

# **PROSEDUR PENGENDALIAN PRODUKSI TAMBANG NIKEL PT INDRABAKTI MUSTIKA**



**FANIA HAFIDAH AGUSTINE ZEIN  
NIM: 1805311116**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
HASIL PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Diploma III Politeknik

**PROGRAM STUDI D3 ADMINISTRASI BISNIS  
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2021**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III ADMINISTRASI BISNIS

### LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Fania Hafidah Agustine Zein  
NIM : 1805311116  
Program Studi : Diploma III Administrasi Bisnis  
Judul Laporan Tugas Akhir : Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika

Depok, Juli 2021

Pembimbing II

Pembimbing I

  
Dr. M. Ikhsan, M.Si  
NIP. 196309131988031002

  
Titik Purwinarti, S.sos., M.Pd  
NIP. 196209121988032003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Administrasi Niaga

  
Dr. Dra. Iis Mariam., M.Si  
NIP. 196501311989032001





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA

PROGRAM STUDI DIPLOMA III ADMINISTRASI BISNIS

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Fania Hafidah Agustine Zein  
NIM : 1805311116  
Program Studi : Diploma III Administrasi Bisnis  
Judul Laporan Tugas Akhir : Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel  
PT Indrabakti Mustika

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma III Administrasi Bisnis, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta, pada:

hari :  
tanggal :  
waktu :

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**TIM PENGUJI**

Ketua Sidang : Titik Purwinarti, S.sos., M.Pd  
NIP : 196209121988032003  
Penguji I : Heri Setyawan, S.E., MSi  
NIP : 196312081991031003  
Penguji II : Taufik akbar, S.E., M.S.M  
NIP : 198409132018031001

(  )

(  )

(  )



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas ridho dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.

Laporan tugas akhir dengan judul “**Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika**“ dilakukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Diploma III Politeknik Negeri Jakarta, Jurusan Administrasi Niaga, Program Studi Administrasi Bisnis. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr Sc., Zainal Nur Arifin, Dip-Ing. HTL., M. T selaku Diretur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Dra. Iis Mariam, M.Si selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga Periode 2021 – 2025.
3. Taufik Akbar, SE., M.S.M selaku Kepala Program Studi Diploma III Administrasi Bisnis.
4. Dr. Narulita Syarweny, S.E., M.E, M.Si selaku Kepala Program Studi Diploma III Administrasi Bisnis Periode 2017 – 2020.
5. Titik Purwinarti, S.sos., M.Pd selaku Ketua Jurusan Administrasi niaga Periode 2017-2021 sekaligus selaku dosen pembimbing materi yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan laporan tugas akhir.
6. Dr. M. Ikhsan, M.Si selaku dosen pembimbing teknis yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan laporan tugas akhir.
7. Seluruh dosen Jurusan Administrasi Niaga yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Bapak Ruddy Tjanaka yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada departemen *Inventory Resource and Reserve* PT Indrabakti Mustika.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

9. Muhammad Ilyasa Satyadharma, S.T selaku pembimbing Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada PT Indrabakti Mustika yang telah membimbing penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir.
10. Keluarga yang selalu memberikan dukungan motivasi dan finansial kepada penulis.
11. Teman-teman Administrasi Bisnis 2018 serta teman-teman seperjuangan AB6B.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna baik materi pembahasan maupun tata bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini dari semua pihak.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Depok, 02 Juli 2021

Fania Hafidah Agustine Zein



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR FLOWCHART .....	viii
LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penulisan .....	2
1.4 Manfaat Penulisan .....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6 Metode Analisis Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pengertian Prosedur .....	6
2.2 Pengertian Pengendalian Produksi .....	6
2.3 Proses Pengendalian ( <i>The Control Process</i> ) .....	7
2.4 Aktivitas Pengendalian Produksi .....	8
2.5 Tujuan Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	10
2.6 Penjamin dan Pengendalian Mutu .....	11
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>13</b>
3. 1 Sejarah Eksplorasi .....	13
3. 2 Profil dan Kegiatan PT Indrabakti Mustika .....	14
3. 3 Visi dan Misi PT Indrabakti Mustika .....	14
3. 4 Logo Perusahaan .....	15

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. 5 Struktur Organisasi .....	16
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
4.1 Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel pada PT Indrabakti Mustika .....	18
4.1.1 Pencatatan Data Volume Produksi Nikel.....	20
4.1.2 Pencatatan Jam Efektif Kerja Tambang.....	25
4.1.3 Pengecekan Lot pada Dome .....	25
4.1.4 Pencatatan Data <i>Block Model</i> .....	29
4.1.5 Rangkuman Pengendalian Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika .....	30
4.2 Hambatan-Hambatan dalam Pengendalian Produksi Nikel .....	32
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Logo Perusahaan PT Indrabakti Mustika .....	15
Gambar 3.2	Struktur Organisasi PT Indrabakti Mustika .....	16
Gambar 4.1	Tampilan Tabel Pencatatan Data Volume Produksi .....	23
Gambar 4.2	Tampilan Template Pengecekan Dome .....	28
Gambar 4.3	Tampilan Pencatatan Data <i>Block Model</i> .....	30
Gambar 4.4	Tampilan Powerpoint Rangkuman Pengendalian Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika .....	32

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR FLOWCHART

Flowchart 4.1	Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel pada PT Indrabakti Mustika .....	19
Flowchart 4.2	Pencatatan Data Volume Produksi Nikel .....	21
Flowchart 4.3	Pengecekan Lot pada Dome .....	26





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Pertanyaan Wawancara .....	37
Lampiran 2	Pencatatan Data Volume Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika .....	38
Lampiran 3	Pencatatan Jam Efektif Kerja Tambang PT Indrabakti Mustika .....	44
Lampiran 4	Pengecekan Lot pada <i>Dome</i> .....	45
Lampiran 5	Pencatatan Data <i>Block Model</i> .....	46
Lampiran 6	Rangkuman Pengendalian Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika .....	47

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Salah satu sumber daya yang dimaksud adalah batu bara dan mineral, khususnya nikel. Dalam beberapa tahun terakhir, pasar nikel dunia sedang tumbuh pesat seiring dengan kenaikan produksi dan pengembangan baterai untuk ekspansi industri kendaraan listrik. Di wilayah Asia, cadangan nikel laterit yang dimiliki Indonesia berada di posisi nomor tiga. Cadangan nikel Indonesia sekitar 800 ribu ton atau sekitar 30% dari total produksi nikel dunia, sehingga Indonesia berpotensi menikmati tingginya permintaan terhadap logam tahan karat tersebut.

Penambangan nikel telah dilakukan oleh beberapa industri pertambangan di Pulau Sulawesi. Endapan nikel laterit menjadi suatu komoditi yang penting di Pulau Sulawesi, khususnya Provinsi Sulawesi Tenggara. Salah satu perusahaan yang melakukan penambangan endapan nikel laterit di Provinsi Sulawesi Tenggara adalah PT Indrabakti Mustika.

PT Indrabakti Mustika merupakan perusahaan yang 99% sahamnya dimiliki oleh Pintu Air Mas Mineral (PAM Mineral) bagian dari perusahaan Pintu Air Mas Group (PAM group). PT Indrabakti Mustika bergerak di bidang penambangan bijih nikel. Kegiatan pertambangan nikel terdiri dari prospeksi, eksplorasi, perencanaan, pembersihan vegetasi, persiapan, penambangan, pengangkutan, pemasaran dan reklamasi. Pada proses penambangan dan pengangkutan, salah satu hal yang harus diperhatikan adalah data produksi karena jika terjadi kesalahan dalam pencatatan seperti jumlah volume atau kandungan kadar persentase nikel, maka kegiatan operasional akan terganggu. Oleh karena itu, perencanaan dan pengendalian produksi sangat dibutuhkan.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hasil produksi tambang yang cukup besar membutuhkan pengendalian produksi yang benar. Dengan adanya pengendalian produksi, PT Indrabakti Mustika dapat melihat ada tidaknya perbedaan atau penyimpangan antara data produksi harian yang diberikan oleh pihak ketiga (kontraktor), data QAQC (*Quality Assurance/Quality Control*), data survey dan data rencana produksi. Bila penyimpangan yang terjadi cukup besar, maka perlu adanya tindakan–tindakan penyesuaian untuk memperbaiki penyimpangan yang terjadi. Hasil penyesuaian tersebut akan menjadi dasar dalam penyusunan rencana produksi selanjutnya Pengendalian dilakukan agar menjaga aktivitas produksi nikel yang dilaksanakan sesuai dengan rencana produksinya.

Mengingat pentingnya pengendalian dalam produksi nikel tersebut, penulis tertarik untuk menyusun laporan tugas akhir dengan judul **“Prosedur Pengendalian Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika”**.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana prosedur pengendalian produksi tambang nikel pada PT Indrabakti Mustika?
- b. Apa saja kendala dalam pengendalian produksi tambang nikel PT Indrabakti Mustika?

### 1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin penulis capai dalam penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

- a. Menjelaskan cara menangani proses pengendalian produksi tambang nikel pada PT Indrabakti Mustika
- b. Mengetahui kendala dalam pengendalian produksi tambang nikel PT Indrabakti Mustika



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat dilakukan praktik kerja lapangan dan penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### a. Bagi Penulis

Untuk mengetahui dan memahami prosedur pengendalian tambang nikel di departemen *Inventory Resource and Reserve* PT Indrabakti Mustika serta mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan secara nyata terutama mata kuliah Manajemen Produksi dan Operasi.

#### b. Bagi Perusahaan

Penulis dapat memberikan ide serta saran bagi perusahaan untuk masa yang akan datang mengenai pengendalian produksi tambang nikel PT Indrabakti Mustika.

#### c. Bagi Dunia Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan referensi serta pembanding bagi siapa saja yang ingin melakukan penelitian dan mengambil tugas akhir dengan bidang yang sama.



### 1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis memperoleh data serta informasi yang dibutuhkan melalui metode:

#### a. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan mengajukan pertanyaan kepada Ilyasa Satyadharma S.T sebagai *Mine Plan Engineer* dan Roni Permadi Kusumah sebagai General Manajer Produksi seputar profil perusahaan, pengendalian produksi serta hambatan dalam pengendalian produksi. Daftar wawancara dapat dilihat pada lampiran.

#### b. Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan beberapa dokumen berupa data harian produksi, data QAQC produksi, data rencana produksi, serta data lainnya



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

untuk melengkapi dan mempermudah penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir.

### c. Observasi

Penulis melakukan pengamatan prosedur pengendalian produksi tambang nikel PT Indrabakti Mustika dengan ikut serta dalam menangani proses pengendalian produksi tambang nikel dari pencatatan data sampai rangkuman pengendalian produksi.

### 1.6 Metode Analisis Data

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini penulis menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data kualitatif yang telah terkumpul kemudian dijabarkan secara deskriptif.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi dari laporan tugas akhir ini, penulis membuat sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab. Sistematika dari laporan tugas akhir penulis adalah sebagai berikut:

#### Bab I : Pendahuluan

Bab ini merupakan gambaran umum dari laporan tugas akhir penulis. Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data, metode analisis data dan sistematika penulisan.

#### Bab II : Landasan teori

Bab berisi tentang teori yang relevan terhadap topik yang dibahas dalam laporan tugas akhir. Teori yang dimaksud yaitu mengenai prosedur, pengendalian produksi, data, *quality assurance*, dan *quality control*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Bab III : Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini berisi gambaran umum perusahaan PT Indrabakti Mustika antara lain profil perusahaan, visi misi perusahaan, logo perusahaan, standar operasi, struktur organisasi dan *job description*.

### Bab IV : Pembahasan

Bab ini berisi tentang uraian pengolahan data yang diperoleh oleh penulis selama melaksanakan praktik kerja lapangan yaitu bagaimana prosedur pengendalian produksi PT Indrabakti Mustika.

### Bab V : Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran penulis berdasarkan pembahasan Bab IV yang mungkin dapat menyempurnakan kegiatan pengendalian produksi PT Indrabakti Mustika.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan melalui penjelasan diatas mengenai prosedur pengendalian produksi nikel PT Indrabakti Mustika, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Prosedur pengendalian produksi nikel PT Indrabakti Mustika pada departemen *Inventory Resource and Reserve* dimulai dari pencatatan data volume nikel, pencatatan jam efektif kerja tambang, pengecekan lot pada *dome*, pencatatan data *block model*, sampai tahap rangkuman pengendalian produksi nikel. Pada tahapan tersebut 4 dari 5 aktivitas pengendalian produksi dari teori aktivitas pengendalian produksi sudah sesuai.
2. Hambatan yang terjadi selama melakukan pengendalian produksi nikel PT Indrabakti Mustika pada departemen *Inventory Resource and Reserve* berasal dari data produksi QAQC dari bagian *Grade Control* yang tidak lengkap dan data excel volume produksi yang tidak akurat.

### 5.2 Saran

Prosedur pengedalian produksi nikel PT Indrabakti Mustika dilakukan dan dilaksanakan dengan prosedur perusahaan. Penulis memberikan saran untuk engurangi hambatan-hambatan yang terjadi:

1. Sebaiknya PT Indrabakti Mustika melakukan pengawasan lebih teliti terhadap kontraktor dalam pengambilan data produksi nikel, terutama pada bagian *grade control* di lapangan sehingga data yang diterima oleh departemen *Inventory Resource and Reserve* lengkap.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Sebaiknya PT Indrabakti Mustika menertibkan dan merapihkan data excel produksi nikel agar tidak tumpang tindih sehingga tidak terjadi perbedaan angka karena data excel produksi yang terhubung dengan excel lain. Cara yang lebih efisien daripada menggunakan excel adalah menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL. Dengan menggunakan program tersebut, data produksi dapat langsung diinput ke database MySQL oleh departemen *Inventory Resource and Reserve* sehingga tidak perlu menggunakan banyak file excel produksi untuk memonitor pengendalian produksi nikel.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. 2016. *Manajemen Operasi Produksi: Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Eunike, Agustina dkk. 2018. *Perencanaan Produksi dan Pengendalian Persediaan*. Malang: UB Press
- Haming, Murdifin dan Mahfud Nurnajamuddin. 2017. *Manajemen Produksi Modern*, Edisi Tiga. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Mulyadi. 2016. *Sistem Akuntansi*, Edisi Empat. Jakarta: Salemba Empat
- Nasution, Arman Hakim dan Yudha Prasetyawan. 2008. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Ranatarisza, Mirza Maulinarhadi dan Noor, Max Advian. 2013. *Sistem Informasi Akutansi Pada Aplikasi Administrasi Bisnis*. Malang: UB Press
- Rasto. 2015. *Manajemen Perkantoran*. Bandung: Alfabeta
- Zainul, Muhammad. 2019. *Manajemen Operasional*. Yogyakarta: CV Budi Utama

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Data apa saja yang dibutuhkan departemen *Inventory Resource and Reserve* PT Indrabakti Mustika dalam melakukan pengendalian produksi nikel?
2. Apa saja tahapan dalam prosedur pengendalian produksi nikel PT Indrabakti Mustika?
3. Apa saja hambatan yang terjadi dalam pengendalian produksi nikel untuk departemen *Inventory Resource and Reserve* pada PT Indrabakti Mustika?

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 2

Pencatatan Data Volume Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika

#### 1. Input Data Volume Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika

	Date	Lot 1 (Bcm)							
		Daily rep	QAQC	Differenc	Plan	Daily re	Daily re	QAQC-p	
Week 1	01-Feb-21	2017.65	2017.40	0.25	1503.27	134%	100%	134%	
Week 1	02-Feb-21	2416.99	2416.70	0.29	1503.27	161%	100%	161%	
Week 1	03-Feb-21	677.78	712.80	-35.02	1503.27	45%	95%	47%	
Week 1	04-Feb-21	977.12	976.80	0.33	1503.27	65%	100%	65%	
Week 1	05-Feb-21	677.78	677.60	0.18	1503.27	45%	100%	45%	
Week 1	06-Feb-21	1425.49	1425.60	-0.11	1503.27	95%	100%	95%	
Week 1	07-Feb-21	2170.59	1444.30	726.29	1503.27	144%	150%	96%	
Week 2	08-Feb-21	726.14	726.00	0.14	859.82	84%	100%	84%	
Week 2	09-Feb-21	1161.44	1161.24	0.20	859.82	135%	100%	135%	
Week 2	10-Feb-21	1169.28	1169.30	-0.02	859.82	136%	100%	136%	
Week 2	11-Feb-21	869.93	808.50	61.43	859.82	101%	108%	94%	
Week 2	12-Feb-21	307.84	369.60	-61.76	859.82	36%	83%	43%	
Week 2	13-Feb-21	223.53	223.33	0.20	859.82	26%	100%	26%	
Week 2	14-Feb-21	446.41	446.60	-0.20	859.82	52%	100%	52%	
Week 3	15-Feb-21	696.08	794.41	-98.33	963.74	72%	88%	82%	
Week 3	16-Feb-21	484.31	484.00	0.31	963.74	50%	100%	50%	
Week 3	17-Feb-21	690.85	690.80	0.05	963.74	72%	100%	72%	
Week 3	18-Feb-21	360.78	360.80	-0.01	963.74	37%	100%	37%	
Week 3	19-Feb-21	835.95	836.00	-0.05	963.74	87%	100%	87%	
Week 3	20-Feb-21	1302.61	1302.40	0.22	963.74	135%	100%	135%	
Week 3	21-Feb-21	422.22	422.40	-0.18	963.74	44%	100%	44%	
Week 4	22-Feb-21	810.46	810.70	-0.24	1575.65	51%	100%	51%	
Week 4	23-Feb-21	284.97	284.90	0.07	1575.65	18%	100%	18%	
Week 4	24-Feb-21	191.50	191.40	0.10	1575.65	12%	100%	12%	
Week 4	25-Feb-21	0.00	0.00	0.00	1575.65	0%	#DIV/0!	0%	
Week 4	26-Feb-21	177.12	177.10	0.03	1575.65	11%	100%	11%	
Week 4	27-Feb-21	0.00	0.00	0.00	1575.65	0%	#DIV/0!	0%	
Week 4	28-Feb-21	246.41	246.40	0.01	1575.65	16%	100%	16%	
Total	Week 1	10,363	9,671		10,523	98%	107%	92%	
	Week 2	4,905	4,905		6,019	81%	100%	81%	
	Week 3	4,793	4,891		6,746	71%	98%	72%	
	Week 4	1,710	1,710		11,030	16%	100%	16%	
		21,771	21,177		34,317	63%	103%	62%	

Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

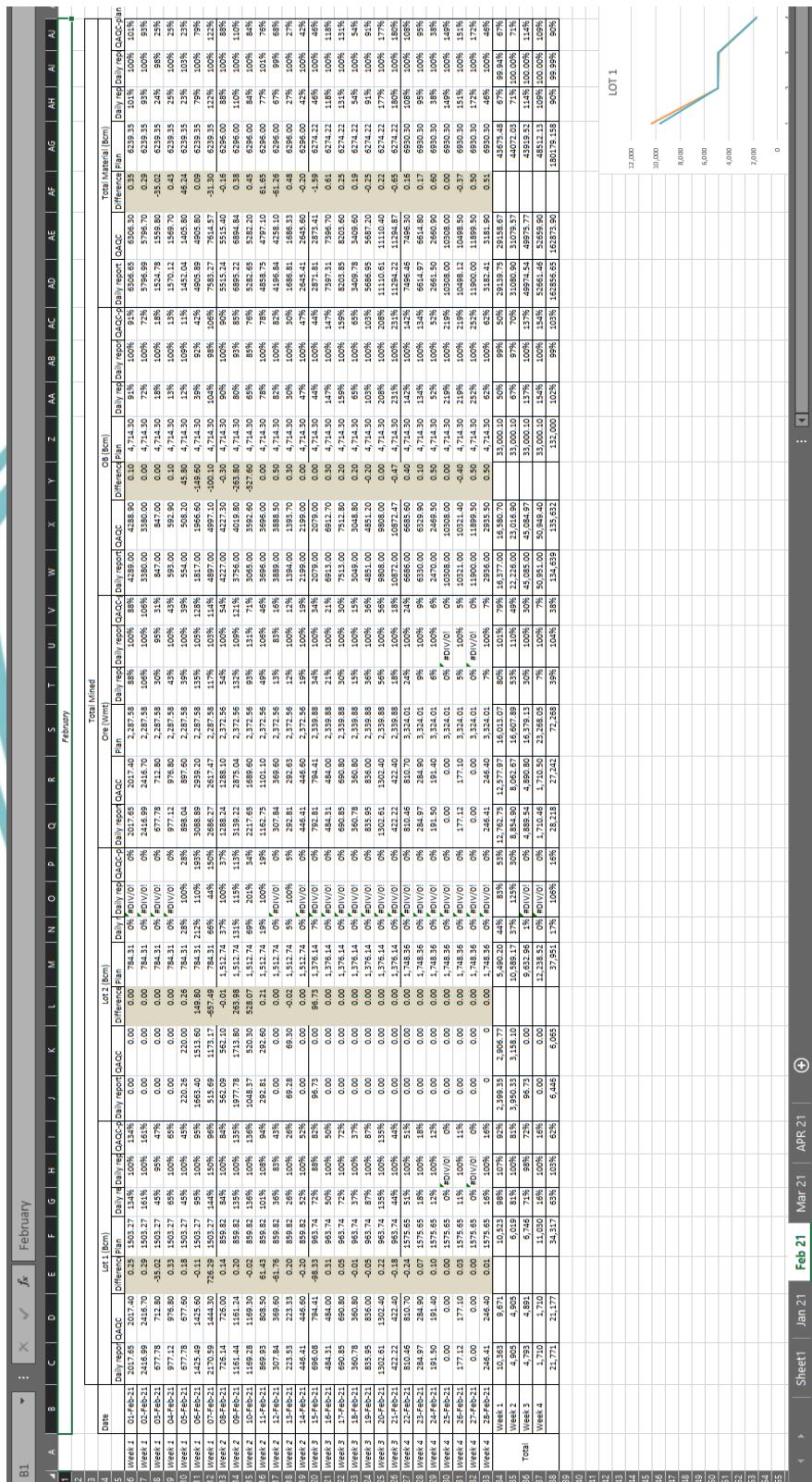
Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajib Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

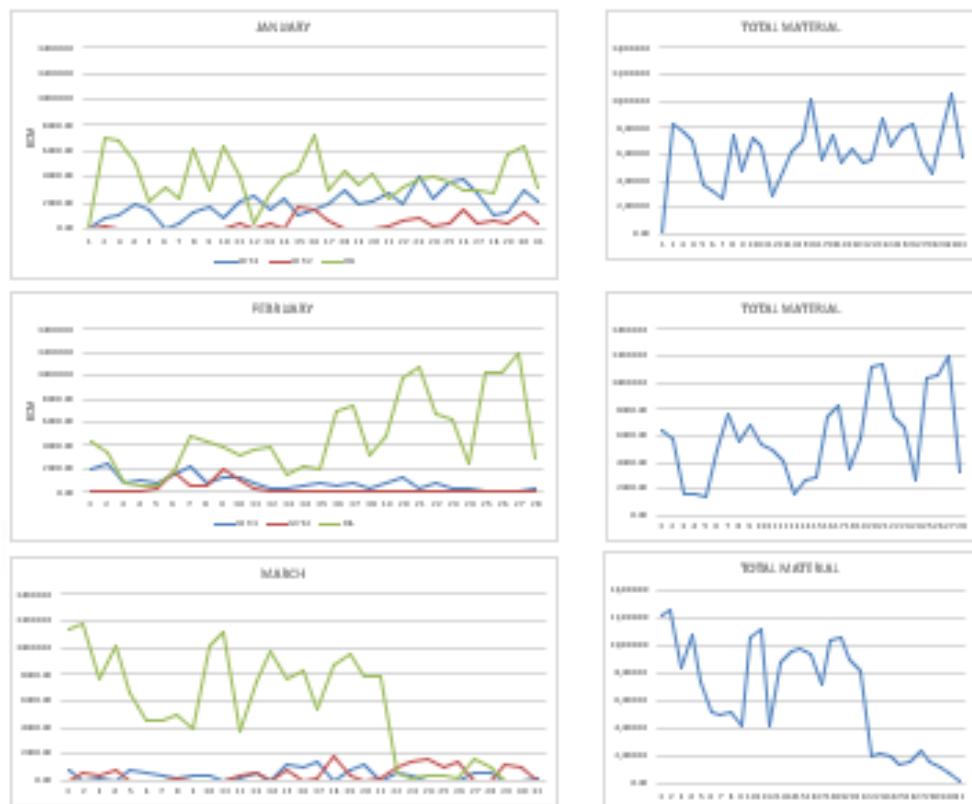


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 5. Pencatatan Grafik Harian Data Volume Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

### 6. Pencatatan Grafik Mingguan Data Volume Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

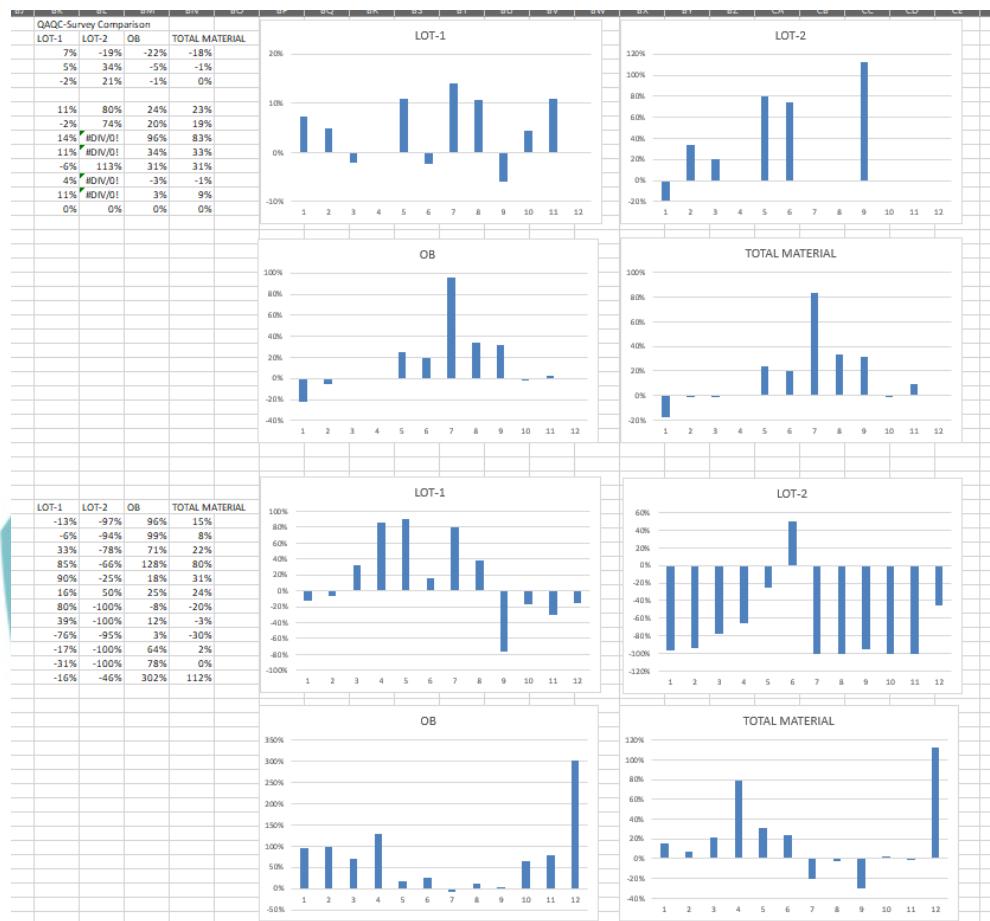


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 7. Pencatatan Persentase *Loss and Delution* dan *Recovery*



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

**NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 3

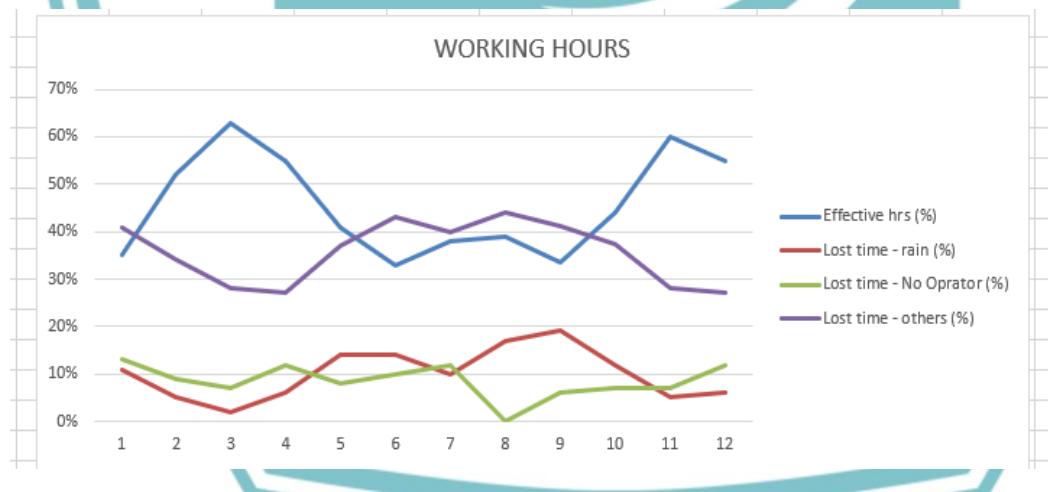
#### Pencatatan Jam Efektif Kerja Tambang PT Indrabakti Mustika

1. Input Data Pencatatan Jam Efektif Kerja Tambang PT Indrabakti Mustika

Weekly Prod	File : IBM_Prod_Weekly#4_Januari_2021				File : IBM_Prod_Weekly_February_2021				File : IBM_Prod_			
	JAN				FEB				MAR			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Effective hrs (%)	35%	52%	63%	55%	41%	33%	38%	39%	34%	44%	60%	55%
Lost time - rain (%)	11%	5%	2%	6%	14%	14%	10%	17%	19%	12%	5%	6%
Lost time - slip (%)	19%	19%	13%	9%	21%	25%	20%	19%	22%	26%	10%	9%
Lost time - Breakdown (%)	9%	5%	5%	7%	7%	8%	8%	10%	10%	5%	9%	6%
Lost time - No Oprator (%)	13%	9%	7%	12%	8%	10%	12%	0%	6%	7%	7%	12%
Lost time - No Fuel (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Lost time-stanby Fleet (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Lost time - others (%)	13%	10%	10%	11%	9%	10%	12%	15%	9%	6%	9%	12%
Lost time - others (%)	41%	34%	28%	27%	37%	43%	40%	44%	41%	37%	28%	27%

Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

#### 2. Grafik Pencatatan Jam Efektif Kerja Tambang PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 4

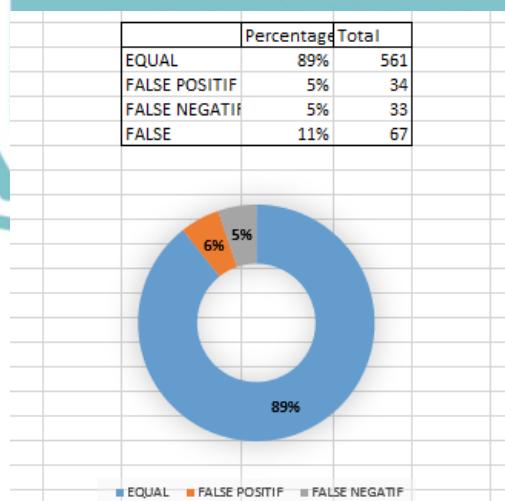
#### Pengecekan Lot pada Dome PT Indrabakti Mustika

##### 1. Input Data Pengecekan Lot pada Dome PT Indrabakti Mustika

DATE PRODUCTION	SOURCE	SOURCES AREA	ACTUAL PRODUCT	PLAN ORE	DOME NAME		VOLUME DAY+NIGHT (BCM)	EQUAL	FALSE PO	FALSE NEGATIF
					Sample Code					
2-Jan-21	2-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0554	462	7	0	0
	2-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C2/ASC/ULX_0228	231	0	0	0
	2-Jan-21	ULIN	LOT-2	LGO	EQUAL	C2/ASC/ULX_0229	231	0	0	0
	2-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0555	200.2	0	0	0
	2-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	1501.5	0	0	0
	2-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	3041.5	0	0	0
	2-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	2502.5	0	0	0
3-Jan-21	3-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0555	30.8	8	0	0
	3-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0556	231	0	0	0
	3-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0557	231	0	0	0
	3-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B3/ASC/MV_0558	231	0	0	0
	3-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_559	254.1	0	0	0
	3-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	793.1	0	0	0
	3-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	169.4	0	0	0
	3-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	1309	0	0	0
4-Jan-21	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	A5/ASC/MV_0560	264	11	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	A5/ASC/MV_0561	264	0	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	A5/ASC/MV_0562	264	0	0	0
	4-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C3/ASC/ULX_0230	478.5	0	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	MGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0563	107.8	0	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0564	231	0	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0565	231	0	0	0
	4-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0566	77	0	0	0
	4-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	1273.8	0	0	0
	4-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	1560.9	0	0	0
	4-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	2250.3375	0	0	0
5-Jan-21	5-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0566	176	9	0	0
	5-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C3/ASC/ULX_0231	528	0	0	0
	5-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0567	264	0	0	0
	5-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C3/ASC/ULX_0232	293.7	0	0	0
	5-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0568	254.1	0	0	0
	5-Jan-21	MANGROVE-2	LOT-1	LGO	EQUAL	B5/ASC/MV_0569	46.2	0	0	0
	5-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	653.4	0	0	0
	5-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	772.2	0	0	0
	5-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	721.2	0	0	0
6-Jan-21	6-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C3/ASC/ULX_0232	46.2	4	0	0
	6-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	801	0	0	0
	6-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	2002.2	0	0	0
	6-Jan-21	0	OB	LGO	EQUAL	WASTE DUMP	396	0	0	0
7-Jan-21	7-Jan-21	ULIN	LOT-1	LGO	EQUAL	C3/ASC/ULX_0233	231	5	0	0

Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

##### 2. Persentase Lot pada Dome PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 5

#### Pencatatan Data Block Model PT Indrabakti Mustika

Year	Month	Week	Ore Class	Volume	Tonnes	Ni	Co	Fe	SiO2	MgO	Al2O3
2021	January	W1	OB	14550.78	23868.55	1.22	0.10	44.73	8.59	1.69	6.57
			LOT1	6132.81	10009.77	1.68	0.08	36.50	19.65	4.81	4.74
			LOT2	8964.84	14702.34	1.38	0.10	41.17	13.90	2.22	6.29
			Grand Total	29648.44	48580.66	1.36	0.10	41.95	12.47	2.49	6.11
		W2	LOT1	12363.28	20102.93	1.80	0.07	30.44	24.21	8.79	4.35
			OB	14218.75	23337.50	1.19	0.09	40.84	12.17	2.60	7.46
			LOT2	11171.88	18321.88	1.38	0.09	39.97	13.45	2.27	7.75
			Grand Total	37753.91	61762.30	1.44	0.09	37.20	16.47	4.52	6.53
		W3	LOT1	11054.69	18048.24	1.65	0.09	37.68	18.40	4.19	4.94
			LOT2	10468.75	17168.75	1.38	0.10	42.06	12.07	2.08	6.95
			OB	18886.72	31031.05	1.17	0.10	43.12	9.69	2.13	7.43
			Grand Total	40410.16	66248.05	1.35	0.10	41.36	12.68	2.68	6.63
		W4	LOT1	12968.75	21132.23	1.69	0.08	35.39	21.01	5.85	4.09
			OB	13554.69	22479.88	1.13	0.10	39.43	13.45	5.00	6.50
			LOT2	5078.13	8328.13	1.37	0.11	44.46	10.44	1.77	6.09
			Grand Total	31601.56	51940.23	1.39	0.09	38.59	16.05	4.83	5.45
	February	W1	OB	11289.06	18511.13	1.08	0.09	40.40	15.68	1.57	7.29
			LOT2	2148.44	3523.44	1.38	0.10	45.17	9.31	1.71	6.04
			LOT1	4589.84	7497.46	1.63	0.09	40.71	15.94	4.48	3.45
			Grand Total	18027.34	29532.03	1.26	0.09	41.05	14.99	2.33	6.17
		W2	LOT1	4335.94	7024.22	1.76	0.06	27.95	28.08	9.21	3.20
			OB	15390.63	25235.35	1.12	0.10	40.66	14.29	2.17	7.16
			LOT2	1210.94	1985.94	1.35	0.10	41.15	10.37	2.02	9.43
			Grand Total	20937.50	34245.51	1.27	0.09	38.08	16.89	3.61	6.48
		W3	OB	25000.00	40944.34	1.16	0.11	42.37	10.66	2.96	7.29
			LOT2	6894.53	11307.03	1.41	0.09	39.26	11.31	2.52	10.33
			LOT1	2382.81	3847.46	1.95	0.05	22.50	34.48	10.45	3.17
			Grand Total	34277.34	56098.83	1.26	0.10	40.38	12.42	3.39	7.62
		W4	OB	33906.25	55457.42	1.15	0.10	38.18	14.53	4.36	7.33
			LOT2	5566.41	9128.91	1.39	0.11	39.06	14.28	1.99	7.89
			LOT1	1113.28	1800.00	1.81	0.05	21.95	33.42	12.37	3.11
			Grand Total	40585.94	66386.33	1.20	0.10	37.86	15.01	4.25	7.29
	March	W1	OB	42421.88	69531.45	1.14	0.10	40.81	12.64	3.49	6.91
			LOT2	14589.84	23927.34	1.40	0.10	39.85	13.33	2.14	8.60
			LOT1	9394.53	15141.60	2.10	0.03	13.35	36.54	23.72	1.61
			Grand Total	66406.25	108600.39	1.33	0.09	36.77	16.12	6.01	6.54
		W2	LOT1	2050.78	3336.33	1.58	0.06	25.94	25.95	12.05	4.37
			OB	31933.59	52235.16	1.15	0.1	37.29	15.42	4.75	7.19
			LOT2	19257.81	31582.81	1.37	0.1	40.12	13.52	1.9	8.82
			Grand Total	53242.19	87154.3	1.25	0.1	37.88	15.13	4	7.67
		W3	OB	25859.38	42325.59	1.21	0.1	37.62	14.01	3.6	8.37
			LOT1	7421.88	12050.59	1.68	0.05	22.84	30.27	12.76	4.46
			LOT2	18007.81	29532.81	1.38	0.1	40.71	14.6	1.69	8.01
			Grand Total	51289.06	83908.98	1.33	0.09	36.58	16.55	4.24	7.68
		W4	OB	15898.44	26099.22	1.20	0.10	41.92	11.29	2.64	7.00
			LOT2	16855.47	27642.97	1.37	0.10	41.25	14.56	2.12	6.05
			LOT1	9707.07	15123.38	1.76	0.04	36.72	37.67	11.83	4.72

Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

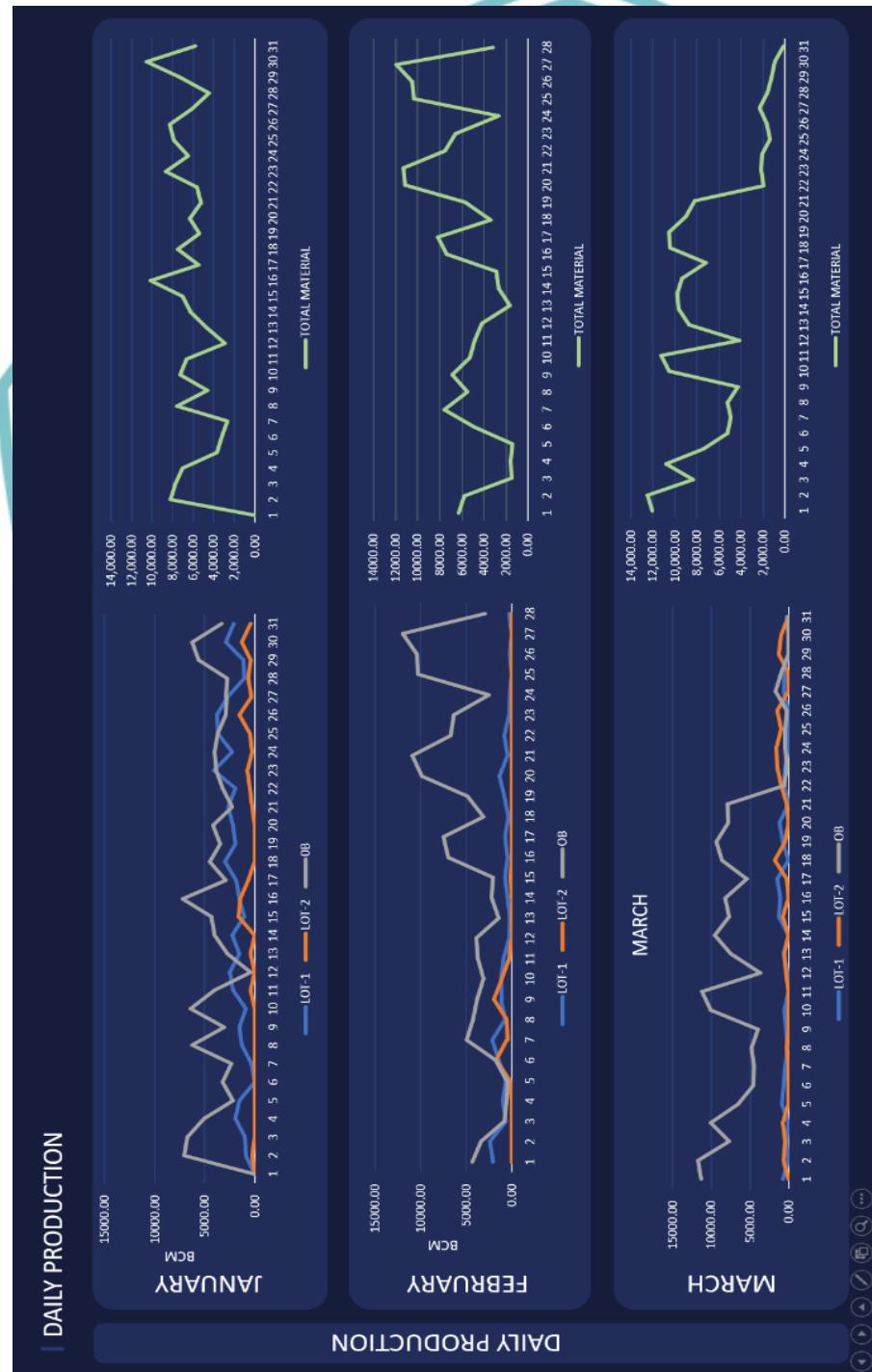
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## Lampiran 6

### Rangkuman Pengendalian Produksi Tambang Nikel PT Indrabakti Mustika

#### 1. Grafik Harian Data Volume Produksi Nikel PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

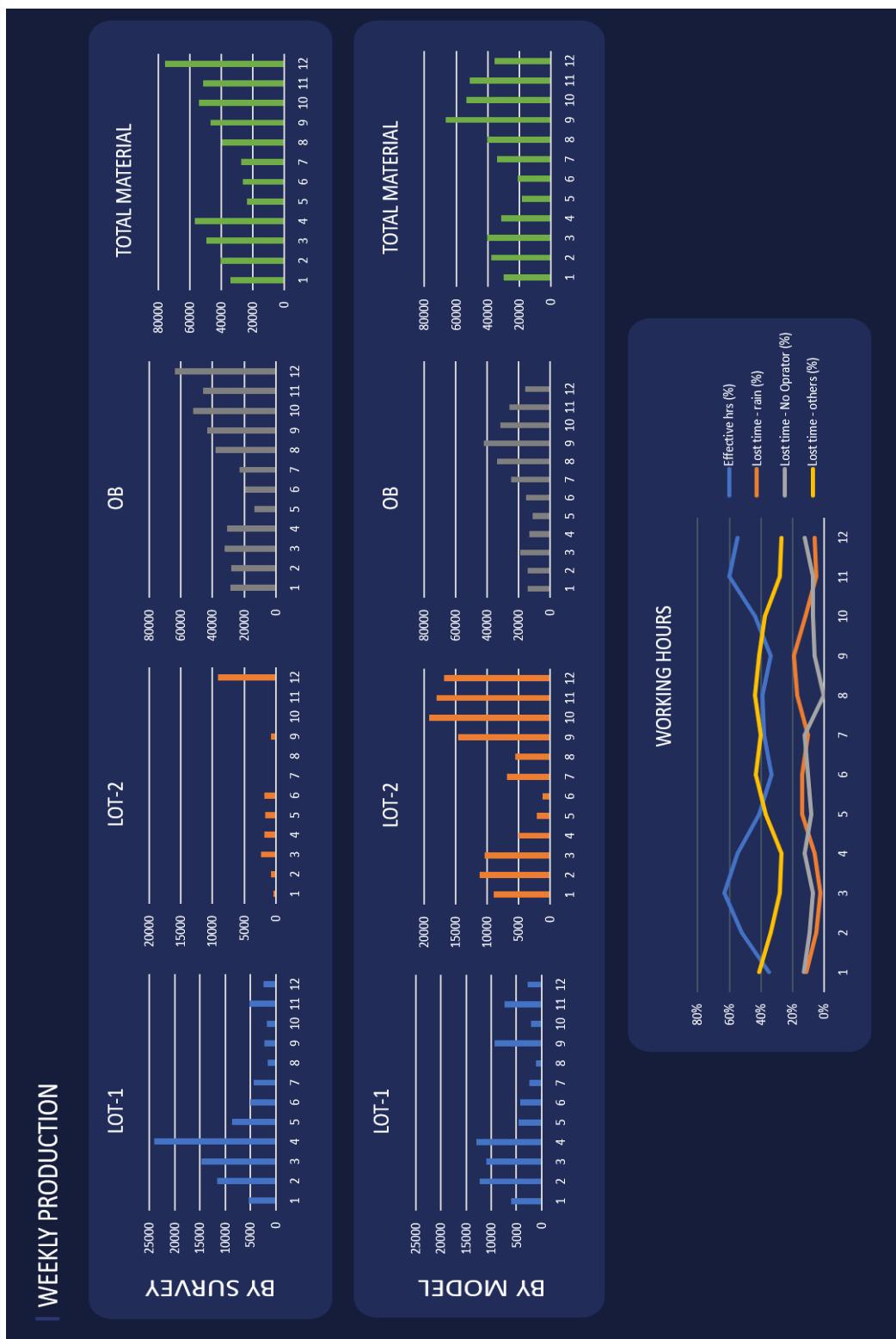


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Grafik Mingguan Data Volume Produksi *Actual* dan Data Volume Produksi *Block Model* serta Grafik Jam Efektif Kerja Tambang PT Indrabakti Mustika



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

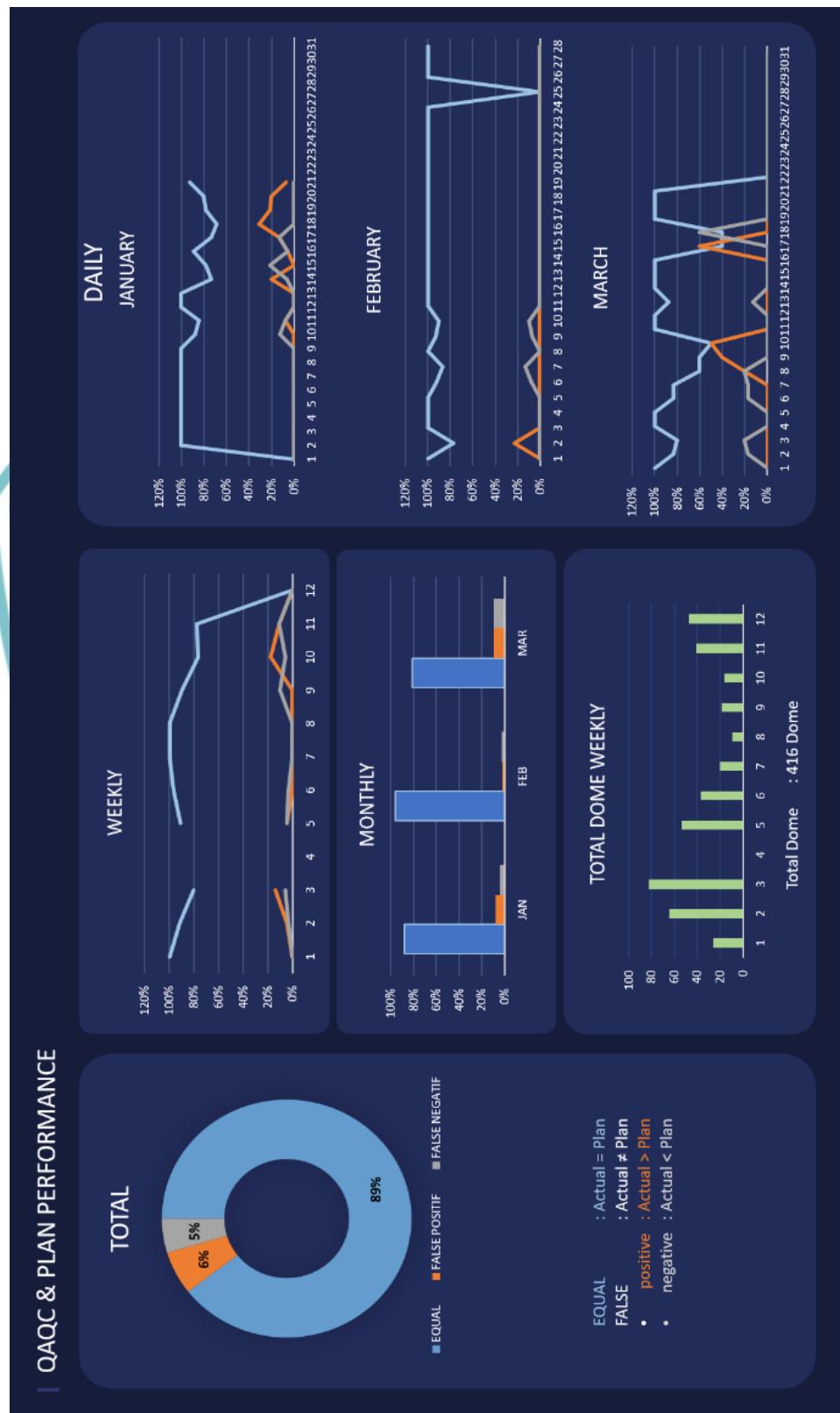


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3. Grafik Persentase Lot pada Dome



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).

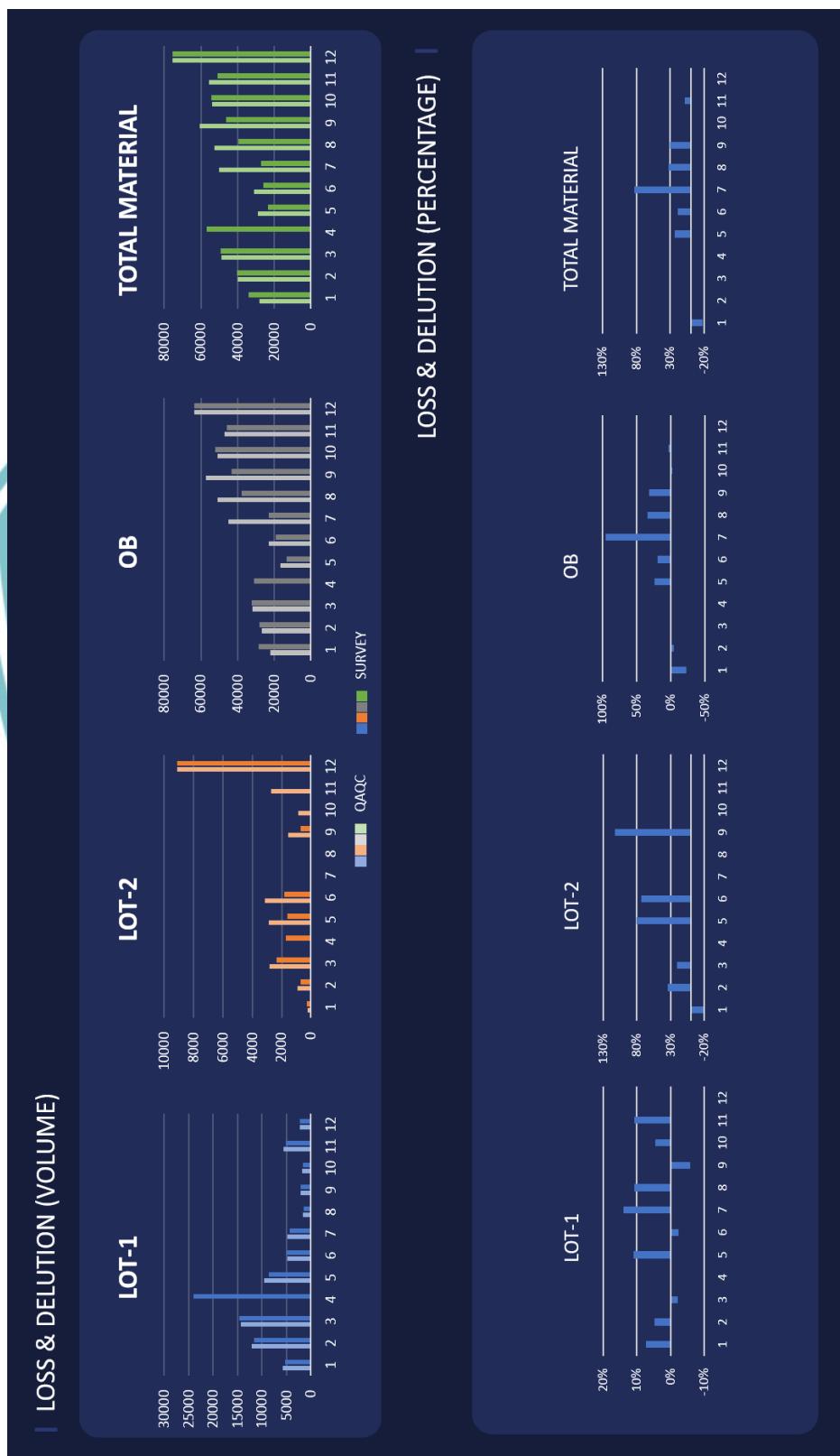


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 4. Grafik *Loss and Delution*



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 5. Grafik Recovery



Sumber : PT Indrabakti Mustika, 2021 (data diolah).