Sumber data: hasil olah data peneliti, 2023

Dari tabel hasil wawancara mendalam berikut adalah kelemahan (*weakness*) PT XYZ:

1. Utilisasi alat merupakan salah satu faktor penting meskipun demikian perlu pengukuran utilisasi yang baik untuk dapat melihat lebih dalam pengaruhnya terhadap produktifitas
2. Utilisasi alat biasanya mempengaruhi produktifitas cukup signifikan, namun data menunjukkan adanya anomali terhadap utilisasi alat di PT

3. Seringkali kondisi lapangan mengakibatkan utilisasi alat tidak optimal atau bahkan tidak tercapai dikarenakan banyak hal
4. Produktivitas alat seringkali dianggap sebagai faktor kunci dalam mencapai produktivitas pertambangan
5. Produktivitas alat dianggap berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional penambangan overburden

Pengukuran utilisasi alat merupakan hal krusial dalam pemahaman terhadap kinerja operasional. Informan menguraikan bahwa pengukuran ini melibatkan faktor-faktor seperti jenis material *overburden*, jarak tempuh unit *loader*, dan *circle time*. Selain itu, penggunaan metode seperti pembuatan area parkir terpusat, radio komunikasi, GPS monitoring, dan *equipment monitoring* menjadi praktik efektif dalam meningkatkan utilisasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi utilisasi alat mencakup kondisi lapangan, cuaca, dan kecukupan alat pendukung. Informan memberikan pandangan tentang bagaimana hujan tinggi, kondisi *slipery* yang panjang, dan ketersediaan alat *support* dapat memengaruhi utilisasi. Solusi yang diusulkan termasuk identifikasi masalah, monitoring ketat terhadap waktu istirahat, dan pengaturan kembali *fleet*.

Terdapat perbedaan pandangan antar informan terkait dengan dampak utilisasi terhadap produktivitas. Meskipun banyak yang setuju bahwa utilisasi berdampak signifikan terhadap produktivitas, beberapa informan menganggap bahwa utilisasi dan produktivitas adalah dua hal yang berbeda dan keduanya merupakan faktor utama dalam pencapaian produksi. Masalah-masalah yang sering dihadapi dalam mencapai utilisasi optimal melibatkan aspek *man power*. Persaingan untuk mendapatkan operator yang berkualitas, *shift change* yang lama, dan kebutuhan akan *man power* yang memadai menjadi tantangan utama. Langkah-langkah seperti monitoring ketat, *re-setting fleet*, dan program pelatihan menjadi solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah ini.

Pandangan informan mengenai produktivitas dalam konteks *overburden* menyoroti definisi, peran kunci dalam produksi, dan dampaknya terhadap perencanaan dan pengelolaan operasional. Informan menekankan bahwa faktor-faktor seperti jarak, kecepatan unit, dan keterampilan *man power* memengaruhi produktivitas per satuan waktu. Dari pendapatnya, responden menunjukkan

bahwa pemahaman mendalam tentang variabel-variabel ini penting untuk mengukur dan meningkatkan efisiensi operasional.

3) Analisis Faktor Eksternal – Peluang

Tabel 6 Analisis Faktor Peluang

No	Deskripsi Faktor	Rating	Kondisi
1	Inovasi Produk dan Layanan	2	Cukup Kuat
2	Ekspansi ke pasar global	4	Sangat Kuat
3	Kemitraan Strategis	3	Kuat
4	Pemanfaatan teknologi dan otomatisasi	3	Kuat
5	Kemitraan dengan Jasa Keuangan	4	Sangat Kuat

Sumber data: hasil olah data peneliti, 2023

Dari Tabel hasil wawancara di atas, berikut adalah analisa peluang (*opportunities*) di PT XYZ:

1. Perusahaan dapat mengembangkan produk atau layanan inovatif untuk memenuhi kebutuhan pasar.
2. Perusahaan juga dapat mencari peluang di pasar global mengingat saat ini perusahaan sudah terdaftar pada bursa saham
3. Perusahaan perlu menjalin kemitraan strategis misalnya dengan perusahaan sparepart untuk menjaga ketersediaan barang.
4. Penerapan teknologi informasi mungkin dapat meningkatkan efisiensi operasional
5. Perusahaan perlu menjalin kemitraan dengan perusahaan pembiayaan agar dapat melakukan ekspansi lebih cepat

Terdapat perbedaan pandangan antara responden dalam hal ini, namun semua responden setuju peluang terbesar adalah perusahaan menjalin kemitraan strategis baik dengan supplier maupun penyedia jasa keuangan.

4) Analisis Faktor Eksternal – Ancaman

Tabel 7 Analisis Faktor Ancaman

No	Deskripsi Faktor	Rating	Kondisi
----	------------------	--------	---------

1	Perubahan Regulasi	4	Sangat Mengancam
2	Volatilitas Harga Komoditas	2	Cukup Mengancam
3	Tantangan Sosial	3	Mengancam
4	Resiko Kehilangan Data	2	Cukup Mengancam
5	Pertumbuhan Ekonomi yang Lambat	3	Mengancam

Sumber data: hasil olah data peneliti, 2023

Dari Tabel hasil analisis dari wawancara, berikut adalah analisa ancaman (*threat*) yang dihadapi PT.XYZ:

1. Perubahan regulasi meskipun berpengaruh namun tidak akan terlalu memberikan dampak sebab perusahaan telah menerapkan standar proses pengelolaan.
2. Volatilitas harga komoditas merupakan faktor yang tidak dapat dikontrol perusahaan
3. Tantangan sosial dari masyarakat pertambangan perlu dimitigasi agar tidak berdampak pada operasional
4. Resiko kehilangan data merupakan faktor yang tidak terkontrol
5. Pertumbuhan ekonomi yang lambat merupakan faktor kompleks diluar perusahaan yang tidak dapat dikontrol

Seluruh informan menyepakati faktor ancaman terbesar adalah tantangan sosial yang dihadapi perusahaan, sementara faktor lainnya merupakan resiko ancaman yang tidak dapat dimitigasi perusahaan karena diluar kendali perusahaan, meski demikian perusahaan harus menyiapkan langkah-langkah strategis untuk menghadapinya.

5) Pembobotan

Bobot atau tingkat kepentingan bagi faktor eksternal maupun internal ditentukan sebagai berikut:

Tabel 8 Pembobotan tingkat kepentingan

Bobot	Keterangan
0,20 atau 20%	Tinggi atau kuat
0,15 atau 15%	Di atas rata rata
0,10 atau 10%	Rata rata
0,05 atau 5%	Di bawah rata rata
0,00 atau 0%	Tidak terpengaruh

Sumber: analisis SWOT, 2023

Tahap awal penggunaan dari analisis SWOT yaitu dengan menentukan besarnya skor dari faktor-faktor IFAS dan EFAS. Penentuan besarnya skor dari masing-masing faktor tersebut harus dilakukan secara cermat sebab pada tahap awal inilah yang merupakan kunci terhadap penentuan langkah-langkah selanjutnya. Adapun hasil penghitungan skor dari faktor internal dan eksternal tersaji pada tabel berikut ini

Tabel 9 Hasil Perhitungan Internal Factor Analysis Strategy (IFAS)

No	Faktor – faktor Strategi Internal	Bobot	Nilai	Score
KEKUATAN				
1	Sumber Daya Alam yang Melimpah	0,2	4	0,8
2	Teknologi Pertambangan Modern	0,1	2	0,2
3	Komitmen pada Keberlanjutan	0,15	3	0,045
4	Sistem Akuntansi Terintegrasi	0,05	2	0,1
5	Ketepatan dalam Pelaporan Keuangan	0,05	2	0,1
6	Manajemen Biaya yang Efektif	0,05	3	0,15
7	Kuantitas Unit yang dimiliki Perusahaan	0,2	4	0,8
8	Ketersediaan Alat di lokasi	0,2	4	0,8
KELEMAHAN				
1	Proses ekstraksi dan penanganan <i>overburden</i>	0,15	4	0,6
2	Ketergantungan pada Harga Komoditas	0,1	3	0,3
3	Tantangan Teknologi	0,05	2	0,1
4	Kompleksitas Akuntansi Pertambangan	0,05	3	0,15

5	Ketergantungan pada Harga Komoditas	0,05	2	0,1
6	Keterbatasan Sumber Daya Manusia	0,05	3	0,15
7	Utilisasi Alat yang rendah	0,2	4	0,8
8	Produktivitas Alat	0,1	3	0,3
TOTAL				5,9

Sumber: Analisis SWOT, 2023

Tabel 10 Hasil Perhitungan External Factor Analysis Strategy (EFAS)

No	Faktor – faktor Strategi Internal	Bobot	Nilai	Score
PELUANG				
1	Inovasi Produk dan Layanan	0,05	2	0,1
2	Ekspansi ke pasar global	0,1	4	0,4
3	Kemitraan Strategis	0,05	3	0,15
4	Pemanfaatan teknologi dan otomatisasi	0,05	3	0,15
5	Kemitraan dengan Jasa Keuangan	0,1	4	0,4
ANCAMAN				
1	Perubahan Regulasi	0,15	4	0,6
2	Volatilitas Harga Komoditas	0,05	2	0,1
3	Tantangan Sosial	0,2	3	0,6
4	Resiko Kehilangan Data	0,05	2	0,1
5	Pertumbuhan Ekonomi yang Lambat	0,05	3	0,15
TOTAL				2,75

Sumber: Analisis SWOT, 2023

Untuk mengetahui posisi setiap bagian pada perusahaan, dilakukan analisis SWOT terhadap semua bagian yang terkait dengan operasional, analisis SWOT ini dilakukan melalui wawancara mendalam dengan para *stakeholder* dan rangkuman analisis ini kembali didiskusikan kepada panelis yang terdiri dari para *stakeholder* PT XYZ dengan kepala bagian setiap departemen yang terkait.

Tabel di atas menunjukkan hasil faktor internal (5,9) jauh lebih besar dari pada faktor eksternal (2,75), keadaan ini menunjukkan perlunya pengembangan pada tingkat

internal untuk perbaikan operasional PT XYZ. Dalam penerapannya ke strategi umum, maka hasil perhitungan SWOT menunjukkan total nilai sebagai berikut:

- Total Skor Kekuatan (S) : 2.99
- Total Skor Kelemahan (W) : -2.50
- Total Skor Peluang (O) : 1.20
- Total Skor Ancaman (T) : -1.55

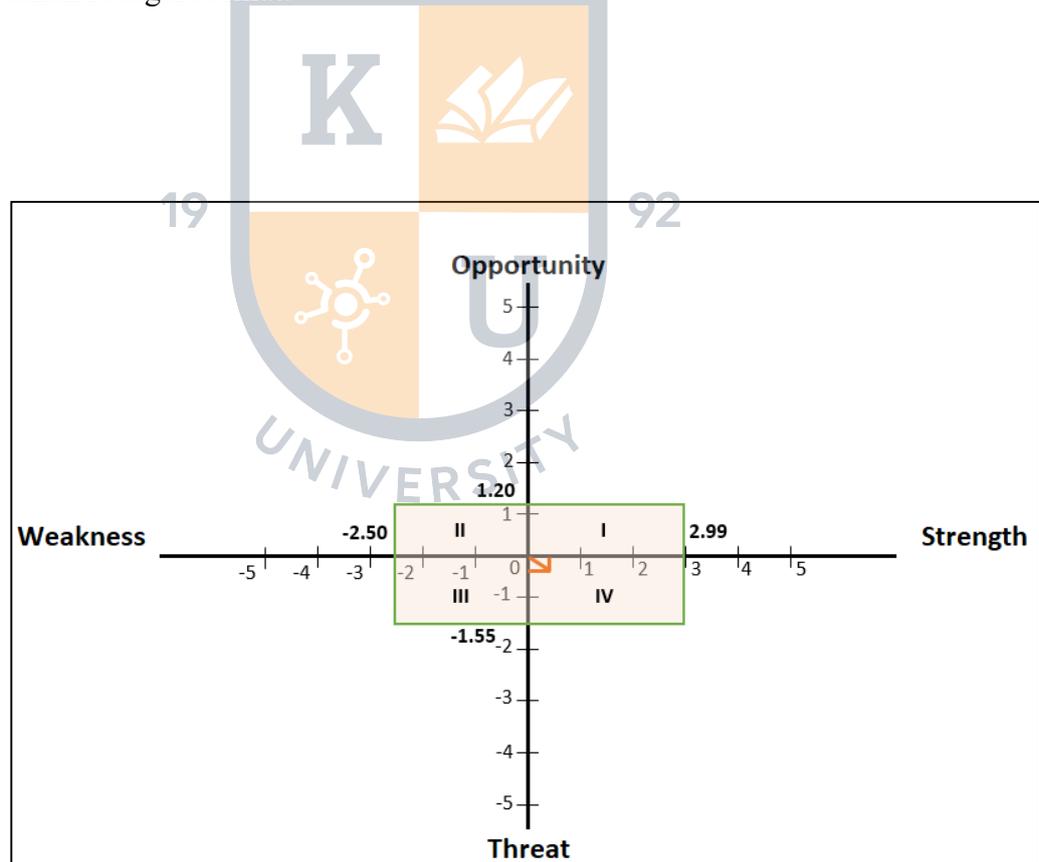
Adapun koordinat Analisis Internal:

$$(\text{Total Skor Kekuatan} - \text{Total Skor Kelemahan}) / 2 = (2.99 - 2.50) / 2 = 0.22$$

Sedangkan koordinat Analisis External:

$$(\text{Total Skor Peluang} - \text{Total Skor Ancaman}) / 2 = (1.20 - 1.55) / 2 = -0.17$$

Berdasarkan total skor diatas, maka penentuan posisi perusahaan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. Kuadran posisi perusahaan

(Sumber: Analisis SWOT, 2023)

Setelah mendapatkan IFAS maupun EFAS, Peneliti kemudian mencoba memetakan *Strategic Factor Analysis Summary (SFAS)* dari PT XYZ. SFAS adalah alat yang digunakan untuk merangkum dan menyajikan faktor-faktor strategis kunci yang ditemukan dalam Internal Factor Analysis Strategy (IFAS) dan External Factor Analysis Strategy (EFAS). Dalam menentukan SFAS, Peneliti berkolaborasi dengan informan-informan dalam menentukan factor-faktor kunci untuk keberhasilan maupun tantangan perusahaan.

Tabel 11 Faktor Kunci SFAS

No	Faktor SFAS	Bobot	Rating	Skor	Keterangan Durasi Kebijakan
1	Ketersediaan alat di lokasi (S)	0.2	3	0.9	Jangka Menengah
2	Utilisasi alat yang rendah (W)	0.2	3	0.9	Jangka Panjang
3	Pemanfaatan teknologi dan otomisasi (O)	0.15	2	0.3	Jangka Panjang
4	Resiko kehilangan data (T)	0.15	2	0.3	Jangka Panjang
5	Perubahan Regulasi (T)	0.15	4	0.6	Jangka Panjang
6	Tantangan Sosial (T)	0.15	3	0.45	Jangka Panjang
Total		1.00		3.45	

(Sumber: Analisis SWOT, 2023)

Pertemuan titik singgung IFAS dan EFAS berada pada kuadran IV, meskipun menghadapi ancaman, perusahaan memiliki kekuatan internal. Strategi yang harus diterapkan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka Panjang berupa *Stability Strategy (strategi kestabilan)*.

4.3. Evaluasi Strategi

4.3.1. Pengukuran Performa

Dari analisis data internal perusahaan berupa banyaknya entitas yang dihasilkan oleh setiap lokasi peratambangan, diperoleh 4 faktor yang potensial untuk dikaji lebih lanjut, factor-faktor tersebut adalah: 1) Quantity Unit, (2) Ketersediaan Alat, (3) Utilisasi

Alat, dan (4) Produktivitas Alat. Faktor-faktor ini kemudian dikonfirmasi melalui wawancara mendalam terhadap responden, berikut adalah tanggapan responden terhadap faktor-faktor tersebut.

Tabel 12 Tanggapan Informan terhadap Faktor-Faktor

No	Faktor	Informan -1	Informan -2	Informan -3	Informan -4	Informan -5
1	Quantity Unit	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju
2	Ketersediaan Alat	Setuju	Setuju dengan catatan	Setuju	Setuju	Setuju
3	Utilisasi Alat	Setuju	Setuju	Setuju dengan catatan	Setuju	Setuju
4	Produktivitas Alat	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju	Setuju

Sumber: Hasil Analisis Data oleh Peneliti, 2024

Peneliti juga melakukan konfirmasi hasil analisis SWOT yang dilakukan, berikut adalah hasil konfirmasi analisis SWOT terhadap Informan.

Tabel 13 Tanggapan Informan terhadap hasil SWOT

No	Hasil	Inf-1	Inf-2	Inf-3	Inf-4	Inf-5
1	S1	SS	SS	SS	SS	SS
2	S2	SS	SS	SS	S	TS
3	S3	STS	TS	S	TS	TS
4	S4	TS	S	TS	TS	TS
5	S5	TS	TS	TS	S	S
6	S6	TS	S	S	TS	TS
7	S7	SS	SS	SS	SS	SS
8	S8	SS	SS	SS	SS	SS

9	W1	S	TS	S	S	S
10	W2	TS	S	TS	TS	S
11	W3	S	S	TS	TS	TS
12	W4	S	TS	TS	TS	TS
13	W5	TS	TS	TS	TS	TS
14	W6	TS	S	S	S	S
15	W7	SS	SS	SS	SS	SS
16	W8	SS	SS	SS	SS	SS
17	O1	S	TS	TS	TS	TS
18	O2	TS	S	TS	TS	S
19	O3	TS	SS	S	S	SS
20	O4	S	TS	TS	TS	TS
21	O5	TS	S	TS	TS	TS
22	T1	TS	TS	TS	TS	TS
23	T2	TS	S	TS	TS	SS
24	T3	S	S	TS	TS	TS
25	T4	S	TS	TS	TS	TS
26	T5	TS	TS	TS	TS	TS

Sumber: Analisis data peneliti, 2024

Keterangan:

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

Dengan hasil tanggapan Informan terhadap SWOT seperti pada Tabel di atas, maka didapati bahwa karena adanya perbedaan pandangan dan pengalaman yang berbeda dalam memetakan analisa SWOT juga tidak dapat dihindari dalam suatu penelitian, antara lain karena faktor latar belakang, peran pekerjaan, atau bahkan memang pemahaman yang berbeda akan suatu situasi.

Informan juga sangat memungkinkan tidak sepakat dengan beberapa poin SWOT karena adanya perbedaan antara teori atau kerangka konseptual yang digunakan dalam analisis

dan realitas praktik yang mereka alami. Ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pemahaman akademis dan implementasi di lapangan.

Namun secara keseluruhan, dari informan-informan yang terlibat dalam penelitian ini, semua sepakat bahwa keempat variabel Analisa pembentuk ketidaktercapaian produksi sangat berpengaruh dalam pencapaian produksi overburden di suatu perusahaan pertambangan.

Berdasarkan dari rangkaian implementasi strategi di atas, mulai dari pelaksanaan wawancara mendalam dengan informan terqualifikasi, analisa faktor internal dan eksternal dengan *tools* SWOT, menghitung IFAS dan EFAS strategy, dan kemudian melakukan konfirmasi atau permintaan tanggapan ulang terhadap informan atas hasil SWOT, maka berikut ini adalah beberapa saran strategis yang kami usulkan sebagai dasar pertimbangan PT. XYZ dari hasil penelitian ini:

1. Meningkatkan komunikasi dan keterlibatan *stakeholder*

- Peneliti menyarankan perlu kajian analisis lebih mendalam untuk memahami perbedaan perspektif antara *owner* perusahaan, karyawan dan pelanggan (*customer*) usaha pertambangan. Perlu **diidentifikasi lebih lanjut area-area dimana terjadi perbedaan persepsi (*gap perception*)** dan usahakan untuk mendapatkan titik temu atau pemahaman bersama. Bisa dengan sesi diskusi dan konsultasi bersama secara regular untuk membangun pemahaman bersama ini, meredakan ketidaksepahaman.
- Rencanakan dan implementasikan **program keterlibatan stakeholder** yang dapat **membawa *owner*, karyawan dan *customer*** ke dalam **pengambilan keputusan**. Dengan demikian, mereka dapat merasa lebih terlibat dan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang tujuan perusahaan.

2. Mengembangkan pengukuran produksi yang lebih akurat dan *real time*

- Lakukan **kembali audit dan assessment atas Indikator Kinerja** atau lazim disebut *Key Performance Indicator (KPI)*. Pastikan bahwa setiap indikator memberikan gambaran yang akurat tentang ketercapaian produksi. Bisa menggunakan *tools Balance Score Card (BSC)* contohnya.
- Identifikasi dan kembangkan kriteria tambahan yang lebih dapat memberikan gambaran yang akurat dan lengkap. **Buatkan standar parameter turunan atas 4 (empat) pilar indikator** pencapaian produksi; *quantity* unit, ketersediaan alat, utilisasi alat dan produktivitas. Contohnya pada parameter *quantity unit*:

- a. Parameter kunci *time frame* kedatangan unit yang berisi *schedule project* dimulai
- b. Dokumen permintaan atau kontrak disubmit kontrak kerjasama jangka panjang dengan penyedia unit alat berat (*dealers*)
- c. Skema pembayaran awal
- d. Waktu pengiriman unit dan *shipping instruction*
- e. Dokumen bukti penerimaan unit alat berat
- f. Sampai pada unit terkonfirmasi sebagai efektif digunakan sebagai dasar penetapan *quantity unit* di lokasi kerja.

3. Implementasikan Sistem Informasi Terintegrasi

- Pertimbangkan untuk **mengimplementasikan *Fleet Management System (FMS)*** yang dapat memberikan visibilitas dan control yang lebih baik terhadap operasional kendaraan dan peralatan.
- Manfaatkan teknologi informasi untuk membangun system informasi terintegrasi yang mencakup seluruh rantai pencapaian produksi overburden. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi, visibilitas dan pemantauan operasional lebih cepat, kemudahan dalam menganalisa, dan pengambilan keputusan strategis.

4. Membuat Strategi Fleksibel dan Tim Khusus Pemantauan Regulasi

- Perlu dibentuk tim khusus untuk pemantauan dan Analisa perubahan regulasi yang potensial. Perusahaan juga perlu memperkuat hubungan dengan regulator dan asosiasi industry untuk mendapatkan informasi dan pengaruh yang lebih besar dalam proses pembuatan kebijakan. Namun hal ini wajib disikapi perusahaan juga dengan membuat strategi fleksibel yang memungkinkan adaptasi cepat termasuk didalamnya untuk strategi diversifikasi bisnis jika dibutuhkan.

5. Tantangan Sosial = ESG Compliance

- Menjawab tantangan social dengan membangun hubungan yang kuat dengan masyarakat melalui CSR (*Corporate Social Responsibility*) berbasis ESG (*Environmental, Social and Governance*). Perusahaan wajib melakukan pendekatan berkelanjutan dan transparan dalam menjalankan operasi untuk mengurangi dampak negatif terhadap komunitas local.

4.3.2. Evaluasi Performa

Secara umum, wawancara mendalam dengan informan memberikan wawasan sekaligus menggarisbawahi perlunya manajemen efisien dan adaptabilitas terhadap perubahan kondisi eksternal. Ini mengindikasikan kesadaran perusahaan PT.XYZ akan dinamika lingkungan yang dapat memengaruhi hasil pertambangan. Dari hasil analisis wawancara mendalam, responden mengaitkan secara langsung optimasi *Quantity Unit* dengan keseluruhan produktivitas dan profitabilitas perusahaan. Ini memberikan gambaran holistik tentang bagaimana keberhasilan satu aspek, yaitu *Quantity Unit*, dapat berdampak pada kinerja dan keuntungan keseluruhan perusahaan. Wawancara juga menemukan Pentingnya ketersediaan peralatan untuk menghindari *downtime* diperjelas. Pemilihan peralatan berkualitas, perawatan preventif, dan pelatihan operator menjadi langkah-langkah kunci untuk mencapai tingkat produktivitas optimal.

Pentingnya utilisasi alat sebagai faktor krusial dalam produktivitas pertambangan *overburden* ditekankan. Meskipun demikian, adanya perbedaan pandangan dan tantangan menunjukkan kompleksitas manajemen utilisasi. Responden menggarisbawahi pentingnya pemahaman mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi utilisasi dan perlunya tindakan proaktif. responden secara keseluruhan menekankan pentingnya pemahaman mendalam tentang produktivitas alat dalam konteks pertambangan *overburden*. Secara keseluruhan memberikan pandangan yang kuat tentang kompleksitas dan pentingnya manajemen efisien dalam pertambangan *overburden*.

Dengan demikian, hasil wawancara mendalam tersebut memberikan penjelasan tentang anomaly data dari histori data di PT XYZ dimana terdapat anomali data pada tahun 2023, dari keempat variabel tersebut meskipun PA, UA dan produktivitas bagus namun sebenarnya *Quantity Unit* yang ada sangat kurang untuk mencapai produktifitas tersebut.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1.Simpulan

1. Berdasarkan penelitian eksploratif yang dilakukan peneliti serta analisis terhadap data penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:
2. Metode wawancara mendalam dengan responden memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya utilisasi alat dalam konteks produktivitas pertambangan *overburden*. Ditemukan bahwa utilisasi alat memiliki peran krusial dalam mencapai hasil yang optimal, dan adanya perbedaan pandangan menunjukkan kompleksitas manajemen utilisasi.
3. PT.XYZ memiliki kekuatan internal yang memadai untuk menghadapi ancaman di lingkungan eksternal, sesuai dengan Analisis SFAS yang dipetakan.
4. Optimalisasi *quantity unit* menjadi kunci dalam meningkatkan produktivitas pertambangan *overburden*.
5. Ketersediaan peralatan dan utilisasi alat merupakan factor krusial dalam produktivitas pertambangan *overburden*.
6. Manajemen efisien dan adaptabilitas terhadap perubahan kondisi eksternal menjadi penting dalam industry pertambangan batubara.

5.2.Saran

5.2.1. Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil empiris penelitian ini, penulis menyarankan beberapa hal yang dapat dikaji dalam penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan pandangan informan terkait utilisasi alat. Faktor seperti perbedaan latar belakang pekerjaan, pengalaman, atau perbedaan pemahaman tentang konsep utilisasi dapat dieksplorasi lebih lanjut. Hal ini dapat memberikan wawasan lebih mendalam dan membantu merumuskan strategi manajemen yang lebih efektif.
2. Menyusun dan menguji implementasi strategi konkret untuk meningkatkan utilisasi alat berdasarkan temuan penelitian. Strategi ini dapat mencakup program pelatihan khusus untuk operator, pemilihan alat yang lebih efisien, atau penggunaan teknologi pemantauan yang lebih canggih. Evaluasi hasil dari penerapan strategi ini

dapat memberikan panduan praktis untuk perusahaan pertambangan *overburden* dalam meningkatkan utilisasi alat dan produktivitas secara keseluruhan.

5.2.2. Saran Manajerial

PT.XYZ sebaiknya meningkatkan komunikasi dan keterlibatan stakeholder melalui sesi diskusi dan konsultasi rutin untuk membangun pemahaman bersama. Pengembangan pengukuran produksi yang lebih akurat dan real-time dengan melakukan audit ulang KPI dan identifikasi kriteria tambahan yang lebih lengkap. Selain itu, implementasi system informasi terintegrasi, seperti Fleet Management System (FMS) dalam meningkatkan visibilitas dan control terhadap operasional kendaraan atau peralatan. Saran penting bagi perusahaan pula, untuk jangka Panjang perlu dibentuk tim khusus pemantauan regulasi dan pembuatan strategi fleksibel untuk menghadapi perubahan regulasi yang potensial. Dan yang terakhir perusahaan wajib menjalankan proses CSR berbasis ESG untuk menjawab tantangan social dan membangun hubungan yang kuat dengan masyarakat local.

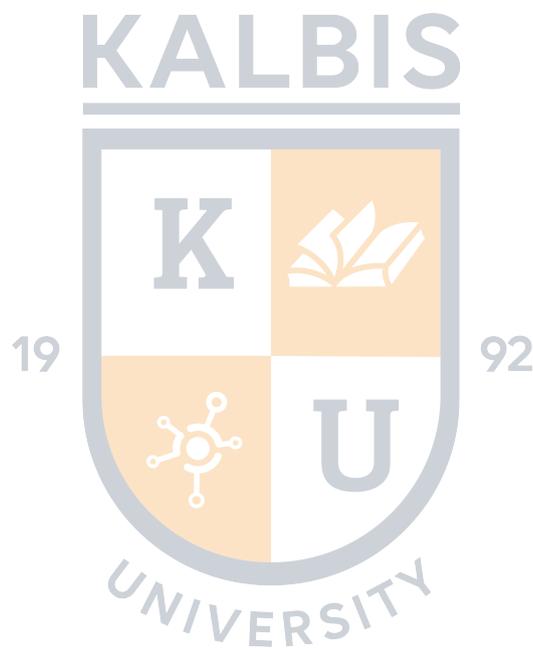
Dengan menerapkan saran-saran tersebut, PT. XYZ diharapkan dapat meningkatkan kinerja operasionalnya, mengurangi resiko dan memanfaatkan peluang pertumbuhan jangka panjang dalam industry pertambangan batubara.

5.2.3. Keterbatasan Penelitian

Berikut adalah beberapa keterbatasan penelitian yang disadari oleh penulis:

1. Data historis yang digunakan dalam penelitian ini mungkin memiliki keterbatasan terkait keakuratan dan kelengkapan. Kualitas data yang rendah atau kekurangan informasi tertentu dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian.
2. Penelitian ini terbatas pada satu perusahaan pertambangan (PT.XYZ), yang dapat membatasi generalisasi temuan untuk diterapkan pada konteks industri pertambangan *overburden* secara keseluruhan. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan sejumlah perusahaan untuk memperluas cakupan dan validitas eksternal hasil.
3. Wawancara mendalam dan analisis kualitatif dapat menghasilkan pemahaman mendalam, namun demikian, mereka cenderung bersifat subjektif dan mungkin kurang dapat diukur. Penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan pendekatan kuantitatif untuk memvalidasi temuan secara lebih menyeluruh.

4. Penelitian ini mungkin terbatas pada periode waktu tertentu, dan kondisi atau faktor eksternal yang dapat memengaruhi utilisasi alat dapat berubah seiring waktu. Oleh karena itu, hasil penelitian mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan dinamika yang dapat terjadi di masa depan.
5. Adanya perbedaan pandangan di antara informan dapat memperkenalkan variabilitas dalam interpretasi dan tanggapan terhadap isu-isu yang dibahas. Pengambilan sampel yang lebih besar dapat membantu mengurangi dampak variabilitas tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

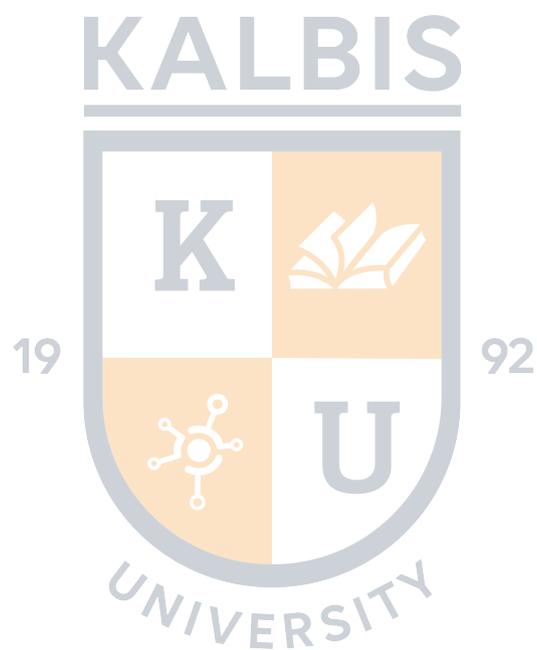
- Agrawal, R., Wankhede, V. A., Kumar, A., & Luthra, S. (2023). A systematic and network-based analysis of data-driven quality management in supply chains and proposed future research directions. *The TQM Journal*, 35(1), 73-101. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TQM-12-2020-0285/full/html>
- Alosi, A., Annunziata, E., Rizzi, F., & Frey, M. (2023). Conceptualising active management of paradoxical tensions in corporate sustainability: A systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3529-3549. <https://doi.org/10.1002/bse.3314>.
- Barad, M. (2018). Definitions of Strategies. In *Strategies and Techniques for Quality and Flexibility* (pp. 3–4). https://doi.org/10.1007/978-3-319-68400-0_1
- Bartes, F. (2015). The Objectives of Competitive Intelligence as a Part of Corporate Development Strategy. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 62(6), 1243–1250. <https://doi.org/10.11118/actaun201462061243>
- Chaffee, E. E. (1985). Three Models of Strategy. *The Academy of Management Review*, 10(1), 89–98. <https://doi.org/10.2307/258215>
- Ching, N. T., Ghobakhloo, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P., & Asadi, S. (2022). Industry 4.0 applications for sustainable manufacturing: A systematic literature review and a roadmap to sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 334, 130133. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130133>
- David, F., & David, F. (2016). *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts*. Pearson.
- David, F. R. (2012). *Strategic management*. Prentice Hall.
- Fernandes, A. T., Pereira, L. F., Dias, A., & Gupta, V. (2023). Strategic Problem-Solving: A State of the Art. *IEEE Engineering Management Review*. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10146435>
- Furrer, O. (2016). *Corporate Level Strategy*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315855578>
- Goold, M., Campbell, A., & Alexander, M. (2020). *Corporate-level strategy : creating value in the multibusiness company*. J Willey.
- Gotsch, M. L., & Schögel, M. (2021). Addressing the privacy paradox on the organizational level: review and future directions. *Management Review Quarterly*, 1-34. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-021-00239-4>
- Hagiu, A., & Tanascovici, M. (2013). Competitive Intelligence In The Knowledge-Based Organisation. *Network Intelligence Studies*, 44–53. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:166738677>

- Johnson, G., Scholes, K., Balogun, J., & Hailey, V. H. (2023). *Exploring Corporate Strategy*. Pearson Education.
- Koagouw, G. G., Nurjanah, S., & Tannady, H. (2022). How Perception of Quality and Brand Awareness Influence Brand Equity in Motorcycle Manufacture in Indonesia with Brand Image as Intervening Variable. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3), 4119-4127. <http://journalppw.com>.
- Kemas Moh. Ade Isnaeni, Achmad Fauzan Arrahman, & Isdaryanto Iskandar. (2022). The influence of mechanical and physical availability values on the production achievement rate of loader and hauler units in overburden removal activity of PT Langgeng Daya Agrindo. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3), 815-828. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4019>
- Mahajan, R., Lim, W. M., Sareen, M., Kumar, S., & Panwar, R. (2023). Stakeholder theory. *Journal of Business Research*, 166, 114104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>
- Momeni, S., Barak, M., Kazemi, R., Abolghasemi, A., Babaei, M., & Ezati, F. (2012). Study of the Effectiveness of Social Skills Training on Social and Emotional Competence among Students with Mathematics Learning Disorder. *Creative Education*, 03(08), 1307-1310. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.38191>
- Mukarom, Z., & Laksana, M. W. (2015). *Manajemen public relation : panduan efektif pengelolaan hubungan masyarakat* (B. A. Saebeni, Ed.). Pustaka Setia.
- Nasri, W., & Zarai, M. (2013). Key Success Factors for Developing Competitive Intelligence in Organisation. *American Journal of Business and Management*, 2(3). <https://doi.org/10.11634/216796061302397>
- Pearce, K., & Robinson, R. (2010). *Strategic Management*. Mc Graw Hill.
- Pertiwi, A. A. O., Toha, M. T., & Purbasari, D. (2022). Evaluasi Kinerja Excavator Dan Dump Truck Pengupasan Overburden Di PT BPAC, Sumatera Selatan. *Jurnal Pertambangan*, 6(2), 44-51. <https://doi.org/10.36706/jp.v6i2.1070>
- Prasmoro, A. V., & Hasibuan, S. (2018). Optimasi Kemampuan Produksi Alat Berat Dalam Rangka Produktifitas Dan Keberlanjutan Bisnis Pertambangan Batubara: Studi Kasus Area Pertambangan Kalimantan Timur. *Jurnal Operations Excellence: Journal of Applied Industrial Engineering*, 10(1), 1-16.
- Oemiati Nurnilam, Revisdah, Rahmawati (2020). Analisa Produktivitas Alat Gali Muat dan Alat Angkut pada Pengupasan Lapisan Tanah Penutup (*Overburden*). *Jurnal Penelitian dan Kajian Teknik Sipil*, Volume 6, No 2. <https://doi.org/10.32502/jbearing.2842202063>
- Quinn, J. B. (1982). *Strategies for change : logical incrementalism*. Richard D Irwin, INC.
- Rahman, A. (2016). Kajian Teknis Produksi Alat Gali Muat Dan Alat Angkut Untuk Memenuhi Target Produksi Pengupasan Overburden Penambangan Batubara Pt. Baturona Adimulya Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan (Doctoral dissertation, UPN" VETERAN" YOGYAKARTA). <http://eprints.upnyk.ac.id/id/eprint/4047>.

- Rahmanullah, E. S., & Nurjanah, S. (2018). Influence of product quality, price and supporting infrastructure to perceived value and interest in buying of electric motorcycle. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 215, p. 02006). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201821502006>
- Rija, S., & Anaperta, Y. M. (2020). Optimalisasi Peralatan Tambang dengan Metoda Overall Equipment Effectiveness (OEE) untuk Memenuhi Target Produksi Pengupasan Overbuden Bulan Agustus 2019 di Pit 1 Utara Bangko Barat PT. Satria Bahana Sarana Tanjung Enim Sumatera Selatan. *Bina Tambang*, 5(3), 102-110. <https://doi.org/10.24036/bt.v5i3.108731>
- Shujahat, M., Rahim, S., Javed, S., Malik, M., Ramayah, T., & Ali, J. (2017). *Strategic management* model with lens of *knowledge management* and competitive intelligence: A review approach. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 47, 55–93. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-06-2016-0035>
- Siagian, S. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara.
- Stefano, G., Denicol, J., Broyd, T., & Davies, A. (2023). What are the strategies to manage megaproject supply chains? A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Project Management*, 41(3), 102457. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102457>
- Supriyono, B. A. (2000). *Manajemen strategi dan kebijaksanaan_bis*.
- Utami, C. W., Ryadi, A., Susanto, H., & Koesworo, Y. (2014). The Relevance, Efficiency and Effectiveness of Business Ethics Empowerment through Supply Chain Development and Merchandising Management in Improving Family Welfare in Traditional Retails in Gresik District, Indonesia. <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1027>
- Utami, C. W., Sumaji, Y. M. P., Susanto, H., Septina, F., & Pratama, I. (2019). Effect of supply chain management practices on financial and economic sustainable performance of Indonesian SMEs. <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/2112>
- Utami, C. W., Susanto, H., Septina, F., Sumaji, Y. M. P., & Razak, M. N. (2021). Building canvas strategy for integrated tourism area and benchmark: blue ocean strategy approach. <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/4729>
- Utami, C. W., Susanto, H. (2019). Opportunity dan Growth Orientation sebagai Variabel Dominan Perilaku Entrepreneurial Marketing (Sebuah Tinjauan dari Skala Perusahaan). <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/2110>
- Weiss, A. (2002). A brief guide to competitive intelligence: how to gather and use information on competitors. *Business Information Review*, 19(2), 39–47. <https://doi.org/10.1177/026638202321036222>
- Wicaksono, S. A., & Linarti, U. (2021). Pengukuran Efektivitas Kinerja Excavator pada Pengupasan Overburden (OB) Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE): Studi Kasus di Pit 7 PT XYZ Kintap, Kalimantan Selatan. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 10(2), 173-182. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v10i2.4539.173-182>

Wijayanti, I. D. S. (2008). *Menejemen*. Mitra Cendekia.

Yu, X. (2021). *The Fundamental Elements of Strategy*. Springer Singapore.
<https://doi.org/10.1007/978-981-33-4713-7>



RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Hendra

NIM : 2022205351

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat Tanggal Lahir : Ketapang, 10 Sept 1984

Alamat : Metland Menteng Cluster Victoria Blok G6 Nomor 2,
Ujung Menteng, Cakung, Jakarta Timur.

No telepon : 081328893232

Email : hendrawijaya3232@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

- | | | |
|-----------------|----------------------------|--------------------|
| A. SD | SD Usaba Ketapang | : Tamat tahun 1993 |
| B. SMP | SMP Usaba 1 Ketapang | : Tamat tahun 1999 |
| C. SMA | SMU Santo Yohanes | : Tamat tahun 2002 |
| D. Sarjana (S1) | Universitas Atmajaya Yogya | : Tamat tahun 2006 |

RIWAYAT PEKERJAAN

- A. Superintendent Logistik di PT. Bukit Makmur Mandiri Utama tahun 2006 – 2011.
- B. Superintendent Logistik di PT. Harita Panca Utama tahun 2011 – 2012.
- C. Contract and Liaisons Deputy Manager di PT. Harita Panca Utama tahun 2012 – 2013.
- D. Purchasing & Contract Manager di PT. Harita Panca Utama tahun 2013 – 2014.
- E. Purchasing & Contract Manager di PT. Hillconjaya Sakti tahun 2014 – 2022.
- F. Procurement Manager di PT. Hillconjaya Sakti tahun 2022 – sekarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Wawancara

A. TRANSKRIP LENGKAP MANAGER OPERATION

Dokumen Wawancara	
Pewawancara	HEND
Informan	MOPR
Tempat/Tanggal	Jakarta Kamis 4 Januari 2024
Waktu	Pk 16.30 -17.30 WITA

Kode	Pewawancara/ Informan	Materi Wawancara
A-1	HEND	Selamat sore Pak Rio. Terima kasih pak atas kesediaan waktunya mengalokasikan waktu buat salah satu kegiatan FCG pak ya. Berkenaan dengan penelitian yang saya lakukan pak ya, terkait dengan ketercapaian produksi dalam konteks operasional manajemen di perusahaan pertambangan ya pak ya dalam hal ini perusahaan PT.XYZ ya pak ya. Ini saya minta bapak sebagai salah satu informan. Dalam hal ini pak saya mulai dengan pertanyaan-pertanyaan ada 16 pertanyaan pak dengan 4 session, jadi yang pertama dalam mengenai quantity unit kemudian ada ketersediaan alat kemudian alat utilisasi alat dan ada produktivitas alat atau <i>productivity</i> pak ya. Saya langsung pulang ya Pak Rio suaranya saya cukup jelas ya pak?
A-1	MOPR	Cukup jelas.
A-1	HEND	Iya pak pertama di quantity unit dulu Pak Rio, Pak ceritakan pengalaman Pak Rio dalam hal penentuan kuantitas unit pada penambangan. Apakah kuantitas unit ini memberikan kontribusi positif terhadap hasil atau produksi daripada perusahaan?
A-1	MOPR	Gini, tentunya produksi itu kan faktor parameternya itu kan ada 4 lah ya Pak; <i>quantity</i> , PA, UA dan <i>productivity</i> atau produktivitas. Nah salah satu dari keempat itu jika tidak sesuai dengan yang kita harapkan ya endingnya atau <i>goal</i> -nya tidak akan tercapai. Salah satunya yaitu <i>quantity</i> unit dan menentukan jumlah ini. Jumlah unit dari suatu rencana produksi itu ditentukan dulu untuk nanti menunjukkan target produksi yang mau dicapai berapa jadi komponen faktor produksi sebenarnya cuma 4 itu juga. Kalau <i>quantity</i> -nya kita sudah tentukan kemudian aktualnya lari dari <i>planning</i> tentunya ini akan tidak akan sesuai walaupun dengan

		<p><i>adjustment</i> PA, UA dan <i>productivity</i>, tetapi <i>quantity</i>-nya tidak sesuai dengan <i>planning</i> itu enggak akan dapat gitu pak, contohnya kita sudah dalam suatu proses produksi kita menetapkan dalam satu site operasi itu kita menentukan 2 unit <i>excavator</i> operasi untuk pit ternyata aktual cuma satu unit yang tersedia atau artinya yang satu itu belum <i>ter-deliver</i> lah ya belum ada secara <i>quantity</i>-nya itu enggak akan mencapai target yang produksi yang ditentukan pak walaupun di satu unit itu yang <i>existing</i> itu di-<i>adjust</i> terkait dengan PA, UA enggak akan dapat gitu pak. Gitu sih kurang lebih seperti itu Pak tentunya sangat menentukan itu Pak Hendra.</p>
A-2	HEND	<p>Jika memang dalam hal ini sangat menentukan dalam mengukur ketercapaian <i>overburden</i> tadi, berarti pengukuran ini dianggap efektif ya Pak? apa kendalanya Pak dalam hidup perusahaan terkait dengan <i>quantity</i> ini misalnya yang Bapak alami?</p>
A-2	MOPR	<p>Sebenarnya <i>quantity</i> unit kendalanya itu lebih ketersediaan unitnya karena kan beberapa tahun dunia penambangan kita beberapa waktu yang lalu. Walaupun beberapa lama ini agak turun ya, agak agak mulai melandai dan cenderung turun untuk <i>market</i> gitu. Kalau awal awal 2023 itu kan cukup tinggi itu apa industri <i>mining</i> kita sebenarnya secara <i>quantity</i> itu kita sudah tetapkan, kita sudah tentukan cuma <i>delivery</i> nya atau suplai atau ketersediaan sendiri dari si vendor atau secara pabrikan. Itu yang ya rebutan lah ibaratnya kan? Sehingga memang iya <i>quantity</i> ini menentukan hasil produksi. Contoh kasus kita kemarin itu kan ada mencoba menambah <i>quantity</i> untuk menutupi PA ya kan ada kasus PA kita jeblok untuk menutupi PA di ujung <i>ending</i>, akhirnya nanti produksi kita dapat kita mau nambahin <i>quantity</i> nya ternyata juga kita enggak dapatkan ujungnya juga kita enggak dapatkan. Misalnya gini Pak, contoh kasus juga kita sudah atur budget atau CAPEX (<i>capital expenditure</i>) di suatu periode waktu tahun berjalan itu <i>delivery</i> unit itu ada 3 unit di periode Januari atau Februari lah. Aktualisasinya <i>ter-deliver</i> itu di periode April atau Mei otomatis di periode itu <i>quantity</i> unitnya akan minus sesuai dengan yang diharapkan itu ujungnya juga enggak akan dapat, harusnya kuantitas unit itu <i>delivery</i> atau tersuplai sesuai dengan schedule yang sudah kita tentukan. 2024 contohnya kita sudah menentukan untuk bahan produksi di suatu <i>site</i> ada penambahan <i>fleet</i> penambahan unit <i>excavator</i> misalnya satu unit kapasitas 30ton atau 50 ton di satu periode taruhlah di Februari ada penambahan satu <i>fleet</i>, tapi nanti secara <i>reality</i>-nya Februari itu belum <i>ter-deliver</i>. Satu <i>fleet</i> itu enggak akan dapat banyak juga enggak akan dapat mencapai produksi yang tidak ditentukan. Jadi secara waktu itu harus <i>ter-deliver</i> sesuai dengan <i>planning</i>. Waktu <i>on time</i> sesuai dengan jadwal sudah ditetapkan itu Pak.</p>
A-2	HEND	<p>Berarti. Pemahaman Anda bahwa <i>quantity</i> ini dan produktivitas <i>overburden</i> itu secara pemahaman bersama ya Pak ya itu mempengaruhi kinerja produktivitas perusahaan ya Pak</p>
A-2	MOPR	<p>Kalau <i>quantity</i> sama produktivitas itu 2 faktor yang berbeda 2 waktu berbeda. <i>Quantity</i> itu juga produktivitas itu yang produktivitas kemampuan produksi per satuan waktu itu memang satu faktor untuk menentukan produksi. Itu kan untuk menentukan factor kunci ya</p>

		otomatis ini akan linear lah, yang akan linear ketika <i>quantity unit</i> dan proses kerja alias <i>productivity</i> -nya itu sesuai dengan plan bisa dicapai sesuai dengan harapan ya produktivitas dari perusahaan secara produksi. Secara <i>financial</i> -nya juga sudah tentunya akan berdampak positif. Juga linear lah angkanya linear cuma untuk produksi. Di efektivitas sama faktor <i>quantity</i> itu faktor yang berbeda, tapi satu komponen dalam suatu proses produksi Pak. 2 faktor yang berbeda itu.
A-3	HEND	Pendapat terkait dengan kalau bagaimana dengan akurasi data yang dihasilkan dari penghitungan kondisi ini dalam mengukur ketercapaian overburden sejauh mana keakuratan ini mempengaruhi pengambilan keputusan operasional Pak?
A-3	MOPR	Iya <i>quantity</i> jadi sebenarnya kan dalam suatu proses produksi kan ada <i>planning</i> ada aktual dan di situ kita menghitung dulu peluangnya Pak dalam satu produksi dalam produksi tertentu, kita menghitung jumlah unit tertentu untuk mencapai produksi tertentu. Aktualisasi di lapangan ketika tidak tercapai angka itu itu akan tidak sesuai dengan beban itu akan berpengaruh terhadap hasil akhir. Nah, parameter yang digunakan untuk menghitung apa namanya? Review itu kita ada namanya. <i>Spot monitoring</i> , ada monitoring itu. Dalam hal ini kita sebut dengan waterfall analisis . <i>Waterfall analisis</i> kita akan <i>re-review</i> faktor faktor produksi Pak. Faktor-faktor produksi itu yang kita sampaikan tadi ada faktor <i>quantity</i> . Ada faktor produktivitas PA, UA nah kita tinggal melihat dari keempat komponen itu ya itu mana faktor yang tidak sesuai dengan plan itu yang jatuh dari plan itu yang menyebabkan apa namanya? Ketidaktercapaian misalnya, secara <i>quantity</i> sudah ditentukan jumlahnya aktualnya tidak sesuai dengan harapan. Itu berarti kan ya <i>point center</i> -nya ada di <i>quantity</i> pak. Jadi ya semua. Bukan artinya <i>quantity</i> dan kuantitas aktual itu mestinya harus sama itu ya namanya jumlah itu kan lebih <i>responsive</i> nya lebih ke kalau kita bicara di lingkup kerja kita itu lebih ke <i>responsible</i> untuk <i>delivery</i> jumlah unit karena kita sudah tentukan, tetapi ketika jumlah unit itu sudah <i>ter-deliver</i> ke <i>site</i> itu lebih ke parameter PA, UA dan <i>productivity</i> itu yang lebih rekan rekan yang ada di proyek yang mumpuni. <i>Responsible</i> ya pak. Gitu pak jadi ya kalau kita bicara <i>responsible Head office</i> itu ada di <i>quantity unit</i> , kemudian untuk parameter PA dan UA itu lebih ke rekan rekan operasional di <i>site</i> ketika unit itu sudah <i>onsite deliver</i> itu maksudnya.
A-3	HEND	Kita next ya Pak, kita masuk ke detail ya masih cukup banyak ini kita ke section yang ketersediaan alat Pak. Bisa ceritakan pengalamannya Pak Rio mereka dengan ketersediaan alat dalam pengembangan <i>overburden</i> kita ya Pak, sejauh mana persediaan alat ini mempengaruhi produksinya diperusahaan pertambangan?
A-3	MOPR	Persediaan awal ya ketersediaan alat ini kan faktornya itu sama dengan tadi yang maksudnya ya secara jumlah dan. Itu kan dan juga juga lahirkan unit itu ada ya kan ini tersedia tetapi tidak bisa beroperasi karena unit itu rusak dan itu tidak usah tetapi tidak beroperasi itu juga berpengaruh. Jadi dalam suatu komponen unit itu pada faktor PK dan jiwanya kan kalau PA itu lebih ke faktor fisik atau kesiapan ini tutup beroperasi unit itu tidak dalam kondisi rusak

		dan ini itu. Siap untuk digunakan dan siap beroperasi. Nah kalau PA itu unit itu. Rusak tidak rusak tetapi tidak bias ditawar-tawar perannya dalam pencapaian produksi.
A-4	MOPR	Digunakan untuk beroperasi analogi gampang-gampang gini pak kita kan ada motor di rumah 6 motor di rumah ini ketika motor itu rusak. Atau pas rantai lah gampang lepas rantai kan motor itu enggak bisa kita pakai ya, jadi motor itu tidak bisa beroperasi. Nah, itu banyak rendah. Namun ketika motor itu siap dalam kondisi bagus, tidak rusak bensinnya ada ya kan terus rantainya tidak ada problem gitu kan? Surat surat oke tapi tidak kita pakai. Kita memilih jalan kita memilih. Naik kendaraan umum atau naik mobil tata motor itu tidak digunakan ya artinya motor itu dalam kondisi utilisasi yang rendah, tidak bisa dipakai, tidak digunakan. Padahal ini tuh ready untuk dipakai itu analogi gampang-gampang. Jadi ya u ketersediaan unit itu ya komponennya unit itu tersedia dan unit itu bisa digunakan dalam kondisi tidak rusak, artinya PH nya bagus ya kan dan ini mempunyai tingkat justifikasi atau tingkat kemampuan koperasi. Itu cukup tinggi itu akan mempunyai pengaruh.
A-4	MOPR	Aktor penting produksi pak jadi ujungnya itu tadi dalam kalau kita bicara produksi tadi itu komponennya yaitu unit di unit itu kita bicara jumlah unit, terus kita bicara PA dari unit itu kita bicara utilisasi dari unit itu dan produktivitas produktivitas itu kemampuan unit itu memproduksi persatuan waktunya dan juga. Satu lagi namanya MOHH <i>machine on hand hours</i> itu artinya satuan waktu periode. Misalnya dalam satu pekan. Berarti kan bapak itu mempunyai maka 7 dikali 24 jam lah jam dunia dalam berapa waktu yang bapak itung? Satu pekan berarti kan 7 hari kali 24 atau satu bulan itu 31 atau 30 hari kali 24 itu mukanya jadi ketersediaan waktu dalam suatu kurun waktu tertentu pak itu pak. Oke kalau begitu.
A-4	HEND	Jadi pendapat Anda peran utama kita sediakan alat dalam mencapai target produksi ini sangat dipengaruhi oleh aspek apa pak sebenarnya jadi ketersediaan alat ini. Aspek penentunya itu faktornya apa pak?
A-4	MOPS	Ketersediaan alat berat lebih ke ya tadi kalau unit itu tersedia unit ready contoh di United Tractors itu. Tidak dalam kondisi rusak yaitu sangat berpengaruh untuk kita operasionalkan dengan United Tractors.
A-4	HEND	Ada yang mempengaruhi ketersediaan alat maksudnya.
A-4	MOPS	Ketersediaan alat secara umum secara umum kan berarti kan kita harus melihat dulu nih pak sourcing nya ya kan kita kan tadi udah ngitung nih pak kalau unit itu tidak tersedia dari major brand atau dari vendor yang ini yang kita harapkan tidak ada ya tentunya itu menjadi komponen penting yang kita akan impactnya ke ujung ujungnya ke rencana produksi yang kita harapkan tadi itu sourcing dari vendor, karena itu penghasil produk itu ya kita harus dapatkan dulu nih pak. Kita penuh di target target ke seperti itu kan hitung ketersediaan unit kerja di sini kan nanti ujungnya tim dari proses itu yang akan mencari sourcing nya gitu kan? Jadi ketika itu sudah tersedia, unitnya tersedia untuk kita deliver ke demokrasi nanti KPI nya baru beralih ke tim pemeriksaan terkait dengan dugaan terkait dengan t nah. Kemudian

		nanti Jepang membantu support yang terjadi di KPIPA nya. Gitu kan gitu.
A-5	HEND	Pak coba pak harus bisa dipahami pak ya pengalaman anda pak terkait dengan pemeliharaan dan perawatan rutin alat pak untuk menjaga ketersediaan alat tadi ya pak. Apakah ada praktik terbaik pak yang. Telah diterapkan untuk semua meningkatkan ketersediaan alat pak.
A-5	MOPR	Ya kalau kita bicara tersedia alatan kalau sektor a atau b itu normatif yang kita ada namanya. Contohlah ya maintenance regular schedule maintenance reguler itu kan per 250 jam terus ratus 500 dan selanjutnya ada 500.000 dan terulang lagi seperti itu itu menjadi. Mandatori lah yang harus dilakukan untuk perawatan yang terencana atau <i>onschedule</i>. Perawatan yang harus dilakukan. Nah, di luar itu tentunya yang menjadi jamu harus dimunculkan. Itu adalah rasa rasa atau yang. Ya gimana owner ownership dari si usernya lain artinya gini unity tukan di update oleh manusia akan diupdate dari manusia dan ketika si operator itu mempunyai rasa ownership atau kepemilikan dari unit itu, tentunya itu salah satu faktor yang akan menjadi komponen. Salah satu komponen penting juga untuk merawat dari sisi apa namanya. Kepanikan operator di lapangan itu kan lebih banyak.
A-5	MOPR	Waktu yang mereka gunakan untuk bertemu dengan unit daripada keluarganya ya di lapangan ketika unit itu rusak, artinya apa yang mereka akan hasilkan dalam hal ini apa namanya benefit lah ya atau. <i>Salary</i> atau gaji yang mereka dapatkan tentunya akan semakin enak. Nah, ketika kita muncul ke taman atau kesadaran operator kita bosnya ini loh ini kayak apa sih ya? Masih mute di sini ya, ini ini harus kamu jaga harus kamu mainkan benar benar anggap saja ini seperti milikmu karena kamu ketika kamu ini rusak ini tidak bisa beroperasi dengan baik. Tentunya ini akan impact langsung sekalian gitu kalian enggak bisa dapat kerjaan enggak bisa beroperasi, enggak bisa dapat a enggak bisa dapat insentif ujung ujungnya yang akan akan bawa pulang nanti ke keluarga juga akan berkurang atau teduh dari yang jika dengan kondisi yang lebih baik itu salah satu. Efek psikologis yang coba disampaikan itu mungkin treatment itu yang harus kita lakukan selain treatment treatment teknikal tadi ya pak driver tadi kan kayak ada service kemudian takluk sistemnya harus berjalan untuk unit unitnya beroperasi itu juga harus apa namanya harus dijalankan itu dari sisi PA nya kalau dari sisi lisasi yang. Artinya kita harus memintanya. Kalau salah satu problem di perusahaan itu kan banyak juga orang orang yang mengalami over karyawan yang cukup tinggi terhadap peraturan kita. Bicara operator ini ya kita harus momentum si operator ini dengan beberapa metode lain supaya unit ini jelasnya tertinggi dan ujung berproduksi dengan bagus saya untuk improve perusahaan juga berkawan juga ada. Nah kalau kita bicara ke produktivitas.
A-6	MOPR	Kita akan cari unit unit yang mempunyai produk kita sesuai dengan speknya. Tentunya unit unit yang kapasitas rendah tidak bisa memberikan apa namanya produktivitas yang tinggi jika digunakan pada lingkungan atau metode yang berbeda. Contoh gini gini besar yang digunakan di remove di tambang batu bara kita pakai reset belas

		2000 atau 1200 ketika kita youtu lisasi dan kita gunakan. Di mainin di nikel itu tidak akan produktif. Dia tidak bisa berproduktivitas dengan cukup baik karena memang area nya jadi pemilihan lahan, pemilihan lokasi dan penggunaan tipe unit 7 buah berpengaruh terhadap produksi gitu pak.
A-6	HEND	Pertanyaan terakhir terkait dengan section yang di ketersediaan alat ya mungkin nanti perlu dibatasi ya pak konteksnya artinya, makanya saya sampaikan bahwa pertanyaan itu berdasarkan satu section masing masing pak di section ini kita masih titik poinnya masih di ketersediaan alat gitu ya pak ya oke pengalaman anda pak tentang strategi manajemen resiko terkait dengan ketersediaan alat apa ada langkah langkah khusus yang diambil untuk atasi resiko ini? Apa sih pak resiko dari manajemen resiko daripada ketersediaan alat pak? Operasional penambangan cover badan dan langkah langkah khusus yang diambil untuk mengatasi risiko ini apa?
A-6	MOPR	Iya iya ketersediaan alat. Malah resiko tadi salah satunya sudah kita sampaikan juga di awal tadi. Itu kan salah satu apa namanya cara cara trik and trik kita agar. Persediaan dan ketersediaan alat itu bisa berjalan dengan lancar. Terkait dengan tadi sudah kita sampaikan di awal terhadap ini treatment dari apa namanya man powernya itu sih yang harus kita jaga pak ya jadi tidak. Kita bicara teknikal tetapi kita juga harus apa namanya melihat kondisi dari sisi non teknisnya terkait dengan treatment ke operatornya, teman ke manusianya juga karena kalau itu tidak diukur juga ada perusahaan cukup besar gitu pak kalau kita hanya memperhatikan ya normatif lah ya kalau pekerjaan ini kita sudah ada, kemudian menteri Kementerian atau salah terkait dengan. Jadwal jadwal preventif maupun rencana rencana teknikal. Apa namanya service sudah dilakukan ya kita coba dari sisi manusianya. Dari sisi manusia ini perlu kita sebut juga agar ini menjadi faktor yang perlu kita lakukan. Itu karena saya rasa sisi manusia ini perlu juga.
A-6	HEND	Kita sudah selesai di sesi yang kedua. Terkait dengan investasi alat saya izin akhiri dulu pak nanti kita masuk ke batas kedua. Di zoom meeting nya udah mau selesai. Iya pak, saya lanjut pak saya jadi saya kirim lagi.
A-6	HEND	Lanjut ya. D ya pak rio kita masuk ke sesi kedua pak. Mohon maaf. Karena kita baru bisa lanjutkan kembali ya pak. Jadi kita ada 2 segmen lagi pak segmennya itu utilisasi alat dan segmennya adalah produktivitas alat pak saya langsung ya pak ya karena cukup banyak menyita waktu bapak juga ya pak ceritakan pak ditransaksi alat ya bagaimana tim anda ngukur pak nutrisi alat itu dalam konteks pencapaian. Produksi daripada penambangan founder apa bapak punya metode tertentu pak yang digunakan untuk memantau penggunaan alat ini secara efektif?
A-7	MOPR	Ya kalau kita mau bicara simpelnya kita mau lihat efektivitas unit itu kita bekerja dalam satu hari aja pak, kita bisa lihat itu efektif kerja kita berapa jam karena kita sudah ada namanya hitung. Resep kerja itu di situ kita menentukan efektif working hours. Kita tuh per hari itu bisa sampai 15 sampai 16 jam. Nah di situ tuh raster itu ada parameter parameter lost time nya di situ lolos tim terkait shift c

		<p>time hujan nah itu yang diamankan. Terkait lisasi nah itu kita lihat dalam 1 jam misalnya kita mau gampangnya kita mau lihat apa namanya unit itu bisa beroperasi atas atau di bawah plan yang kita tentukan. Nah itu yang kita bisa langsung dapatkan pak nah, tetapi secara umum kita ada metode namanya perhitungan kontrol analisis goals itu kita hitung komponen nya mbak di situ ada PA dan investasi ditulis tadi itu kita bisa bedain gitu pak nanti problemnya itu satu, ini juga beroperasi karena apa? Karena memang tidak ada lokasi karena tidak ada operatornya atau karena memang ada masa social problem itu bisa kita bedak di situ pak? Sebab kalau mau lihat simple aja gampangnya periode kita punya target produksi efektif working hours sekitar 16 jam sampai 17 jam. Kita mau lihat aktualnya berapa jam? Nah itu aja kalau kita mau lihat simple, cuma kalau mau kita dalam satuan persentase, nah itu kita akan bedah dalam. Namanya terkenal siswa itu nanti bisa kelihatan.</p>
A-7	HEND	<p>Apakah ada cara mengukur atau pengambilan data, metode itu di diimplementasi bagaimana caranya? Ya Anda bisa dapatkan tahu data data itu dari mana cara.</p>
A-7	MOPR	<p>Itu kita dapatkan dari tim di lapangan, jadi tim pengawas di lapangan akan memberikan informasi ke tim lamanya di kita. Itu namanya MCC yang main control center. Kenapa misalnya salah satu contoh unit exca satu tidak beroperasi karena kenapa enggak beroperasi gitu kan? Padahal ini tidak rusak, ternyata enggak ada operator pak itu si pengawas itu memberikan jam segini sampai jam segini tidak beroperasi karena enggak pengawas terus terus ada lagi ini operasi seharian. Apa karena enggak ada lokasi, enggak ada makanannya enggak ada, jelasnya. Itu jadi reporting dari lapangan menyampaikan ke tim kita di media center lah yang namanya media center atau main control center untuk di record pak, jadi nanti bisa direcord sehingga kita bisa atau kita hitung persentase investasi dari unit yang dimaksud gitu kan ketahuan nanti ketahuan ya jadi problemnya itu berdasarkan reporting reporting yang disampaikan dari tim di lapangan itu pulsasi itu jadi selama ini memang belum. Atau utamanya ya kalau enggak orang juga lokasi kurang lebih di situ saja situsasi tuh ya kalau faktor alam sih ya on controllable ya manusia kayak ijen kabut itu kita enggak bisa kontrol itu memang given lah faktor given yang kita ya kita enggak bisa menjelaskan faktor kayak orang kondisi.</p>
A-8	HEND	<p>Per menit.</p>
A-8	MOPR	<p>Itu masih bisa didapat ya.</p>
A-8	HEND	<p>Ini bercerita per menit dikontrolnya. Atau berberapa menit?</p>
A-8	MOPR	<p>Sekali di percaya jadi percuma nanti ketahuan nanti 7 periode 7 8 nanti ada di kota yang unik ini belum pasti dapat juga di lapangan jadi diinput datanya karena apa? Karena apa itu berjam kita sampaikan jadi nanti dalam satu hari itu bisa langsung ketahuan angkanya pak</p>
A-8	HEND	<p>Saya lanjut pertanyaan masih terkait dengan utilisasi alat ya pak ya pengalaman anda pak sejauh mana? Ini dianggap faktor kunci dalam mencapai produktivitas yang diinginkan dalam operasional.</p>
A-8	MOPR	<p>Oh iya penting pak penting banget lah ini pak contoh lah unity itu ada sudah di deliver ya kan terus diset itu tidak beroperasi itu sungguh</p>

		<p>sangat merugikan kita, padahal dihitung kita itu sudah beroperasi berproduksi rencananya. Nah itu tuh kontraksi nganggur gitu enggak beroperasi, padahal itu unit produksi unit sudah kalau kita bicara secara ekonomi ini itu sudah sudah jalan, artinya sudah jalan tetapi tidak menghasilkan, kita harus membayar listing cuma enggak ada yang diasinkan. Ini contoh excel sudah sampai di sana, ternyata di set itu belum tersedia operatormya. Parkirlah x itu tidak ada utilisasinya sementara dari pihak lising nagih terus ini harus dibayar listing money gitu kan? Sementara yang xxx itu masih nganggur parkir enggak ada setoran yang bisa memberikan dampak positif bagi perusahaan, sementara itu sudah dihitung apa namanya produksi ya kan gitu gitu pak motor motor itu sebenarnya ditujukan untuk. Ojek tapi ternyata ketika dibeli itu malah diparkir tidak dipakai untuk ngojek yang produktif lah ya. Motor itu gunakan fungsi awalnya rencana buat ngojek tapi malah nggak dipakai buat ngojek orangnya enggak ada ya, padahal baru motor baru motor ready, makanya enggak ada kondisi rusak, nah ini kan ngiseng harus membayar terus nih perbulan bayar bayar listrik bayar satu juta per bulan cuma mau tapi enggak produktif gitu enggak produktif enggak produksi ya ini cukup berpengaruh gitu karena itu sudah dihitung. Sebagai komponen produksi situsasi itu. Gitu pak.</p>
A-8	HEND	<p>Iya pengalaman anda lagi pak. Jadi situasi di mana investasi alat itu tidak sesuai harapan dan apa yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah itu pak. D.</p>
A-8	MOPR	<p>Ya utilisasi yang tadi sampaikan tadi itu. Komponen sih banyak list nya itu ada belasan list lah belasan list atau parameter. Cuma kalau kita yang commonly yang kita sering dapatkan itu adalah faktor manusia terkait dengan ketersediaan orangnya atau operator lah kita bicara kalau kita bicara ini tuh di sini itu kita bicara operator operator itu turn over nya cukup tinggi kalau melihat bidang industri pertambangan yang cukup. Iya apa ya anies gini ya rasanya legit ini si operator ini cukup tinggi turn overnya. Nah ini sebenarnya maintenance operator itu yang perlu kita jaga, kemudian strategi strategi yang lain ya kita. Apa namanya rekrutmen tetap berjalan terus berjalan itu ya memang activity normatif lah jadi normatif. Cuma yang memang perlu ada proposan terkait dengan istilahnya kita mencetak atau melahirkan yang d yang bisa kita jaga secara resistensinya kemudian secara apa namanya ya biar lebih nilai jiwa korsa jika kita lahirkan dari sendiri dari perusahaan ini tentunya akan lebih tinggi. Nah ini maksudnya lebih ke. Kayak trend trend center yang menghasilkan rator trend center yang menghasilkan mekanik.</p>
A-9	MOPR	<p>Nih ataupun kredit kredit yang benar benar kita pupuk dari awal itu cukup ya cukup memberikan nilai positif lah memberikan dampak positif jika kita mau maintenance dari sisi manusia, karena jiwa, jiwa korsa maupun si apa namanya ya semangat juangnya terus rasa terhadap yola loyalitas perusahaan. Jika kita mulai dari nol itu ya cukup kita bisa dapatkan dari situ pak beda dengan kita mau cek atau kita ambil dari luar. Mereka kan itu ambil dari luar. Kita kan cuma tergiur dari nilai yang kita tawarkan. Tapi rasa yang dipupuk dari awal</p>

		itu enggak enggak, belum tentu bisa didapatkan. Itu sih pak salah satu strateginya di situ. Ini kalau kita bicara manusia.
A-9	HEND	Apakah ada kebijakan atau praktik tertentu pak yang ditetapkan untuk memotivasi operator dan tim guna meningkatkan investasi alat? Kalau ada dampaknya, bagaimana terhadap.
A-9	MOPR	Produksi. Dan itu salah satu kan orang bekerja itu kan harapannya apa namanya? Apa yang dia mau bawa, apa yang dia dapatkan dalam hal ini kita kita bicaranya adalah website atau apa namanya kesejahteraan lah ya. Nah utilisasi ini ketika mereka dirangsang dengan namanya doping, istilahnya kita di sini ada insentif gitu. Ada apa namanya? Bonus atau ada HM kalau kita bicara dari. Apa operator itu akan menjadi salah satu faktor dari si. Menerima atau karyawan itu untuk ya menjaga atau meningkatkan literasi lah ya itu lisasi dari itu. Karena kalau itu lisasi komponen utilisasi tidak tercapai. Ujungnya adalah faktor produksi juga akan berpengaruh juga nih pak, kalau faktor produksi berpengaruh itu impactnya akan ke apa? Namanya pendapatan yang mereka dapatkan jadi kebijakan kebijakan terkait dengan benefit atau pendapatan ke terhadap ke karyawan itu. Perusahaan sudah mulai memikirkan ke arah satu ke arah situ karena ini akan memberikan.
A-9	MOPR	Yang ya si miliar lah Antara sih operator sebagai pekerjanya maupun perusahaan itu akan mendapatkan nilai yang sama lah ya. Secara benefit perusahaan dapat produksi yang lebih tinggi. Si operator juga mendapatkan trik yang lebih dari yang biasanya jika mereka bisa beroperasi dengan baik gitu pak.
A-9	HEND	Terima kasih k sekian terakhir. Maka dengan produktiviti ya pak ya produktivitas atau produktivitas alatnya pak ceritakan bagaimana anda mendefinisikan produktivitas alat dalam konteks operasional penambangan overall kita.
A-10	MOPR	Ya produktivitas produktivitas itu adalah salah satu komponen ya pak. Salah satu faktor komponen dalam. Faktor produksi jadi kalau kita bicara produksi itu ada PA dan produktivitas jumlah unit itu kan kreativitas itu tentunya adalah angka yang dihitung yang dihasilkan persatuan waktu. Jadi ada persatuan waktunya pak, kalau kita bicara unit itu persatuan waktunya adalah jam. Udah 1 jam contoh xxx 2000 kita punya target beraktivitas itu adalah sekitar 800 FBCM per jam. Itu adalah kemampuan dia berproduksi 800 PJM, persatuan 1 jam nya. Nah itu yang diharapkan dalam kondisi normal nya pak faktor yang dipengaruhi dalam produktivitas tuh cukup. Ada beberapa sih pak, ada beberapa terkait dengan cara terkait dengan kecepatan kita, kita bicara unit terus tentunya juga tadi kembali ke manusia lagi ada skill dari operator juga karena belum tentu karena dengan unit yang sama terus lokasi atau lahan yang sama produk yang sama, tetapi bisa juga menghasilkan produktivitas yang sama. Parameternya sama sama cuma yang membedakan ada satu skill operator skill operator kita tidak bisa potong rata itu. Nah itu.
A-10	MOPR	Satu berpengaruh juga di situ pak itu saya kalau time juga berpengaruh karena jarak dan kecepatan tuh ada kaitannya dengan bank. Itu sih pak kreativitas.

A-10	HEND	Hingga mana produktivitas alat itu dianggap sebagai faktor kunci pak dalam produksi keseluruhan pengembangan kita.
A-10	MOPR	Iya penting nggak penting banget pak. Contoh lah tadi yang kita bicarakan produktivitas si xxx 2800 per jam kalau kita enggak dapat di situ ya kan kita enggak akan dapat target yang kita tentukan. Contohnya, makanya si produktivitas itu harus kita jaga contoh caranya dengan cara materialnya kita jaga materialnya gimana ya kita harus cari material yang bisa diloading atau digin sesuai dengan kemampuan c 2000 ya. Kita lakukan belas t itu kan dari sisi font nya dijaga treatment area front nya. Kemudian di disposal nya itu support dari unit apa namanya. Unit support didisposal harus dijaga kemudian juga mancing flipnya harus dijaga enggak bisa dalam kondisi satu kilo. Jarak dampingan itu hanya menggunakan 2 d misalnya itu enggak akan dapat menuju kejar pakai kecepatan berapa 2 50km per jam sampai 70m jam nggak akan dapat kita fit itu juga dijaga untuk beraktivitas itu dijaga jadi minimal 3 faktor faktor itu harus kita jaga, jadi kita harus menjaganya itu dari. Lalu ke hilirnya itu maksudnya dari sisi area front nya ya kita jaga kemudian sepanjang perjalanannya menuju ke hilirnya itu ke dewasaan itu harus dijaga untuk menjaga prioritasnya di situ pak karena prioritasnya jarak kecepatan time dan si skill tadi itu yang harus kita jaga. Itu pengaruh sekali itu kalau enggak dapat produktivitas ya kan enggak ngejar produktivitasnya. Nah itu harus dicari itu pak. Ini karena menjadi komponen KPI produksi pak produksi. Kalau produktivitasnya enggak ada abad, padahal semuanya sudah standar itu pasti dikejar itu pak pasti dikejar harus dicapai untuk mencapai produksi.
A-11	MOPR	Betul.
A-11	HEND	Bagaimana kalau tadi kan ini kan harus dikejar pak produktivitas itu artinya sudah dijadikan satu indikator bagaimana bapak ukur dan memantau produktivitas efektif, ada metode tertentu atau indikator tentunya bapak gunakan.
A-11	MOPR	Sama pak sebenarnya metode pengukurannya itu kita capture melalui waterfall analisis tadi pak metodenya juga sama dari dari tim tim di lapangan memberikan report terkait dengan operasional di tambang nanti di. Pemain kontrol center memberikan record hasil produktivitasnya baru di disampaikan ke lapangan saya jauh, tapi yang menjadi 1 salah satu faktor yang tidak boleh dilupakan itu adalah faktor pengawasan pak pengawasan dan suci orangnya dari pengawas kita lah ya pengawas kita tidak boleh orangnya yang apa ya harus aware lah ya harus peduli terkait dengan prioritas. Jangan ngejar produktivitas sementara dia sendiri tidak tahu target prioritasnya berapa itu dulu pak target prioritas itu berapa sih sebenarnya mau yang ditetapkan ketika sudah tahu produktivitasnya? Nah, bagaimana untuk tips nya bagaimana ucap mencapainya ya tadi itu dijaga dari guru sampai hilirnya harus dijagain. Nah ini faktor pengawas cukup penting, pak harus orang orang yang benar benar aware dan benar benar tahu bahwasanya itu salah satu faktor utama dalam produksi itu adalah produktivitas targetnya. Siapa sih tuh ratus 6 per jam ya udah harus dapat 800 kalau misalnya dalam 1 jam mereka sudah tahu ritasi. Wah kok cuma segini problemnya apa nih? Wah ternyata udah keras

		ya harus segera secara. Cek atau secara spontan itu mereka sudah tahu aktiviti oh ini ada sempit, ada penyempitan di jalani harus segera dilebarkan. Nah ini ini menjadi faktor penting pak. Jadi kalau parameteranya yang tadi report dari lapangan kita.
A-11	MOPR	Oleh datanya kita munculkan dalam bentuk persentase dan produktivitas per jam water analisis kemudian juga di lapangan pengawas di situ menjadi faktor utama menjadi penting untuk cover atau ya ya cukup harus cukup gerah terhadap target target yang sudah ditetapkan.
A-11	HEND	Ya pertanyaan terakhir pak rio. Iya pengalaman anda pak, apakah produktivitas alat berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional penambangan? Bagaimana tim menyesuaikan strategi operasional ini untuk optimalkan produktivitas?
A-11	MOPR	Iya jadi kan kalau di lapangan itu kan ada tim perencana. Kan ada tim apa namanya eksekutor lah ya kalau di sini kan ada bedanya sama produksi engine itu kan mempunyai rencana rencana kerja yang yang eksekutornya adalah tim produksi ya kan? Nah di faktor produksi itu tadi ada salah satu produktivitas. Ketiga produk kita tercapai tentunya akan mengganggu terhadap rencana produksi dan akan berpengaruh ke sekwan pak sekwan. Penambangannya akan enggak akan berjalan jika produksi itu tidak tetap baik. Itu ke arah penambangan arah pergerakan fit itu tidak akan berjalan sesuai dengan rencana. Jika salah satu faktor produksi tadi dalam hal ini khususnya di produktivitas tidak tercapai, ujungnya juga akan mempengaruhi produksi nah target produksi. Bulan contohnya tidak berjalan tidak sesuai dengan sekuen sekuen berikutnya tentunya akan tidak berjalan juga. Oleh karena itu, makanya kenapa ada regular meeting weekly, kemudian meeting meeting yang lainnya yang informal atau yang ini ya kutat berkutat berkutat itu yang dibahas terkait produksi ya di situ situ aja sebenarnya di situ karena ujungnya juga satu golnya itu diproduksi produksi problemnya. Apa sih ya tadi itu WAWA kuantity produktivitas. Nah kalau prioritas problemnya apa? Nanti diberitahukan kenapa material dunia ini kalau enggak dapat masalah produktivitas kita akan enggak jalani untuk sekuen sekuen berikutnya ini rencana ini harusnya kita sudah masuk ke area blog 2 karena produksinya nggak dapet kita terdelay tadi karena ada problem di sini beraktivitasnya itu pak jadi 1 rentetan yang saling berkaitan pak walaupun itu faktor faktor berbeda tapi itu saling berkaitan untuk satu gol produksi. Gitu pak berpengaruhnya rentetannya panjang. Kalau memang salah satu faktor produksi tidak tercapai ya ujung ujungnya ya semuanya tidak akan berjalan pak itu pak.
A-12	HEND	Cukup sekian dari K\kami pak dalam grup diskusi kali ini. Terima kasih banyak pak rio atas atensi atas. Sumber informasi bapak sebagai salah satu informan dalam penelitian kali ini ya pak ya terima kasih banyak pak. Mungkin saya akhiri diskusi ini pak. Sekali lagi terima kasih pak rio.
A-12	MOPR	Selamat sore pak.

B. TRANSKRIP LENGKAP PLANT SECTION HEAD

Dokumen Wawancara	
Pewawancara	HEND
Informan	PLSH
Tempat/Tanggal	Jakarta Jumat 5 Januari 2024
Waktu	Pk 13.40 -14.30 WITA

Kode	Pewawancara/ Informan	Materi Wawancara
A-1	HEND	Terima kasih pak untuk ketersediaannya untuk menjadi salah satu informan pak dalam penelitian saya terkait dengan tesis yang dilakukan dalam analisa kita, capaian produksi di TX ya pak di di satu kontraktor pertambangan mengenai variabel pak jadi ada. Persediaan alat atau kuantitas tersediaan alat kemudian jadi lisasi dan produktivitas pak gitu nanti saya izin mengatakan menyampaikan 4 4, 4 sesi. Pertanyaannya pak sesi pertama adalah quantity unitnya yang kedua di ketersediaan alatnya yang ketika di lokasi alat dan yang keempat di produksi v nya mohon bantuannya pak nana untuk menjawab ya pak singkat saja enggak apa apa seperti pengalamannya bapak. Saya mula ya pak nanang pertanyaan pertama yang positif pada sesi pertamanya pak pengalamannya pak nanang ya dalam unit penambangan pak gitu, apakah unit ini memberikan kontribusi positif terhadap produksi daripada perusahaan pak nanang?
A-1	PLSH	Ya pasti pak hendra ya karena quantity unit ini adalah faktor utama . Di dalam. Dukungan. Mulai dari perencanaannya. Perhitungan untuk. Perencanaan, kapasitas produksi atau volume produksi yang akan ditentukan ya dari quality unit otomatis semakin banyak quantity unit, maka kemungkinan atau komunitas untuk produksi yang lebih banyak itu. Juga akan tercapai.
A-1	HEND	Baik kalau tanggapan bapak mengenai pengukuran quantity unit yang dalam mengukur ketercapaian over badan di perusahaan kita ini apakah sudah efektif pak atau ada kendala yang ditemui perusahaan?
A-1	PLSH	Sejauh ini sudah sudah optimal ya pak ya sudah optimal nanti mungkin terkait dengan. Dengan apa bisa kalau availability segala macam jadi. Quantity unit dan teman teman dari produksi atau daging kan mengambil dari mengulasnya dari populasi unit dari populasi unit lah yang akan diuji. Dikalikan dengan kemampuan kami di dalam. Ketersediaan alat atau tidak PH nya nanti ya itu nanti yang akan ditentukan.
A-2	HEND	Tidak ada kendala sama sekali pak dikutip unit.
A-2	PLSH	Saya pikir enggak ada pak enggak ada ini enggak signifikan ya
A-2	HEND	Baik pak ceritakan pemahamannya Antara hubungan Antara konsep unit dan produktivitas over burdennya. Apakah ada pemahaman

		bersama sejauh apa <i>quantity unit</i> itu mempengaruhi kinerja produksinya perusahaan?
A-2	PLSH	D ya baik artinya begini pak hendra ini sangat sana. Saat berefek langsung ya kuantity unit. Pantai unit terhadap produksi artinya akan produksi seperti saya sampaikan tadi produksi akan semakin banyak juga berencana. Dengan jumlah unit atau panitia unit yang ditetapkan itu juga juga semakin besar ya. Jadi ketersediaan yang ada linear.
A-2	HEND	Berikan pandangan pak nanang terkait dengan akurasi datanya pak yang dihasilkan dari penggunaan unit dalam mengukur overburden. Sejauh mana pak menurut bapak yang sudah jadi di perusahaan ini di perusahaan tambang khususnya. Sejauh mana keakuratan mempengaruhi pengambilan keputusan operasional akurasi dari pada perhitungan quantity unitnya.
A-2	PLSH	Baik. Dari quantity unit yang ada pak tentunya kan itu harapannya adalah unit yang bisa beroperasi pak ya. Ini yang beroperasi yang bisa kita sediakan. Kami sudah di plan yang menyediakan hidup ketika kuantiti. Ini kurang daripada target katakan target bulanan atau target tahunan. Nah ini kan akan menentukan keputusan dari manajemen ya. Ini akan seperti apa langkah yang dilakukan ya, apakah semata mata mengurangi planning gitu kan karena memang kita tidak mampu untuk melakukan produksi sesuai dengan alat yang ada atau melakukan langkah yang lain. Misalnya rental atau penambahan unit dan lain sebagainya. Jadi. Pengukuran ini memang ya.
A-2	PLSH	Cukup mempengaruhi ya terhadap keputusan manajemennya untuk menunjukkan planning produksi.
A-2	HEND	Iya pak untuk sesi mengenai kuantity unit kita lihat dulu ya pak ya ke ketersediaan alat ya pak ini sebenarnya bidangnya mbak nana ini khususnya ya pak ceritakan pengalamannya ada pak mengenai ketersediaan alat dalam operasional penambangan overburden sejauh mana ketersediaan alat itu mempengaruhi produktivitas daripada tim.
A-2	PLSH	Baik terus di alat itu kan? Kalau istilah kita bicara bility ya jadi menunjukkan tingkat kesiapan alat atau. Ready furious ya idealnya seberapa seberapa lama jadi dalam satuan satuan tertentu apakah? Dalam satuan jam atau 2 hari dan sebagainya. Jadi semakin unit ini. Nah apa namanya? Ketersediaannya tinggi atau PA nya tinggi artinya unit ini semakin sehat kalau semakin sehat artinya unit ini semakin lama waktunya untuk bisa melakukan produksi. Demikian juga sebaliknya apabila unit ini sering sakit atau sering bricon atau lama breakdownnya, maka ya otomatis ya pasti unit ini tidak bisa beroperasi dan ini juga berarti.
A-3	PLSH	Buat secara langsung ya gini gini yang tidak bisa beroperasi dan bisa memberikan kontribusi produksi secara langsung ya.
A-3	HEND	Baik Pak. Kalau pendapat Anda pak mengenai peran utama tersedia alat dalam mencapai target tuh. Adakah aspek tertentu yang mempengaruhi atau ada faktor faktornya? Jadi faktor yang menyebabkan kalau ketersediaan air tuh bisa mencapai target itu apa saja?

A-3	PLSH	Ya. Memang ketersediaan alat ini hanya satu faktor ya ketika kami bisa menyediakan. PA yang bagus ya masih ada faktor faktor yang lain ya yang mempengaruhi produksi ya misalnya dari terutama dari working hours atau penggunaan alat ya mungkin menginjakkan nanti ke utilisasi sebenarnya. Itu sebenarnya yang nanti justru menjadi motor langsung ya nanti untuk bisa berpengaruh ke produksi. Tapi karena. Bisa diutilisasi kalau united sehat artinya maka ini sangat pengaruhnya cukup tinggi. Demikian juga sebaliknya kalau unitnya sehat tetapi tidak diutilisasi ya percuma saja masa produksinya juga akan akan drop ya. Demikian Pak.
A-3	HEND	Baik pak. Ceritakan pengalaman pak nana terkait dengan pemahaman tim nih dalam pentingnya pemeliharaan dan perawatan rutin alat untuk jaga ketersediaan. Apakah ada praktik terbaik pak yang telah diterapkan untuk meningkatkan ketersediaan alat ini pak?
A-3	PLSH	Baik terima kasih pak indra tadi. Ketersediaan alat ini memang sangat tergantung dari proses perawatan proses perawatan sendiri yang sudah secara praktis atau selama ini kita lakukan ada terkait dengan yang sifatnya preventif, artinya mencegah tersebut dari kerusakan. Kemudian ada yang sifatnya korektif. Artinya ketika terjadi kerusakan maka kita melakukan perbaikan. Dan yang ketiga ada yang sifatnya prediktif. Jadi. Kita bisa memprediksi. Umur suatu alat atau umur satu komponen sehingga nanti kita bisa merencanakan perbaikan apa yang bisa kita lakukan sehingga dari sini kita bisa.
A-3	PLSH	Apa namanya? Bisa mengoptimalkan, mengoptimalkan waktu perbaikan karena kita tidak perlu menunggu datangnya kepada lama karena pada saat dia masih sehat, kita bisa memprediksi bahwa alat ini sekian sama yang akan datang. Ya kemungkinannya akan mengalami kerusakan normal. Jadi kita siapkan dulu di awal sehingga kemudian nanti ketika yang kita butuhkan datang komponen komponen atas dapat. Ini akan bisa dieksekusi dengan cepat tanpa kita harus menunggu waktu yang lama karena proses output dan lain sebagainya. Itu beberapa hal praktis ya disamping memang apa namanya proses perawatan ini. Tujuannya adalah untuk mendapatkan standarisasi ya unit kondisinya standar kembali ya standar kembali. Demikian pak.
A-4	HEND	Iya pak pertanyaan terakhir untuk ketersediaan alat cerita pengalaman anda pak tentang strategi manajemen resiko terkait dengan kesadarannya yang dihadapi dalam operasional penambangan oper badan, apakah ada langkah langkah khusus pak yang diambil untuk mengatasi resiko ini?
A-4	PLSH	Mudah mudahan ini nanti pemahaman saya tentang manajemen resiko di. Ketersediaan alat ini sesuai dalam hal ini memang semuanya memang tidak bisa berjalan terus, tapi semuanya bisa kita kita petakan kita mepet ya ada beberapa hal yang menjadi resiko ya di luar dari memang kerusakan kerusakan yang normal. Jadi ada miss operasional yang bisa mengakibatkan kerusakan pada unitnya itu memang agak sulit sekali diprediksi, tetapi masih ada langkah perbaikan yang bisa kita lakukan pencegahan. Ya kita bisa kerja sama dengan teman teman yang ada di training center. Cuma operator untuk bisa melakukan. Pengoperasian unit dengan baik sehingga.

A-4	PLSH	Udah bisa menimbulkan kerusakan dari komponen. Kemudian ada juga resiko berupa perusakan itu. Mengatur ini bisa terjadi karena karena apa namanya? Karena memang kualitas dan lain sebagainya ya yang tidak sesuai dengan ekspektasi kita sebenarnya di praktis dan tenaga kita. Komponen atau. Kalau kurang dari itu berarti kita pan sebagai pemateri kita agak sulit melakukan antisipasi ini. Logisnya ya vendor atau filler melalui proses claim warranty atau perbaikan kualitas nanti mereka akan membikin beck. Berupa produk ign atau perbaikan perbaikan yang lain. Kemudian ada juga resiko kerusakan akibat insiden presiden yang mungkin rangkaiannya panjang sekali dan memerlukan peranan dari semua pihak ya termasuk dari management operation bagaimana termasuk sepi ya? Terutama bagaimana bisa mencegah terjadinya insiden ini melalui program program yang bisa secara efektif ya bisa.
A-4	PLSH	Menghindarkan adanya insiden kemudian. Kita juga resiko kerusakan kerusakan berulang. Pak ini koreksi sebenarnya buat kami yang ada di plan atau yang di Menteng. Mungkin karena kualitas perbaikan yang kurang maksimal. Ya karena mungkin dari sisi. Halaman kompetensi dari skill dari mekanik yang kurang.
A-4	PLSH	Sehingga ini bisa berakibat kepada kualitas perbaikan yang. Menimbulkan efek berulang ya. Sehingga ini perlu peningkatan skill teknisi atau mekanik. Melalui produk kronik produk pemahaman produk knowledge kemudian tentang maintenance proses yang baik dari produk tersebut. Kemudian juga bagaimana basic operation ya. Kami juga perlu tahu basic operation sehingga mereka juga memahami secara jenderal bagaimana pengoperasian peralatan. Demikian
A-4	HEND	Oke makasih pak cukup jelas pak untuk yang di kita sediakan alat ya pak kita lanjut ke yang diterminasi alat ya pak. Oke pak ya pak nanang ceritakan pak bagaimana tim anda ngukur investasi alat dalam konteks penambahan overburden, apakah ada metode tertentu yang digunakan untuk memantau penggunaan alatnya secara efektif? Pak? Jadi singkat cerita, bagaimana sih menurut bapak utilisasi alat itu diukur pak? Di tempat kerjanya bapak maka industri pertambangan.
A-5	PLSH	Baik utilisasi alat kan. Identik dengan working hour ya working hour artinya. Seberapa lama jadi tersebut dioperasikan? Iya ini sebenarnya metode ini sudah dilakukan pencatatan yang cukup. Cukup teliti pak ya karena kita ada namanya CMC atau main.
A-5	PLSH	Apa namanya? Kontrol kontrol senter atau kontrol center untuk tambang. Yang ini dari parameter parameter atau informasi informasi sekecil apapun di tambang itu akan. Sampaikan sehingga pencatatan yang dilakukan sejauh ini. Yang kami ketahui, saya ketahui. Jam berapa unit tersebut mulai start mulai beroperasi loading gimana segala macam kemudian jam berapa istirahat, kemudian jam berapa on lagi. Kemudian nanti misalnya ada unit yang lain.
A-5	PLSH	Apa namanya tadi service dia juga. Akhirnya dia juga harus kandas. Kalau macam itu informasi informasi tersebut cukup detail di sampaikan ke MC sehingga ini. Sudah saya pikir sudah cukup efektif

		untuk mengukur itu. Fungsi alat jadi dari jam berapa ke berapa? Bukan hanya awal shift akhir shift, tetapi ya awal di pertengahan c ini ada ada aktivitas apa saja yang menyebabkan unit tersebut. Tidak dioperasikan. Itu semua terinformasi.
A-5	HEND	Baik. Iya baik pak nanang.
A-5	HEND	Respek. Suara saya kedengaran karena. Oke ya pak berikutnya pak. Pengalaman bapak lah pak nanang ya sejauh mana nisasi alat ini dianggap sebagai faktor kunci dalam mencapai produktivitas yang diinginkan dalam operasional penerbangan badan. Apakah sama penting ini ya?
A-5	PLSH	Ya. Seperti saya sampaikan tadi bahwa selain kuantity, unit utilisasi ini adalah menjadi faktor linear pak for penggalian liar dari nanti. Sehingga dia mencapai. Produksi ya ketercapaian produksi dari tulisan karena. Ya wajar saja karena namanya saja booking out punya seberapa lama alat itu bekerja. Tentunya itu adalah waktu yang.
A-5	PLSH	Apa namanya waktu yang efektif ya dari alat tersebut ketika menghasilkan produk berupa overburden di sini ya seperti itu jadi semakin lama alat digunakan atau utilisasinya atau yours iya maka otomatis. Yang diusulkan pun juga. Lebih lebih besar potensinya seperti itu, pak hendra.
A-5	HEND	Berpengalaman pak nana apakah pernah terjadi situasi di mana inisasi alatnya tidak sesuai harapan? Dan apa yang bapak lakukan atau bapak ketahui dilakukan oleh tim? Urusan bapak dalam upaya mengidentifikasi dan mengatasi masalah itu.
A-6	PLSH	Baik baik pak. Memang ada beberapa hal yang yang mempengaruhi bayu lisasi alat ketika alat tersebut sudah tersedia sehat ya PA nya bagus, ternyata tidak terealisasi bahwa. Beberapa hal memang bisa diplanning pak. Salah satu misalnya terkait dengan cuaca. Jadi hujan bisa planning. Kadang kadang memang ini menjadi menjadi apa namanya bukan masalah menjadi hal yang unpredictable ketika. Planning nya lebih rendah daripada kual ya hujan dan. Tapi kemudian. Touring atau planning atas waktu waktu sekjen pak sekjen ini adalah waktu waktu yang memang cukup kritikal, jadi ini perlu dikontrol. Bagaimana kita bisa merencanakan seberapa efektif? Seberapa lama sih waktu yang efektif yang diperlukan untuk proses misal dan sampai terlalu sudardi. Tetapi ini terlalu lama proses penggantian. Kemudian yang ketiga terkait dengan misalnya rest email, artinya pada saat istirahat pak nah ini menarik juga. Operator lagi senang senangnya tuh pas enak enaknya tidur ya itu kan tiba tiba waktunya sudah 1:00 harus yang lagi ya belum makan belum sholat segala macam nah ini perlu diatur perlu diatur dan perlu dikontrol. Kemudian. Apa namanya? Yang berpengaruh lagi misalnya terkait dengan servis ya kalau ada unit dalam satu klip, misalnya pak. Perlu perlu diatur benar untuk unit Antara unit yang unit loader dengan unit power supaya pada saat. Unit loader ini desa. Abis itu hotelnya tidak nganggur sehingga harus segera dilakukan reset resetting unit mana yang harus menggantikan itu? Itu penting sekali pak.

A-6	HEND	Baik di sesi terakhir di variabel keempat ya pak produktivitas peralatan produktiviti ya pak. Iya ada catatannya di productivity. Bapak coba bantu cerita pak. Bagaimana anda mendefinisikan produktiviti itu dalam konteks operasional penambangan kita itu? Kalau kita sih pak sebenarnya.
A-6	PLSH	Ya mungkin produktivitas yang produktif kan pemahaman kami adalah beda dengan produksi dengan kapasitas dengan volume produksi produktivitas alat. Dalam hal ini yang kami pahami dan kami praktekkan di. Said adalah jumlah jumlah produksi jumlah volume produksi yang dihasilkan alat yang. Dibagi dengan jam kerja tersebut bisa berjam jam atau biasanya sih, katanya dalam dalam jam. Dan dalam konteks feed atau product, maka jumlah alat dalam film tersebut mempengaruhi produktivitas alatnya. Jadi semakin banyak di sana mungkin produksinya tinggi, tapi kalau dibagi sebagai produktivitas itu akan akan rendah karena mungkin akhirnya unit banyak yang. Antri atau banyak yang gantung dan sebagainya.
A-6	PLSH	Jadi tetapi produktivitas yang tinggi ini akan menunjukkan. Efektivitas dalam memproduksi ya efektifitas karena nantinya kita diukur juga dengan film samson segala macam ya kalau semakin banyak unit yang beroperasi, tentunya filmnya akan juga semakin membengkak. Ya seperti itu pak.
A-7	HEND	Kalau pengalaman panjang produktivitas alat itu sejauh mana dianggap sebagai faktor kunci dalam mencapai keseluruhan target produksi.
A-7	PLSH	Baik memang produktivitas itu juga produktiviti ini menjadi parameter ya di dalam apa planning planning produksi di mana setiap unit baik di awal pada saat planning itu akan ditentukan. Berapa sih kita tetapkan produktivitasnya ya ruginya berapa dan ini tentunya sudah diperhitungkan oleh faktor faktor yang mempengaruhi produktivitas tersebut karena terlalu keras materialnya. Sehingga p 2000 atau loker ini jadi. Muatannya tidak atau mungkin karena faktor jalan faktor jembatan mungkin yang harus antri apa namanya p sehingga kurang kurang lancar dan lain sebagainya, sehingga saya ke timnya jadi semakin lama ya ini mempengaruhi produktivitas secara keseluruhan. Jadi ini sangat sangat berpengaruh. Pak ya berpengaruh langsung terhadap terhadap. Hasil obatan atau produksi yang akan dihasilkan nanti.
A-7	HEND	Bagaimana sendiri dengan pengalaman bapak pengukuran atau pemantauan produktivitas alat ini apakah sudah ada? Sesuatu pemantauan yang sudah efektif atau bahkan menjadi tertentu yang digunakan atau indikator tertentu yang digunakan perusahaan dalam memantau produksi. Jelas daripada unit.
A-7	PLSH	Ada biasanya pengukuran yang dilakukan pak ya di pada saat apa namanya beroperasi atau produksi. Yang pertama adalah dari pengisian namanya time pak ya time itu. Aktivitas seorang operator sana dituliskan berapa lama dari jam, berapa ke jam berapa kemudian. Ya sudah berapa ritase segala macam itu? Yang kedua juga ada laporan ritase setiap jam pak melalui radio. Kalau MC tadi sehingga ini cukup terkontrol apa namanya dari jam ke jam seberapa banyak

		unit tersebut berproduksi atau bekerja dengan muatan yang seberapa ya nanti tentunya ini secara nanti akan bisa diperhitungkan berapa produktivitas. Secara satu fit. Satu. Yang di setiap unit pun juga bisa dihitung produktivitas. Demikian.
A-8	HEND	Banyaknya penyebabnya baik pak terakhir pak menurut pengalaman anda pak, apakah produktivitas alat berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasionalnya? Bagaimana bapak menyesuaikan strategi operasional ini? Pendapat bapak ya bisa jadi strategi yang menjalankan bukan dari divisi bapak juga gitu ya bagaimana tim bapak menyesuaikan satu 3% itu optimalkan produktivitas alatnya pak.
A-8	PLSH	Iya. Pasti pak ya bahwa produktivitas ini seperti saya sampaikan tadi sebelumnya. Ini akan sangat mempengaruhi cost terutama. Yang paling terdampak langsung adalah dari penggunaan tuyul. Iya, ketika tidak produktif itu sudah dipastikan bahwa. Apa namanya? Konsumsi akan meningkat atau akan membengkak kemudian yang kedua kalau terlalu banyak unit yang beroperasi produktivitasnya rendah, maka tentunya banyak operator yang diutilisasi terbanyak menggunakan operator ya sehingga cost untuk mungkin overhead cost, gaji operator atau insentif segala macam itu yang jadi akan semakin bertambah ya kalau.
A-9	PLSH	Padahal perencanaan produktivitasnya terlalu ya jadi. Di luar itu ya tentunya. Kalau terlalu banyak atau tidak produktif ya terlalu banyak ini yang dioperasikan tetapi tidak produktif. Prioritasnya rendah, ini kan membebani dari sisi. Maintenance atau dari sisi perawatan ya baik kuliner. Kulitnya kemudian baliknya spare partnya yang lain, produksi mobil dan lain sebagainya. Ini akan lebih besar cost nya bila dibandingkan. Apabila produksi tersebut tingkat produktivitasnya bagus. Demikian pak indra
A-9	HEND	Thx jawabannya bagus pak pak nanang. Sangat berarti bagi penyulu. Bukan saya pak dan pandang sekali lagi. Terima kasih pak telah bersedia sebagai salah satu. Praktisi ya pak informan di dalam penelitian saya ini, terima kasih pak dari saya. Cukup itu saja pak selamat siang pak nanang ya. Iya pak.

C. TRANSKRIP LENGKAP LOGISTICS SECTION HEAD

Dokumen Wawancara		
Pewawancara	HEND	
Informan	LOSH	
Tempat/Tanggal	Jakarta	Kamis 4 Januari 2024
Waktu	Pk 15.40 -16.10 WITA	

Kode	Pewawancara/ Informan	Materi Wawancara
A-1	HEND	Okey ya, selamat sore Pak Hary
A-1	LOSH	Selamat sore Pak Hen
A-1	HEND	Ya pak hari terima kasih. Sebelumnya saya ucapkan untuk turut andil dalam proses. Tesis saya ya pak, hari ini tema kita adalah kita mau melakukan focus group discussion pak untuk apa namanya? Metode penelitian kualitatif yang saya lakukan dalam hal t saya pak mengenai analisa ketercapaian. Target perusahaan ya pak ya dalam hal variabel pak sebenarnya jadi quantity unit produktivitas ketersediaan alat dan investasi unit ya pak hari bapak siap ya pak ya hari ini bisa meluangkan waktu ya pak ya.
A-1	LOSH	Baik siap luangkan waktu untuk ini Pak
A-2	HEND	Untuk membersihkan waktu bapak iya pak saya langsung mulai ya pak ya ada beberapa pertanyaan pak kita akan masing masing satu section pertama mengenai quantity unit dulu pak gitu. Dan pengalaman pak hari. Dalam dalam. Dalam konteks quantity unit pada aktivitas penambangan overbudget gitu. Apakah kondisi ini tuh memberikan kontribusi positif pak terhadap produktivitas perusahaan? Menurut pak hari ini monggo pak.
A-1	LOSH	Oke untuk quantity unit sendiri pasti ya pak pasti berpengaruh sekali sama apa namanya ketercapaian produksi overburden di sebuah perusahaan ya karena dengan quantity unit kita bisa menghitung. Besaran target kita yang akan tercapai. Itu pak indra untuk yang apa namanya? Keterkaitan dengan. Produksi overburden mengenai quantity unit.
A-1	HEND	Baik pak kita ke pertanyaan berikutnya. Tanggapan anda bagaimana ya pak terhadap pengukuran kondisi unit dalam mengukur over budget apakah pengukuran yang selama ini berjalan di perusahaan itu sudah dianggap efektif atau ada kendala pak yang ditemui?
A-2	LOSH	Kalau di perusahaan saat ini sudah efektif ya dalam. Pengukuran quantity unit itu. Berdasarkan juga kapasitas produksi juga. Jadi ketika sudah ada target produksi yang di ditetapkan itu, kita memperhitungkan unit total unit dengan kapasitas unit yang ada di kita. Apakah unit dengan kapasitas besar itu efektif atau menggunakan alat yang lebih kecil? Karena memperhitungkan dengan banyak hal, termasuk luasan nanti area yang akan dibuka dan sebagainya. Itu makanya quality unit itu. Pemilihannya harus efektif.
A-2	HEND	Banyak ditemuin tak?
A-2	LOSH	Kalau kendalanya sendiri saat ini pengadaan unit itu. Apa namanya readinessnya pengadaan unit sendiri ya inden yang terlalu lama di dealer akhirnya kita apa namanya mencari solusi solusi lain unit yang bisa jadi dengan kapasitas yang lebih banyak. Apa unit quality lebih banyak kapasitas lebih kecil. Karena kalau unit jangka belas besar, misalnya unit 100 ton itu ketersediaan di diler sendiri kan sangat kecil sekarang. Susah didapat.
A-2	HEND	Satu satunya ya pak ya jadi kita pesan kuantitinya kita sudah tentukan untuk proyeknya kita terus kemudian ketika kondisi itu kita sudah tentukan dan kita proses pembelian, ada satu masalah lain ya pak ya, artinya kita ketika memproses pembelian, belum tentu

		unitnya yang kita mau itu sesuaikan titik ini tersedia segera ya pak ya kita harus tunggu beberapa bulan sehingga itu menjadi tidak cocok Antara. Proses pengadaannya perhitungan peneliti alatnya pengadaannya sampai unit itu terdiri dari ferry atau terkirim sampai ke lokasi. Begitu ya pak, maksudnya pak ari ya.
A-2	LOSH	kan cenderung susah dapat. Dan indahnya tuh lama beberapa bulan baru datang sedangkan kita kan sudah. Kita kejar sama target produksi overburden nih. Kalau kita nunggu nunggu juga. Itu pokoknya intinya kuantitas itu penting sekali, terus kendalanya ya pengadaan sendiri sih
A-2	LOSH	Pengadaan sekarang ini agak sudah.
A-2	HEND	Slide baik pak ya pertanyaan berikutnya pak ceritakan pemahamannya pak hari terkait Antara hubungan kuantitas dan produktivitasnya pak, apakah ada pemahaman bersama pak ngenai sejauh mana kualitas kualitas ini itu itu mempengaruhi kinerja produktivitas perusahaan
A-2	LOSH	Jelas pak, karena semakin besar kita mau quantity unit target produksi yang kita canangkan juga akan semakin besar. Hanya ketika quantity unit yang kita dapat, misalnya kita dapat dari kota dealer besar gitu. Target yang akan kita dapat juga akan besar artinya pemasukan kita juga pasti akan besar. Jadi quantity unit yang ada di kita itu berpengaruh besar sekali sama produktivitas produktivitas perusahaan kita pak. Semakin kecil unit kita dapat. Produktivitas kita juga semakin kecil.
A-2	HEND	Oke berikutnya ya pak berikan pandangannya pak hari terkait dengan keakuratan data sekarang yang dihasilkan dari penggunaan konstitusi dalam mengukur sejauh mana menurut bapak akurasi ini mempengaruhi pengambilan keputusan operasional.
A-3	LOSH	Ya kalau apa namanya diperusahaan kami ya di perusahaan kita saat ini yang saya naungi memang ada beberapa faktor yang untuk mengetahui berapa sih kapasitas produksi itu untuk. Apa mencapai produksi yang kita dapat dari kuantitas alat kita. Misalnya dari pabrikan sendiri mempunyai publik. Kekasih standar ya misalnya over kapasitas 100 ton gitu atau 90 ton gitu. 9 BCGM nah sedangkan tim supaya kita juga melakukan hal yang sama untuk mendapatkan akurasi yang tepat. Tim survei kita itu melakukan uji petik pak jadi melakukan uji petik dulu berapa sih setiap unit setiap tipe unit yang ada di kita terus dilakukan setiap bulan atau bahkan ada yang setiap Minggu karena ada perbedaan perbedaan material yang akhirnya berpengaruh dengan quantity unit. Ketika misalnya ketika uji petik itu didapat satu h. 7 8 5 1 98 ton gitu misalnya. Nah itu dengan standar standar dari pabrik 90 tahun itu berarti ada selisih 8 tahun akhirnya. Itu ya berpengaruh sama quantity ini kita dapat pak. Jadi kalau akurasi ya kita menggunakan 2 variabel pabrikan sama survei dari tim survei kita pengukuran uji petik.
A-3	HEND	Kita masuk uji petik itu ya
A-3	LOSH	Iya
A-3	HEND	Uji petik itu secara. Secara detailnya seperti apa sih pak yang dilakukan?

A-3	LOSH	Kita melakukan pengukuran kubikasi apa namanya pengukuran secara aktual di dalam unit ketika sudah udah kita muat gitu dalam misalnya dollar ya udah kita muat kita akan uji dulu mbak dulu petik sama apa namanya ditembak dulu survei terus kita ukur berapa sih sebenarnya kubikasi yang diangkut gitu akhirnya kan dari dari alat. Dari pengukuran tersebut kita mendapatkan benar benar angka kubikasi yang aktual gitu. Unit tersebut jadi. Ketika kita sudah mendapatkan. Leverage ya everage pengukuran dari uji petik kita akan memperhitungkan kembali oh sebaiknya kuantity kita berapa gitu?
A-3	LOSH	Karena kalau dasar dari hanya dari pabrikan bisa jadi kan. Apa pabrik itu kan kapasitas standar ya pak? Dan kalau kita a. Apa namanya berproduksi bisa jadi teman teman kan melebihi kapasitas dari standar pabrik. Nah itu pengaruhnya kita untuk menghitung quantity unit. Misalnya, ternyata satu. Yang seharusnya cuma 70 ton gitu. Ternyata kalau waktu diukur lewat survei. 80 ton gitu jadi ada selisih. 10 tahun gitu? Nah itu akhirnya kan bisa dipakai sebagai dasar. Penentuan berapa sih quantity unit yang dibutuhkan saat ini? Untuk mencapai produksi yang kita butuhkan dalam satu bulan.
A-3	HEND	Bisa kami hari ini oke sobat selanjutnya ini kita masuk ke poin ketersediaan alat ya pak ya jadi pengalaman anda mengenai ketersediaan alat pak dalam operasional penambangan overburden sejauh mana kita sediakan alat ini mempengaruhi produktivitasnya juga pak.
A-4	LOSH	Oke kalau ketersediaan alat itu supaya berbanding lurus pak berbanding lurus dengan quantity unit. Jika kuantiti unitnya besar, tetapi ketersediaan alatnya rendah, produktivitas kita juga akan rendah. Karena apa namanya ketersediaan alat itu berpengaruh. Perhitungan kita itu dalam waktu satu bulan tuh alat ini bisa beroperasi. Berapa jam sih kira kira gitu jadi penting sangat penting ketersediaan artinya untuk mencapai produksi pak kita mau menyala quantity alat yang banyak. Tapi ketersediaan alatnya rendah jam jam jam alatnya bergerak atau rendah gitu karena jadinya breakdown dan sebagainya itu juga akan berpengaruh besar sama prioritas yang kita dapat, pak.
A-4	HEND	Inilah pendapat Anda pak peran utama ketersediaan alat dalam mencapai target ini ada kasus tertentu yang sangat dipengaruhi oleh faktor ini.
A-4	LOSH	Gimana pak coba?
A-4	HEND	Ini pendapat Anda kalau tadi kan menyampaikan ini sebagai peran utama ketersediaan alat dalam mencapai target ya ada aspek tertentu yang sangat dipengaruhi oleh faktor ini misalnya.
A-4	LOSH	Oh kalau faktor tertentu sih. Apa ya? Kalau dalam ketersediaan alat sih faktor tertentu ya? Semakin tinggi. Semakin baik sih pak intinya gitu misalnya gini PA alat kita itu kan dari misalnya alat baru belum tentu alat baru a 100% karena di situ ada ada schedule service atau bahkan ada. Servis aset publik dan misalnya itu nah itu kan berpengaruh sekali sama produktivitas kita. Nah, kalau kita

		<p>ngomongin berkaitan ketersediaan alat, pastikan teman teman maintenance sudah memperhitungkan banyak ya. Misalnya dalam satu bulan itu kita produksi hanya menargetkan 85% gitu. 8 5% aja gitu.</p> <p>Sedangkan maka dari planning awal bulan teman teman produksi memperhitungkan 86% ketersediaan alat di kita. Untuk. Untuk apa namanya? Misalnya saja target dari teman teman produksi hanya 85% kesediaan alat kita gitu dari unit sudah dihitung dari awal bulan. Tapi teman teman plan menyanggupi bahwa kita bisa sanggup bisa diatasnya apa namanya diatasnya 8 5% di setiap bulannya maka produksi tidak pasti juga akan naik.</p>
A-4	HEND	<p>Iya pasti tau nih pak jadi arahnya ke situ ya pak artinya bahwa peran utamanya dia ya selain supaya terkait dengan. Dengan apa namanya quantity tadi ya kan dia peran utamanya juga adalah semakin tinggi, maka pencapaian terhadap produksi semakin tinggi baik pak. Pengalaman anda ya pak hary kayak gitu pentingnya pemerintah daerah dan perawatan rutin alat untuk menjaga ketersediaan alat tadi ya, apakah ada praktik terbaik pak yang dapat diterapkan supaya meningkatkan ketersediaan alat ini?</p>
A-5	LOSH	<p>Kalau ketersediaan kan banyak hubungannya ya pak. Kalau dari di perusahaan kami itu kita kolaborasi ya Antara partai politik yang ada di Windows dengan. Maintenance yang ada di teman teman teman teman pun juga apa tuh namanya melakukan eksekusi ya melakukan. Mainan dalam satu periode tertentu itu dia melakukan back gitu untuk agar. Artinya apa apa namanya ketersediaan alat ini bisa berpendidikan gitu, jadi tidak ada mengurangi namanya action yang menyebabkan. Apa namanya ketersediaan alat yang sudah berpendidikan itu gagal pak jadi apa namanya?</p> <p>Kita kolaborasi Antara teman teman warehouse dengan teman teman pan yang baik, persediaan dan sebagainya. Nah ini penting juga pak. Apa namanya quantity unit yang banyak dengan brand yang. Kualifikasinya bagus itu ya misalnya saya ngomongin tentang. Salah satu brand tertentu ya misalnya ke maju, dia adalah brand brand yang sifatnya memang sudah apa ya namanya terbukti handal dalam segala hal. Medan di tempat kami pak. Jadi sampai saat ini pun ketersediaan alat. A kita untuk alatnya, komado itu masih diatas 90% artinya melebihi target kita melebihi targetnya. Teman teman apa namanya owner bahwa kita hanya ditarget untuk 85% saja. Nah ini penting untuk mengurangi resiko itu, pemilihan alat itu juga penting, pemilihan alat misalnya brand alat kita menggunakan alat alat yang memang sudah.</p> <p>Daftar apa ya? Namanya terjaga mutunya kualitasnya sudah terbukti gitu misalnya salah satunya komatsu.</p>
A-5	HEN	<p>Saya lanjut ya pak, jadi ceritakan pengalaman anda pak tentang strategi manajemen resiko terkait dengan ketersediaan alat ini. Begitu apa yang kita hadapi dalam operasional pertama berbadan langkah langkah khusus yang diambil batasi resiko ya pak. Jadi</p>

		kalau kita ada mitra manajemen resiko kita sediakan alat ini apa aja sih pak sebenarnya?
A-5	LOSH	Yang tadi mungkin saya ulang sedikit kalau kita ngomongin tentang pemilihan alat ya untuk mengurangi manajemen resiko yang terutama untuk mengurangi adanya PA alat yang rendah. Pertama yang kita coba untuk lakukan itu adalah memilih brand. Beberapa kali kita sudah mengisukan ya kita, teman, teman, dari teman teman dari polres juga mengadakan alat alat yang sekarang cenderung lebih bagus ya artinya kalau kita. Apa namanya untuk mengurangi resiko yang terjadi itu ya support terdekat ya artinya. Alat itu disupport. Dari benar benar kita yang melakukan support yang baik pak apa aktor saya juga baik itu adalah artian misalnya dia punya
A-5	LOSH	Punya apa namanya? Kantor cabang batulicin begitu besar gitu? Nah itu hal hal yang bisa kita lakukan untuk mengurangi resiko resiko. Alat yang kurang kuat kita pak misalnya kuantitinya cukup gitu kuantitinya kita sudah. Bahkan sekarang ini kita tuh berlebihan pak, cuma ada beberapa brand alat kita yang memang secara ketersediaan alatnya itu rendah secara PA itu rendah akhirnya kita seakan akan kurang unit itu gitu. Padahal kalau dengan dengan unit yang kualii. Tasnya bagus itu alat lebih sedikit dan lebih sedikit dengan yang ada sekarang.
A-6	HEND	Baik baik oke bisa dipahami pak esensinya sudah kita bisa tangkap siapa? Oke baik pak kita section dilintasi alat pak ya, jadi ceritakan pak bagaimana anda mengukur utilisasi alat dalam konteks penambahan over badan, apakah ada metode tertentu yang digunakan untuk memantau penggunaan alat secara efektif pak menurut anda.
A-6	LOSH	Nah kalau utilisasi alat cover body sebenarnya gini, kalau investasi alat alat untuk cover body memperhitungkannya ada beberapa faktor sih pak ya yang saya ketahui ya salah satunya adalah. Jika terjadi transaksi dengan baik itu apakah material yang dipakai apa? Apa unit yang kita pakai itu materialnya menggunakan plastik atau tidak gitu? Nah kalau dia tidak material plastik, jelas alat itu tidak terjadi dengan baik karena material keras kan ya kecuali tanah merah ya itu pasti jelas juga, baik yang kedua jarak tempuh unit dollar ya, keuangan unit apa namanya? Ruangan unit. Dari front loading jarak dari front loading ke samping disposal itu jauh itu juga berpengaruh sekali sama proses penambangan kita untuk kita pak jadi pengaruhnya ke scroll time dan akhirnya utilisasi alat kita rendah itu pak beberapa hal yang memang berpengaruh atas ide lagi buat kita.
A-6	HEND	Jadi menurut anda pengalaman sejauh apa yang ditulis alat ya pak ya yang jadi faktor kuncinya itu adalah yang bagian mana pak sebenarnya jadi itu lisasi alat itu mempengaruhi ke apanya sih. Pencapaian kita.
A-6	LOSH	Semakin besar utilisasi alat itu kan yang efektif ya dalam artian gini ya dalam arti tidak syarat yang efektif ya. Kalau utilisasi alat semakin tinggi pasti. Produksinya kan juga semakin besar. Karena alat itu bergerak dengan efektif artinya. Bukan bergerak tidak efektif tapi

		<p>bergerak dengan efektif. Artinya disasi teriritasi dengan baik dan benar gitu dipakai untuk alat benar benar produktif, misalnya untuk OB yang sudah material plastik. Artinya tidak ada delay di situ. Alat itu selama 1 jam terisi penuh untuk berproduksi.</p> <p>Itu ya pak kalau dari sisi kita. Apa namanya? Kalau. Justifikasi tinggi tapi ada kendala kendala seperti tadi yang saya sampaikan itu juga pengaruh. Ketidakpuasan pasti ada misalnya material keras gitu.</p> <p>Ayu terjadinya alat tinggi cuma. Apa namanya produksinya rendah</p>
A-6	HEND	<p>Ya jadinya investasi sudah tinggi, tapi tentu saja belum tentu pengaruh signifikan produksi kita gitu ya pak ya karena ada faktor lain di luar investasi itu ya pak ya. Iya iya pak menurut pengalaman anda pak ada enggak pernah terjadi situasi di mana imunitasi alat itu tidak sesuai harapan dan apa yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah itu.</p>
A-7	LOSH	<p>Ada sih pak ketika pada musim musim, saat saat musim musim ini ya musim musim sekarang ini kan apa namanya musim musim penghujan ya utilisasi alat pasti akan rendah turun nah, tapi kita harus benar benar menyalasi ketika musim penghujan itu. Bagaimana caranya agar utilisasi tetap tinggi? Misalnya saja kita ngomongin tentang mempercepat proses sipria alat pak lagi jalan gitu, jadi kalau kita ngomongin sudah hujan seperti kita juga panjang akhirnya justifikasi tetap rendah tapi kita mencoba untuk. Apa namanya teman teman di lapangan sudah. Coba mengakali itu dengan misalnya hujan habis hujan itu bagaimana caranya? Script dari satu sisi dulu untuk menjalankan beberapa free dulu, jadi tidak harus semuanya jalan baru apa semuanya running seperti baru jalan unitnya itu cara cara kita salah satu cara kita untuk menekan utilisasi alat agar tetap tinggi dalam posisi hujan begini yang kedua mungkin kecukupan alat itu alat support. Kecepatan alat cepat kita pak baik di front loading dan di dispose ya. Jadi kalau alat support seperti dozer itu didisposal dan di front loading itu cukup insya allah yustisi kita juga akan tinggi. Tapi kalau dari alat prepare font nya tidak ada terus dari alat yang ada di disposal dosennya juga tidak ada. Jadi juga sih kita juga terlambat karena excavator yang harusnya dipakai untuk bekerja untuk bekerja untuk loading dipakai untuk prepare food. Nah itu salah satunya utilisasi tinggi tapi. Apa namanya pekerjaan yang tidak efektif.</p>
A-7	HEND	<p>Nah menurut pengalaman tari, apakah ada kebijakan atau praktik tertentu yang diterapkan dalam memotivasi operator atau tim yang lain guna meningkatkan investasi alat pak? Nah kalau ada dampaknya, bagaimana pak? Terkait dengan produksi produktivitas perusahaan?</p>
A-7	LOSH	<p>Di kita itu ada reward pak diri kita itu ada reward untuk perusahaan ya untuk untuk apa, untuk karyawan operator terutama memang untuk operator yang mempunyai kinerja yang baik baik di utilisasi alat atau produktivitas alat itu dikasih reward pak jadi ribet itu datang langsung dari Jakarta ke kita terus kita serahkan sama teman teman yang memang mendapatkan. Apa namanya perhitungan judi asal yang tinggi yang tadi yang saya sampaikan jadi alat yang efektif. Artinya</p>

		selanjutnya yang tinggi produksinya juga bagus dia mendapatkan reward dan itu reward itu pengaruhnya besar sekali bagi karyawan, karyawan yang lain ya termasuk operator operator lain tuh termotivasi untuk mendapatkan itu pak. Jadi akhirnya mereka melakukan utilisasi alat tinggi dengan produksi yang tinggi. Tidak tidak artinya tidak tidak asal pakai alat gitu.
A-8	HEND	Kita dipenghujung 8 menit terakhir ya pak ya masih ada 4 pertanyaan ini sekarang kita section terakhir pak mengenai produktivitas productivity alat. Ceritakan pengalaman anda pak kalau anda mendefinisikan produktivitas alat itu dalam konteks operasional penambangan over badan itu seperti apa sih pak? Apa itu produktivitas alat kita?
A-8	LOSH	Kalau produktivitas alat menurut saya itu proses pendapatan overburden selama 1 jam pak operasional baik itu unit loading ataupun owner ya jadi selama 1 jam unit itu berlakukan operasional itu kita hitung berapa sih produksi yang didapatkan dari unit tersebut itu untuk produksi syarat.
A-8	HEND	Baik jadi pengalaman selama sejauh sorry pengalaman anda sejauh mana produktivitas alat dia sebagai faktor kunci dalam mencapai produktivitas keseluruhan penambangan overburden
A-8	LOSH	Nah ini kalau. Perhitungan produktivitas alat itu kan sudah dicanangkan dari awal ya ketika kita melakukan apa namanya planning awal bulan gitu sebelum melakukan aktivitas penambangan gitu. Kita kan sudah melakukan trading. Perhitungan planning dulu produksi kita sekian nah itu sudah memperhitungkan produktivitas alat pak dalam 1 jam itu misalnya target produktivitas alat 820 gitu. Nah itu kita sudah perhitungkan itu dulu, jadi ketika. Nanti ketika berjalannya waktu kita pasti akan mereview setiap jam. Berapa sih yang didapat dari alat tersebut? Apakah memenuhi sesuai dengan target yang kita tetapkan, yaitu misalnya 820. Nah kalau tidak sampai 820 maka kita akan evaluasi.
A-8	HEND	Pengalaman Anda juga pak selama ini bagaimana anda mengukur memantau produktivitas secara efektif? Apa ada metode tertentu atau indikator tertentu yang digunakan?
A-8	LOSH	Kita punya data center ya kita punya data center atau di kita itu kayak main control nya senter data produk. Gitu yang kita mencatat. Produktivitas selama 1 jam setiap 1 jam setiap 1 jam itu teman teman dari data center menyampaikan ke teman teman operasional produksi produktivitas alat itu berapa misalnya produktivitas alat PC 2000 di 7:00 8:00 itu 620 misalnya. Nah itu disampaikan sama teman teman data main data pusat kita ke operasional. Nah, teman teman operasional akan apa namanya mengevaluasi oh kok tidak tercapai ya, padahal target kita 820 misalnya. Nah itu setiap jam kita lakukan pelaporan seperti itu pak. Jadi setiap jam kita melakukan evaluasi agar produktivitas tetap tinggi.
A-8	HEND	Jadi sudah ada resentralisasi datanya ya pak ya yang dipantau setiap tahun.

A-8	LOSH	Waktu ya pak ya? Betul betul.
A-9	HEND	Pertanyaan mungkin terakhir pak buat pak harry ya? Apakah produktivitas alat berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional penambangan oleh badan kita? Terus bagaimana tim kita menyesuaikan strategi operasional untuk optimalkan produktivitas alat ini pak?
A-9	LOSH	Nah ini pak kalau kita ngomongin tentang penting. Ya produktivitas alat terhadap perencanaan dan pengelolaan pertambangan sangat penting karena dari awal sebelum kita melakukan penambangan itu sudah melakukan apa namanya memberikan target dulu target per jam atas alat apa yang kita akan gunakan itu. Oh sekian jawab itu akan mendapatkan sekian ratus JM. Nah hal hal yang kita perlu garis bawah dalam mencapai target itu ya salah satunya ya maintenance link sendiri ya toh terus jarak howling sendiri. Jarak holding Antara front sama disposal berapa? Terus maintenance menurutnya dari frans sampai disposal habis itu juga apa namanya ketersediaan perhitungan alat misalnya scale alat sendiri juga kita hitungkan, jadi ketika alat ini satu unit exavator itu memerlukan 5. 5 apa tuh agar lebih produktif menggunakan 5 hadi gitu? Nah itu kita lakukan ternyata kalau memang 5 hadir kebanyakan ya kita akan turunkan oh ternyata lebih produktif menggunakan 4 hari dan sebagainya agar tidak ada gantungan. Nah itu salah satu hal hal yang apa namanya yang kita lakukan ya pak, tapi kalau kita ngomongin tentang apa namanya faktor penting dalam pengelolaan pertambangan, jelas produktivitas menjadi faktor penting pak.
A-9	HEND	Nanti mungkin dari pertanyaan yang saya ajukan dalam diskusi kita kali ini sudah selesai pak. Cukup nanti saya akan coba. Di kaji pak ya diolah kembali dengan beberapa informan yang lain pak. Nanti setelah itu saya akan bikinkan dalam satu kaidah menganalisis. Kita mungkin merumuskan kembali.
A-9	HEND	Ya oke pak. Cukup dari saya pak. Terima kasih banyak pak hari sebagai salah satu informan di dalam pelaksanaan tesis saya ini hari ini. Mohon maaf jika mengganggu waktunya pak ya terima kasih banyak pak hari selamat sore pak.
A-9	LOSH	Mohon maaf jika ada hal hal yang kurang baik jawabnya.

D. TRANSKRIP LENGKAP KEPALA TEKNIK TAMBANG

Dokumen Wawancara	
Pewawancara	HEND
Informan	KTTG
Tempat/Tanggal	Jakarta Sabtu 6 Januari 2024
Waktu	Pk 19.30 -20.30 WITA

Kode	Pewawancara/	Materi Wawancara
------	--------------	------------------

	Informan	
A-1	HEND	Iya selamat malam pak hari.
A-1	KTTG	Bapak malam indra
A-1	HEND	Mohon maaf pak minta waktunya sedikit pak ya terkait dengan. Penelitian saya persis di mana saya melakukan penelitian pak terkait dengan aktris ketercapaian produksi. Di pertambangan perusahaan pertambangan di PTX ya pak ya katakanlah gitu ya pak, dalam hal ini bapak kedudukannya sebagai informan ikut serta pak memberikan gambaran pak dengan metode wawancara ini mengenai dampak variabel pak penentu yang sudah ditetapkan sama perusahaan sebagai bagian daripada variabel pembentuk kepercayaan ketercapaian produksi di satu proyek pak ya ada 4 kriteria pak saya mulai ya pak pertama dari unit ya pak ya pak hari. Iya baik pak pak pak ceritakan pengalaman anda pak dalam menggunakan quantity unit pak dalam aktivitas penambangan overburden. Apakah quantity unit memberikan kontribusi yang positif terhadap produktivitas perusahaan pak?
A-1	KTTG	Baik pak hendra quantity unit akan memberikan. Itu yang sangat positif untuk pekerjaan produksi pak. Quantity unit ya kuantiti jumlah unit sangat memberikan kontribusi pak
A-1	HEND	Baik tanggapan anda pak mengenai pengukuran kondisi ini tadi pak, apakah pengukuran ini efektif atau ada kendala pak yang ditemui perusahaan?
A-1	KTTG	Kalau bagi kami ya pak ya kami sebagai owner bagi owner bahwa kita meminta kontraktor untuk menyediakan unit sesuai dengan rencana produksi. Kami kan begitu sesuai dengan rencana produksi kami dari beberapa kontraktor mau perhitungan produksi kami seperti ini berapa kontraktor mau sediakan unit bagi kami? Tapi jangan lupa nanti jumlah unit yang dipakai, jangan lupa dengan adanya cadangan supaya apabila terjadi permasalahan di dalam unit yang sudah dipakai, ada ada pengganti yang segera bisa menggantikan untuk produksi begitu pak
A-2	HEND	Baik pak. Pemahaman bapak terkait dengan tentara kuantity dan produktivitas pak. Apakah ada pemahaman bersama sejauh apa quantity unit itu mempengaruhi kinerja produktivitasnya perusahaan pak.
A-2	KTTG	Quantity unit mempengaruhi produktivitas pak mempengaruhi dari produktiviti daripada. Produksi itu itu sangat sangat sangat korelasinya sangat anu pak sangat besar terutama terutama berkaitan dengan apabila terjadi misalnya. Katerangan unit berarti di sini produktivitasnya juga pasti akan turun pak apabila terjadi kekurangan unit produktivitasnya juga pasti akan turun untuk unitnya ya masing masing. Uniknya berarti produksi tidak tercapai.
A-2	HEND	Baik Pak
A-2	KTTG	Punya masing masing produk itu pak unit itu mempunyai produktivitas masing masing. Jadi ketika salah satu unity produktivitasnya tidak bagus, berarti jumlah produksi yang dihasilkan itu pasti tidak akan mencapai. Kalau sebagai sebagai owner seperti itu, pak. Kepada kontraktor begitu lah.

A-2	HEND	Yang terakhir pak di sesi ini pak pandangan anda pak mengenai keakurasian datanya pak dari penggunaan quantity unit untuk mengukur ketercapaian overburden sejauh mana keakuratan ini mempengaruhi pengambilan keputusan operasional pak.
A-2	KTTG	Oh ya. Baik pak jadi. Dalam perhitungan jumlah jumlah, anggap saja jumlah cadangan dan rencana produksi itu pasti nanti ujung ujungnya adalah oleh kontraktor. Mereka akan menghitung bahwa oh dengan produksi sekian unit yang tersedia harus kian misalnya unit untuk produksi belum lagi ditambah misalnya oh dengan unit produksi sekian misalnya, itu akan dalam sekian twit harus ada support unit ABC begitu pak, jadi memang harus detail. Support termasuk pak karena support adalah bagian dari penunjang produktivitas unit itu sendiri.
A-2	HEND	Baik misalnya gini pak. Dalam hal kontraktor itu sudah memberikan bapak itu kulitnya misalnya 10 unit pak tapi dah. Hanya ini kita ragukan keakuratannya pak. Misalnya 10 unit itu bagaimana cara dia memastikan 10 unit itu berjalan atau menghasilkan produksi yang sesuai? Apakah saat ini ada kendala pak dalam hal keakurasian data itu pak?
A-2	KTTG	Kalau kami selama ini. Biasanya begini pak, kadang kami menemui kontraktor begini ketika kita minta unit itu misalnya 10 unit sesuai dengan dengan rencana produksi kami biasanya. Kontraktor ada yang tidak bisa memenuhi jumlah itu pak. Jadi misalnya nih di Minggu pertama dia baru mengirim 5, kemudian Minggu kedua dia mengirim 3 dalam satu bulan itu misalnya ada pengiriman secara tempo pak itu yang kadang yang pernah kami hadapi begitu pak. Nah ketika ketika unit sudah sampai di lokasi dia mengalami kerusakan, misalnya topik dong, nah begitu lah yang yang pernah kami alami pak itu yang pasti akan mempengaruhi pada produksi pertamanya.
A-3	HEND	Baik pak baik pak saya masuk ke sesi kedua ya pak mengenai ketersediaan alat ya pak. Nah ceritakan pengalaman anda pak terkait dengan ketersediaan alat ini dalam operasional penambangan ya pak ya sejauh mana kita sediakan alat ini mempengaruhi produktivitas daripada tim pak produktivitas daripada perusahaan itu.
A-3	KTTG	Ketersediaan alat jawab ya utility ya?
A-3	HEND	PA atau ketersediaan alat Pak
A-3	KTTG	Mohon maaf tadi bisa diulang
A-3	HEND	Apakah pengalaman anda pak mengenai ketersediaan alat dalam operasional ya pak ya, sejauh mana ketersediaan ini mempengaruhi pak produktivitasnya pencapaian target produksinya perusahaan.
A-3	KTTG	Di kopi pak baik. Ketersediaan alat. Mempengaruhi dari produktiviti, tetapi secara berhubungan secara berhubungan. Hubungan Antara produksi dengan produktivitas sebenarnya tidak ada sih pak enggak ada enggak ada enggak berkaitan produk divisi produktiviti berkaitan dengan produksi produksi sebuah unit dalam satuan waktu itu kan begitu nih produktiviti misalnya BC 4 jam misalnya begitu berkaitan dengan berkaitan dengan itu. Unit satu dengan unit yang lain itu pasti berbeda. Unit satu dengan satu yang lain pasti berbeda. Ada yang lebih ada mungkin yang kurang begitu pak. Mempengaruhinya di situ.

A-3	HEND	Tapi kalau ketersediaan alat sangat berpengaruh ya pak dalam mencapai produksi dalam artian ini ya pak.
A-3	KTTG	Kalau ketersediaan alat iya pak kalau kami lebih baik memang nya pas atau kelebihan jangan sampai kekurangan. Kalau kami seperti itu sebagai owner menetapkan jumlah unit kepada kontraktor.
A-3	HEND	Oke pak berikutnya pak pendapat Anda pak mengenai peran utama ketersediaan alat ya pak atau fisika level bukti ini dalam mencapai target ya apa aspek aspek tertentu yang mempengaruhi faktor ini pak? Kira kira menurut bapak.
A-3	HEND	Aspek aspek yang mempengaruhi ketersediaan alat dalam hal mencapai target produksi. Jadi ketersediaan alat sebenarnya bapak itu dipengaruhi apa sih pak sebenarnya?
A-4	KTTG	Ketersediaan alat yang pertama tentunya di. Pak. Tersedia alat yang pertama itu tentu dipengaruhi dengan rencana produksi tuh pak. Dengan rencana produksi berapa baru alat bisa tersedia dengan jumlah sesuai produksi tuh pak.
A-4	HEND	Oke baik pak.
A-4	KTTG	Baik pak sebagai owner ya, kalau saya memahami sebagainya begitu pak.
A-4	HEND	Ya pengalaman anda lagi pak selanjutnya kan gitu kan? Seberapa penting pak pemeliharaan dan perawatan rutin alat untuk menjaga ketersediaan alat? Apakah terdapat praktek praktek terbaik pak yang dapat diterapkan untuk meningkatkan ketersediaan alat untuk meningkatkan PA. Praktik terbaik yang bapak ketahui atau pengalaman bapak seperti apa?
A-5	KTTG	Kalau kalau saya lihat dari pihak kontraktor ya pak ya saya melihat kontraktor itu ada pola pola yang bagus pak. Jadi dia mempunyai. Waktu waktu berapa jam dia akan menservis unitnya. Dia tidak, dia tidak terlambat menservice unitnya pak. Misalnya dia harus service berapa 5:00 ratus jam 1000 jam begitu misalnya sampai berapa ini terakhir misalnya satu tahun itu berapa ya kalau hujan 5000 jam begitu pak, dia akan kontinyu seperti itu.
A-5	HEND	Jadi perawatan perbaikan kendaraan gitu ya pak ya maksudnya ya?
A-5	KTTG	Betul betul pak. Maksud saya seperti itu ya.
A-5	HEND	Oke nah sekarang kita bicara kayak gini. Oke lah pak dia punya rencana terus pengalaman bapak kayak gitu. Strategi manajemen resiko mengenai ketersediaan alat pak. Kalau kita boleh tanya ya pak ya ada pendapat bapak nih, apa langkah langkah khusus yang harus diambil supaya resiko PA ini tidak tercapai, itu bisa bisa tereliminasi atau bisa minimal berkurang lah pak gitu pak.
A-5	KTTG	Nah begitu kita pak fungsinya pak hendra fungsinya daripada unit cadangan kita yang ada. Ini cadangan kita yang ada misalnya tuh tuh misalnya nih pak kalau dia unit yang sedang diservis berapa ya 500 sampai 1000 itu kalau misalnya dia ganti oli kan ada hitungannya berapa jam gitu pak? Nah kalau ada hitungannya berapa jam begitu? Misalnya kalau dilakukan pada saat saat jam istirahat, kalau dia hanya mengganti oli, oke lah. Nanti setelah ganti oli dia bisa

		berjalan lagi. Saat mulai jam bekerja misalnya kita kita tentukan waktu waktu kita minta tentukan untuk waktu waktu. Gantian atau service ini pada jam jam. Thx atau pada saat jam istirahat begitu pak terpaksa ini tidak bisa yunita dengan lah itu yang kita pakai.
A-5	HEND	Baik pak. Baik pak. Terima kasih pak untuk ketersediaan alat ya pak kita masuk ke sesi ketiga pak mengenai utilisasi pak atau a alat ya pak. Nah ini ceritakan pak, bagaimana anda mengukur investasi alat dalam konteks penambangan overburden ada metode tertentu pak yang digunakan untuk memantau ini. Bisa syarat secara efektif pak menurut bapak.
A-5	KTTG	Utilisasi alat itu.
A-5	HEND	Gimana cara memantaunya pak kira kira?
A-5	KTTG	Kesediaan waktu ya kesediaan waktu ya. Jadi dia lebih cenderung begini pak kalau utilisasi itu lebih. Berkaitan Antara. Jam kerja unit dengan jam kerja stand by. Jam kerja unit dengan standbay. Jadi bagaimanapun kita usahakan kalau standar secara alami misalnya adanya hujan dan lain sebagainya. Oke lah, mungkin bisa kita terima, tetapi ketika unit stand by itu berarti ada sesuatu yang salah di dalam perencanaan pak. Entah itu dari kami selaku pihak. Atau dengan pihak kontraktor begitu, misalnya stand kalau kontraktor kecenderungan saya melihatnya begini, tidak ada operator.
A-6	HEND	Iya.
A-6	KTTG	Kekurangan solar belum datang ya kemudian. Misalnya bapak brisiknya lambat begitu ya? Kalau yang kami lihat dari kontraktor kami seperti itu pak itu yang membuat unit menjadi stand by, sementara jadi waktunya menjadi tidak efektif.
A-6	HEND	Ya benar pak sepakat ya pak baik pak berikutnya pak menurut pengalaman anda pak sejauh mana utilisasi itu dianggap sebagai faktor kunci? Iya kan dalam operasional penambangan. Apakah penting pak utilisasi alat ini?
A-6	KTTG	Investasi alat sangat penting pak. Sangat penting sekali kalau dalam peraturan si itu sekitar minimal 75% ya pak ya. Utilisasi u itu paling tidak 75%. Kalau saya pernah saya baca di dalam perundangan itu. Nah makanya seperti itu pak. Kita berharap lost time yang diciptakan oleh oleh kontraktor, misalnya dia terlambat solat lambat rising, kemudian operator tidak masuk harus bisa diantisipasi. Misalnya harus memberi operator paling tidak. Misalnya kami pernah ada ini misalnya dengan kredit nih pak saya bilang saya sampaikan breeder atau doser, kalau dia punya doser 4, dia paling tidak harus menyediakan 5 operator pak. Ini berjaga jaga apabila salah satu orang tidak masuk misalnya begitu atau paling tidak harus ada masker. Master operator yang bisa mengoperasikan semua unit misalnya seperti itu pak.
A-6	KTTG	Mengenai. Apa pak? Truk yang berkaitan dengan rising pengisian oli, pengisian oli tambah atau pengisian oli mesin begitu itu. Kami sarankan untuk berbeda jam kerjanya dengan operation misalnya. Kalau kontraktor, misalnya dia kerja 6:00 berarti dari. Dokumen yang berkaitan dengan penambahan oli grease dan sebagainya. Biasanya

		apa itu pelan atau logistik itu harus 1 jam 1 jam lebih dulu berjalan pak 1 jam lebih dulu berjalan kalau kami seperti itu kemarin.
A-6	HEND	Iya pak iya pak k selanjutnya pak apakah pernah terjadi situasi di mana investasi alat tidak sesuai harapan pak dan apa yang telah dilakukan kira kira menurut bapak untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah tersebut.
A-6	KTTG	Pengalaman pak kenapa enggak jadi jadi kasus demo pak. Jadi kebetulan demo akhirnya semua unit hampir 50 50% stand by pak wa itu sangat sangat mempengaruhi sekali. Pernah yang paling paling pernah paling besar yang pernah kami seperti itu jadi unit banyak stand pak mengganggu.
A-6	HEND	Demo ini terjadi kenapa pak?
A-7	KTTG	Kemarin faktor apa ya kalau kami? Kalau kami pernah malam itu faktor eksternal dan faktor gaji pak. Faktor gaji. Jadi gaji semata lambat. Akhirnya dia melakukan pemogokan. Begitu lah ceritanya.
A-7	HEND	Baik pak. Apakah ada kebijakan atau praktik tertentu pak yang diterapkan untuk memotivasi operator dan tim guna meningkatkan investasi alat pak? Kalau kalau ada dampaknya seperti apa pengalaman anda?
A-7	KTTG	Baik baik. Jadi kalau bagi kami pak misalnya kami sebagai kontraktor apa ya? Sebagai owner apa ya? Kembali yang tepat sempat kami yang kami berikan bonus pak kami memberikan bonus bagi operator. Bonus yang. Apa sifatnya? Kemarin apa ya? Bonus bonus produksi lah bahasanya begitu pak bonus produksi bagi mereka. Walaupun kami owner yang pernah saya lakukan waktu salah satu di perusahaan nikel itu. Bahwa bonus produksi kami berikan untuk operator dalam. Apabila mencapai dia mencapai produksi organik terutama ya pak, kadang kadang kami jadi ketika mencapai. Ini ke setiap bulan sekian puluh ribu ton itu kami berikan itu.
A-7	HEND	Itu untuk motivasi.
A-7	KTTG	Mereka baru tapi enggak. Tapi kami melalui kantornya dia selaku kontraktor kami, jadi kita kita sharing ya begitu melalui ke kantornya dia selaku kontraktor biar kontraktor ini yang membantu membagikan. Kemudian kami minta bukti dari tanda tangan pembagian itu begitu.
A-7	HEND	Ya terima kasih pak sesi terakhir pak di produktivitas alat ya pak atau produktiviti ya pak ya nah ceritakan pengalaman anda pak bagaimana mendefinisikan produktivitas tadi tadi di awal bapak sudah sempat singgung ya pak boleh bapak ulangi pak jadi apa sih pak definisi produktivitas alat itu pak di dalam penambangan kita ya?
A-7	KTTG	Kalau kalau kami sebagai org menyampaikannya begini pak sebagai. Menyampaikan kepada kontraktor bahwa produktivitas alatmu itu harus paling tidak. Berapa itu ya produk v nya? Produktiviti itu adalah kemampuan unit. Dalam produksi persatuan waktu ya. Misalnya kita menyampaikan kepada. Kontraktor unit gigi misalnya gigi misalnya, ada yang 500, ada 150 atau 1200. Kamu harus punya kemampuan untuk unit unit alatmu ini misalnya untuk 500 nih unit 500. Kelas 50

		tahun ini paling tidak harus mencapai 220. BCM per jam misalnya. Terus kemudian unit yang lebih besar berarti juga ada produktivitasnya lebih besar. Jadi kemampuan unit itu harus harus seperti yang kita mau pak jumlahnya. Baik karena masing masing unit kan punya kemampuan masing masing. Dan mereka pun juga mempengaruhi apabila dan merek merek. Yang yang yang terkenal terkenal itu. Biasanya dia akan mempunyai kemampuan produktivitas yang lebih bagus. Biasanya.
A-8	HEND	Baik pak mengalaman anda pak sejauh mana produktivitas alat itu dianggap sebagai faktor kunci pak dalam keseluruhan proses penambangan.
A-8	KTTG	Produktivitas sangat sebagai kunci walaupun sangat sebagai kunci dalam penambangan ya pak ya sebagai kunci apabila produktivitas unit itu rendah berarti kan produksi yang kita hadirkan juga rendah pak karena itu akan secara tabel dia akan nanya ya dia akan akan mempengaruhi pak masing masing unit pak nanti dari masing masing unit ia akan mempengaruhi seluruh. Apa istilahnya mempengaruhi seluruh jumlah dari produksinya diajarkan, misalnya dalam satu sif.
A-8	HEND	Iya. Baik.
A-8	HEND	Nah pengalaman bapak sebenarnya kan tadi kan cukup ini ya pak ya cukup. Challenging ya pak karena mengukur jumlah produksi dalam satuan waktu itu bagaimana pak pengalaman bapak yang baik itu mengukur dan memantau secara efektif produktivitas alat ini pak, apakah ada metode tertentu atau indikator tertentu gunakan pak.
A-8	KTTG	Iya pak oke kalau kami pulangny, kami akan menanyakan kepada. Data center data center kami biasanya begitu dalam perjam harus ada laporan. Unit AB berapa yang dihasilkan dalam 1 jam unit c berapa berapa dalam 1 jam begitu pak? Kalau pola pola kami seperti itu nanti diimbangi. Biasanya kalau sore kalau sore kami akan pola. Pakai survei survei pak survei yang kami akan join survey kan dengan kontraktor itu biasanya nanti di akhir bulan nanti kan ketahuan nih unit a dalam satu bulan dia menghasilkan sekian obati kita ketahui udah berarti dalam 1 jam dia akan punya produktivitasnya. Sekian per jam misalnya begitu. Begitu pak bisa diukur secara rakon itu jumlah ritase maupun dengan. Survei pak begitu kalau kami menggunakan parameternya seperti itu.
A-8	HEND	Pertanyaan terakhir pak pak ari, apakah produktivitas alat berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional pak? Iya, apakah berdampak dalam merencanakan operasional tadi? Terus bagaimana supaya strategi operasional itu optimal dalam kapasitas produktivitas ini? Pak satu adalah gimana cara merencanakan dan pengelolaan, apakah dia berdampak dari produktivitas productivity ini? Terus kalau dia berdampak ya bagaimana cara bapak timnya bapak menyesuaikan strateginya?
A-8	KTTG	Bisa diulangi pak yang pertama tadi.

A-8	HEND	Pertama adalah apakah alat ini berdampak pada produktivitas, ya apakah berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional pertambangan pak?
A-9	KTTG	Produktivitas alat apakah mempengaruhi? Perencanaan dan pengelolaan operasional penambangan?
A-9	KTTG	Oh iya pak sangat berdampak itu pak sangat berdampak sekali.
A-9	HEND	Nah bagaimana pak tim menyesuaikan dengan strateginya pak strateginya supaya produktivitas tadi tuh optimal.
A-9	KTTG	Ya. Mengoptimalkan produktivitas berarti dia harus berkaitan dengan. Pola penambangannya pak pola penambangannya. Kalau bagi kami produktivitas itu juga dipengaruhi oleh pola penambangan kemudian. Jarak daripada o novel itu sendiri. Kemudian mengenai maintenance pak karena dari front usaha harus keluar damai dan rut kemudian.
A-9	KTTG	Unit support yang lain lah misalnya. Kondisi jalan harus selalu dalam kondisi deras. Kondisi bagus begitu lah yang menjadi yang menjadi minyak yang menjadi untuk mempertahankan produktivitas itu.
A-9	HEND	Jadi kita enggak bisa mengukur produktivitas hanya dengan alat produksinya saja ya pak harus ditambahkan dengan alat supporting nya ya pak ya.
A-9	KTTG	Ya siap betul begitu pak memang. Dia akan ada ada semacam lead timnya pak
A-9	HEND	Mencapai target ini kan ada faktor manusianya juga kan pak ya artinya kecakapan operator dalam hal mengelola pengoperasiannya ya pak?
A-9	KTTG	Ada pak ada tapi kalau menurut saya kecakapan operator secara signifikan, kalau menurut saya pak tidak begitu mempengaruhi terutama berkaitan dengan. Bagaimana pak cara pengambilan cara pengambilan apabila dia ingin cepat dan sebagainya? Karena memang. Kata skill yang mereka miliki sih untuk kalau untuk ini kami ya pak yang berada di tempat kami, sebetulnya sudah boleh lah pak, jadi mereka bisa selain tadi yang saya sebutkan tadi, memang operator itu mempengaruhi, tetapi secara intinya tidak begitu. Anu pak tidak begitu. Tuntasnya dibandingkan dengan yang saya sebutkan, lebih banyak faktor yang saya sebutkan tadi.
A-9	HEND	Ya tari terima kasih banyak pak pertanyaan saya sudah selesai pak nanti apabila di waktu yang akan datang saya masih butuh beberapa informasi yang saya perlu tanyakan, nanti minta tolong dibantu. Mohon maaf pak ari di industri pertambangan ini pak, sudah berapa tahun ya pak pengalaman pak?
A-9	KTTG	Ya 21 tahun ya pak kira kira ya pak pas minus ya pak ya.
A-9	HEND	Luar biasa iya pak ari mungkin itu saja pak sesi apa namanya wawancara hari ini pak sekali lagi terima kasih banyak pak atas kontribusi dalam penelitian ini pak ya kan kami akan nanti menyampaikan juga hasil daripada penelitian ini seperti apa kepada Pak ari pak? Terima kasih pak. Selamat malam pak ari.

E. TRANSKRIP LENGKAP OWNER KONTRAKTOR JASA PERTAMBANGAN

Dokumen Wawancara	
Pewawancara	HEND
Informan	OWJP
Tempat/Tanggal	Jakarta Minggu 7 Januari 2024
Waktu	Pk 20.00 -20.40 WITA

Kode	Pewawancara/ Informan	Materi Wawancara
A-1	HEND	Saya izin record ya pak. Enggak apa-apa ya? Selamat malam pak herman.
A-1	OWJP	Selamat malam.
A-1	HEND	Pak terima kasih pak telah bersedia pak meluangkan waktu ya pak dalam proses penelitian saya. Kehadiran pak herman di sini sebagai informan pak sebagai salah satu narasumber ya pak informan itu dalam penelitian dengan judul analisis analisa judul tesis saya pak ya analisa ketercapaian produksi di perusahaan PT XYZ ya pak, jadi yang berkaitan dengan bidang industri pertambangan ya pak. Dalam hal ini ya pak, mungkin saya langsung bertanya ya pak ada 4 sesi pertanyaan pak masing masing sesi itu ada 4 pertanyaan, jadi ada 16 total pertanyaannya pak ya prosesi pertama mengenai quantity unit atau kuantitas unit, yang kedua adalah ketersediaan alat pak atau PA yang ketiga sesi itu utilisasi alat atau UA. Dan yang terakhir adalah produktivity pak atau produktivitas alat ya. Saya langsung ya pak boleh pak. Iya iya pak mohon dibantu ceritakan pengalaman pak herman pak sebagai bisnis owner ya pak dalam hal menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut.
A-1	HEND	Menggunakan salah satu variabel quantity unit pak dalam aktivitas penambangan over burden pak. Apakah quantity unit ini memberikan kontribusi positif positif dalam tercapainya produktivitas perusahaan pak?
A-1	OWJP	Iya yang jelas kalau ditambang ya tambang kita enggak enggak usah ngomong variabel lainnya atau lainnya. Satu faktor aja unit unit itu pasti memberikan kontribusi yang paling besar gitu. Kalau unitnya sedikit ya produksi masih sedikit unit besar ya produksi masih besar. Saya pikir di perusahaan tambang apapun mau nikel mau batubara mau emas semuanya pasti produksi besar karena quantity unit tuh besar.
A-2	HEND	Baik pak berikutnya pak. Kalau tanggapan bapak kalau memang pengukuran quantity unit itu. Ini sekarang ini apakah bagaimana caranya dan apakah sudah dianggap efektif atau ada kendala yang ditemui perusahaan pak?

A-2	OWJP	Kalau unit tentunya kalau kita ngomong unit yang baru pastinya dengan ujian besar pastinya dapat hasil yang besar gitu loh ya kendala kendalanya sih kalau misalnya keterangan ini tidak ada, ya pasti akan terkendala dengan produktiviti. Apalagi kita misalnya dikasih target dari yang punya IUP ya target tertentu dikarenakan dia ada target bulanan gitu loh.
A-2	HEND	Maksudnya dalam pengukurannya pak, sebenarnya saat ini ada kendala enggak quantity unit itu ada kendala enggak?
A-2	OWJP	Kalau ukuran tadi unit tentunya kita sih enggak kita gini. Kita ini kan sebenarnya bisnis tambang ini kan udah puluhan tahun ya, jadi sudah paham ukuran unit berapa unit diperlukan, segala macam kan kita sudah punya standarisasi untuk produksi unit, misalnya kelas berapa ton produksi unit per jamnya sekian. Kemudian kelas eskavator unit sekian daftar itu per jam sekian gitu. Iya sama supportnya juga 1 jam sekian semua sebenarnya sudah standarisasi dari perusahaan. Jadi quantity berapa pun ya kita sudah bisa menghitung gitu.
A-2	HEND	Baik kalau kendalanya pak semuanya terkait dengan variabel quantity unit biasanya kendala yang dihadapi apa ya pak ya?
A-2	OWJP	Kalau quantity pasti di pasaran ya unit unit ini kan kalau apalagi tambah yang besar besar kan tidak selalu tersedia di pasaran. Intinya gitu lah kalau unit ini ya tentunya kalau kita misalnya nambah apalagi perusahaan perusahaan tambang yang besar yang punya e commerce harus misalnya harus ini ini. Di pasar belum tentu ada juga itu kendalanya.
A-2	HEND	Iya pak, jadi ketika kuantity ini kita sudah hitung, kita sudah dapatkan untuk kita gunakan buat projectnya kita katakan lah gitu ya pak ya. Kemudian ketika kita udah oke, terkadang itu di pasar ini enggak ada ya pak ya begitu ya?
A-2	OWJP	Iya lah enggak ada gitu kan? Kalaupun ada biasanya speknya yang berbeda. Nah itu akan berpengaruh juga pada semuanya gitu terhadap kemudian terhadap planning kita juga kemudian terhadap banyaknya unit juga karena kan dengan unit yang sudah kita fokuskan, misalnya kapasitas sekian. Yang ada sekian pasti kan kemudian akan berbeda ya. Berbeda jumlah unit dan jumlah operator dan semuanya
A-2	HEND	Ya. Oke pak kalau hubungan Antara kondisi ini dan produktiviti pak, sejauh mana pemahamannya pak herman, hubungan Antara kedua ini kuantitas dan produktivitasnya pak.
A-3	OWJP	Sebenarnya gini kita kalau ngomong kualitas dan produktivitas selama ya selama bahwa unit itu kemudian apa namanya kita enggak standar dan SMART nya ya PA nya itu masih kita anggap standar standar misalnya di angka 98% atau 99% 100% tinggal lah ya kita anggap 90% ya yang jelas quantity unit itu pasti akan mempengaruhi produksi gitu dan. Itu pasti mengetahui akan revenue bulanan gitu loh.
A-3	HEND	Baik baik ya kalau bicara bicara mengenai keakurasian data pak akurasi data pak sejauh mana pak akurasi ini mempengaruhi pengambilan keputusan operasional pak? Data akurasi daripada kuantitas unit ini.
A-3	OWJP	Oke jadi gini ini tadi saya sampaikan sebelumnya bahwa. Kita dengan pengalaman sudah 20 tahun lebih di bidang infrastruktur layang tambang sipil gitu ya kerja kerja infrastruktur itu kita kan tadi yang

		<p>saya bilang tadi kita punya angka produktivitas gitu ya produktivitas alat misalnya faktor ini 20 tahun sekian ini. Sekian ini sekian gitu kan dengan kondisi seperti itu ya pastinya kita kemudian. Apa namanya? Bisa memperhitungkan gitu kan? Bahwa dengan alat sekian makanya produk dari sekian dengan ini sekian sekian gitu kan? Dan itu selama bertahun tahun kita pengalaman seperti itu itu tidak jauh meleset gitu kan? Makanya ini yang kita pegang untuk angka angka seperti itu. Nah kalau sudah seperti itu ya artinya dengan kebutuhan di lapangan misalnya dari owner itu minta misalnya produksi berapa ya? Dengan alat berapa? Iya ini kemudian akan tiap tahun biasanya tercapai tercapai pasti perusahaan akan menikmati hasilnya gitu. Karena memang apa yang kita inginkan bisa tercapai.</p>
A-3	HEND	<p>Oke bisa dipahami pak jadi kita di tempatnya bapak bapak merasa dengan pengalaman bapak bapak yakin bahwa sebenarnya quantity unit ini akurasi data dalam hal perhitungan maupun aplikasi di lapangannya itu tidak akan meleset jauh ya pak karena sudah pengalaman sekian puluh tahun di industri pertambangan itu sudah jadi 1. Pakem ya pak ya untuk pencapaian produksi tertentu gitu ya pak kira kira.</p>
A-3	OWJP	<p>Ya tapi variabel variabel lain pasti memengaruhi ya. Kita enggak jadi kita enggak standar saja alatnya standar dulu ya karena masih banyak nih ya ya oke oke.</p>
A-3	HEND	<p>Baik pak karena bapak sudah menyinggung masalah variabel yang lain. Kita masuk ke variabel yang kedua ya pak ketersediaan alat atau PA fiscal verity lazimnya di pertambangan sebutannya ya pak. Nah ceritakan pengalaman pak herman. Mengenai ketersediaan alat dalam operasional penambangan sejauh mana ini mempengaruhi produksi pak.</p>
A-3	OWJP	<p>Jadi item yang nomor 2 ini untuk maintenance, terutama ya keterangan di unit itu paling paling utama karena gini apapun unit yang baik di unit yang mungkin yang brand my brand lah ya termasuk yang top top gitu ya yang mahal mahal gitu kan ya misalnya seperti ya. Komatsu yang caterpillar gitu ya memang brand yang yang luar biasa itu yang memang baik untuk tambang. Nah itu kalau tidak dijaga kemudian maintenance nya ya percuma saja pasti akan pengaruh dari kejadian ini gitu loh artinya dari awal misalnya tahun pertama misalnya kan kita biasanya itu di angka 99% atau 98% lah kita anggap APA nya. Nah di tahun kedua kalau kita ini kita jaga ya drop, kalau drop percuma saja pasti enggak akan dapat itu namanya productivity. Gitu loh dan target bulan ya pasti enggak dapat. Karena memang. Seakan akan tercapai. Enggak enggak ada unitnya terjadi. Tidak ada karena itu program maintenance tidak tidak ada tidak tidak direncanakan dari awal gitu.</p>
A-4	HEND	<p>Kira kira aspek yang paling utama pak menyebabkan faktor ketersediaan alat ini apa sih pak?</p>
A-4	OWJP	<p>Bapak maksudnya apa ini sekarang dari e planning atau dari sisi maintenance dari jabar maksudnya?</p>
A-4	HEND	<p>Ya maksudnya PA ini? Menurut pak herman, aspek paling utama yang harus dijaga yang jadi faktor penentu PA bisa tercapai atau tidak itu apa ya pak?</p>

A-4	OWJP	Kalau PA ini pastinya pertama keterlibatan saya pak ya apapun ceritanya ini kan. Punya punya spare part yang punya titik leleh juga nih bapak ini kan gitu jadi ya berkala harus diganti gitu kan? Jadi kalau ketersediaan serta tidak ada dan kemudian dari tim. Plan nanti mekanik layak kita mekanik itu ya ada ya sama aja kita ada spare part, kemudian tidak ada mekanik ya itu sama saja atau ada mekanik, tidak ada spare part yang tidak ada, makanya ini yang dibutuhkan untuk supaya kebersihan unit ada, makanya dibutuhkan kerja sama Antara sparepart sparepart dan persediaan mekaniknya atau dari perencanaan dari mekaniknya gitu masakan mekanik unit yang jadi mekanik ya. Planingnya dari awal apa yang disediakan begitu kan supaya kejadian unik ini betul betul bisa dipertahankan gitu.
A-4	HEND	Baik maksudnya bapak kan satu adalah ketersediaan spare part pendukung ya pak ya yang kedua adalah kecakapan manusia dalam hal ini mekanik atau user gitu ya pak user plan nya dalam hal mengelola unit ini setelah itu ada dari kualitas unit ya pak ya kualitas unit itu sendiri kualitas produk maksudnya pak
A-4	OWJP	Kalau gini kalau kotor sebenarnya gini kan kalau produk itu kan semuanya ini. Sebenarnya kan ya selama ini yang kita kita punya ini sebenarnya kan ya masih baik baik saja lah ya. Memang sih dari 2 b nya mungkin beda beda ya kalau misalnya dari China itu pas d nya berkurang, kemudian kalau dari Jepang atau dari Eropa lebih tinggi, lebih baik gitu ya. Tapi ya lagi lagi sebenarnya ya kan ketersediaan sparepart ini paling utama gitu kan kalau misalnya dari Jepang misalnya duitnya bisa tahan berapa lama gitu ya berapa ribu jam gitu ya kalau kemudian dari China mungkin saja, tapi kemudian kalau misalnya sperma ini. Lebih dr. Iya nih ada sebenarnya dia mungkin rugi hanya sedikit ya sedikit mungkin waktu apa ada ada stand mungkin pemasangan segala macam. Tapi sebenarnya dari sisi apapun ya harusnya lebih siap karena ngomong apapun beda harga Antara. Uang sama si cina gitu kan? Nah itu kan ada ininya lah hitungannya kan ya ya itu sebenarnya utama.
A-5	OWJP	Terutama itu paling utama kalau alat bagus tidak ada percuma saja.
A-5	HEND	Baik baik ya lanjut ya pak ya dengan pengalamannya pak herman pak terkait dengan pentingnya pemeliharaan dan perawatan alat kendaraan ya pak ya alat produksi ya apakah ada praktik terbaik yang telah diterapkan untuk meningkatkan ketersediaan alat itu pak?
A-5	OWJP	Ya selama ini kita kan sudah berbagai cara kita ya termasuk kontrak kontrak apa namanya kontrak maintenance dengan vendor, kemudian konsent juga dengan vendor vendor untuk menjaga untuk memastikan bahwa ketersediaan unit itu ada dan kontra maintenance dengan vendor vendor juga untuk memastikan bahwa unit itu mereka tangani dengan baik. Gitu kan karena memang itu kan ada ada imbal balik ya. Maksudnya gini? Di satu sisi kita kalau kontrak itu kan pasti lebih mahal. Tapi di satu sisi TA ini akan terjaga karena mereka tanggung jawab di situ dan ada pinaltinya kalau mereka tidak sampai dapatkan p apa yang kita harapkan gitu loh
A-5	HEND	Oke begitu iya yang terakhir pak dari sesi tersediaan alat pak ini mengenai pemahaman strategi manajemen resiko pak gitu, apakah ada langkah langkah khusus yang diambil pak untuk. Dalam hal

		strategi manajemen risiko terkait dengan ketersediaan alat apa yang bisa diimplementasikan di strategi manajemen resikonya, pak.
A-5	OWJP	Dari sisi itu sebenarnya ini ya perusahaan kan apa namanya ya lagi mengambil suatu kebijakan untuk hal ini berarti kan kita harus punya kontrak kontrak siapa? Misalnya dengan vendor kemudian. Apa dengan pacar pacar pacar yang yang inilah yang itu ya ya kan? Nah kondisi ini pasti kalau misalnya kita tidak ambil ya pasti ada resikonya yang kita dapat, misalnya susah dengan masalah span gitu kan? Tapi kondisi ini juga kemudian kita ambil berarti ada harga yang harus dibayar seperti itu ya kan. Awalnya misalnya siapa siapa? Tentu kita harus punya kontrak gitu kan dengan vendor berarti kita harus ada sesuatu yang harus kita keluarkan duluan gitu kan kemudian. Vendor vendor lain juga sama gitu kan? Nah hal hal ini yang dilakukan perusahaan supaya resiko resiko yang akan terjadi di kemudian hari. Kita bisa minimum bisa minimize gitu
A-5	HEND	Iya iya iya dalam artian artinya resikonya itu kita perkecil dengan cara kita bangun engagement yang baik dengan perusahaan penyediaanya ya pak ya.
A-5	OWJP	Benar sekali. Memang kita harus seperti itu gitu, karena kalau enggak seperti itu ya resiko yang kita hadapi lebih besar karena kalau kita enggak ada produksi itu biaya overhead nya luar biasa dan kita masih banyak hal yang harus yang harus kita tanggung gitu kalau enggak produksi
A-5	HEND	Ya ya ya baiklah kita ke sesi berikutnya mengenai utilisasi alat ya pak.
A-6	HEND	Dan pengalaman bapak dalam mengukur investasi alat pak. Apakah ada metode tertentu yang digunakan untuk memantau penggunaan alat tersebut secara efektif?
A-6	OWJP	Sebenarnya saya mungkin ini dulu ya pak utilisasi alat itu bu ya kan? Nah itu kan pasti akan dihubungkan dengan produk kita gitu. Jadi kalau misalnya. Soalnya. Realisasinya yang bisa kita pertahankan. 4 dipublikasikan tinggi kemudian realisasi alat juga itu bukan hanya kemudian dilihat dari namanya produk segi ini aja ya alatnya saja ya itu banyak hal yang itu sangat tergantung dengan kondisi juga kondisi alam, kondisi baik dan juga gitu loh. Atau mungkin coba diulangi tadi pertanyaan supaya lebih lebih pas gimana jadi.
A-6	HEND	Ya pertanyaannya begini pak, bagaimana pengalaman bapak tuh ngukur utilisasi alat pak ada metode tertentu enggak untuk mengukurnya?
A-6	OWJP	Kali ini saya pastikan ini kan itulah dia alat metodenya bahwa misalnya ada proyek ini adalah ada pekerjaan gitu kan kemudian. Pastinya kita akan menghitung berapa unit yang akan terserat di. Pekerjaan tersebut gitu kan? Misalnya, ada OP lah misalnya ya kemudian ada. 5 feb gitu ya 5 free alat berarti misalnya itu satu loader misalnya 4 5 4 1 loader 4 voller misalnya seperti itu ya. Nah itu kemudian kita akan lihat seberapa seberapa apa namanya ini yang seberapa ini bekerja di situ gitu loh, kita akan akan akan apa namanya?
A-6	OWJP	Lihat bahwa kondisi unit ini memang bisa terlihat semua dengan jarak tentunya ya bayu, tapi kita hidup dengan jarak juga kan jaraknya

		misalnya berapa berarti? Ujar salah tuh sekian lah yang cukup kita enggak perlu berlebih gitu supaya efisien Indonesia alat itu.
A-6	HEND	Jadi di pastikan dulu dipetakan dulu kondisi lokasi kerja kemudian dari peta lokasi kerja tadi nanti baru bapak ngukurnya adalah dipantau jam per jam dari alat yang ada di sana. Apakah semua sudah bekerja dengan maksimal atau tidak begitu ya pak kira kira ya pak ya?
A-6	OWJP	Benar jadi dari awal pun saya dari awal t biasanya kita sudah tahu kita sudah dapat planning planning bahwa misalnya. Gitu mungkin itu kemudian kita baru satu. Kemudian atau 4 solar gitu. Kemudian nah itu kita sudah tahu jaraknya tentunya jauh jaraknya ya. Makanya kita tahu satu banding 4 dan kemudian. Setiap jam kita kita kita pantau bahwa setiap jam ini akan jalannya akan sempurna atau tidak gitu loh. Kalau misalnya ada perubahan perubahan jarak segala macam, kemudian kita bisa rubah lagi supaya enggak salah tetap terjaga.
A-6	HEND	Oke pak baik iya menurut bapak, apakah utilisasi alat dapat disebut sebagai faktor kunci pak dalam mencapai produktivitas penambangan pak?
A-6	OWJP	Iya pasti lah gitu pasti jadi kunci kalau tidak terlintas dengan baik ya gimana kita mau produktivitas yang banyak itu sudah pasti.
A-7	HEND	Baik pak. Ya lanjutnya pak, menurut pengalaman bapak, apakah pernah terjadi pak situasi di mana idealisasi alat tidak sesuai harapan pak dan apa yang bapak lakukan waktu itu?
A-7	OWJP	Mungkin ini. Kita kan sudah 20 tahun ya misalnya kami lah kami itu 90 tahun kerja hal seperti ini dan semua berhubungan dengan alat tidak hanya di overburden ya kita juga pernah kerjakan film, misalnya kerjaan bendungan pekerjaan jalan gitu ya bahwa kondisi kondisi kemudian mobilisasi itu enggak dapat, ya pasti pernah terjadi gitu loh. Dengan pengalaman segitu banyak. Nah saya satu contoh ada kerjaan. Yang ditambah nikah oleh ari salah satunya. Bikin salting lah ya kalau enggak gitu ya. Nah kondisi ini pernah terjadi seperti itu ya bahwa utilisasi kemudian kok enggak dapat gitu. Makanya dengan kondisi itu kemudian secara secepatnya kita, karena memang kan setiap bulannya kita evaluasi dari evaluasi itu kenapa ini ada proyek yang kemudian unitnya seperti ini dan produktivitas karena sekali dari dari kan kita laporan harian laporan mingguan ya kan satu bulan setelah kita evaluasi ada banyak makanya langsung kita rapatkan. Kita analisa betul betul ya kan bahwa ada kejadian seperti itu dari ahli salah sebelumnya dari rapat rapat sebelumnya kita bisa putusan uji kira kira ada masalah di mana gitu. Nah ini juga.
A-7	OWJP	Kata ini ada pasalnya juga di other gitu kan jadi owner kenapa saya tidak tercapai gitu? Nah ini yang kita kemudian bicarakan dengan owner ya supaya gitu saya alat alat dari kami ini bisa kemudian terlintas prioritas dengan baik gitu kan. Nah. Contohnya kemarin masalah jalan misalnya ya jalan jalan itu tuh bagian bukan bagian dari. Wah internalnya kami adalah perusahaan gitu ini karena memang ini menjadi tanggung jawabnya owner gitu kan? Nah kemudian kita bahas dengan owner bahwa dengan kondisi seperti ini, unit kami itu utilisasinya tidak sempurna. Maksudnya tidak tidak efektif lah ya kan, makanya banyak banyak produktivitas yang tidak tercapai. Nah itu akhirnya dengan kondisi itu kemudian order putusan jelas jalan

		kemudian di. Namanya di. Lagi lagi, kemudian malah kita yang disuruh kami yang disuruh kerjaan gitu ngerjain dengan pekerjaan beda ya dengan kerja, tambahannya. Nah akhirnya selesai itu, makanya alat alat kemudian bisa tuntas dengan baik gitu loh.
A-7	OWJP	Iya jadi semua itu enggak enggak apa maksudnya? Jadi pengalaman pasti jadi kontraktor manapun pasti terjadi dengan hal hal yang seperti itu.
A-7	HEND	Ya misalnya, berikutnya pak, apakah ada kebijakan tertentu pak yang diterapkan perusahaan pak atau bapak sendiri secara personal untuk memotivasi operator pak dan tim guna meningkatkan investasi alat pak. Dan kalau ada dampaknya bagaimana?
A-7	OWJP	Iya jadi operator itu sebagai operator itu kita kan ada training lah yang ada trend gita berkala dengan operator gitu kan. Kemudian kita juga lihat bahwa operator operator itu kan ya harus kita hargai gitu ya untuk motivasi ini kita kasih juga insentif insentif kita juga kasih pengadaan penggantian dengan mereka bahwa dengan kerja benar kemudian dengan kerja yang disesuaikan sesuai dengan arahan dari awal segala macam. Juru bicara dengan bayi dan mereka juga pastinya akan lebih gitu ya ya, di satu sisi perusahaan bisa mendapatkan sesuatu dan operator juga mendapatkan sesuatu gitu dengan kondisi ini dan operator atau kita kasih ini lage ya bahwa penggunaan alat yang baik seperti apa gitu ya alat yang baik seperti apa ya kan tidak asal kerja saja itu intinya. Baik baik pak.
A-8	HEND	Baik kita ke sesi terakhir pak yang di produktivitas alat ya pak ya gitu atau productivity ceritakan pak pengalamannya pak irman untuk definisi produktivitas itu apa sih pak sebenarnya?
A-8	OWJP	Nah seperti yang saya info sebelumnya ya bahwa ya produktivitas itu adalah produksi suatu unit. Ya dihitung dalam satuan kubik perjam gitu ya ya semua kita hitung seperti itu jadi sebagainya stator berapa jam itu berbagi perjam produktivitasnya provinsinya, kemudian juga holler gitu kan dengan squensial misalnya. Apa gitu kan kan ya itu berapa sih yang didapatkan? Solar itu perjamnya kalau kita misalnya kalau PC 1200 beberapa versi 2000 berapa sampai 120 kebutuhan berapa yang 30 tahun berapa gitu itu itu kita buat standarisasi untuk produk, d.
A-8	HEND	Dia pak menurut bapak, apakah produktivitas alat ini dianggap juga sebagai faktor kunci pak dalam produksi keseluruhan penambangan?
A-8	OWJP	Iya waktu juga ada beberapa yang tadi saya bilang ya bahwa termasuk tadi kan sudah di unit, kemudian realisasi dan juga prioritas itu urutan untuk untuk mendapatkan produktiviti atau produktivitas yang yang yang kita apa yang kita rencanakan gitu ya produktivitas alat ini kalau misalnya alat baru pun kemudian prioritasnya rendah ya sama saja alat ini juga ini terkait semua semua faktor ya jadi faktornya. Bukan hanya di unit ya, jenis unitnya aja. Kemudian ini juga masalah kecapakan kecakapan operator juga gitu loh.
A-8	HEND	D ya pak ya bagaimana pengalaman bapak ngukur dan memantau produktivitas ini pak ada metode tertentu atau indikator yang digunakan pak?
A-8	OWJP	Empatnya mengukur.

A-8	OWJP	Nah kalau sudah begini, kalau kita kan ini ada laporan harian sebenarnya laporan harian malah jamaah kita ada jam jaman kemudian laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan dari laporan jaman aja kita sudah bisa mengukur berapa misalnya ekskavator faktor itu kan dalam 1 jam itu kan bisa kita hitung saja. Berapa gitu kan satu dalam satu sequence misalnya ya satu time gitu satu sequence itu misalnya eskavator. Itu muat. Solar ya atau berhadiah atau terdampar itu dalam satu berapa paket nah itu berapa, berapa jam gitu kan itu kemudian sama dengan operatornya juga
A-8	HEND	Ya semacam data center ya pak ya.
A-9	OWJP	Iya itu itu sudah kita hitung, jadi jam jaman juga kita hitung lagi perhitungan jam jaman itu berdasarkan tadi. Berdasarkan kapasitas unit yang yang kita itu 1 jam, misalnya kalau misalnya papa namanya 20 tahun misalnya ya itu Antara 70 sampai 90 BC misalnya ya itu sudah kita hitung 79 dan itu sebenarnya sudah sudah sudah ini ya bahwa 76 itu berapa paket gitu? Itu sudah sudah sudah, ini lah sudah kita.
A-9	HEND	Iya pertanyaan terakhir pak dari tadi saya pak, apakah produktivitas ini berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional pertambangan pak?
A-9	OWJP	Gimana, bias diulang?
A-9	HEND	Iya, apakah produktivitas alat ini berdampak pada perencanaan dan pengelolaan operasional pak? Maksudnya dalam strategi nasional ini berdampak.
A-9	OWJP	Iya iya pasti berdampak gitu kan perencanaannya kan gini awal kita perencanaan pun ya perencanaan tambang misalnya kita. Satu bulan untuk perencanaan tambang satu bulan itu dasarnya dari mana? Dari alat dulu baru kemudian kita hitung dengan persoalan jam kerjanya. Sekian ya kan dalam satu bulan total unit yang dibutuhkan sekian makanya hasilnya sekian gitu loh ya prioritas uang ini kan kaitannya yang awal tadi ya proses kaitannya dengan investasi kan? Jadi dengan perkenalan dengan rencana sekali gitu semuanya gitu kan. Tapi ya memang iya itu produk itu pasti berdampak. Itu kan karena memang target itu harus lihat dari produk. Enggak tanpa produk ini alat ya kita gimana mau merencanakan jumlah unit? Untuk dapetin volume sekian gitu loh.
A-9	HEND	Iya baik dengan kalkulasi tadi akhirnya menjadi strategi operasional ya pak ya di awal ya pak ya, bahkan sebelum proyek itu dimulai maksudnya gitu ya pak ya
A-9	OWJP	Ya jadi bukan hanya itu. Nah dari dari awal kita misalnya pun kita mau dapatin project pun dengan kita sudah ada standarisasi produktiviti alam ya kita sudah bisa menghitung sebenarnya berapa unit yang kita butuhkan untuk proyek ini dengan produksi sekian gitu seperti itu.
A-9	HEND	Iya cukup pak. Sesi pertanyaannya semua sudah dijawab baik pak herman ya. Terima kasih banyak pak atas kontribusinya nanti bagian daripada penelitian ini akan kami sampaikan juga pada informan termasuk kepada Pak herman ya pak ya sekali lagi, terima kasih pak herman sudah meluangkan waktunya pak. Selamat malam pak.
A-9	OWJP	Oke selamat malam.

KALBIS

