

The
First
Edition



MINERS

Biro Medkominfo
Himpunan Mahasiswa Tambang
Universitas Jember



HELLO

Halo sobat MINERS,
Hmmm, bagaimana nih kabarnya ?
Setelah satu bulan lebih liburan
masih ingatkan dengan kita kita
hehe. Berhubung bulan lalu
HIMATA telah melaksanakan
pemilihan pengurus, maka akan
ada update lagi tentang minners di
periode ini. Jadi yang belum tahu
apa itu MINERS, akan kita jelasin
nih. MINERS adalah salah satu
progam kerja Biro Medkominfo
dalam kepengurusan HIMATA (
Himpunan Mahasiswa Tambang)
Unej. Dalam MINERS ini terdapat
berbagai macam info menarik
nantinya terkait dunia
pertambangan. MINERS ini
nantinya akan berbentuk seperti
majalah yang akan terpotong
menjadi beberapa bagian. Tambah
penasaran kan apa isi dari MINERS
dalam periode ini ?



MINERS



Dalam MINERS akan ada banyak
sekali info yang akan diberikan
kepada kalian. MINERS akan
membentuk satu volume jika telah
mencapai 16 postingan. Dalam
setiap minggu akan ada 2 postingan
MINERS, yakni pada hari Rabu dan
Minggu. Satu volume MINERS akan
rampung setiap 2 bulan sekali. Lalu
apa aja infonya?

Minggu 1 : Halo Minners
Minggu 2 : Tambang Indonesia
Minggu 3 : Perusahaan Tambang
Minggu 4 : Kontraktor Tambang
Minggu 5 : Mineral & Pengolahannya
Minggu 6 : Metode Penambangan
Minggu 7 : Who Are They
Minggu 8 : Our Event

Jangan lupa pantengin terus
Instagram Story HIMATA, agar tidak
tertinggal informasi menarik yang
akan kita bahas setiap minggunya.



Satu Kalimat Untuk Pertambangan

"Tidak Ada Tambang Yang Sempurna"
Abdul Malik Lantip Ismail (Tambang 20)

Pertambangan dengan kerusakan lingkungannya dan sebagai sumber kehidupan, memang diakui kegiatan penambangan mengubah bentang alam di bumi tetapi dilain sisi penambangan sebagai sumber penghidupan selain membuka lapangan pekerjaan hasil tambang sampai saat ini masih sangat dibutuhkan, bahkan banyak komoditi menjadi bahan utama suatu produk untuk kelangsungan hidup manusia.



Abdul Malik Lantip Ismail
201910901009

Apakah Benar Beresiko Tinggi ?

Bekerja di pertambangan memang beresiko besar baik itu kecelakaan kerja atau terkena penyakit akibat kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja di pertambangan harus mendapatkan perhatian utama dari perusahaan pertambangan. Kecelakaan kerja dapat dicegah dan diminimalisir dengan menerapkan program K3 dengan benar, serta diimbangi dengan kewaspadaan dari kita



Mardhiyah Zahra
191910901015

APA KATA MEREKA ?

Mengapa Tambang Emas?

Indonesia memiliki potensi sumber daya alam penghasil tambang emas yang tinggi, emas juga termasuk jenis yang sering digunakan maupun dimanfaatkan untuk keperluan kita dalam berkehidupan, selain itu emas juga dapat menjadi bahan investasi dalam jangka panjang. Terlebih bekerja ditambang emas adalah impian bagi para lulusan pertambangan.



Devi Putri Rahmawati
211910901001

Mengapa Emas ?

Emas sebagai logam mulia pasti sudah dikenal oleh masyarakat awam. Namun masyarakat juga harus memperdalam pengetahuan tentang emas untuk mengetahui karakteristik khusus, cara pengolahan, dan informasi baru tentang emas. Dengan bahasan ini tentunya kita juga akan lebih paham dan mengerti apa itu emas. Guna menghasilkan analisis, hipotesis, ekonomis dan kecintaan akan lingkungan sekitar



Ostwald Padang
221910901022



KABAR TAMBANG INDONESIA

NASIB EMAS HITAM INDONESIA

Dunia pertambangan sudah tidak asing dengan adanya ekspor maupun impor. Aktivitas ini menjadi salah satu pendapatan terbesar bagi suatu negara khususnya dibidang pertambangan. Pada bulan lalu Januari 2023, Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan aktivitas ekspor pertambangan melonjak dua kali lipat dari tahun lalu. Nilai ekspor pada bulan lalu mencapai US\$ 4,81 miliar, naik 121,46% dibanding Januari tahun lalu.

" Ekspor pertambangan dan lainnya naik 121,46 % yang disumbang oleh tingginya nilai ekspor batu bara," Tulis laporan BPS Januari 2023.

Seperti yang kita tahu, beberapa bulan lalu harga batu bara meroket, mencetak

harga tertinggi sepanjang sejarah. Dapat dilihat pada bulan Oktober 2022, batu bara mencapai harga tertingginya yakni US\$ 403 per ton. Namun sayangnya Harga batu bara semakin kesini merendah lagi seiring waktu.

Penurunan harga dan volume batu bara dipengaruhi oleh beberapa hal yang terjadi di dunia, diantaranya adalah :

- 1.China sebagai konsumen batu bara terbesar di indonesia kembali mengizinkan impor batubara dari Australia.
- 2.Menurunnya permintaan dari Eropa dan Amerika, dikarenakan musim dingin telah usai.
- 3.Kekhawatiran akan krisis energi
- 4.Pperlambatan pertumbuhan ekonomi di berbagai dunia
- 5.Ancaman resesi global pada tahun 2023

Biro Medkominfo

SMELTER : PESULAP HARGA MINERAL

Indonesia semakin hari lebih kuat dalam sektor pertambangan. Mulai dari merubah kepemilikan dalam pertambangan, perbaikan fasilitas, hingga penguatan dalam proses pengolahan. Penguatan dalam proses pengolahan, Indonesia sekarang mulai gencar membangun smelter sebagai hilirisasi pertambangan di Indonesia. Upaya ini cukup membuahkan hasil, jika melihat perkembangan pembangunan pabrik pemurnian dan pengolahan mineral (SMELTER) yang pada Februari 2023 telah mencapai 91 smelter.

APA ITU SMELTER ?

Smelter adalah fasilitas pengolahan hasil tambang yang berguna untuk meningkatkan kandungan logam seperti timah, nikel, tembaga, emas, dan perak hingga mencapai tingkat yang memenuhi standar sebagai bahan baku produk akhir.

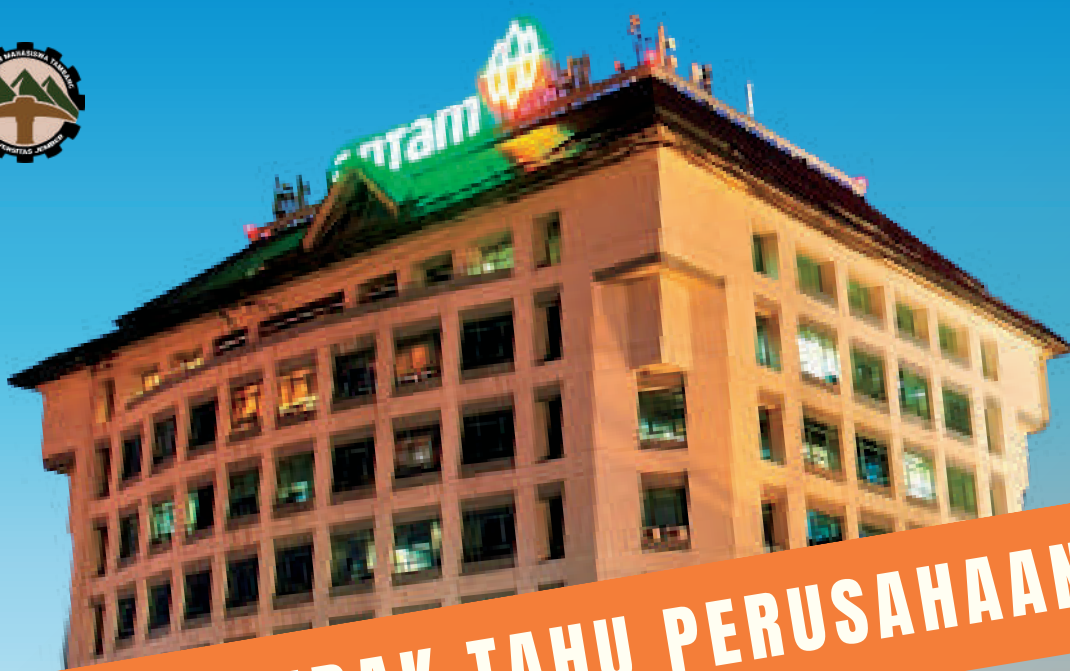
CARA KERJA SMELTER

Proses pengolahan mineral logam pada umumnya adalah dengan melakukan proses reduksi bijih. Hasilnya nanti akan didapat unsur logam yang dapat dimanfaatkan beberapa jenis zat, seperti logam aktif, hidrogen, dan lainnya.

MANFAAT SMELTER

Hasil yang tidak dapat dipungkiri adalah meroketnya nilai dari mineral yang di proses. Seperti yang kita tahu harga nikel mentah dan nikel yang sudah masuk smelter, perbedaan harga terlihat sangat jauh, bisa mencapai 20 kali lipat harga awal. Selain itu, smelter juga akan memberi power tersendiri bagi pertambangan di Indonesia, untuk bersaing di kancah internasional.





SIAPA YANG TIDAK TAHU PERUSAHAAN INI ?



ANTAM, hampir seluruh masyarakat Indonesia tahu tentang kiprah dari perusahaan ini. Salah satu anggota dari MIND ID (Mining Industry Indonesia) ini merupakan BUMN Holding Industri Pertambangan yang terintegrasi dan sudah tersebar diseluruh wilayah Indonesia yang kaya akan mineral. Kegiatan dalam perusahaan ANTAM mencakup eksplorasi, penambangan, pengolahan, dan pemasaran. Terdapat beberapa komoditas yang dipegang oleh ANTAM, diantaranya adalah bijih nikel, feronikel, emas, perak, auksit, dan batubara.

Awal mula berdirinya perusahaan ini yakni pada tahun 1968, dimana ada beberapa perusahaan dan proyek tambang milik pemerintah yang disatukan oleh BUMN. Perusahaan gabungan tersebut adalah Badan Pimpinan Umum Perusahaan Tambang Umum Negara, Perusahaan Negara Tambang Bauksit Indonesia, Perusahaan negara Tambang Emas Tjikotok, Perusahaan Negara Logam Mulia, PT Nickel Indonesia, Proyek Intan, dan Proyek-proyek bapetamb. Setelah beberapa perusahaan tersebut digabungkan, berubahlah namanya

menjadi "Perusahaan Negara (PN) Aneka Tambang". Pada tahun 1975 nama perusahaan tersebut berganti menjadi PT Aneka Tambang. Ditahun tahun selanjutnya PT Antam menambah pengoperasian tambang baru, seperti pengoperasian Tambang Nikel di Pulau Gebe, pengoperasian Tambang Emas Pongkor, bahkan PT Antam juga mengakuisisi Tambang Emas Cibaliung pada tahun 2009. Pada tahun 2018 PT Antam sudah berkiprah selama 50 Tahun dan hingga sekarang masih mempertahankan penjualan produknya, nikel, emas, dsb.



Pendapatan perusahaan ini didapat dari kegiatan eksplorasi, pengolahan mineral, dan penjualan dari hasil pengolahan tersebut. ANTAM berfokus pada pengolahan dan pemurnian logam mulia serta jasa geologi, yang sekaligus menjadi fokus mereka. Penjualan hasil dari pengelolaan perusahaan ini sudah mencakup wilayah Eropa dan Asia, dengan target konsumen yang loyal dan berkelanjutan. Penjualan ini sudah dimulai sejak perusahaan berdiri dan akan terus berlanjut hingga masa yang akan datang. Pengelolaan hasil mineral dari perusahaan ini adalah bijih nikel dengan kadar tinggi (saprolit), bijih nikel dengan kadar rendah (limonit), feronikel, emas, perak, dan bauksit.



NIKEL

Komoditas dari nikel sendiri adalah feronikel dan bijih nikel. Pada akhir tahun 2021 dalam website ANTAM memberitahukan total besar cadangan nikel mereka, yakni sebesar 381,91 juta *wet metric ton* (wmt). Sedangkan total dari sumber daya nikel sebesar 1.408,73 juta wmt. Aktivitas penambangan bijih nikel dilakukan secara *selective mining*. Bijih yang telah ditambang kemudian di keringkan dan diangkut ke *belt conveyor* ke tempat penyimpanan dan diangkut ke pabrik.

EMAS dan PERAK

Segmen emas dan perak meliputi pemurnian dan pengolahan logam mulia. Dalam website ANTAM tercatat pada tahun 2021 cadangan bijih emas sebesar 1,20 juta *dry metric ton* (dmt) yang setara dengan 6,31 ton logam emas. Sedangkan sumber daya

mineral emas sebesar 6,75 juta dmt atau setara 32,25 ton logam emas. Dore/bullion yang dihasilkan dari tambang kemudian dikirimkan untuk dimurnikan menjadi emas di UBPP (Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian) Logam Mulia di Jakarta.

BAUKSIT

Bauksit merupakan sumber utama bijih aluminium yang mengandung alumina dan campuran silika, berbagai oksida besi, dan titanium dioksida. Dalam websitenya, total cadangan bauksit sebesar 107,29 juta wmt. Sedangkan total sumber daya bauksit sebesar 587,45 juta wmt.



PT PAMA

RAKSASA KONTRAKTOR PERTAMBANGAN INDONESIA

PT Pamapersada Nusantara merupakan kontraktor besar dalam sektor pertambangan di Indonesia khususnya batu bara. PT PAMA telah berdiri sejak tahun 1993 dengan langkah awalnya menjadi General Contractor, Road Maintenance, Tailing Dam Project, dan Mining Contractor. PT PAMA tentu sudah memiliki mutu yang terjamin seiring dengan lamanya karir dalam bidang kontraktor. Adanya lingkungan kerja yang stabil dengan implementasi sistem manajemen yang berstandar internasional menjadikan PT PAMA terkenal oleh banyak kalangan.

Tercatat sebanyak 3.919 unit armada alat berat yang telah dimiliki, dengan pekerja sebanyak 22.281 orang (website PT PAMA). PT PAMA memiliki jobsite (kantor operasi) dan kantor pendukung yang terletak di Balikpapan, Banjarmasin, dan Palangkaraya. Tidak hanya itu, mereka juga memiliki perusahaan afiliasi (Affco) sebanyak 13 perusahaan. Dengan besarnya kapasitas yang dimiliki mereka, tak heran PT PAMA menjadi raksasa kontraktor di pertambangan Indonesia.

Sebagai salah satu kontraktor batubara terbesar di dunia, PT PAMA memiliki kompetensi yang sangat luas dalam pengoperasian tambang batubara di Indonesia. Kompetensi yang dimiliki oleh perusahaan ini seperti :

- **Eksplorasi**

Pemetaan geologi, topografi, eksplorasi pengeboran, evaluasi stockpile, dan studi kelayakan.

- **Persiapan Infrastruktur**

Gudang, bengkel, kantor, jalan dan pendukung, peralatan operasional, tumpukan persediaan, dan fasilitas kamp

- **Operasi Penambangan**

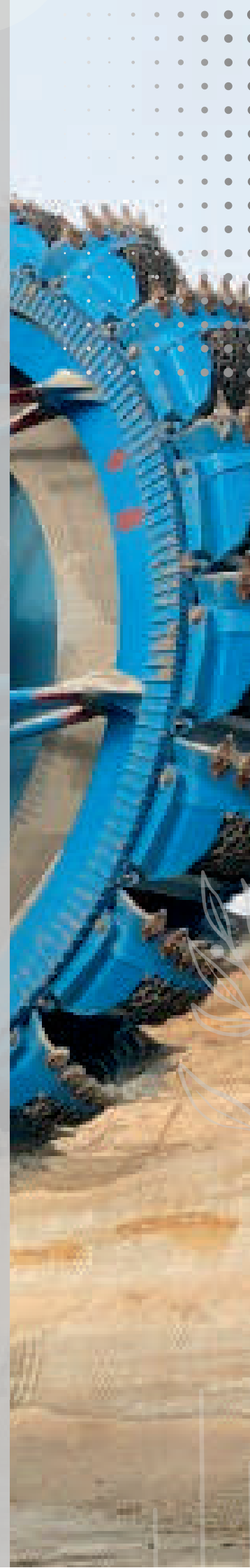
Peledakan pengeboran, pemindahan lapisan penutup, penggalian, penghancuran, pengangkutan, dan pengiriman

- **Perencanaan**

Pemodelan geologi, desain lubang, jadwal produksi, dan urutan tambang

- **Reklamasi dan Re-Vegetasi**

penyebaran teratas, penanaman, dan perawatan tanaman.



Dengan adanya kompetensi yang dimiliki perusahaan, menjadikan PT PAMA mempunyai 15 area operasi tambang batubara dan 2 area operasi pertambangan emas. Hampir seluruh tambang batubara yang digarap oleh PT PAMA berada di Kalimantan, dan tambang emas berada di SUMUT, dan NTB. Dalam peningkatan mutu dan kualitas para pekerjanya PT PAMA mempunyai Lembaga Sertifikasi Profesi PAMA (LSP PAMA). LSP PAMA ini dibentuk pada tahun 2012 dan mendapat dukungan dari BNSP, sehingga LSP PAMA secara legal dapat melayani pelaksanaan sertifikasi untuk anak perusahaan, sub con-

tractor dan mitra kerjanya. LSP ini melayani layanan sertifikasi dalam bidang pengoperasian alat berat dan pemeliharaannya, dan pengawasan K3 untuk aktivitas pertambangan.

Strategi PT PAMA dalam meningkatkan mutu SDM pekerjanya tidak hanya melalui pelatihan saja, namun dengan pengembangan kompetensi yang berlandaskan nilai inti perusahaannya. Dengan adanya pelatihan dan pengembangan kompetensi, diharapkan SDM dari PT PAMA dapat konsisten dalam bekerja. Strategi pengelolaan ini bernama *People Strategy*.



Konsistensi kinerja PAMA dalam mencapai seluruh target pelanggan melalui penerapan operational excellence telah menempatkan PAMA sebagai salah satu kontraktor penambangan terkemuka di Indonesia dan masih menguasai pangsa pasar yang signifikan seperti tahun-tahun sebelumnya. PT PAMA mampu mempertahankan kerja sama dan relasi usaha dengan beberapa produsen batu bara terbesar di Indonesia, di antaranya PT Bukit Asam Tbk, PT Indominco Mandiri, PT Kideco Jaya Agung, PT Kaltim Prima Coal dan PT Jembayan Muarabara. Tak heran PT PAMA sering mendapat penghargaan dari berbagai pihak, seperti penghargaan Platinum Award di TKMPN & IQPC, Indonesia Sustainable Development Goals Award (ISDA) GOLD Category, Nusantara CSR Award kategori Zamrud (Penghargaan Tertinggi), dan masih banyak lagi.



EMAS DAN PENGOLAHANNYA

Emas adalah unsur kimia yang memiliki simbol AU (Aurum) dengan nomor atom 79. Emas merupakan logam lunak dan mudah dibentuk, dengan kekerasan 2,5 - 3 (skala Mohs). Emas akan melebur kedalam bentuk cair pada suhu 1064°C. Mineral ini terbentuk dari proses magmatisme atau pengkonsentrasian di permukaan. Mineral pembawa emas biasanya berasosiasi dengan mineral ikutan. Mineral ikutan tersebut umumnya adalah kuarsa, karbonat, turmalin, dan sejumlah kecil mineral non logam. Sehingga emas termasuk mineral diamagnetik.



Sekarang Emas sudah menjadi standar keuangan di banyak negara dan dijadikan sebagai perhiasan, dan elektronik. Penggunaan emas dalam bidang keuangan tergantung dari nilai keuangan absolut dari emas tersebut terhadap berbagai nilai mata uang di dunia. Namun di sisi lain, harga emas masih dicantumkan dalam mata uang dolar Amerika, meskipun secara resmi sudah berada dalam bursa internasional. Penggunaan emas dalam bidang moneter lazimnya berupa batangan emas dalam berbagai satuan berat gram sampai kilogram.

Pada Tambang Emas BSI, pengolahan biji dimulai dari proses penambangan. Penambangan dilakukan secara bertahap dan menggunakan bantuan blasting (peledakan). Setelah dilakukan penambangan, kemudian akan diangkut ke Mine Stockpiles atau penyimpanan sementara. Setelah itu diangkut lagi oleh truck menuju OPP (Ore Processing Plant). Pada OPP bijih ore yang berukuran besar akan dihancurkan menjadi bagian-bagian kecil yang berukuran tidak lebih dari 75mm, dan di aglomerasi dengan semen. Ore dari OPP kemudian diangkut menuju HLO (Heap leach Operation). Pada HLO, teknologi yang digunakan untuk melarutkan mineral adalah pelindihan atau heap leach, dimana bijih akan ditumpuk kemudian diiri dengan solusi sianida sodium selama 120 hari. Namun untuk menjaga kualitas lingkungan, digunakan plastik HDPE tujuh lapis dengan dilengkapi pendeteksi kualitas tanah dalam proses ini. Larutan yang berhasil mengikat logam ini akan terkumpul pada suatu kolam bernama PLS (Pregnant leach Solution) Pond, yang akan dipompa menuju Carbon in Column untuk diolah menjadi bullion dengan sistem ADR (Adsorption, Desorption, dan Recovery di pabrik pengolahan. Dan proses terakhir adalah Gold Pouring yang akan menghasilkan emas yang murni.

TEMBAGA DAN PENGOLAHANNYA

Tembaga adalah logam yang berwarna merah kecoklatan dan memiliki sifat konduktivitas yang baik terhadap listrik dan panas. Tembaga memiliki banyak kegunaan dalam berbagai industri seperti konstruksi, elektronik, transportasi, dan banyak lagi. Tembaga mempunyai sifat fisik dan kimia sebagai berikut :

SIFAT FISIK DAN KIMIA

- Warna: Tembaga memiliki warna merah kecoklatan.
- Kepadatan: Kepadatan tembaga adalah $8,96 \text{ g/cm}^3$.
- Titik lebur: Titik lebur tembaga adalah 1.083°C .
- Reaktivitas: Tembaga adalah logam yang relatif stabil secara kimia
- Oksidasi: Tembaga dapat teroksidasi ketika terpapar udara lembab atau asam.
- Kelarutan: Tembaga dapat larut da-

lam asam seperti asam sulfat dan asam nitrat.

- Reaksi redoks: Tembaga dapat mengalami reaksi redoks dengan zat-zat lain, seperti oksigen dan halogen, yang menghasilkan senyawa-senyawa tembaga.

CARA PENAMBANGAN

Cara penambangan tembaga dapat dilakukan dengan beberapa metode, seperti penambangan terbuka dan penambangan bawah tanah. Penambangan terbuka dilakukan dengan menggali tanah dan batuan yang mengandung tembaga secara terbuka. sedangkan penambangan bawah tanah dilakukan dengan membuat terowongan di bawah tanah untuk mengekstraksi bijih tembaga.

CARA PENGOLAHAN

Setelah bijih tembaga ditambang, langkah selanjutnya adalah mengolahnya. Proses pengolahan tembaga meliputi beberapa tahap, seperti:

1. Pemecahan Bijih:

Dilakukan dengan menggunakan mesin pemecah batu.

2. Penggilingan Bijih:

Dilakukan dengan menggunakan mesin penggiling.

3. Pemisahan Mineral:

Dilakukan dengan menggunakan proses kimia, seperti flotasi.

4. Ekstraksi Tembaga:

Dilakukan dengan menggunakan teknik kimia dan elektrolisis.

5. Pemurnian Tembaga:

Dilakukan dengan menggunakan teknik elektrolisis atau pengolahan kimia lainnya.





Metode Penambangan

Beberapa Metode Pertambangan di Dunia

Dunia pertambangan mempunyai metode-metode yang digunakan di dalamnya. Metode yang digunakan harus disesuaikan dengan keadaan di masing masing pertambangan. Ada beberapa metode penambangan yang digunakan dalam industri pertambangan, seperti :



1. Penambangan Terbuka

Metode ini digunakan untuk deposit yang besar dan terletak cukup dalam di bawah permukaan. Penambangan dilakukan dengan membuat lubang besar di permukaan tanah untuk mengakses bijih, lalu dari lubang ini digali tambang terbuka untuk mengekspansi bijih dari dalamnya.

2. Penambangan Tambang Bawah Tanah

Metode ini digunakan ketika deposit bijih terletak jauh di bawah permukaan tanah. Tambang bawah

"Mining is a means to turn potential into reality, but it must pay attention to the social and environmental impacts it causes." Winston Churchill

tanah dibangun dengan membuat lubang vertikal dan lorong di bawah permukaan tanah. Untuk mengakses bijih tambang juga menggunakan berbagai teknologi termasuk mesin penggali, lift, truk untuk membawa bijih ke permukaan.

3. Penambangan Placer

Metode ini digunakan untuk menambang emas dan bijih berharga lainnya terdapat di sungai atau sungai kecil. Penambangan plaser dilakukan menggunakan mesin dan berbagai alat untuk menangkap bijih dalam aliran sungai.

4. Penambangan Bawah Air

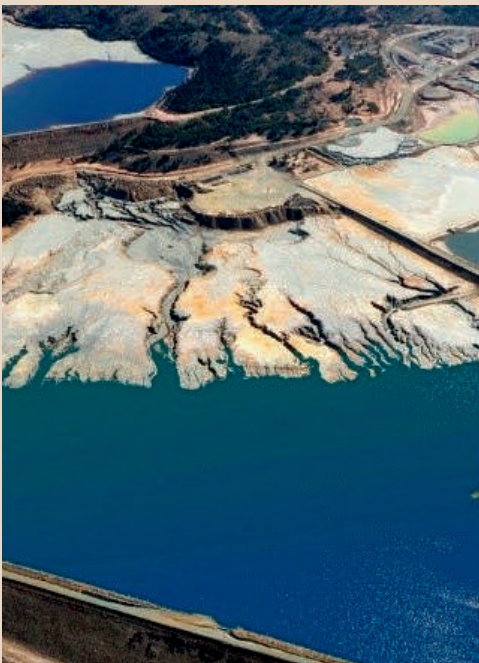
Metode penambangan bawah air adalah proses pengambilan mineral dari bawah permukaan air, di danau, sungai, atau laut. Penambangan bawah air dilakukan dengan menggunakan peralatan khusus seperti ponton, kapal, alat selam untuk mengambil mineral atau batuan di dasar air.

Itulah beberapa metode penambangan yang lazim digunakan dalam industri pertambangan. Namun beberapa metode ini dapat memiliki dampak lingkungan dan harus dipantau oleh pihak berwenang.

Penambangan Terbuka

Metode penambangan terbuka adalah salah satu metode penambangan dilakukan dengan membuang lapisan tanah yang menutupi mineral di bawah permukaan tanah. Metode penambangan terbuka memiliki macam contohnya penambangan quarry, penambangan emas atau tembaga dan penambangan batu bara.

Proses penambangan terbuka dimulai dengan menganalisa wilayah tambang yang diambil sumberdaya nya. Setelah itu tahap persiapan, misalnya pembukaan jalan, pembangunan kamp kerja, pembuatan jalur angkutan dan tempat pengolahan material penambangan. Setelah itu, dilakukan penggalian dengan menggunakan alat seperti ekskavator, bulldozer, dan dump truck. Setelah bahan terangkut ke permukaan, bahan tambang tersebut kemudian diproses secara mekanis atau kimia untuk mendapatkan konsentrat atau blok batuan yang siap untuk dijual.



Dalam proses penambangan terbuka, sering kali dihasilkan limbah berupa tanah dan batuan sisa penambangan yang disebut dengan overburden. Limbah ini biasanya di tempat khusus yang disebut tailings dam. Selain itu, penambangan terbuka juga berpotensi menghasilkan dampak negatif terhadap lingkungan seperti kerusakan tanah dan air, polusi udara dan suara serta hilangnya habitat untuk flora dan fauna. Oleh karena itu, penambangan terbuka harus dilakukan dengan hati-hati dan sesuai dengan peraturan dan standar yang telah ditetapkan.



WHO ARE THEY ?



JOHN D. ROCKEFELLER

was an American business magnate and philanthropist

John D. Rockefeller lahir pada 8 Juli 1839, di Richford, New York, Amerika Serikat. Ia adalah anak kedua dari pasangan William A. Rockefeller dan Eliza Davison. Keluarga Rockefeller pindah ke Cleveland, Ohio ketika John masih kecil. Ketika ia berusia 16 tahun, Rockefeller meninggalkan sekolah dan mulai bekerja sebagai penjaga buku. Dia kemudian bekerja di perusahaan perkapalan dan berinvestasi di bisnis minyak bumi. Pada tahun 1863, Rockefeller dan beberapa mitra bisnisnya mendirikan perusahaan minyak bumi kecil yang dikenal sebagai Standard Oil Company. Perusahaan ini tumbuh pesat dalam beberapa tahun dan menjadi raksasa industri minyak bumi di Amerika Serikat.

Rockefeller adalah seorang pengusaha yang sangat sukses dan cermat dalam manajemen keuangan. Ia mengembangkan sistem bisnis yang efisien dan efektif untuk mengontrol pasar minyak bumi. Ia juga memperkenalkan teknologi baru dalam industri minyak, seperti

penggunaan pipa dan tanki untuk transportasi minyak.

Pada puncak kejayaannya, Standard Oil Company menguasai hampir seluruh pasar minyak bumi di Amerika Serikat. Namun, perusahaan ini menghadapi tekanan publik dan regulator pemerintah karena dianggap monopoli yang merugikan konsumen. Pada tahun 1911, pengadilan memerintahkan pemecahan perusahaan ini menjadi beberapa perusahaan yang lebih kecil.

Setelah itu, Rockefeller terus aktif dalam bisnis dan filantropi. Ia mendirikan Yayasan Rockefeller pada tahun 1913 dan menyumbangkan sebagian besar kekayaannya untuk tujuan amal. Rockefeller meninggal pada 23 Mei 1937, di Ormond Beach, Florida, Amerika Serikat, pada usia 97 tahun. Ia dianggap sebagai salah satu pengusaha paling sukses dalam sejarah Amerika Serikat dalam membangun industri minyak modern.

Who Are They ?



IR. H. RADEN DJOEANDA KARTAWIDJAJA

Ir. H. Juanda Kartawidjaja adalah salah satu tokoh penting di bidang pertambangan di Indonesia. Ia lahir pada 15 April 1924 di Bandung, Jawa Barat. Setelah menyelesaikan pendidikan tingginya di Technische Hogeschool (sekarang Institut Teknologi Bandung), Juanda Kartawidjaja memulai kariernya di bidang pertambangan di perusahaan pertambangan Belanda, Nederlandsche Nieuw Guinea Petroleum Maatschappij.

Pada tahun 1950, Juanda Kartawidjaja bergabung dengan PT Freeport Indonesia, perusahaan tambang tembaga dan emas di Papua. Ia kemudian menjabat sebagai Direktur Operasi PT Freeport Indonesia pada tahun 1965 dan Direktur Utama pada tahun 1973. Di bawah kepemimpinan Juanda Kartawidjaja, PT Freeport Indonesia menjadi perusahaan tambang yang sukses dan berkontribusi besar pada perekonomian Indonesia.

Pada tahun 1974, Juanda Kartawidjaja diangkat sebagai

Menteri Pertambangan dan Energi di bawah pemerintahan Presiden Soeharto. Selama menjabat sebagai Menteri, ia mengembangkan sektor pertambangan di Indonesia dan mempromosikan investasi asing di sektor ini. Namun, pada tahun 1977, Juanda Kartawidjaja mengundurkan diri dari jabatannya sebagai Menteri Pertambangan dan Energi karena ia menolak dijadikan kambing hitam dalam kasus penemuan tambang emas di Pongkor, Jawa Barat. Setelah pensiun dari pemerintahan, Juanda Kartawidjaja tetap aktif dalam berbagai kegiatan sosial dan pendidikan di Indonesia. Ia juga terus memberikan kontribusi pada industri pertambangan sebagai penasehat di beberapa perusahaan tambang.



RECAP OUR EVENT THIS EDITION

FORTRAN

10 MARET 2023



TAMBANG SEHAT

17 MARET 2023



RECAP OUR EVENT THIS EDITION

GBT

18 MARET 2023



UPGRADING PENGURUS

19 MARET 2023



RECAP OUR EVENT THIS EDITION

SARASEHAN

25 MARET 2023

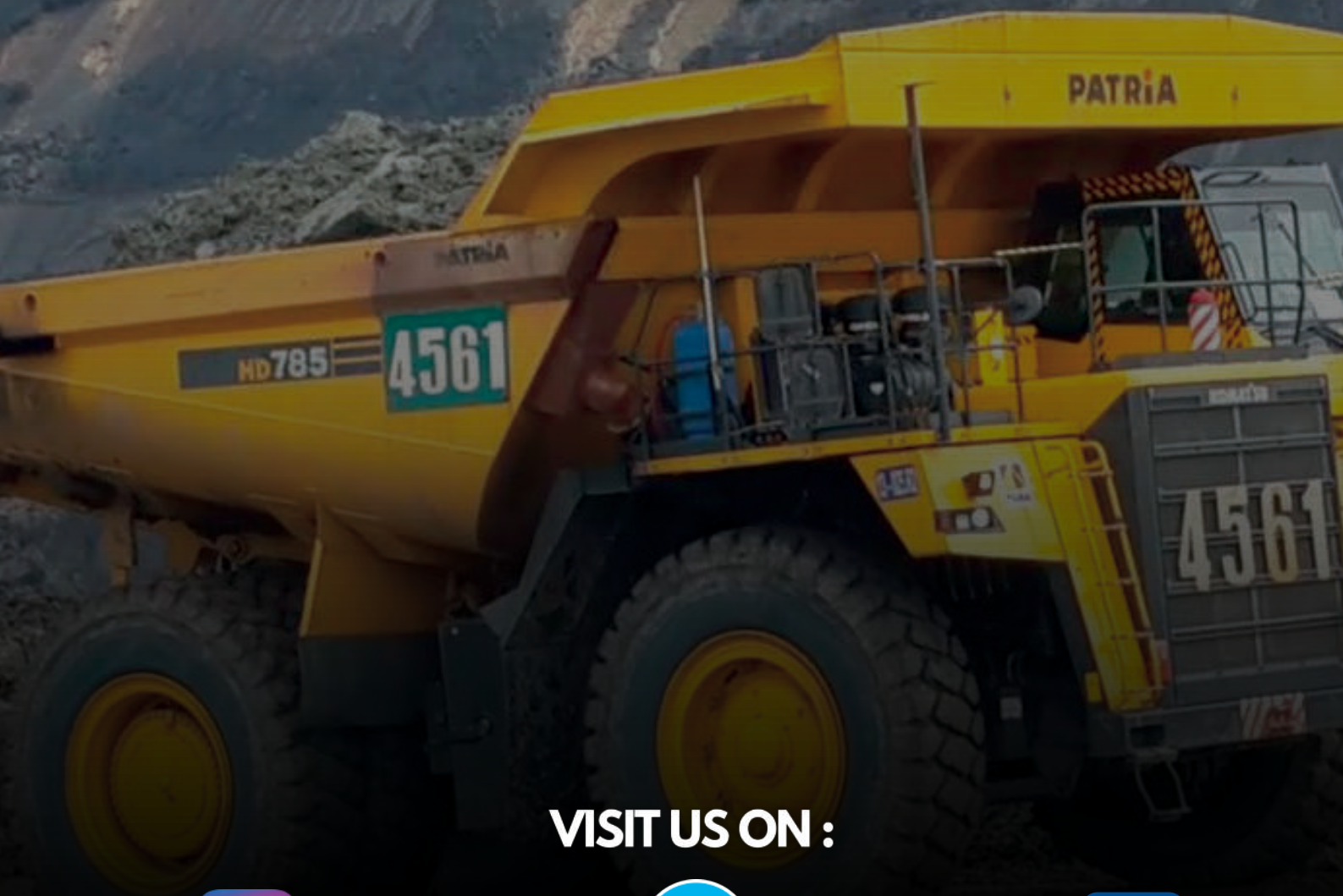


NGABUBURIDE & TAMBANG SEHAT

31 MARET 2023



THANK YOU



VISIT US ON :



[HIMATA.UNEJ](https://www.instagram.com/himata.unej)



[HIMATA.TEKNIK.UNEJ.AC.ID](https://www.himata.teknik.unej.ac.id)



[HIMATA UNEJ](https://www.facebook.com/himata.unej)