

KAMUS ISTILAH TAMBANG

Abu : Sisa pembakaran dari mineral-mineral yang tidak hangus dalam batubara seperti lempung, kuarsa, pasir, lanau dan belerang bila batubara dibakar. Mineral-mineral tersebut secara kimia dan fisika sama dengan lempung, kuarsa, pasir, lanau, dan belerang yang terdapat di dalam

Acril : Singkatan dari australian coal industry research laboratory. Laboratorium dan pusat penelitian/pengkajian batubara serta analisa teknologi, kimia dan praktis, baik untuk maksud ilmiah maupun untuk industri secara luas di Australia.

Adb : Singkatan dari air dried basis (lihat dried basis)

Air asam penirisan : Air bersifat asam yang ditiriskan dari tambang batubara dalam atau tambang batubara terbuka yang dihasilkan oleh reaksi organik atau inorganik bahan-bahan mengandung pirit (besi sulfida) dengan air dan oksigen sehingga air ini mengandung asam belerang dan besi.

Air-dried basis : disingkat ADB atau adb, berarti analisis contoh batubara dalam keadaan kadar kelembaban yang hampir sama dengan kelembaban udara sekitarnya.

Air dried : disingkat AD atau ad, berarti contoh batubara dikeringkan secara alami atau dalam alat pengering pada suhu ruang sebelum dianalisis.

Analisis : pekerjaan laboratorium yang secara kuantitatif menentukan sifat-sifat fisik dan kimia batubara.

Analisis batubara : analisis senyawa-senyawa pembentuk batubara dan jumlah yang terkandung dalam batubara dengan metoda kimia.

Analisis proksimat : penentuan persentase dari kadar kelembaban, zat terbang, karbon tertambat (karbon tetap) dan abu dengan cara tertentu di laboratorium umumnya untuk batubara dan kokas. Walaupun tidak tepat analisa proksimat lebih sering mencantumkan nilai kalor batubara, analisa dilakukan pada basis contoh sebagai diterima (as-received), bebas kelembaban (moisture free) dan bebas-abu (ash-free).

Analisis ultimat : analisa laboratorium untuk menentukan kandungan abu, karbon, hidrogen, oksigen dan belerang dalam batubara dengan metoda tertentu. Kandungan itu dinyatakan dalam persen pada basis contoh dikeringkan pada suhu 105°C dalam keadaan bebas kelembaban dan abu.

Antiklin : lapisan yang membentuk dua sisi kemiringan berlawanan arah (seakan-akan mempunyai kemiringan yang berlawanan) sama seperti atap rumah.

Antrasit : batubara keras dengan peringkat teretinggi, berwarna hitam dengan kilap tinggi, mengandung persentase tinggi karbon tertambat (karbon tetap) biasanya antara 92% - 98% (dalam basis kering, bebas bahan mineral/DMMF). Antrasit sukar terbakar dan bila terbakar menimbulkan nyala pendek berwarna biru tanpa asap. Dari segi tingkat pengkarbonan (carbonization) hanya grafit (yang tidak termasuk batubara) yang berada pada tingkat yang lebih tinggi. Di Indonesia satu-satunya tambang penghasil antrasit adalah tambang batubara Bukit Asam, Tanjung Enim, Sumatera Selatan dengan tonase yang sangat kecil dibandingkan dengan batubara sub-bitumen (steaming coal) sebagai produk utama. Antrasit Indonesia dipasarkan dengan spesifikasi umum; nilai kalori 7400 Kkal/Kg - 8300 Kkal/Kg (ADB), kelembaban total 2% - 8% (ARB), abu 6% - 20% (ADB) dan belerang total 0.57% - 1.79%.

AQ : simbol ukuran garis tengah (diameter) contoh inti pemboran dan juga ukuran lubang bor yaitu 27.0 mm dan 48.0.

ARB : singkatan dari as-received basis (lihat as-received basis)

Ash fusibility : ukuran dalam derajat suhu dari abu batubara melunak dengan cara uji karbon contoh batubara (di laboratorium dengan cara dan keadaan baku).

Ash fusion temperature : suhu pelunakan abu, yakni suhu ketika contoh batubara (biasanya dibentuk seperti kerucut kecil) mulai berubah dan melunak mendekati pelelehan dalam uji bakar laboratorium.

As-received basis : disingkat ARB atau arb, yang berarti contoh yang dianalisa sesuai keadaan pada waktu diterima di laboratorium.

As-sampled : disingkat AS atau as, sama dengan as-received. Hasil analisa contoh ketika diambil dilapangan termasuk kadar kelembaban total (total moisture content).

Assess : menganalisa secara kritis dan memberikan penilaian yang tegas dari segi geologi atau potensi ekonomi, nilai, status, kualitas, kuantitas, potensi penggunaan dan segi-segi lainnya terhadap cadangan serta sumber-sumber batubara.

ASTM : singkatan dari American Society for Testing and Materials, suatu lembaga di Amerika Serikat yang menguji contoh bahan dan hasilnya secara luas diakui sebagai hasil analisis yang baku

Atap : batuan diatas lapisan bahan galian; banyak digunakan dalam tambang batubara yang berarti batuan yang terdapat langsung diatas lapisan batubara. Atap ini dijumpai setelah pengambilan batubara, penggalian lubang-lubang penambangan atau dari contoh batu bara dalam.

Attitude : tingkatan perubahan kemiringan lateral dari lapisan batubara yang berhubungan dengan topografi permukaan. Tingkat perubahan ini merupakan faktor yang perlu untuk pertimbangan pilihan lokasi penambangan yang akan dikembangkan karena berkenaan dengan tingkat pertambahan kedalaman tambang batubara.

B : Jenis batubara kokas yang rapuh dan bentuknya relatif tetap pada uji karbonisasi suhu rendah (600 ° C) menurut klasifikasi gray-king.

Backfill : Tanah atau batuan yang dipakai untuk mengurangi (mengisi) bekas galian tambang batubara atau galian sipil lainnya. Kata ini juga dipakai sebagai kata kerja, yang berarti pekerjaan pengisian bekas penggalian. Dalam tambang batubara backfill lebih sering diartikan sebagai pekerjaan mengisi galian bekas endapan batubara beserta tanah penutupnya dengan tanah kupasan. Cara ini sangat dianjurkan dari segi teknis ekonomis teknik penambangan maupun dari segi dampak lingkungan, karena jarak pengangkutan kecil dan tanah buangan tidak memerlukan tambahan lahan disekitarnya. Backfill dapat juga berasal dari tambang dalam yang diangkut keluar hasil penggalian terowongan, jalan menuju kepermukaan kerja baru (pekerjaan persiapan)

Backhoe : alat gali mekanis yang gerakannya mengeruk material kearah operator (terbalik dengan shovel). Backhoe lebih supel dan lebih baik untuk pengambilan batubara karena kemampuannya memilih sasaran galian (misalnya untuk memperoleh batubara bersih) dibanding dengan shovel. Backhoe umumnya digerakkan oleh tenaga hidrolik sedangkan masih banyak dengan sistem kabel.

Band : lapisan tipis baik pada pelapisan batubara maupun lapisanbatuan lainnya. Biasanya merupakan serpih dan jenis-jenis lanau yang saling melapisi dengan batubara.

Banded coal : pelapisan batubara yang heterogen, terdiri dari jenis-jenis yang kilapnya berbeda. banded coal biasanya merupakan batubara bitumen walaupun umumnya batubara dari semua peringkat mempunyai bentuk-bentuk pelapisan.

Batuan alas : nama yang biasanya diberikan pada batuan metamorf atau batuan beku yang berada dibawah suatu urutan pelapisan sedimen. Sering juga disebut sebagailapisa batuan dibawah (dianggap sebagai alas) batubara.

Batuan atap : nama yang biasanya diberikan pada batuan yang berada langsung berada diatas batubara.

Batubara : istilah yang luas untuk keseluruhan bahan bersifat karbon yang terjadi secara alamiah. Batubara dapat pula didefinisikan sebagai batuan bersifat karbon berbentuk padat, rapuh, berwarna coklat tua sampai hitam., dapat terbakar, yang terjadi akibat perubahan/pelapukan tumbuhan secara kimia dan fisik. Batubara dapat dibeda-bedakan menurut jenis tumbuhan pembentuknya, peringkat metamorfosisnya dan tingkat bahan pengutornya. Klasifikasi seluruh batubara didasarkan pada faktor-faktor diatas tadi.

Batubara abu : batubara dalam bentuk abu karena penambangan dan proses penghancuran alamiah. Batubara hasil gerusan dan disaring berukuran lebih kecil dari 0.5 mm sering disebut batubara abu. Batubara belerang tinggi: batubara yang mengandung belerang 3% atau lebih (ARB).

Batubara bersih : batubara hasil pencucian siap dipasarkan. Dapat pula berarti batubara yang tidak mengandung kotoran dari luar (tanah penutup, bbatuan antar lapisan atau batuan pemisah/parting) dan umumnya tidak memerlukan pencucian.

Batubara binungan : salah satu jenis batubara yang ditambang oleh Berau Coal dilapangan Binungan, Berau, Kalimantan Timur dengan spesifikasi umum; nilai kalori 5460 Kkal/Kg – 6000 Kkal/Kg (ADB) kelembaban total 14% - 16% (ARB), abu 4.2% - 6.6% dan belerang 0.6% - 1.88%.

Batubara bitumen: yakni batubara relatif lunak yaitu semua jenis batubara dengan peringkat antara lignit dan antrasit, mempunyai kandungan bahan karbon tinggi, zat terbang rendah antara 15% - 50% pada analisa kering bebas abu (DAF). Batubara bitumen adalah yang paling banyak dijumpai berwarna coklat tua sampai hitam, terbakar dengan nyala berasap. Nilai kalorinya diatas 6300Kkal/Kg (lembab bebas bahan mineral/moist MMF).

Batubara kasar : batubara penggerusan dan pencucian dengan ukuran diameter lebih dari 2mm. Pada umumnya batubara kasar adalah batubara hasil penggerusan berukuran –75mm sampai +12mm (lebih kecil dari 75mm dan lebih besar dari 12mm). Ukuran-ukuran batubara biasanya tergantung dari pasaran, mesin pencucian, jenis-jenis mesin penggerusan dan penyaringan atau gabungan beberapa atau semua faktor tersebut.

Batubara keras : nama lain untuk antrasit. Dapat pula berarti batubara jenis apa saja yang mempunyai nilai kalori lebih besar dari 5700 Kkal/Kg.

Batubara kotor : batubara yang dikotori oleh batuan/tanah dari sekelilingnya pada waktu penambangan atau oleh batuan diantara lapisan batubara (parting).

Batubara Lati : nama salah satu batubara yang ditambang oleh Berau Coal dilapangan batubara Lati, Berau, Kalimantan Timur dengan spesifikasi umum; nilai kalori 5516 Kkal/Kg (ADB), kelembaban total 19%, abu 4.3% dan belerang 0.9%.

Batubara medium: batubara berukuran sedang hasil penggerusan dan pencucian, umumnya batubara medium adalah batubara berukuran sedang dengan diameter lebih besar dari 0.5mm tetapi lebih kecil dari 12mm.

Batubara peringkat tinggi: batubara yang mengandung kurang dari 4% kelembaban (kadar air) pada basis dikeringkan dalam udara bebas (ADB) atau yang mengandung 84% karbon (DAF) selebihnya disebut batubara peringkat rendah.

Batubara premium: jenis batubara bitumen yang diperkenalkan dan dipasarkan terutama ke mancanegara oleh tambang batubara kideco jaya agung (perusahaan Korea Selatan, kontraktor pemerintah) yang juga disebut batubara pasir premium mengambil nama daerah tempat perusahaan tersebut beroperasi di Kabupaten Pasir, Kalimantan Timur dan batubara yang dimaksud berkadar belerang 0.1% - 0.2%, abu 2% - 3% (sangat rendah nilai kalori sedang (5200 Kkal – 5800Kkal,ARB) dan kelembaban total 21% - 26% (ARB).

Batubara ROM : batubara run of mine yaitu, batubara hasil penambangan yang belum mengalami proses lebih lanjut (tetapi mungkin sudah bersih dan hanya perlu digerus dan disaring).

Batubara tulang: batubara berkadar abu tinggi, keras dan padat atau batubara yang sangat kotor dengan kadar abu dan mineral terlalu tinggi sehingga tidak bernilai ekonomi. Presentase abunya biasanya lebih tinggi dari 25%. Batubara tulang berwarna suram, lebih berat dan lebih tipis dari batubara berkualitas baik. Adakalanya bahan pemisah/pengotor berupa lapisan tipis ditengah lapisan batubara (yang sama sekali tidak mengandung batubara) disebut batubara tulang. Istilah ini belum begitu dikenal di Indonesia. (dalam bahasa inggris disebut bone coal atau stony coal).

BCM _____: singkatan dari Bank Cubik Metre; meter kubik ditempat meter kubik padat. Besaran yang paling sering digunakan untuk isi batuan/tanah penutup batubara baik sebelum digali maupun yang telah digali.

BCURA formula: singkatan dari British Coal Utilization Research Association formula yaitu rumus untuk menghitung bahan mineral dalam batubara: MM (mineral matter,%) = $1.1A$ (Ash) + $0.053S$ (sulfur) + $0.74 CO_2$ – 0.36.

Bed _____: pelapisan atau lapisan batubara yang merupakan endapan yang besar yang terdapat pada formasi geologi. Bed juga berarti lapisan batubara yang biasanya berkualitas rendah atau batubara kotor yang sengaja dihamparkan dan dipadatkan dipermukaan (tanah yang diperkeras atau lapisan kerikil padat) sebagai alas batubara bersih. Istilah Bed juga berarti lapisan batubara sebagai bahan bakar pada sistem pembakaran fluidized bed.

Bedding _____: sama dengan bed (lihat bed) atau kegiatan pembuatan bed. Tetapi dapat pula berarti penyimpanan atau pencampuran jenis-jenis batubara atau bahan galian lainnya dalam bentuk pelapisan-pelapisan tipis untuk memperoleh kualitas yang seragam nantinya pada saat diambil untuk dijual.

Beds moisture _____: Kadar air (kelembaban) tertambat dalam prosentase air atau kelembaban batubara pada lapisan atau pada conto sebelum lapisan ditambang

Bed sample _____: Conto dari lapisan batubara yang diambil dengan conto parit (channel sample) tegak lurus arah perlapisan batubara

Belerang _____: Unsur atau senyawa belerang yang terdapat dalam batubara berbentuk pirit atau markasit, belerang organik dan belerang sulfat. Pirit dan belerang organik merupakan sumber dominan dalam bentuk batubara belerang adalah bahan yang merugikan (prngotor) dalam batubara karena pada pembakaran batubara menimbulkan gas belerang menimbulkan gas belerang yang beracun walaupun belerang sebenarnya menambah nilai kalori karena sifatnya yang mudah terbakar

Belerang Organik _____: senyawa belerang organis yang rumit dalam batubara. Bersama dengan belerang anorganik yakni belerang-pirit dan markasit kedua jenis ini merupakan sumber utama belerang dalam batubara.

Belerang sulfat _____: senyawa yang terbentuk sebagai kalsium sulfat (CaSO₄) dalam batubara dan merupakan sumber belerang yang tidak dominan.

Belt-meter _____: sering disebut belt-weightometer yaitu alat yang dipasang dibawah ban berjalan untuk mengukur berat muatan, misalnya berat batubara yang keluar dari mesin pencucian atau batubara yang dicurahkan ke kapal dan sebagainya. Alat elektronik ini bekerja berdasarkan tekanan ban pada alat penginderanya.

Bench: teras penggalian atau jenjang pada tambang batubara terbuka atau tambang lainnya ataupun pada pekerjaan pemindahan tanah. Dapat pula berarti bagian-bagian lapisan batubara yang dipisahkan oleh lapisan pengotor, misalnya lapisan serpih atau bagian-bagian dari lapisan batubara yang sudah terkupas, terbagi-bagi karena proses penambahannya.

Bench sample: dapat diterjemahkan sebagai conto teras atau jenjang yang berarti conto yang diambil dari bagian dan atau lapisan batubara yang terpisah dari bagian-bagian endapan batubara lainnya oleh pelapisan batuan yang tipis (parting).

BENDS: singkatan dari both ends, yaitu istilah perkapalan dimana cara dan alat pemuatan serta pembongkaran muatan kapal sama, terdapat dibagian depan dan belakang tempat kargo kapal.

Berm: semacam tanggul atau dinding teras yang terbentuk secara alami. Lereng yang sengaja dibuat untuk menahan longsor pada tambang terbuka atau pada penggalian lainnya. Istilah berm sering pula disamakan dengan teras atau landaian yang dibuat untuk jalan angkut pada tambang terbuka. Berm dapat juga berarti lapisan tipis batubara yang ditinggalkan sementara untuk dipakai sebagai landasan kerja untuk pengupasan lapisan penutup disebelahnya.

Bitumen: nama umum untuk berbagai hidrokarbon padat dan setengah padat seperti batubara, serpih, minyak, jenis-jenis aspal alam dan sebagainya.

BL: sering ditulis B/L, singkatan dari bill of loading, yaitu dokumen yang menerangkan jumlah dan jenis muatan kapal, pemilik muatan serta syarat-syarat pengapalan.

Blending: pencampuran jumlah-jumlah tertentu, kualitas, ukuran atau kombinasinya dengan cara yang teratur baik ditambang, pada penumpukan atau proses penggerusan maupun dipelabuhan guna mendapatkan kualitas atau spesifikasi batubara sesuai dengan permintaan pasar.

Blend pile sample: conto yang diambil ditempat penumpukan pemakai batubara (seperti PLTU dan pabrik baja).

Blocky: struktur batubara dengan pertumbuhan belahan normal; belahan yang disertai dengan lapisan mendatar menyebabkan batubara terpecah secara alami menjadi bongkah-bongkah persegi panjang.

Blok: bagian dari tambang atau bagian dari suatu daerah perpetaan atau cadangan. Istilah blok sering juga disamakan panel batubara yang akan atau yang sudah ditambang.

BOE: singkatan dari barrel of oil equivalent. 1 BOE setara dengan 0.2004 ton batubara (lihat TCE/ton of coal equivalent).

Bola beferang: bahan pengotor bersifat pirit dalam batubara dalam bentuk boal-bola atau berbentuk tidak beraturan. Bahan pirit ini dijumpai dalam ukuran kecil tetapi ada kalanya berukuran sangat besar atau berupa pelapisan dalam batubara.

Bonus: tambahan nilai batubara karena kualitasnya lebih baik dari standar penjualan, misalnya nilai kalori yang lebih tinggi atau kadar debu, kadar air lebih rendah dan sebagainya.

Bony: batubara tulang, yakni batubara yang mengandung serpih sehingga menjadikan batubara keras seperti tulang.

Bore: pemboran batubara dengan jenis bor berbentuk spiral lebar yang sebut auger. Sering disamakan artinya dengan augering, yakni salah satu metoda penambangan terbuka tetapi sangat jarang (augering).

Box cut: teknik penambangan dalam metoda tambang terbuka dengan cara membuka lapisan batubara dengan menggali tanah penutup pertama berbentuk trapesium terbalik kemudian penggalian kedua, tanah galian dibuang ke galian lubang.

BO: simbol ukuran conto inti dan lubang bor yakni 36.4 mm dan 59.9 mm masing-masing untuk garis tengah conto inti dan garis tengah bor.

Briket: keping-keping batubara yang dihasilkan dengan pencetakan batubara halus atau debu batubara dengan bahan pengikat tertentu (misalnya perekat sintetis atau gula tebu dengan pengolahan khusus). Ukuran bentuk briket bermacam-macam dengan diameter 2 cm – 3 cm.

BTU: British Thermal Unit yakni jumlah panas yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu satu pon air 1 derajat fahrenheit (1°F) untuk berat jenis maksimum (=1) yakni pada 39.1°F (sama dengan 251.995 gram kalori atau 1054.35 joules atau 0.25199 kilo kalori).

BTX: singkatan dari benzene, toluene and xilene yakni tiga jenis distilat aromatik hasil proses pirolisis batubara dalam tekanan hidrogen tinggi.

Bubuk arang: debu batubara yang berasal dari penghancuran oleh alat-alat mekanis, peledakan dan pengangkutan. Bahan sering terdapat di tempat kerja atau di jalan-jalan lubang tambang bawah tanah yang perlu diamankan karena dapat meledak.

Bucket Wheel excavator : sering disingkat dengan BWE yakni alat gali kontinyu yang perinsipnya terdiri dari mesin penggerak, boom penahan ban kerja pengangkut material galian, rangkaian ember-ember pada teromol beputar dan ban beserta boom untuk membuang material kearah belakang. Alat ini pada mulanya dirancang untuk penambangan besar-besaran atas endapan batubara coklat di Jerman . Saat ini BWE berkapasitas besar dioperasikan di Tambang Batubara Bukit Asam sedangkan yang berkapasitas kecil sering digunakan sebagai alat pengeruk tumpukan batubara sekaligus alat pemuat batubara kedalam tongkang atau kapal.

Bulldozer : alat pemindah tanah mekanis yang mempunyai pisau (pelat besar) didepan untuk memotong dan mendorong tanah atau batuan dengan tenaga yang besar (dari mesin diesel).

Bulk sample : conto meruah, yakni conto dalam jumlah besar yang diambil secara sistematis dalam interval tertentu. Untuk batubara, bulk sample pada awalnya adalah conto sebanyak satu lori (gerobak) pada interval tertentu sepanjang lapisan batubara untuk analisa ukuran dan kotoran (abu). Tetapi pengertian ini semakin meluas. Tambang-tambang batubara di Indonesia dapat mengambil lebih dari 100000 ton batubara sebagai conto meruah terutama untuk uji bakar pada PLTU, termasuk uji penambangan, uji pengangkutan, uji pengapalan dan uji pemasaran. Conto meruah ini sering disebut produksi awal atau produksi permulaan (initial production) yang bebas bagi hasil.

Burnt : batuan terbakar yang berarti serpih atau lempung yang menempel ketat pada batubara dan sangat sulit untuk disingkirkan.

C : simbol kimia dari unsur karbon. Juga merupakan salah satu jenis batubara kokas yang kompak tapi rapuh dan ukurannya tetap pada tes karbonasi menurut Gray-King.

Cabin : kabin yaitu ruangan operator dan tempat pengendalian alat-alat berat.

Cadangan : bagian dari sumber yang diketahui adanya dan mungkin dapat ditambang secara ekonomis.

Cadangan batubara ekonomis: cadangan-cadangan lapisan batubara yang diyakini dapat ditambang dari penilaian ketebalan dan kedalamannya. Umumnya kedalaman lapisan tersebut adalah sekitar 1300 m dan tergantung kualitasnya.

Cadangan-cadangan : sumber-sumber mineral atau lapisan yang mengandung bahan bakar yang dapat ditambang secara ekonomis sesuai tingkat teknologi, pada saat itu. Dapat juga berarti terbatas pada cadangan-cadangan batubara yang asli atau yang telah

diselidiki dan dipandang secara teknologi, ekoomis, hukum serta lingkungan layak ditambang. Cadangan-cadangan (reserves) hanya merupakan batubara yang dapat ditambang. (jadi penyebutan cadangan-cadangan yang layak digali adalah istilah yang berlebihan/redundant).

Cairan pemboran: air atau campuran air dengan lumpur yang dipompakan kedalam lubang bor yang berguna untuk mendinginkan mata bor dan menyingkirkan hancuran batu dari sekitar bor.

Canopy : canopy yaitu bagian penutup atas (payung) dari kabin atau tempat kerja operator alat-alat berat yang pada umumnya tahan beban berat atau jatuhnya batuan. Kanopi adalah istilah yang dipakai untuk atap (alat penahan) alat penyangga hidrolik untuk operasi lubang muka mekanis penuh dalam tambang dalam batubara. Rangkaian daun-daun dari pohon-pohon hutan juga disebut kanopi.

Capesize : istilah ukuran kapal pengangkutan batubara dan material lain berukuran sekitar 100 000 – 200 000 DWT. Disebut demikian karena kapal tersebut terlalu besar melewati terusan Panama sehingga harus melalui Cape of Good Hope (semenanjung Harapan dari Lautan Pasifik ke Lautan Atlantic dan sebaliknya).

Carbonaceous :batuan karbonan yakni batuan yang kaya karbon. Serupa pengertiannya dengan batubaraan (coaly).

Carbon-enriched solid: padatan diperkaya karbon yakni hasil pemanasan batubara sampai beberapa ratus derajat celsius biasanya antara 300° - 900° C. (proses karbonasi) dalam bejana bebas oksigen. Kokas dan char termasuk padatan tersebut.

CBM : singkatan dari coal-bed methane yaitu gas metan yang terbentuk dan terperangkap dalam lapisan batubara. Gas ini dapat disedot dan dimanfaatkan sebagai bahan bakar. CBM biasanya ditemukan didalam lapisan-lapisan batubara yang sangat dalam tetapi gas yang terdapat pada kedalaman kurang dari sekitar 760 meter dianggap ekonomis untuk dimanfaatkan.

CCS : singkatan dari carbon dioxide capture and sequestration yakni teknologi untuk menangkap dan mengisolasi gas CO₂ yang ditujukan untuk menurunkan secara drastis emisi gas tersebut yang timbul dari pembakaran batubara. CCS yang sering disebut CC#S merupakan salah satu teknologi batubara bersih.

CCT : singkatan dari clean coal technology atau cleaner coal technologies yaitu teknologi batubara bersih (lihat clean coal technology).

CF _____: singkatan dari cost and freight, istilah harga batubara atau kargo lainnya termasuk biaya angkutan/pengapalan. CF sering ditulis dengan C/F atau C#F.

Cekungan _____: suatu daerah luas yang secara geologi sejarah diyakini telah mengalami penurunan berbentuk hampir cekung dan terdiri dari pelapisan sedimen tebal. Dapat dikatakan pula sebagai wilayah yang turu/tertekan (depresi) dalam areal yang sangat luas, mungkin merupakan akibat erosi khususnya untuk cekungan batubara. sama dengan formasi geologi, cekungan batubara umumnya diberi nama.

Cekungan batubara _____ penekanan atau penurunan yang dialami oleh formasi batuan yang lebih tua yang telah mengandung endapan batubara. dapat pula diartikan sebagai lapangan endapan batubara berbentuk cekungan. Cekungan batubara besar dapat mengandung satu atau lebih lapangan-lapangan batubara dan penyebarannya bisa mencapai ribuan kilometer persegi.

Channel sample _____ conto yang diambil dari lapisan batubara dengan membuat torehan memanjang menurut ketebalan batubara atau endapan bahan galian lainnya. Conto ini biasanya diambil sekitar singkapan. Sebelum melakukan pencontoan sumuran atau parit memanjang dibuat untuk membuka satu sisi batubara yang segar.

Char _____: residu karbonan yang padat yang tersisa dari hasil pembakaran tidak sempurna dari bahan organik. Char dapat dibakar (sebagai bahan bakar) dan diproses untuk menghasilkan bahan karbon yang segar.

CHB _____: singkatan dari constant humidity basis., istilah yang menyatakan basis analisa kualitas batubara di laboratorium dalam keadaan kadar kelengasan (kelembaban) tetap.

Chip sample _____: conto kepingan, yakni conto-conto batubara yang diambil secara teratur dengan memahat atau memalu kepingan batubara atau kepingan batubara atau batuan ataupun bahan galian lainnya. Pengambilan conto dapat mengikuti pelapisan batubara atau pada titik-titik dengan jarak yang sama.

CIF _____: singkatan dari carriage, insurance and freight, istilah kontrak jual beli batubara atau kargo lainnya dimana penjual menyerahkan kargo ketempat yang tentukan oleh pembeli atas biaya pembeli termasuk asuransi.

Circular coal _____: batubara dengan struktur cakram berbentuk cakram berbentuk bulat atau lonjong sejajar atau tegak.

Clean-coal teknologi: teknologi penanganan batubara secara lebih efisien dan biaya optimal serta ramah lingkungan (teknologi batubara bersih). Istilah ini disebut juga dengan cleaner coal teknologi atau cleaner coal technologies.

Clearing _____: pembersihan permukaan tanah dengan cara membuang tumbuhan atau bangunan-bangunan sebagai langkah permulaan sebelum pengupasan lapisan penutup batubara atau bahan galian lain.

Clearing and grubbing _____: pembuangan tumbuhan, pepohonan dan sisa-sisa tebang pohon sebelum penggalian/pengupasan lapisan tanah untuk pembuatan jalan, penambangan atau pendirian fasilitas-fasilitas penambangan.

Cleat _____: kekar yakni retakan atau rangkaian hasil gerakan yang merupakan garis atau sisi pemecahan batubara akibat oksidasi atau pelapukan. Biasanya dimanfaatkan menentukan arah penambangan batubara sehingga mudah pemecahannya atau penggaliannya langsung oleh alat muat.

Cleating _____: istilah lain untuk keadaan berkekar yakni keadaan batubara yang retak-retak atau terlihat adanya garis belahan-belahan yang belum lepas.

COA _____: singkatan dari contrac of affreightment yakni kontrak pengapalan untuk lebih dari sekali pelayaran.

Coalified _____ sisa-sisa tumbuhan pembentuk bahan-bahan batubara dan lapisan-lapisan berbeda yang telah menjadi batubara, bahan-bahan tersebut berasal dari bermacam bagian tumbuh- tumbuhan yang telah ada pada waktu pembentukan gambut. Setelah proses pembentukan batubara selesai (coalified) bahan-bahan itu kemudian dikenal dengan nama macaral.

Coal industry _____: istilah umum untuk segala kegiatan yang berkenaan dengan batubara mulai dari penyelidikan (eksplorasi), penambangan, pengolahan, pengangkutan, pemasaran dan pemanfaatan.

Coaling _____: kegiatan pengambilan batubara (setelah lapisan penutup dibuang) termasuk pemboran, peledakan, pemuatan, pengangkutan dari tambang ketempat penumpukan atau pengolahan.

Coaling station _____: stasiun atau depot pengisian bqtubara khususnya kereta api uap. Sekarang coaling station hanya ada ditaman hiburan atau museum.

Coal inspector _____: inspektur batubara yaitu inspektur yang tugasnya melakukan pengawasan atas pematuhan perundang-undangan khusus pada tambang batubara, termasuk tindakan-tindakan dan keadaan-keadaan

tidak aman. Petugas khusus ini belum dikenal di Indonesia, tetapi tugas-tugas inspeksi dilaksanakan oleh pelaksana inspeksi tambang (umum) dan pembantu pelaksanaan inspeksi tambang (umum). Tambang umum adalah tambang non minyak dan gas bumi.

Coal isopach : isopach batubara yakni garis-garis yang menghubungkan titik-titik yang mempunyai ketebalan lapisan batubara yang sama.

Coal lost : sebagian kecil batubara yang terbang dalam proses pecucian batubara.

Coal measures : pelapisan batubara yang luas yang mengandung satu atau lebih lapisan batubara. dapat pula berarti suatu kelompok lapisan-lapisan batubara atau serangkaian pelapisan berbagai jenis-jenis batuan sedimen dengan ketebalan sampai beberapa ribu meter dan diantara pelapisan batuan-batuan tersebut terdapat satu atau lebih lapisan batubara .

Coal ply : bagian dari lapisan batubara yang terpisah dengan bagian lainnya diatas atau dibawahnya karena adanya lapisan batuan (parting atau band).

Coal seat : lempung dibawah lapisan batubara; juga berarti lapisan tanah yang mengandung banyak sekali akar-akar tumbuhan terdapat dibawah lapisan batubara.

Coal series :seri-seri batubara yakni urutan dari beberapa tahapan proses pembentukan batubara dengan peringkat yang semakin tinggi akibat naiknya metamorfosa. Juga dapat berarti urutan terjadinya batubara mulai dari gambut (yang bukan batubara) menjadi lignit, batubara bitumen, antrasit dan grafit (yang bukan batubara tetapi karbon murni).

Coal smut : lapisan batubara yang remuk akibat pelapukan dan oksidasi karena muncul dekat permukaan, jadi sama dengan coal blossom dan singkapan batubara.

Coaly shale : batubara kotor dengan kandungan abu lebih dari 40% - 50% terutama dengan pengotor serpih sehingga sebenarnya merupakan serpih yang mengandung batubara (serpih arangan). Coaly shale sama dengan carbonaceous shale (serpih karbonan).

Columnar coal : batubara yang mempunyai pecahan atau (hancuran) berbentuk kolom-kolom yang biasanya akibat metamorfosa, disebabkan adanya intrusi batuan beku.

COM : singkatan dari Coal Oil Mixture, yakni campuran antara batubara yang di gerus halus dengan minyak dengan komposisi campuran tertentu membentuk bahan bakar “ buatan “ yang stabil dandigunakan sebagai pengganti minyak.

Combustibility : ukuran atau penilaian kecepatan pembakaranbatubara dengan cara dan syarat-syarat tertentu.

Common banded coal : jenis-jenis yang lasim dari batubara bitumen atau setengah bitumen (sub-bituminous). Terdiri dari urutan pelapisan yang tidak teratur dan saling bergantian dari bahan homogen berwarna hitam sangat mengkilap, bahan abu-abu hitam kurang mengkilap (kilap sutera) dan lapisan-lapisan (berbentuk lensa) tipis mineral charcoal yang lunak berbutir seperti tepung dan berserat.

Compressions : fosil-fosil tumbuhan berbentuk film (lapisan sangat tipis) karbon dalam batuan-batuan, sering mengawetkan bahan-bahan secara sangat rinci seperti rambut-rambut daun, urat/tulang daun dan bahkan stomata dedaunan.

Continuity : “kontinyuitas”, (keseimbangan), yaitu istilah yang digunakan untuk menunjukkan penyebaranbatubara yang konsisten sepanjang jarak yang jauh.

Continous miners : mesin-mesin pemotong batubara modern khususnya untuk tambang batubara dalam dengan sistem room and pillar, mesin ini mampu memotong batubara dengan cepat dan terus menerus tanpa tanpa menggunakan bahan peledak. Kepala pemotong mesin bermacam-macam di sesuaikan dengan arah, tebal, kekerasan dan tingkat produksi yang diinginkan (ripper head, boring head and auger head).

Continous mining: penambangan kontinyu dengan menggunakan mesin pemotong batubara modern (continous miner) yang dilengkapi dengan tangan-tangan pengumpul dan ban rantai yang mengangkat batubara dan menumpahkan muatannya ke dalam gerobak shuttle (shuttle car) atau keatas ban berjalan untuk selanjutnya dibawa kepermukaan.

Continous sampling : percontaan kontinyu (berkesinambungan), yaitu pengambilan conto dari setiap titik-titik yang berurutan dan pada jarak yang sama sepanjang jalur pengolahan dan pemuatan batubara kedalam gerbong atau keatas kapal.

Conto batubara dibersihkan : conto batubara yang diambil dari batu bara yang telah dibersihkan dengan prosedur yang baku.

Conto inti : conto batubara yang diperoleh pada pemboran dalam dan diangkat kepermukaan dengan tabung conto (core barrel).

Conto meruah : sama dengan bulk sample (lihat bulk sample).

Conto pengerus: conto pecahan atau conto dari hasil pengerusan yang biasanya diambil sebelum batubara dicuci (breaker sample/crusher sample).

Contour bench : teras atau jenjang penggalian dalam sistem tambang batubara terbuka (atau tambang bahan galian lainnya) yang memanjang dan relatif datar.

Core : sepotong batuan atau formasi bawah tanah berbentuk bulat (seperti lemang) yang dipotong dan diangkat kepermukaan dengan alat bor putar yang dilengkapi dengan stang (batang) bor pipa dan dan tabung penangkap core. Conto core biasanya berdiameter sekitar 2.5 - 10 cm dengan panjang sampai beberapa meter untuk penyelidikan geologi dan analisis di laboratorium.

Core barrel : tabung conto inti/core yang dimasukkan kedalam bor untuk menangkap dan menyimpan core selama pengeboran. Tabung dilengkapi dengan alat penahan danpenjepit mencegah jatuhnya core.

Core bit : mata bor untuk memotong batuan yang akan masuk ke dalam tabung conto inti dalam batang (stang) bor.

Core drill : mesin bor putar, biasanya dengan mata bor intan dan dilengkapi dengan tabung conto. Mesin bor modern dapat membor sampai kedalaman beberapa kilo meter.

Core hole : lubang bor untuk pengambilan conto inti batubara.

Core record : catatan/keterangan berisi kedalaman, sifat, litologi, porositas, permeabilitas dan kandungan cairan dari conto (core) inti pemboran.

Core recovery : perolehan conto inti (core) dari pemboran yang biasanya dinyatakan dalam perbandingan presentasi panjang conto yang dapat ditangkap/dibawa kepermukaan oleh tabung conto dengan panjang kolom yang di bor.

Crop : muncul dipermukaan tanah. Disebut juga dengan penyingkapan.

Crop coal : batubara pada singkapan atau sepanjang garis singkapan. Dapat juga berarti bagian lapisan batubara yang dekat kepermukaan dan umumnya telah mengalami pelapukan sehingga sering tidak dimasukkan dalam perhitungan cadangan (disingkirkan dalam pertambangan karena kotor, nilai kalorinya rendah dan kadar kelembaban tinggi).

Crop line : garis singkapan yang berarti garis khayal yang dibuat dari lapisan batubara yang memotong permukaan.

Crop out : tersembul dan tersingkap kepermukaan atau yang akan disingkapkan dipermukaan dengan sedikit penggalian.

Crosscut : lubang atau terowongan tambang bawah tanah yang merupakan cabang tegak lurus (atau hampir tegak lurus) terhadap lubang atau terowongan utama. Dapat juga berarti lubang penggalianyang menghubungkan dua lubang sejajar yang besar. Crosscut juga merupakan lubang peranganin antara pilar-pilar pada sistem penambangan room and pillar.

CSN : singkatan dari crucible swelling number, yaitu angka atau nilai pemuaiian batubara yang merupakan salah satu ukuran untuk menentukan baik buruknya batubara bila akan diolah menjadi kokas. CSN ditentukan dengan memanaskan batubara yang telah digerus dan dicetak berbentuk “ kancing kemeja” sampai 800°C di dalam cawan selama waktu tertentu. Setelah zat terbang habis “kancing” kokas yang lebih kecil dari ukuran semula tetap berada dalam cawan. Penampang sisa kokas dibandingkan dengan penampang baku bernomor 1-10. Bila pemuaiian kokas mengakibatkan ia sama dengan ukuran panjang nomor 0-2 (jadi CSN-nya 0-2) batubara tersebut bukan batubara kokas yang baik (pori-porinya terlalu rendah). Bila CSN-nya 8-10 berarti tingkat pemuaiannya terlalu tinggi berarti bila dijadikan kokas terlalu berpori-pori besar sangat rapuh. Batubara dengan nomor CSN 4-6 adalah ideal untuk diproses menjadi kokas (batubara ini akan menjadi kokas yang cukup berpori dan kuat menahan beban). CSN sama dengan free swelling index (FSI).

Cut : pemotongan atau penggalian berbentuk liner (kearah mendatar) untuk mengupas lapisan penutup batubara dalam tambang terbuka. Dapat juga berarti penggalian/pemotongan batabara secara mendatar.

Cut and fill : suatu cara penggalian (gali dan urug) tambang terbuka atau tambang dalam ataupun penggalian pembuatan jalan, fondasi dan pekerjaan sipil lainnya dengan memotong bagian tanah/batuan dan menimbun/mengurug bekas galian atau bagian tanah yang rendah/berlembah didekatnya. Khusus untuk tambang dalam sistem cut and fill biasanya yang dipotong adalah bahan galian/mineral-mineral berharga dan bekas pemotongan diisi dengan tanah atau batuan atau lumpur permukaan untukmencegah ambruknya atap atau dinding penggalian.

Cutout : masa serpih, batu lanau atau batu pasir yang mengisi channel erosi masuk kedalam lapisan batubara.

Cutting : penggalian atau penurunan tingkata/mutu.

Cutting sample : conto hancuran hasil pemboran terangkat keatas akibat tekanan udara atau aliran air kepermukaan dari lubang bor.

CWM : singkatan dari coal water mixture, yaitu campuran batubara halus dengan air untuk membentuk campuran yang stabil sebagai bahan bakar cair “buatan” (setengah air) dengan perbandingan tertentu misalnya 40% air 60% batubara. Efisiensi pembakaran CWM dipeoleh dengan menggunakan peralatan pembakaran bahan bakar cair konvensional dan hanya memerlukan sangat sedikit batubara yang terpakai untuk penguapan air dalam campuran.

DAF : singkatan dari dry ash free, conto batubara dengan asumsi kadar kelembaban (air) dan abu telah dihilangkan (secara teori).

DAFB : singkatan dari dry ash free basis, yakni basis analisis conto batubara dengan anggapan kadar kelembaban (air) dan abu telah dihilangkan (secara teori).

Datum : garis data yang diketahui ketinggiannya dari permukaan laut yang digunakan sebagai garis dasar pengukuran dalam pembuatan gambar dan peta-peta.

DDM : singkatan dari dial divisions per-minute yaitu angka putaran permenit pada piringan angka alat Gieseler plastometer. Alat ini digunakan mengukur sifat plastis atau “pelelehan” batubara yang merupakan salah satu cara penilaian kualitas batubara sebagai bahan pembuat kokas.

Debu batubara : butiran (tepung) halus dari batubara yang terjadi secara alami, karena alat-alat produksi, pemindahan dan penggerusan batubara.

Declining : “penurunan” yakni istilah yang dipakai pada lapangan batubara yang kegiatan penambangannya menurun.

Depormation temperature : suhu perubahan bentuk yakni suhu saat abu batubara (yang dibentuk/dicetak berbentuk kubus atau piramida kecil) mulai membulat akibat pelumasan. Hal ini terlihat pada percobaan untuk menentukan suhu pelelehan abu batubara yang merupakan salah satu ukuran penilaian mutu batubara yang digunakan pada PLTU. Percobaan laboratorium ini dilakukan dalam dapur khusus dengan suhu dari 1000°C – 1600°C.

Demurrage : denda atau kompensasi yang dibayarkan kepada pemilik kapal akibat keterlambatan muat atau bongkar muatan.

Despatch : semacam bonus yang dibayarkan pihak pembeli kepada pihak penjual dan pemuat kargo karena waktu pemuatan kapal selesai lebih awal.

Detonator : alat pengejut yang dimasukkan ke dalam bahan peledak utama. Detonator sebenarnya juga merupakan bahan peledak karena ia berisi sedikit bahan peledak yang menghasilkan getaran pengejut yang diperlukan untuk meledakkan bahan peledak utama. Detonator secara umum dibagi dua, detonator yang bekerja dengan aliran listrik dan yang disulut dengan sumbu api. Detonator modern sering dikenal dengan detonator yang dapat diperlambat (delay detonator) (lihat delay).

Development : secara umum berarti kegiatan pembukaan tambang batubara (khususnya) tambang dalam dengan penggalian sumuran, lubang-lubang utama, lubang-lubang peranginan dan lubang persiapan blok produksi. Secara khusus (misalnya ditambang dalam) development berarti pekerjaan persiapan panel/blok produksi.

Development drilling : pemboran-pemboran untuk menentukan ukuran-ukuran kandungan dan gangguan-gangguan geologi endapan batubara atau bahan-bahan galian lainnya.

Development plan : rencana pengembangan, yakni gambar dan keterangan yang memperlihatkan rencana yang diusulkan/diajukan atas pekerjaan-pekerjaan tambang. Rencana seperti itu biasanya ditinjau/diubah disesuaikan dengan kemajuan tambang dikemudian hari.

Development sampling : pengambilan conto-conto sepanjang lubang-lubang persiapan untuk lebih memastikan arah dan bentuk penambangan dan khususnya untuk meyakinkan besar dan bentuk cadangan.

Development work : pekerjaan penambangan/pembangunan yakni pekerjaan yang dilaksanakan untuk membuka endapan bahan galian sebagai persiapan untuk lokasi kegiatan produksi berikut dari permukaan kerja produksi yang sedang berlangsung pada tambang yang sama atau dari tempat yang berbeda. Juga berarti pekerjaan persiapan produksi sebagai lanjutan dari eksplorasi.

Devolatilization : kehilangan zat-zat terbang secara cepat dari senyawa-senyawa yang sedang mengalami perubahan menjadi batubara (coalification). Bila istilah tersebut dipakai untuk batubara berarti kehilangan bahan-bahan terbang (menjadi gas-gas) yang mengakibatkan meningginya kandungan karbon. Proses ini merupakan metamorfosa yang menyebabkan peringkat batubara semakin tinggi sejalan dengan tingkat kehilangan zat-zat terbang.

Dewater : penirisan tambang atau pengeluaran air dari tambang baik tambang terbuka maupun tambang dalam dengan cara pembuatan saluran/parit menuju keluar tambang dan pemompaan.

Dewatering coal : pengeringan batubara hasil pencucian dan penyaringan getar dan atau sentrifugal. Juga berarti pengeringan batubara slurry setelah pengangkutan dengan pipa (coal slurry pipe line) dengan alat-alat penyaring dan peralatan pemanas khusus. Dewatering untuk batubara slurry memakan biaya yang cukup besar sehingga merupakan sehingga merupakan segi yang perlu dipertimbangkan secara teliti sebelum pembangunan proyek pipa batubara slurry.

Dip meter : alat untuk mengukur dan mencatat jumlah dan arah kemiringan lapisan yang terdapat didalam/sisi lubang bor (lihat kemiringan/dip).

Discontinuity : ketidaksinambungan yakni gangguan-gangguan alami/geologi yang memutus kesatuan penyebaran suatu lapisan batuan khususnya gangguan pada lapisan-lapisan batubara misalnya sesar, intrusi batuan beku atau sedimen, pelenyapan (washout) dan sebagainya

Disintegrasi : perubahan bentuk/penguraian bahan-bahan tumbuhan akibat pembakaran lambat tanpa terbentuknya senyawa-senyawa karbon dan hanya membentuk bahan-bahan terbang (volatile matters) yakni karbon dioksida dan air.

Disposisi : istilah yang menerangkan faktor-faktor fisik yang perlu dipertimbangkan untuk penentuan pembukaan tambang batubara disuatu lapangan endapan batubara. faktor-faktor yang menentukan disposisi itu sendiri adalah ketebalan batubara secara keseluruhan, sifat-sifat geodetik batubara dan pencapaian lokasi penambangan. Penentuan disposisi merupakan hal penting yang mendasar untuk memilih sistem penambangan yang akan diterapkan.

DMMFB : singkatan dari dry mineral matter free, basis analisis conto batubara dengan asumsi tanpa kandungan air total dan tanpa bahan-bahan mineral dengan perkataan lain conto batubara yang dianalisisdiperhitungkan hanya mengandung karbon tertambat dan zat-zat terbang.

Dodol : istilah lokal (dilingkungan tambang batubara) untuk bahan-bahan peledak plastik, seperti agar-agar gelatine (senyawa amonium nitrat).

Dolley : alat penghubung kepala penggerak truk (prime-mover) dengan bak/badan truk gandeng (trailer). Alat ini mempunyai ban , tuas pengait danpelat penghubung sehingga titik hubung juga memberikan artikulasi antara kepala dan badan truk.

Dominan : yang terbesar dalam suatu jumlah. Bila dipakai dalam bahan-bahan pembentuk batubara, kandungan senyawa atau bahan tertentu dominan berarti lebih 60% dari keseluruhan pembentuk batubara.

Down dip : sejajar atau searah dengan kemiringan lapisan batubara, vein,lapisan batuan atau bahan galian lainnya.

Down slope : permukaan tanah antara proyeksi singkapan batubara paling dalam yang sedang ditambang dengan lantai batuan dibawah singkapan tersebut.

Down line : waktu terbuang untuk alat-alat berat (waktu tidak produktif), karena terpakai untuk perbaikan, perpindahan alat dari satu lokasi kerja ke lokasi lain, perjalanan alat dari lokasi kerja kebengkel dan sebaliknya.

Dozer : nama yang dipendekkan dari bulldozer.

Dozer shovel : alat pemindah tanah mekanis kombinasi antara dozer dengan shovel loader (pendorong, penggali dan pemuat). Alat ini juga mempunyai dua nama lain yakni shovel dozer dan track loader.

Dragline : alat pemindah tanah mekanis yang sangat efisien dan populer untuk tambang batubara khususnya untuk metoda yang disebut strip mining atau direct cast system dimana tanah penutup batubara (setelah peledakan) digali dan dibuang ke “jalur” galian tanah dan batubara untuk memenuhi persyaratan ekonomi dan teknis pada tingkat rekayasa saat ini. Walaupun pada mulanya alatini bertenaga uap dan diesel (dan sebagian tidak dapat bergerak), sekarang hampir semua dragline dapat berjalan sendiri adalah bertenaga listrik dengan ukuran menara gali(boom) sampai 200 meter dan ukuran bucket lebih dari 100 meter kubik.

Draught : jarak (kedalaman) permukaan air kedaras atau kedalaman kedalaman air yang diperlukan oleh kapal agar bisa mengambang khususnya kapal yang telah bermuatan penuh. Draught sering disebut draft.

Draught survey : pengukuran dragut kapal dipelabuhan muat/bongkar untuk menghitung jumlah muatan kapal.

Drill collar : stang/batang bor berdinding tebal yang terutama berguna sebagai pemberat yang dipasang langsung diatas mata bor.

Drill core : conto inti pemboran untuk analisa secara teknik dan kimia. Inti pemboran ini masuk kedalam tabung conto (core barrel) dan ditarik kepermukaan pada saat-saat tertentu (setelah dipikirkan inti telah memenuhi tabung) dan disusun dalam kotak/peti conto dengan urutan rekonstruksi sesuai posisinya dalam tanah.

Drive sample : conto tekan, yakni conto batuan lunak seperti lempung, tanah, pasir gembur, batu lumpur lunak, endapan pasir besi dan sebagainya yang diperoleh dengan menggunakan tabung pendek ditekan dengan tenaga hidrolik atau dengan penekan tiang pancang ataupun dengan tenaga manusia tanpa putaran.

Driving : penggalian terowongan atau pengambilan batubara dan membentuk lubang-lubang masuk, ruang-ruang produksi (panel) atau lubang-lubang melintang (lubang penghubung).

Drop : intrusi batuan sedimen (biasanya batuan pasir) arah kebawah berbentuk cerobong pada batuan atap batubara.

Dry cleaning : proses pembersihan batubara halus biasanya yang berukuran lebih kecil dari 20 mm tanpa batuan air tetapi hanya menggunakan tekanan udara dalam silinder/bejana pembersih (sistem jig).

Duplikasi batubara : fenomena geologi yang mengakibatkan lapisan batubara menebal dua kali lebih tebal semula. Belum ada laporan geologi yang menyatakan penemuan fenomena ini di Indonesia, tetapi penebalan lapisan batubara mendekati sesar bahkan gejala sesar dan sinlin yang hampir menyatukan ujung lapisan batubara yang “terpatah” oleh lapisan itu sendiri dibagian yang tidak dikenai sesar (sehingga menjurus pada duplikasi) terdapat dilapangan Roto, Kabupaten pasir, Kalimantan Timur dan mungkin dilapangan batubara lainnya di Kalimantan dan Sumatera.

DWWC : singkatan dari dead weight cargo capacity, yaitu daya angkut untuk kargo.

DWT : singkatan dari dead weight tons, yaitu daya angkut kapal dalam ton termasuk kargo, bahan bakar, air dan barang-barang lainnya.

Easting : jarak atau arah pengukuran ketimur dari garis atau titik awal ukur (datum) utara-selatan.

Eksplorasi : proses untuk menghasilkan minyak bumi, gas, batubara, bahan galian lain dan batuan dari kulit bumi yang telah diselidiki dan telah dipersiapkan. Eksplorasi hanya dapat dilaksanakan atas dasar izin K.P.Eksplorasi.

Ekstaksi batubara : proses pengambilan batubara dari suatu permukaan kerja produksi setelah pekerjaan persiapan dirampungkan baik untuk tambang dalam maupun tambang terbuka (dalam bahasa Inggris disebut coal extraction atau coal mining ataupun coal getting).

Elevasi : ketinggian suatu titik pengukuran pada pemetaan atau pada peta dari titik.

Emplacement : pembuangan limbah pencucian batubara dengan terencana guna mencegah pencemaran lingkungan.

End cleat : garis-garis atau bidang-bidang retakan/belahan pada lapisan batubara.

Enviro coal : batubara yang diperkenalkan dengan “nama/cap kualitas batubara lingkungan” yaitu batubara dengan kadar belerang sangat rendah sehingga pada pembakaran untuk PLTU, tidak mengeluarkan atau sedikit sekali mengeluarkan gas-gas belerang yang berbahaya/beracun seperti SO (oksida belerang). Enviro coal diperkenalkan dan ditambang oleh Adaro Indonesia di lapangan Paringin dan sekitarnya, Kalimantan selatan. Batubara Paringin dan batubara tutupan termasuk dalam enviro coal (lihat batubara Paringin).

Environmental impact : dampak lingkungan yakni hasil atau akibat dari kegiatan atau proses tertentu. Dapat diartikan sebagai perubahan lingkungan, yang bersifat menguntungkan (positif) atau merugikan (negatif).

Environmental—impact statement : sering disebut dan disingkat EIS. Pernyataan (tertulis) dampak lingkungan yaitu laporan yang berisi penilaian dan penyelidikan dampak-dampak yang mungkin timbul dari sesuatu proyek yang dapat mempengaruhi lingkungan hidup manusia (lihat AMDAL).

Equilibrium moisture of coal : sama dengan kelembaban setimbang batubara (lihat kelembaban setimbang batubara).

Estimasi : penentuan (perkiraan) tonase batubara disuatu lapangan.

ETA : singkatan dari estimated time of arrival, yakni perkiraan waktu tiba (untuk kapal).

ETD : singkatan dari estimated time of departure, yaitu perkiraan waktu berangkat (untuk kapal).

ETR : singkatan dari estimated time of readiness, yaitu perkiraan waktu siap muat (untuk kapal).

Eksplorasi : penyelidikan lebih rinci dari penemuan dan penyelidikan umum atas endapan suatu bahan galian. Eksplorasi meliputi kegiatan mengetahui ukuran, bentuk, letak, jumlah cadangan dan mutu endapan bahan galian. Kegiatan eksplorasi meliputi penilaian geofisika, pemboran inti penggalian sumuran dan atau pembuatan parit-parit uji dan dapat pula meliputi pengambilan conto dalam jumlah besar (conto meruah). Eksplorasi umumnya dilaksanakan bertahap menurut pertimbangan hasil sebelumnya. Eksplorasi

hanya dapat dilaksanakan atas dasar izin K.P. eksplorasi.

Eksplorasi akhir: penyelidikan rinci atas daerah endapan batubara atau endapan bahan galian lainnya, sesuai hasil penyelidikan tahap sebelumnya. Eksplorasi akhir biasanya memakan biaya yang sangat tinggi untuk pemboran, percontaan, pemetaan, penggalian parit percontaan dan sebagainya.

Explosive: bahan peledak yakni senyawa-senyawa kimia, campuran atau peralatan yang kegunaan utamanya adalah untuk menimbulkan peledakan yakni reaksi kimia yang menyebabkan pelepasan gas dalam jumlah besar dan mendadak disertai panas atau api. Lihat bahan peledak peka detonator, bahan peledak peka primer dan sebagainya.

Exposed: untuk endapan batubara berarti singkapan batubara yang mencuat/terbuka dipermukaan atau singkapan sepanjang pinggiran cekungan batubara. istilah exposed coal berbeda dengan exposed coal field. Exposed coal field adalah batubara yang telah terkupas pada lereng penambangan siap untuk pengambilan (ekstraksi).

Extraction: ekstraksi yakni proses pengambilan batubara dari endapan.

Extraneous: bahan asal luar/bahan asing. Biasanya abu batubara (extraneous ash) yang terjadi dari bahan anorganik yang masuk kedalam batubara ketika proses pembentukan batubara berlangsung. Bahan ini berupa butiran-butiran atau bahan asing yang mengisi rekahan/retakan pada lapisan batubara terdiri dari bahan-bahan lempung dan pasir waktu pembentukan batubara.

Face: permukaan kerja tambang batubara dimana batubara sedang diproduksi. Dapat juga berarti permukaan tegak dari batuan yang terbentuk akibat peledakan atau dinding yang sedang dikerjakan (permukaan panel batubara) bila dipakai sebagai istilah lubang buka tambang batubara dalam (lihat juga front).

Face cleat: belahan atau kekar dengan bentuk bidang yang sangat baik (jelas) pada lapisan batubara. juga berarti susunan (sistem) belahan dan kekar pada lapisan batubara.

Face conveyor: rantai berjalan yang dipasang didepan permukaan kerja produksi batubara untuk menampung dan mengangkut batubara yang telah dilepas/dihancurkan dalam proses ekstraksi batubara secara manual (dengan linggis), semi mekanis (dengan peledak) dan secara mekanis (dengan shearer) pada lubang buka tambang batubara dalam.

Face of coal: permukaan kerja/front ekstraksi batubara.

Falls: daerah pada atap lubang atau atap batubara yang ambruk lebih dari 15 cm diatas permukaan normal.

Fermentasi bitumen: fermentasi bahan tumbuh-tumbuhan dalam keadaan tanpa udara pada kelembaban tinggi. Zat-zat terbang tertahan menyebabkan terbentuknya senyawa bitumen seperti gambut dan batubara.

FHP: singkatan dari flash hydrolysis, yakni salah satu proses pengolahan batubara menjadi bahan bakar cair. Dalam proses ini batubara dipanaskan dengan cepat pada suhu tinggi dalam tekanan hidrogen. Proses ini menghasilkan gas alam sintetis, distilat aromatik (terutama benzene, toluena dan xylene disingkat BTX), minyak bakar, belerang amonia dan char.

FIFO: singkatan dari first in first out, cara yang digunakan untuk penyimpanan dan pengeluaran bahan peledak kedalam atau keluar gudang penyimpanan untuk keselamatan dan keamanan yang berarti bahan yang terlebih dulu masuk gudang akan menjadi pertama digunakan.

Fill bench: lereng urug, yakni bagian lereng yang dibentuk oleh buangan tanah kupasan atau tanah urug diatas lereng asli (alami). Hal ini terjadi antara lain tambang terbuka sistem penambangan kontur.

Fines: batubara halus berupa butiran kecil berukuran -2 mm (lebih kecil dari 2 mm).dapat pula berarti butiran-butiran lempung atau batu lanan tanah.

Finger coal: “batubara jari”, yakni kokas alam yang terbentuk sebagai batangan kecil persegi enam (hexagonal) yang terjadi akibat pengaruh intrusi batuan beku.

Fire damp: gas tambang batubara yang dapat meledak terutama terdiri dari metan.

Fire damp drainage: sistem pengeluaran gas fire damp dari lubang tambang, misalnya dengan membuat lubang bor dari permukaan menembus tempat terkumpulnya fire damp untuk mencegah peledakan tambang.

First generation proces: proses-proses generasi pertama yakni proses pengolahan batubara menjadi gas dengan teknologi maju konvensional seperti proses winkler, proses shell koppers, proses texaco dan proses lurgi “Ruhr 100”.

Fishtail structure: struktur “ekor ikan”, yaitu ujung endapan batubara berbentuk ujung kain atau berbentuk mirip ekor ikan. Bentuk ini terjadi akibat endapan bahan sedimen klasik yang menerobos endapan gambut sejajar dengan pelapisan gambut tersebut.

Fixed ash _____: abu bawaan yaitu abu batubara yang berasal dari bahan anorganik yang secara struktur adalah bagian dari tumbuhan asal batubara tersebut. Secara mekanis abu bawaan tidak dapat dipisahkan dari batubara dan biasanya jumlah tidak lebih dari 1%.

Flame proof _____: dinding yang dibuat dari beton, susunan karung atau lempung tahan api untuk menahan ranbatan api bila terjadi kebakaran tambang batubara bawah tanah.

Flammable coal dust : debu batubara halus yang dapat terbakar spontan atau terbakar karena adanya api atau hubungan pendek arus listrik. Debu itu terjadi karena proses produksi, pengangkutan dan penggerusan.

Flexible chain conveyor : rantai berjalan yang dapat dibengkokkan. Istilah ini sering disamakan dengan face conveyor atau armoured face conveyor ataupun armoured flexible face confeyor.

Float and sink : percobaan pemisahan butiran-butiran dan kotoran dengan menggunakan cairan berat, (cairan dengan berat jenis tinggi) misalnya tetrabromoetana (BD 1.6) dan toluena (BD 0.86). percobaan ini dilakukan bertahap mulai dari pemasukan gerusan batubara kedalam cairan yang B.D. nya rendah kemudian kedalam cairan dengan B.D lebih tinggi berturut-turut. Pada setiap percobaan fraksi yang tenggelam dan terapung diambil dan ditimbang untuk selanjutnya dicatat dalam kurva sifat pencucian batubara (washability curves). Hasil percobaan akan menunjukkan persentase bahan bahan yang berat seperti abu dan belerang pirit. Percobaan digunakan sebagai dasar penentuan sistem pencucian batubara.

Float coal _____: “batubara apung”, yaitu batubara terpisah di dalam batu pasir atau serpih yang diduga berasal dari lapisan gambut yang tererosi dan terbawa dari tempat asalnya ketempat lain.

Floor roll _____: lapisan atau bahan pengganggu pada lapisan batubara. floor roll terdiri dari bahan batuan berbentuk panjang dan sempit (kecil) menonjol kearah atas menembus lapisan batubara dari batuan lantai sehingga mengurangi ketebalan batubara yang dapat ditambang. Batuan pengganggu ini dapat berukuran 3m x 25m x 600m, berbentuk kerucut datar sampai berbentuk lensa.

Flue gasdesulfurization : penggunaan alat penangkap gas oksida belerang pada cerobong asap PLTU untuk mengurangi pencemaran udara.
Fluidized bed combustion : sistem pembakaran fluidized bed batubara dalam ketel uap (lihat fluidized bed).

Fly ash _____: abu terbang,yakni butiran-butiran sangat halus yang lepas akibat pembakaran batubara, terbawa dalam arus gas, khususnya yang keluar

melalui cerobong gas atau asap PLTU. Dapat juga berarti butiran halus abu batubara yang telah melunak atau meleleh akibat pembakaran dalam PLTU.

Fly bar _____: batang melintang yang kedua ujungnya dihubungkan dengan rantai penggerak pada rantai berjalan pengangkut batubara yang dipasang sepanjang permukaan produksi batubara tambang dalam atau ditempat penumpukan batubara dipermukaan. Batang tersebut berfungsi sebagai pendorong batubara.

Fly rock _____: “batuan terbang” akibat peledakan lapisan penutup pada tambang terbuka atau pada peledakan batuan lainnya termasuk pada kuari.

FOB _____: singkatan dari free on board, istilah dalam kontrak jual-beli dimana harga batubara atau jenis kargo lainnya adalah harga diatas tongkang atau kapal tidak termasuk biaya pengapalan, pemindahan dan asuransi.

FOBT _____: singkatan dari free on board trimmed, istilah dalam kontrak jual-beli dimana harga batubara atau kargo jenis lainnya adalah harga diatas tongkang atau kapal tidak termasuk biaya pengapalan, pemindahan dan asuransi.

Foot wall _____: “dinding bawah” atau dinding bidang sebelah bawah dari bidang sesar miring berlawanan dengan hanging wall.

Formasi _____: kelompok batuan-batuan yang memiliki ciri tertentu yang diberi nama khusus sebagai unit untuk keperluan pemetaan, penjelasan atau untuk bahan acuan.

Formsi batubara : unit stratigrafi mengandung batubara pada daerah pengendapan batubara.

Fouling _____: sifat penempelan bahan-bahan penyekat panas (yang mengganggu) pada pipa ketel uap akibat pembakaran batubara berkadar belerang dan abu tinggi.

Free ash _____: abu bebas, yakni butiran-butiran serpih dari lapisan pengotor dalam lapisan batubara dan juga dari batuan atap, batuan lantai, urat pirit, mineral pengotor pada lapisan pemisah batubara (parting) dan sebagainya.

Free burning coal : batubara yang tidak bersifat menggumpal (non caking coal).

Free pertique : dokumen tentang kelayakan dan kesehatan untuk kapal dan awak kapal.

Free swelling index : index pemuaiian bebas, sama dengan crucible swelling number (CSN) (lihat crucible swelling number).

FSI _____: singkatan dari free swelling index (lihat free swelling index).

Fugitive dust : bahan-bahan halus yang tidak dapat terbang bersama gas melalui cerobong asap dan menjadi bahan yang mengambang bersama udara akibat tekanan angin. Juga debu yang berasal dari tambang batubara terbuka atau dari kegiatan reklamasi.

Fusain : berasal dari bahasa latin fusus yang berarti gelundung, bahan batubara dengan kenampakan dan struktur seperti arang kayu, rapuh, berjelaga dan umumnya mengandung abu tinggi. Fusain terdiri terutama dari fusite dan merupakan salah satu dari empat bahan pembentuk maceral batubara. ia terdapat dalam bentuk lapisan lebar dan lensa dalam batubara humik (humik coal), tersebar luas tetapi dalam jumlah yang tidak terlalu banyak.

GAD : singkatan dari gross air-dried yang berarti nilai kalori conto batubara yang dianalisis dilaboratorium setelah dikeringkan dalam suhu ruang kemudian diperhitungkan kembali dengan asumsi conto tersebut berada dalam keadaan sebagaimana saat berada ditempat pengambilan conto lainnya.

GAR : singkatan dari gross air-received yang berarti nilai kalori conto batubara yang dianalisis dilaboratorium kemudian nilai tersebut diperhitungkan kembali dengan asumsi mengandung kandungan kelembaban sebagaimana conto pada saat diambil ditempat penumpukan atau di ban berjalan atau ditempat pengambilan conto lainnya.

Gambut : bahan seperti tanah rawa yang terbentuk terutama dari tumbuhan yang melapuk berwarna kekuning-kuningan sampai hitam kecoklat-coklatan. Dapat juga disebut sebagai endapan tumbuhan yang membusuk tidak sempurna terkumpul di dalam air yang tidak mengalir.

Gamma-gamma log : pengukuran atau penentuan dengan menggunakan sinar gamma dalam lubang bor yang berasal dari alat pemancar sinar gamma dan terpendar kembali dari batuan dan ditangkap oleh alat pencatat. Jumlah pendaran sinar gamma berbanding lurus dengan konsentrasi massa sehingga pengukuran menghasilkan log berat jenis dari formasi yang ditembus lubang bor setelah diadakan koreksi tertentu.

Gamma-ray logging : metoda logging lubang bor dengan memanfaatkan sifat radio aktif alami dari batuan yang di bor. Metoda ini dipakai untuk logging lubang bor yang tidak dapat dilog secara listrik akibat adanya batang bor (casing). Dengan log sinar gamma lapisan-lapisan batubara dapat diketahui karena mempunyai nilai gamma yang rendah dibandingkan dengan batubara serpihan, lempung atau serpih dalam pelapisan batuan.

Garis bakar : batuan yang tersingkap berbentuk klinker keras akibat dibakar oleh lapisan batubara (yang terbakar spontan). Dapat juga berarti garis

pertemuan antara batubara yang tidak terbakar dengan yang terbakar dibawah permukaan lapisan penutup.

Gas batubara : gas yang dapat terbakar, berasal dari batubara yang diperoleh secara alami ditempat ia ditemukan (terbentuk) atau gas buatan dari batubara ataupun gas hasil proses gasifikasi batubara dibawah tanah. Gas batubara dapat pula diartikan sebagai bahan bakar gas dari batubara dengan komposisi 50% hidrogen, 30% metan, 8% karbon monoksida, 4% hidrokarbon lain dan 8% campuran karbon dioksida, nitrogen serta oksigen.

Gasifikasi : metoda atau untuk menghasilkan bahan bakar gas dari batubara.

Gasifikasi batubara : proses untuk mengubah batubara menjadi gas sintesis biasanya metan.

Gearless : kapal angkutan batubara atau jenis kargo lainnya yang tidak mempunyai sistem/peralatan pemuatan dan pembongkaran muatan.

Generasi : periode sistem PKP2B yang berubah dari waktu ke waktu sesuai ketentuan berdasarkan keputusan presiden yang diawali dengan generasi I antara tahun 1981 – 1989, Generasi II tahun 1994 hingga 1997 dan generasi III dimulai tahun 1997 yang kemudian direncanakan di ubah selanjutnya menjadi generasi IV mulai tahun 2002. Pada generasi I nama sistem perusahaan batubara disebut kontrak kerja sama batubara atau kontrak perjanjian kerja sama yang kemudian sistem ini namanya diubah menjadi PKP2B. 10 perusahaan beroperasi dalam sistem generasi I, 17 perusahaan beroperasi dalam sistem generasi II yang semuanya mulai pada tahun 1994 dan 107 perusahaan beroperasi dalam sistem generasi III mulai tahun 1997 hingga saat ini.

Geological section: potongan batuan secara alami atau gambar penampang geologi.

Geologi assurance : “keyakinan geologi”, yaitu tingkat keyakinan atau kepastian atas suatu sumber batubara yang mempunyai jarak tertentu dari titik conto batubara yang telah dianalisa baik kualitas maupun jumlah cadangannya demikian pula data geologi lainnya. Tingkat keyakinan itu bertambah dengan berkurangnya jarak antara sumber tersebut dengan titik referensi batubara tersebut.

Geologic evidence : “bukti geologi”, yakni informasi yang diperoleh dari pengamatan geologi yang dapat dipakai untuk menentukan keberadaan, ukuran, kedalaman, letak, struktur, tonase, sifat fisik dan sifat kimia dari lapisan batubara yang besar.

Geologic identification : “pengenalan geologi”, yakni keadaan telah dikenal secara lokasi, penyebaran daerah atau ukuran, kedalaman, jumlah dan kualitas sumber-sumber batubara.

Ghost coal : “batubara hantu”, yakni jenis batubara khusus yang menimbulkan nyala api berwarna putih terang bila terbakar.

Gilir : waktu kerja tambang baku yang umumnya antara 6 jam – 8 jam dalam sehari semalam. Gilir dapat dibagi atas gilir 1 dan 2, gilir 1,2, dan 3, atau gilir 1, 2, 3 dan 4 ataupun gilir pagi, sore atau malam (gilir sama dengan shift).

Gieseler plastometer : alat laboratorium untuk mengukur kekentalan dari jenis-jenis batubara yang diuji untuk menentukan kualitas sebagai bahan pembentuk kokas. Alat ini mengukur kekentalan atau keplastisan conto batubara yang digerus dan karbonisasi dengan pemanasan pada suhu 300° C – 600° C dengan kenaikan suhu 3° C setiap menit. Ukuran keplastisan conto itu diukur dan dinyatakan dalam satuan ddm (dial ision perminute) yang terdapat pada piringan alat ini.

Grab : Alat berupa singkup baja yang digerakkan dengan katrol untuk mengeruk dan menggenggam batubara yang akan dipindahkan dari tongkang dari tempat penemuan keatas kapal.

Grab sample : conto batubara yang biasanya terdiri dari satu potong atau bongkah, dipilih dari lapisan atau tumpukan batubara, dari alat gali, alat angkut ataupun darimesin pencucian batubara.

Grade : kualitas (batubara) berdasarkan terutama kandungan belerang dan abu serta jenis abunya. Menurut kualitas, batubara dibagi atas berkualitas tinggi, sedang dan rendah.

Grindability : sifat gerusan yakni mudah-tidaknya penggerusan batubara menjadi tepung sebagai bahan bakar khususnya dalam PLTU. Sifat tersebut ditentukan oleh sifat-sifat fisik batubara seperti kekerasan, kekuatan, kekompakan atau ketahanan dan bentuk pecahan batubara (lihat HGI)

Gross calorific value : nilai kalori kotor (lihat nilai kalori kotor dan GAR).

Grubbing : pekerjaan membongkar dan membuang sisa-sisa batang dan akar-akar pepohonan sebagai langkah awal sebelum pengupasan tanah penutup batubara atau pekerjaan pemindahan tanah penutup lainnya.

Pekerjaan tersebut biasanya dilakukan dengan alat-alat berat khususnya buldozer.

H : dapat berarti hidrogenasi (hydrogenation). H juga berarti/singkatan dari kekerasan (hardness) batubara dan bahan lainnya.

Half second delay : bahan pelambat (delay element) peledakan dalam detonator yang waktu peledakannya dinyatakan dalam ukuran atau angka setengah detik.

Hammer mill : penggerus batubara dengan cara pemukulan dan penggesekan batubara didalam alat gerus yang mempunyai batang-batang penggerus dibagian bawah alat. Dapat juga berarti alat penggerus batu dengan palu-palu pemukul yang berputar cepat pada sumbu alat gerus.

Handy max : kapal pengangkut batubara atau kargo lainnya yang berukuran 40.000 DWT –35.000 DWT.

Handy size : kapal pengangkut batubara atau kargo/muatan lainnya yang berukuran sekitar 20.000 DWT – 35.000 DWT.

Hardgrove grindability index : indeks kemampuan gerusan atau indeks kekerasan hardgrove, yakni ukuran/tingkat mudah atau sukarnya batubara digerus menjadi tepung batubara sebagai bahan bakar (khususnya pada PLTU). Indeks ini terdiri dari angka 0 – 100. Batubara dengan indeks hardgrove kurang dari 50 adalah keras sehingga sukar digerus menjadi tepung batubara yang memerlukan serangkaian alat alat penggerus yang mahal. Batubara yang mempunyai indeks hardgrove 50 keatas adalah batubara lunak sehingga mudah untuk digerus menjadi tepung.

Haulage : pengangkutan atau sistem pengangkutan batubara keluar tambang baik ditambang terbuka maupun di tambang dalam.

Haulback : metoda penambangan terbuka (strip mining/pengupasan berjalur) yang memungkinkan penempatan tanah kupasan lapisan penutup batubara secara teratur dan terkendali pada tempat yang telah dipilih terlebih dahulu.

Haul road : jalan angkutan, yakni jalan yang dibangun untuk lalu-lintas truk-truk pengangkut tonase besar. Jalan angkut ini biasanya tidak mempunyai bagian mendaki lebih dari 17 persen pada lajur truk bermuatan.

High grading : cara penambangan batubara dengan mengambil batubara berkualitas tinggikan meninggalkan yang kurang baik. Secara teknis cara memilah-milah ini adalah ekonomis tetapi dari segi konservasi sumber daya cara ini dipandang merugikan.

High wall : permukaan kerja tambang terbuka atau kuari, khususnya tambang batubara terbuka. Dapat pula berarti permukaan atau lereng dibagian yang lebih tinggi dari tambang terbuka kontur.

Hopper : wadah atau bejana yang diisi dari atas dan lubang pengeluaran dibagian bawah.

Hopper car : gerbong atau gerobak yang berjalan diatas rel sengan lantai berbentuk kerucut untuk memudahkan pengeluaran muatan seperti batubara atau bahan curah/murua lainnya.

Horseback : batuan atau bahan asing berbentuk “punggung kuda” atau ongkongan besar dalam lapisan batubara yang dapat mengganggu penambangan batubara dan atau menyulitkan perencanaan produksi untuk suatu panel. Dapat juga berbentuk gulungan besar batuan pada lapisan batubara. lihat juga floor rolls. Kadang-kadang horse back ditemukan berupa urat (vein) lempung dalam lapisan batubara.

HQ : simbol ukuran garis tengah conto inti bor dan ukuran, lubang bor sebesar 63.5 mm dan 96.1 mm masing-masing untuk garis tengah conto inti dan lubang bor.

Hukum Hilts : hukum yang menyatakan bahwa peringkat batubara bertambah dengan semakin dalam tertimbun. Hal ini dipandang sebagai akibat tekanan lapisan penutup semakin besar menimbulkan suhu yang lebih tinggi dengan demikian menambah kualitas batubara. secara umum hukum Hilts berlaku tetapi banyak keadaan yang tidak mengikuti hukum ini.

Hydraulic mining : sistem tambang batubara dengan menyemprotkan air bertekanan tinggi kelapisan batubara untuk merontokkan batubara. sistem ini cocok untuk lapisan batubara yang relatif tipis, lembut dan mempunyai banyak belahan.

Identified resources : sumber-sumber yang terindikasikan (terunjuk/dapat dikenal), yakni bahan-bahan-bahan yang mengandung batubara atau mineral yang telah diketahui ada dan lokasinya. Sumber-sumber ini mungkin telah diketahui penyebarannya dan kualitasnya tetapi belum diselidiki secukupnya. Sumber-sumber teridentifikasi termasuk cadangan-cadangan terukur, terkira, terduga dan termasuk sumber-sumber sub-ekonomis. Khususnya untuk sumber-sumber batubara teridentifikasi terdiri dari endapan cadangan batubara ekonomis dan sub-ekonomis.

Important : setiap lapangan batubara yang dipandang penting dan mempunyai status tertentu dalam hubungannya dengan lapangan-lapangan batubara lainnya dipandang dari tujuan pemasaran yang sama serta peranannya untuk memasok batubara kepasar tersebut dalam kurun waktu 20 tahun. “status pentingnya” lapangan batubara lazimnya dibagi kedalam tiga kelas, yaitu : penting secara internasional, yakni mampu memasok dalam jumlah besar untuk kebutuhan energi nasional dan penting secara setempat (lokal) yaitu bila lapangan batubara dimaksud merupakan pemasok utama kebutuhan energi terhadap suatu bagian (misalnya propinsi) dari suatu negara. Improved I. G Faben (Bergius) process : salah satu proses yang didasarkan pada hidrogenasi untuk mengubah batubara menjadi bahan bakar cair sintetis. Proses ini terkenal manfaatnya selama perang dunia II, misalnya di Leuna, bensin sintetis diproduksi sebanyak 100.000 ton pertahun dengan proses hidrogenasi tersebut dari lignit. Pada tahun 1945

terdapat 12 pabrik hidrogenasi Faben model lama disana dengan bahan baku batubara bitumen, lignit dan tar. Hasil perolehan bensin dengan proses Faben yang disempurnakan dapat mencapai 50% untuk batubara bitumen dan 40% untuk lignit dengan tekanan pada reaksi hidrogenasi hanya 31 Mpa dibandingkan dengan 72 MPa pada proses Faben lama sebagaimana dipraktekkan pada masa perang dunia II tersebut diatas.

Inferred reserve base : basis cadangan terkira, yakni sebagian sumber terunjuk yang menjadi dasar perkiraan untuk cadangan terkira dan cadangan marginal. Perkiraan jumlah cadangan terutama yang telah ditentukan ukurannya.

Inherent ash : abu bawaan, yakni abu batubara yang berasal dari bahan anorganik yang secara struktur merupakan bagian dari bahan tumbuhan asli. Secara mekanis abu ini tidak dapat dipisahkan dari batubara tetapi kandungannya biasanya tidak lebih dari 1%. Dapat juga diartikan sebagai bahan mineral atau bahan anorganik dalam batubara dalam bentuk tumbuhan aslinya yang kemudian terbentuk menjadi lapisan batubara. abu bawaan tidak terlihat dan tidak dapat dibuang dengan pencucian. biasanya terdapat sekitar 1% dalam batubara. abu bawaan dapat juga disebut abu tertambat (fixed ash).

Inherent mineral matter : bahan mineral bawaan, yakni bahan mineral dalam batubara yang secara struktur merupakan bagian dari bahan organik aslinya. Bahan itu biasanya terasimilasikan dengan bahan tumbuhan hidup seperti zat besi, fosfor, belerang, kalsium, natrium dan magnesium. Initial softening temperature : suhu pelunakan awal, yaitu suhu pada saat conto batubara mulai melunak dengan angka 1.0 ddm (bagian putaran permenit) pada percobaan dalam Gieseler plastometer, suatu alat untuk menguji batubara kokas.

In-situ : tempat (posisi) yang asli. Dapat juga berarti posisi batu bara ditempat endapan dalam tanah. Batubara in-situ (in situ coal) berarti batubara yang terbentuk ditempat tumbuhan aslinya (autochthonous coal).

Interbedded : terdapat diantara pelapisan atau terjadi didalam pelapisan sejajar dengan lapisan-lapisan lain yang batuanannya berbeda. Istilah ini disebut juga dengan interstratified (diantara pelapisan).

Interburden : lapisan antara, yakni zona (lapisan) tanah/batuan diantara dua atau lebih lapisan batubara yang jarak tegaknya satu dengan lainnya tidak jauh. Dapat juga diartikan sebagai lapisan pengotor yang memisahkan suatu lapisan batubara dengan ketebalan yang layak ditambang. Lapisan pengotor ini biasanya terdiri dari serpih, lempung, batu pasir, batu lanau, batu lumpur, batu lempung limonit dan sejenisnya dan

mungkin mengandung lapisan tipis batubara yang tidak layak ditambang (secara ekonomis).

Interface : zona (lapisan) antara batuan/tanah lapisan penutup batubara yang telah dibuang dan direklamasikan dengan lapisan tanah di atasnya.

Intrusi : penerobosan atau gangguan batuan beku terhadap suatu pelapisan batubara, mineral atau batuan lainnya. Khususnya untuk batubara, intrusi batuan beku sekaligus dapat mengakibatkan gangguan terhadap sistem penambangan dan mengakibatkan tingginya peringkat atau kualitas batubara, misalnya lignit karena pengaruh intrusi dapat berubah menjadi antrasit. Hal ini misalnya dijumpai di lapangan tambang batubara Bukit Asam, Tanjung Enim, Sumatera Selatan. Biasanya pengaruh intrusi di lapangan endapan batubara tidak terlalu besar dan intrusi dalam skala kecil umumnya tidak dilaporkan dalam laporan geologi atas daerah endapan batubara yang besar.

Iso-ash : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik (titik conto atau titik lubang bor). Pada lapangan/endapan/lapisan batubara yang mempunyai kadar abu yang sama.

Isocarb : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik (titik conto atau titik lubang bor) pada lapangan/endapan/lapisan batubara yang mempunyai kadar karbon tertentu yang sama.

Isodeme : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik yang mempunyai sifat (ciri) pemuatan sama.

Isohume : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik conto atau lubang bor pada lapangan/endapan/lapangan batubara yang mempunyai kadar kelembaban (kadar air) batubara yang sama.

Isolasi : memutuskan hubungan dari sumber energi.

Isopach : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik conto atau lubang bor pada lapangan/endapan/lapangan batubara yang mempunyai ketebalan lapisan batubara yang sama (lebih tepat isopach batubara).

Isosulfur : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik conto atau lubang bor pada lapangan/endapan/lapangan batubara yang mempunyai kadar belerang pada batubara yang sama.

Isotropic : keadaan batuan yang mempunyai sifat-sifat yang sama pada semua arah.

Isovol : garis pada peta yang menghubungkan titik-titik conto atau lubang bor pada lapangan/endapan/lapangan batubara yang mempunyai kadar zat terbang (volatile matter) yang sama.

J : singkatan dari joule, yakni satuan panas atau energi yang sama dengan 0.238662 gram-kalori atau 0.0009471 Btu ataupun 0.0000002778 kilowatt-jam.

Jig : alat atau cara yang paling tua dan paling sering digunakan dalam proses pencucian batubara dan mineral lain. Nama jig berasal dari gerakan air keatas dan kebawah (jigging) pada proses pencucian. dengan proses jigging batubara atau mineral dipisahkan dari bahan pengotor karena gerakan air dan perbedaan berat jenis batubara dengan bahan pengotor.

Jig washer : alat pencuci batubara yang berukuran relatif kasar. Bahan pengotor yang berat akan tenggelam dan jatuh kebawah dan bahan yang ringan yakni batubara tetap berada dibagian atas pada bejana pencuci (jig) yang kemudian ditampung dengan mekanisme khusus dan akibat gerakan air.

Joint : bidang atau rekahan berbentuk busur ataupun belahan pada batuan atau pelapisan. Rekahan atau belahan biasanya berukuran sekitar 5 cm sampai beberapa meter.

Jurus : garis yang terbentuk karena perpotongan antara bidang datar dengan strata geologi. Dapat juga disebut sebagai bidang datar atau bearing dari pelapisan miring, strata atau urat (vein) ataupun arah garis datar pada bidang lapisan miring batuan, lapisan batubara vein atau gejala (gangguan) geologi.

K : simbol untuk konstanta. K juga dipakai sebagai simbol indeks penyerapan (absorption indeks).

Kalori : gram kalori, yaitu yaitu jumlah panas yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu 1 gram air 1° C (khususnya dari 15° C – 16 C). satu kalori (1 gram kalori sama dengan seperseribu kilo kalori).

Kandungan : jumlah abu, unsur oksida, oksigen, karbon, kelembaban atau unsur/senyawa lainnya dalam batubara yang dinyatakan dalam satuan bagian dalam sejuta (ppm) atau dalam persen. Dapat juga berarti nilai kalor dalam batubara yang dinyatakan dalam satuan panas/tenaga misalnya kilo kalori/kilo gram, kilojoule/kilogram dan sebagainya.

Kandungan kimia batubara : unsur atau senyawa pembentuk batubara. bahan-bahan ini ditentukan dengan analisis kimia dengan berbagai cara misalnya analisis proksimat dan analisis ultimat.

Kandungan mineral : bahan mineral dalam batubara yang merupakan zat-zat organik padat.

Karbon bebas : dalam analisis batubara berarti presentasi karbon yang dibebaskan bersama zat terbang dengan demikian kebalikan dari karbon

tertambat yang merupakan karbon yang tidak dibebaskan pada saat kehilangan zat terbang.

Karbonifikasi : istilah lain (sinonim) dari “coalification” dan diusulkan oleh ICCP untuk dipakai sebagai istilah baku. Karbonifikasi berarti proses perubahan bahan-bahan tambahan pembentuk gambut menjadi lignit kemudian menjadi batubara akibat pengaruh suhu dan tekanan dalam waktu geologis yang lama serta dalam keadaan sedikit sekali udara selama proses berlangsung.

Karbonisasi : dalam proses pembentukan batubara (coalification) istilah ini berarti pengumpulan dari karbon residu dengan adanya perubahan pada bahan-bahan organik dan penguraian zat-zat yang terbentuk. Karbonisasi dapat juga diartikan sebagai perubahan bahan-bahan bersifat karbon seperti batubara menjadi karbon dengan penghilangan senyawa-senyawa lain dalam batubara dengan cara pemanasan dilaboratorium ataupun proses alami. Proses pembuatan kokas dari batubara juga termasuk karbonisasi.

Karbon tertambat: sisa padatan selain dari abu setelah kelengasan dan zat terbang dikeluarkan dari batubara. dapat pula didefinisikan sebagai karbon stabil atau karbon tetap yang tertinggal bersama abu bila batubara dibakar tanpa oksigen dan setelah zat terbang habis. Jumlah kandungannya dalam batubara dinyatakan dalam persen.

Karbopirit : batubara yang mengandung 5% - 20% sulfida-sulfida terutama pirit dan mempunyai berat jenis 1.5 – 2.5 dapat juga berarti microlithotype batubara jenis apa saja yang mengandung 5% - 20% volume besi di sulfida (pirit dan markasit). Karbopirit banyak ditemukan pada lapisan batubara yang batuan atapnya merupakan bahan sedimen laut. Pirit dalam karbopirit biasanya bersenyawa erat dengan batubara sehingga tidak dapat terpisah dengan penggerusan.

Kecelakaan tambang : kecelakaan yang terjadi pada pekerjaan tambang dalam waktu antara mulai masuk sampai mengakhiri kerja. Kecelakaan tambang adalah yang menimpa pekerja tambang, akibat dari pekerja tambang dan terjadi pada daerah tambang (daerah kontrak karya atau wilayah kuasa pertambangan dan yang menghilangkan hari kerja.

Kedok debu : alat penyaring debu yang dikenakan di wajah untuk menutup mulut dan hidung pekerja tambang batubara atau tambang lainnya sehingga debu tidak memasuki saluran pernapasan (dust respirator). Disebut juga topeng debu.

Kelavakan : kemungkinan untuk menambang (mengeksplorasi) batubara.

Kemiringan : sudut kemiringan lapisan tanah atau batuan ataupun sudut yang dibentuk oleh bidang pelapisan batuan dengan bidang datar yang dinyatakan umumnya dalam derajat. Secara lebih khusus dapat didefinisikan sebagai kemiringan lapisan pada areal penambangan/lapangan batubara yang dipakai untuk perencanaan akses, kedalaman dan pelipatan. Kemiringan secara keseluruhan sering juga dinyatakan ukurannya/tingkatannya dengan kata-kata “cukup datar”, “kemiringan kecil”, “kemiringan curam”, kemiringan tinggi” atau “hampir tegak”.

Kemiringan lapisan batubara : sudut yang terbentuk oleh lapisan dengan bidang datar. Kemiringan ini merupakan sudut sebelah kanan kearah jurus.

Kepala Inspeksi Tambang : pejabat pemerintah yang mengepalai pengawasan dan pelaksanaan inspeksi tambang dalam rangka keselamatan tambang serta keselamatan kerja sesuai peraturan keselamatan kerja tambang Kepala Inspeksi tambang dipegang rangkap oleh Direktur Direktorat Teknologi Mineral dan Batubara sebagai pimpinan dari para pelaksana Inspeksi Tambang dan Asisten Pelaksana Inspeksi Tambang.

Kepala Teknik Tambang : pemimpin dan pengawas pekerjaan tambang yang melaksanakan tugasnya atas nama pemegang K.P tersebut tidak dapat memimpin atau mengawasi sendiri pertambangan itu. Kepala Teknik Pertambangan diangkat oleh Kepala Inspeksi Tambang setelah mempertimbangkan keahlian dan pengalamannya termasuk pengetahuan tentang peraturan keselamatan kerja tambang. Disebut juga Kepala Teknik Pekerjaan Tambang khususnya bertanggungjawab atas keselamatan dan kesehatan pekerja tambang serta tugas-tugas pengelolaan lingkungan sesuai dokumen AMDAL.

Kesinambungan : istilah yang digunakan untuk menunjukkan penyeberan batubara secara konsisten dalam jarak relatif jauh (tanpa adanya gangguan geologi yang besar).

Ketepatan percontaan : ukuran ketepatan sebuah conto yang mewakili suatu badan (unit) batubara (sampling accy).

Key cut : istilah dalam tambang terbuka, khususnya tambang batubara yang berarti penggalian awal lapisan tanah penutup batubara dilakukan dengan alat gali (misalnya dragline). Penggalian ini terletak disebelah teras penggalian baru yang batubaranya belum (akan) ditambang. Penggalian “kunci” ini dilakukan untuk memudahkan pembentukan lereng dan teras penggalian berikutnya.

Kilap : sifat atau keadaan permukaan batubara atau mineral ataupun batuan berkenaan dengan pemantulan cahaya. Kilap terbagi atas buram, seperti kaca sampai seperti kilap logam.

Kilogram-kalori: satuan metrik untuk panas yang sama dengan 1000 joule; 0.948708 Btu; 4.184×10^{10} erg atau 4.184 watt-det atau 4.184 joule.

Kilo joule: satuan metrik untuk kerja atau energi yang sama dengan 1000 joule; 0, 848708 Btu; atau 238,662 gram-kalori (disingkat kJ).

KIM: kartu ijin meledakkan yakni kartu yang menerangkan bahwa pemegangnya telah memenuhi persyaratan sebagai juru ledak yang dikeluarkan oleh Direktur Direktorat Teknologi Mineral dan Batubara, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral.

Klasifikasi batubara: pengelompokan batubara berdasarkan kualitas atau sifat tertentu misalnya jenis batubara, peringkat, perbandingan karbon-hidrogen, zat terbang dan sebagainya. Istilah itu juga berarti pengelompokan atau analisis batubara menurut sifat tertentu seperti derajat metamorfosis (peringkat), bahan tumbuhan pembentuk batubara atau tingkat pengotorannya. Dapat juga diartikan sebagai analisis atau pengelompokan batubara menurut presentase zat terbang, sifat-sifat penggumpalan (caking) dan sifat kokasnya.

Klarifikasi batubara ECE: sistem ini didasarkan pada analisis proksimat digunakan oleh Panitia Batubara dari Komite Ekonomi Eropa (ECE). Sistem ini sebagian didasarkan pada sistem kode Badan Batubara Nasional (NCB) dan sebagian berdasarkan klasifikasi batubara ASTM. Para meter yang digunakan adalah sifat penggumpalan (caking) dan sifat kokas untuk batubara yang mengandung kurang dari 33% zat terbang dan nilai kalori pada keadaan lembab, bebas abu (ash free basis) (pada suhu 30° C dan kelembaban 96%) bagi batubara yang mengandung lebih dari 33% zat terbang.

Klinker: lapisan lempung disekitar endapan batubara yang terbakar sehingga mengeras berwarna seperti bata dan dapat digunakan pengeras jalan. Dapat juga berarti bahan abu berbentuk gumpalan atau massa berpori akibat pembakaran batubara.

Klinker bed: lapisan abu batubara yang berbentuk gumpalan atau berbentuk massa berpori.

Kokas: bahan mengandung karbon tinggi yang terdiri dari abu yang meleleh dan senyawa-senyawa karbon tertambat yang dihasilkan pada pembakaran tidak sempurna dari batubara bitumen dalam keadaan tanpa oksigen (karbonisasi). Kokas disebut juga sebagai bahan yang dapat terbakar yang dihasilkan oleh proses penggumpalan batubara terdiri dari bahan mineral dan karbon tertambat yang dibakar bersama-sama. Kokas terbentuk dengan pengeluaran zat terbang dengan cara pemanasan (dalam proses karbonisasi). Kokas umumnya berwarna abu-abu, keras, berpori dan kalau dijadikan bahan bakar ia praktis tidak berasap bila dibakar. Kokas dapat

terbentuk alamiah tetapi kebanyakan dihasilkan dalam pabrik pembuatan kokas.

Konsesi: izin pemilikan terhadap tanah termasuk kandungan dibawah tanah. Istilah konsesi sudah tidak berlaku (dihilangkan) dalam perizinan pertambangan karena dipandang terlalu liberal. Dibidang pertambangan istilah konsesi sering dipergunakan tetapi secara legal izin pertambangan disebut kuasa pertambangan.

Kontrak kerja sama: kontrak perjanjian karya antara pemerintah (dulu diwakili oleh BUMN-batubara, tambang batubara bukit asam) dengan perusahaan swasta asing untuk penyelidikan pengembangan endapan batubara. dalam perjanjian tersebut BUMN bertindak sebagai prinsipal dan perusahaan pihak kedua (pengontrak) sebagai operator. Sekarang sistem itu disebut Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) antara perusahaan dengan pemerintah.

Korelasi lapisan batubara: identifikasi lapisan batubara untuk menentukan kesatuan dari suatu lapisan batubara yang terbuka (tersingkap) dibeberapa tempat yang berbeda disuatu tambang atau lapangan batubara dengan lapangan lainnya.

K.P.: kuasa penambang, yakni izin atau wewenang yang diberikan oleh pemerintah (Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral) kepada badan atau perseorangan untuk melaksanakan usaha pertambangan. Sekarang izin tersebut juga dapat dikeluarkan oleh Gubernur dan Bupati.

L: singkatan dari length yang berarti panjang; juga berarti alat atau benda bewrbentuk L.

Lab: singkatan dari laboratorium.

Lapangan batubara: satuan geologi yang diketahui tetapi terbatas penyebarannya, didalam terdapat lapisan yang mengandung batubara.

Lapisan batubara: dataran atau letakan batubara. dapat juga berarti lapisan tipis, urat endapan batubara ataupun berarti bagian statigrafi dari permukaan bumi yang mengandung batubara.

Layer: bahan penutup atau pembatas aliran udara dalam lubang tambang batubara yang terbuat dari bahan katun tebal atau serat sintetis.

Laycan: singkatan dari laydays and cancelling days, yaitu tanggal/hari tercepat dan terlama untuk kapal dimuat di pelabuhan atau tempat jangkar.

Laydays: jumlah hari yang ditentukan oleh pemilik atau penyewa kapal, (dan disetujui) oleh pihak pemilik batubara atau kargo lain untuk waktu tiba kapal dan siap untuk dimuat.

Lavered stockpiling : bentuk penumpukan batubara secara berlapis-lapis satu diatas lapisan dibawahnya berurutan. Penumpukan ini dimaksudkan sekaligus sebagai pencampuran batubara sebagai kualitas (blending).

Laytime _____: waktu yang ditentukan untuk pemuatan kapal atau pembongkaran muatan tanpa demurrage.

Lempung batubara : lempung yang terdapat dibawah lapisan batubara, biasanya lempung api (fire clay).

Lengas bawaan : secara umum, kelembaban (kadar air) yang terdapat pada batubara atau lapisan batubara (inherent moisture) khususnya bagian yang merupakan kandungan kelembaban dalam batubara secara struktur. Dapat juga berarti kandungan air maksimum yang terdapat pada conto batubara pada kelembaban 100% dan tekanan atmosfer.

Lithologo _____: sift (ciri) dari batuan terdiri dari struktur, warna, komposisi mineral, ukuran butiran dan tata letak bahan-bahan pembentuknya. Lithology merupakan dasar penentuan hubungan/korelasi lapisan-lapisan pada tambang batubara.

Lithotype _____: istilah untuk menerangkan pelapisan-pelapisan makroskopik dari batubara humus (lihat humic coal). Pelapisan tipis yang dapat dilihat pada humic coal adalah vitrain, clarain, durain dan fusain.

LOA _____: singkatan dari length overall, yaitu panjang kapal dari depan ke belakang.

Loading _____: proses penutupan bahan sedimen atau bahan lainnya yang menyebabkan terjadinya pemadatan dan penekanan yang menimbulkan panas dan bila terjadi penimbunan lapisan penutup yang sangat tebal pada kedalaman besar akan berakibat metamorfosa. Loading juga berarti pemuatan material seperti batubara dengan alat muat atau manusia kedalam truk atau wadah penampung lainnya.

Loading equipment : alat muat seperti loader dan shovel mekanikal (singkup mesin) yang memuat batubara atau material lainnya ataupun mengeruk serta memuat batubara atau material lainnya kedalam truk ketempat penumpukan, kedalam ban berjalan, ke hopper ataupun kedalam bak kereta api dan alat angkut lainnya.

Loading facility : alat (kemudahan) atau mekanisme untuk memuat batubara atau material lain kedalam alat angkut atau tempat penumpukan. Alat pemuatan batubara di pelabuhan (terminal batubara) biasanya terbentuk corongan diujung ban berjalan untuk mencurahkan batubara kedalam tongkang (pontoon) atau ke kapal.

Location _____: letak lapangan batubara penting yang petakan memakai garis lintang dan garis bujur, diikat ketitik terdekat dengan pusat lapangan batubara. Dapat juga berarti tempat (lokasi) suatu kegiatan pertambangan batubara.

Long ton _____: Ukuran berat yang sering dipakai di Amerika dan Inggris, sama dengan 1,016 ton atau 1016,0469 Kilogram.

Longwall _____: Metoda lubang buka tambang dalam untuk lapisan batubara datar atau dengan kemiringan tertentu. Pada metode longwall, blok lapisan batubara digali dengan dua lunag sejajar tempat lalu lintas pekerja, material dan peranganin. Kedua lubang sejajar itu dihubungkan dengan lubang bukaan tempat operasi peralatan pemotong batubara dan rangkaian alat penyangga. Lebar lubang bukaan ini biasanya antara 80 Meter sampai 200 Meter dengan tinggi sampai 2,50 Meter.

Longwall mining : sistim penambangan batuabra berbentuk lubang buka (lihat Longwall) berbentuk “Dinding Panjang” atau “ Ruang Panjang” . Sistim ini memotong batubara dengan alat potong berputar biasanya bertenaga hidrolis dimana pekerja dan peralatan aktif disangga dengan penyangga hidrolik berbentuk tiang penyangga dan payung (kanopi) yang dimajukan mengikuti kemajuan pemotongan batuabara. Atap lubang buka dibelakang alat penyangga dibiarkan ambruk. Sistim penambangan longwall lama menggunakan cara peledakan untuk mengekstraksi (merontokkan) batubara dimana lubang aktif disangga dengan tiang-tiang hidrolis, atau tiang mekanis ataupun balok-balok kayu. Batubara yang dirontokkan dipermukaan tambang ditampung oleh rangkaian pelat-pelat yang digerakkan dengan rantai (stage loader) dan seterusnya masuk kedalam conveyor pengangkut menuju permukaan.

Lost Circulation : Kehilangan lumpur pemboran pada saat pemboran karena batuan yang ditembus mempunyai pori-pori, rekahan atau rongga-rongga yang berakibat lumpur pemboran tidak tersirkulasi ke permukaan.

Lost Core _____: Bagian (sebagian) dari sampel pemboran (Core) yang tidak terbawa kepermukaan akibat batuan lunak, hancur atau terjatuh dari tabung conto inti kedasar lubang bor.

Lost In Mining : Batubara yang tidak dapat ditambang atau batubara yang secara tehnik tetap harus tertinggal didalam tambang setelah seluruh cadangan batubara layak ditambang dianggap habis. Batubara yang “hilang atau tertinggal) dalam tambang /didalam tanah, termasuk lapisan batubara yang tidak ekonomis untuk ditambang, ditanggal sebagai penyangga atau pengaman dan karena adanya gangguan geologi serta keadaan batuan yang lemah.

Lost Time : Kehilangan waktu operasi /produksi alat-alat berat khususnya pada operasi karena hal-hal diluar teknis pekerjaan, juga kehilangan waktu dalam kegiatan pemboran seperti penyemenan, gangguan peralatan bor, pemancingan alat yang terlepas, pemindahan peralatan dan persiapan.

Lot : Sejumlah conto batubara hasil produksi atau conto material lain yang diambil sesuai cara baku untuk mewakili satu atau lebih tumpukan batubara atau mineral lain untuk dianalisis di laboratorium.

Low Ash coal : Batubara yang mengandung kadar abu rendah yaitu batubara dengan kadar abu kurang dari 8 %, (ARB)

Low Grade Coal: Batubara bermutu rendah, yaitu batubara yang pemanfaatannya terbatas karena abu tinggi, nilai kalori rendah, kadar belerang tinggi, kadar air tinggi dan sebagainya.

Low Sulfur Coal : Batubara rendah sulfur yaitu yang mengandung kurang dari 1% belerang (ARB).

Low Temperature Oxidation : Oksidasi batubara pada suhu rendah yaitu sekitar 120 ° C untuk menentukan kandungan bahan mineral secara episien.

Low Wall : Sisi bukaan tanah penutup batubara atau bahan galian tambang lainnya pada tambang terbuka. Dapat juga berarti sisi bukaan tanah/batuan sisi tanah buangan arah tegak lurus terhadap sisi buangan dan arah kemajuan tambang (High Wall).

Lumpur Pemboran : lumpur atau larutan suspensi berata yang terbuat dari campuran air atau minyak dengan lempung bentonik serta bahan kimia termasuk barit yang dipompakan kedalam lubang bor pada pemboran yang berpungsi sebagai pelumasan, penutupan rekahan/rongga dan mencegah kebocoran/semburan liar.

Lump Coal : Batubara bongkah yakni batubara hasil penyaringan kasar atau tidak disaring, berukuran besar sampai sekitar 10 cm untuk dipasarkan secara khusus atau atas permintaan pembeli.

M : singkatan dari moisture (kelembaban, kelengasan atau kadar air).

Marcasite : mineral seperti pirit besi-sulfida (FeS₂) tetapi berbeda dalam bentuk kristalnya. Marcasit dan pirit merupakan unsur pengotor bila terdapat dalam batubara terutama akibat unsur belerangnya.

Matrix : butiran-butiran kasar yang terdapat pada batuan yang umumnya terbentuk dari butiran-butiran lebih kecil.

MBC : singkatan dari mobile bridge conveyor yaitu ban berjalan pada struktur yang dapat dipindah-pindahkan, khususnya ban berjalan yang ditempatkan dibelakang mesin pemotong batubara (continous miner) pada sistem tambang batubara room and pillar.

MBI : singkatan dari Masyarakat Batubara Indonesia (dalam bahasa inggris disebut Indonesian Coal Society/ICS). Organisasi ini didirikan di Jakarta pada tanggal 1 November 1999. Organisasi ini menghimpun para ahli, peneliti dan anggota masyarakat yang berkenaan dengan pengembangan teknologi batubara

Maximum fluidity : kecairan tertinggi yakni kecairan yang dapat dihasilkan oleh batubar bila dipanaskan, misalnya pada percobaan pembuatan kokas dari batubara.

Measured reserve: cadangan terukur atau cadangan terbukti yakni tingkat tertinggi pada klasifikasi cadangan batubara atau bahan galian lain.

Measured resources : sumber-sumber batubara atau bahan galian lainnya yang telah diselidiki secara geologi dan dipandang merupakan sumber yang jumlahnya meyakinkan tetapi belum merupakan cadangan nominal.

Measures : sekelompok lapisan-lapisan yang memiliki sifat-sifat (karakteristik) sama, misalnya pada kelompok pelapisan batubara (coal measures). Istilah ini dipakai untuk membedakan lapangan-lapangan batubara berdasarkan kelompok pelapisan atau ketebalan lapisan.

Medium-ash coal: batubara berkadar abu sedang yaitu batubara dengan kandungan 8% - 15% abu pada analisa as received basis (ARB) (lihat as received basis).

Medium bands : batubara dengan bahan garis-garis vitrain sedang yakni dengan ketebalan 2mm – 5mm.

Medium-sulfur coal : batubara berkadar abu sedang yakni 1% sampai kurang dari 3% belerang pada analisa as received basis (lihat as received basis).

Medium-thick seam : lapisan batubara dengan ketebalan sedang yakni lebih besar dari 5m sampai 10m.

Member : anggota (bagian) dari formasi geologi dengan litologi yang jelas (berbeda dari lainnya).

Mesin pemotong: mesin pemotong ditambang dalam yang biasanya adalah pemotong berputar pada lubang buka (shearer pad long wall) dan pemotong dorong bergetar (coal-miner).

Mesin pencuci : mesin pencucian batubara yang terdiri dari struktur, kolam pencucian dan tangki-tangki atau bak-bak pemisah batubara dari kotorannya. Disebut juga mesin cuci (washery, washing plant) (lihat preparation plant and washery).

Methane : gas dengan rumus kimia CH₄ (methan) yang paling sering dijumpai didalam tambang batubara, berasal dari pembusukan bahan organik atau akibat pelepasan gas dari batubara. Methan merupakan komponen utama dari gas alam.

Methano-meter : alat portabel atau alat yang dipasang di ruangan pengendalian gas yang digunakan untuk mengetahui ada dan kandungan gas methan pada udara tambang batubara dalam.

Methan tester : sama dengan methano meter (lihat methano-meter).

Methode of operation : metoda operasi tambang terbuka untuk menghasilkan batubara atau bahan galian lain. Metoda operasi mempengaruhi kegiatan reklamasi lahan mengikuti penggalian tambang atau pasca-tambang.

Method study : penelitian metoda operasi tambang untuk menentukan operasi penambangan dengan manajemen, penggunaan tenaga kerja, alat-alat berat/permesinan serta material yang paling efektif.

Metoda potong blok : metoda penambangan terbuka batubara (block cut method) dimana pemotongan blok awal dari tanah penutup dilakukan dengan tinggi sisi galian kearah kemajuan tambang (high-wall) minimal/terbatas, dan sedapat mungkin dilakukan disekitar petengahan wilayahizin penambangan. Metoda ini memudahkan reklamasi dengan urugan bekas galian.

Metric ton : unit berat metrik sama dengan 1000 kilogram.
1 metrik ton sama dengan 1,1023 short ton dan 0.9842 long ton. Metrik ton disebut juga dengan tonne.

Mililiter : mililiter yakni unit isi seperseribu (1/1000) liter (mililiter).

Milimeter : ungu linier seperseribu (1/1000) meter (milimeter, mm)

Millisecond delay : bahan pelambat (delay element) pada detonator dengan waktu peledakan dinyatakan dalam seperseribu detik (millisecond).

Minable : dapat/menguntungkan secara ekonomis/ secara teknologi pertambangan untuk di tambang. Bahan galian yang dapat ditambang secara ekonomis sesuai teknologi saat ini dan sesuai dengan ketentuan/peraturan pertambangan dan lingkungan.

Minable reserve : cadangan batubara (jumlah batubara dalam tanah) yang dapat ditambang langsung sesuai perhitungan teliti. Secara umum tebal batubara pada perhitungan jumlah cadangan adalah minimal sekitar 30cm – 40cm, tetapi di Indonesia ketebalan batubara untuk perhitungan cadangan paling sedikit 50cm. Pada lapisan berganda tergantung ketebalan lapisan penutup serta ketebalan lapisan batu diantara lapisan-lapisan batubara (interburden).

Mined land : tanah bekas pertambangan terbuka yang telah berubah bentuk dari bentuk asli akibat operasi penambangan dan reklamasi.

Mine drainage : penyaliran atau penirisan tambang (pengeluaran air dari tambang) dan adakalanya diartikan dengan sempit sebagai pengeringan tambang. Pengaliran termasuk pekerjaan pembuatan saluran pembuangan, penyediaan pompa, pemompaan air keluar tambang atau kekolam penampungan dan atau kolam endap.

Mine plan : perencanaan secara rinci termasuk desain geometri penambangan, jalan-jalan tambang dan seluruh teknik tambang. Rencana/rancangan tambang meliputi perhitungan alat-alat berat, pengolahan batubara bahan galian lain. Pemilihan metoda penambangan, peralatan dan perhitungan kondisi setempat termasuk kedalam perencanaan tambang.

Mineral bawaan : bahan mineral dalam batubara yang terbenuk pada batubara sejak proses pembentukan batubara. bahan mineral ini terbawa bersama sisa-sisa tumbuhan pembentukbatubara yang mengandung zat besi, fosfor, belerang, kalsium dan magnesium.

Mineral matter : bahan anorganik padat didalam batubara.

Mineral-matter-free basis : disingkat dengan MMFB yang berarti analisa conto (sampel) batubara dengan asumsi kandungan seluruh bahan mineralnya telah dikeluarkan. Analisa basis MMF ii digunakan untuk menentukan derajat batubara.

Mine rescue : usaha atau organisasi pada tambang dalam batubara atau tambang bahan galian lainnya bertujuan untuk menyelamatkan pekerja tambangpada waktu terjadinya kecelakaan tambang (keadaan darurat tambang).

Mine-rescuer : alat pernafasan pada udara tambang yang mengandung karbon-monoksida (CO) yang disimpan dalam kotak logam, biasanya digantungkan pada ikat pinggang pekerja tambang batubara yang digunakan pada peristiwa kecelakaan tambang seperti kebakaran tambang atau adanya gas-gas berbahaya dalam tambang batubara.

Mine-run coal : batubara yang sudah di tambang termasuk batubara yang telah diangkut dan ditumpuk ditempat penumpukan sebelum digerus atau diolah lebih lanjut. Mine-run coal sama dengan batubara ROM (run of mine).

Mine sample : conto tambang (sampel tambang) yaitu conto yang diambil di tambang biasanya dari permukaan tambang dalam batubara atau dari tambang batubaraterbuka.

Mining : pertambangan atau penambangan yakni kegiatan pengambilan bahan galian atau mineral bermanfaat dari kulit bumi secara terbukamaupun dari kulit bumi (tambang dalam). Pertambangan termasuk proses pembuangan tanah untuk mengupas batubara, bahan galian dan atau bahan galian berharga secara terbuka ataupun membuang tanah dalam operasi penggalian lubang/terowongan menuju tempat bahan galian.

Mining accident : kecelakaan yang terjadi pada kegiatan pertambangan. Di Indonesia kecelakaan tambang didefinisikan sebagai kecelakaan pada kegiatan pertambangan yang mencederai pekerja tambang, benar-benar terjadi, (tidak kecelakaan yang disengaja) terjadi pada gilir kerja, dan berhubungan dengan pekerja tambang, kecelakaan tambang dalam 3 kategori ; kecelakaan ringan, kecelakaan berat dan kecelakaan (berakibat) mati.

Mining condition : kondisi geokimia, geoteknik, dan lingkungan yang dapat membatasi kegiatan pertambangan.

Mining engineering : teknologi pertambangan yang merupakan suatu cabang teknologi yang khusus mempelajari atau melaksanakan segi-segi teknik pertambangan yang mencakup eksplorasi, perencanaan, pemilihan hasil tambang dan lingkungan pertambangan.

Mining environment : lingkungan pertambangan, yaitu keadaan lingkungan hidup di wilayah pertambangan yang dapat memberikan dampak positif maupun dampak negatif terhadap lingkungan pertambangan dan sekitarnya. Untuk meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan dampak positif, perusahaan pertambangan harus memiliki dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dan melaksanakan ketentuan-ketentuan sesuai AMDAL.

Mining interest : lapisan batubara disekitar lapangan penyelidikan yang memiliki kualitas dan kuantitas yang layak untuk dipertimbangkan penambangannya.

Mining method : metoda penambangan, yakni sistem penambangan yang dipakai untuk pengembangan/eksplorasi lapisan batubara. pemilihan metoda penambangan terutama tergantung pada

kualitas, bentuk, kuantitas, kedalaman lapisan batubara, prasarana yang diperlukan serta ketersediaan modal.

Mining system : istilah umum untuk cara pendekatan dalam kegiatan pengembangan pertambangan termasuk cara pembuangan tanah, ekstraksi batubara dan bahan galian lainnya , pemilihan peralatan, pengolahan hasil penambangan, pengangkutan dan kegiatan terkait. Sistem dibagi atas dua kategori utama yakni metoda tambang permukaan (tambang terbuka), dan tambang dalam (tambang bawah tanah).

Moist coal : batubara yang mengandung kelembaban (kelembaban) alamiah (batubara pada tumpukan) tetapi tidak termasuk kandungan kelembaban yang kasat mata.

Moist, mineral-matter-free basis : analisis teoritis terhadap conto (sampel) batubara yang dihitung berdasarkan hasil analisis data dengan asumsi bahan mineral telah dikeluarkan dan kelembaban alamiah masih terkandung. Analisis dengan basis moist MMFB ini digunakan untuk menentukan derajad batubara (coal rank).

Moisture content : kadar lengas (kadar kelembaban/kadar air) yaitu kandungan air permukaan dan atau air tertambat pada batubara dan bahan galian lain. Air 105°C. kandungan (kadar) lengas (kelembaban/air) dalam persen adalah berat air (kelembaban) yang dikandung dibagi berat kering dikali 100 (lihat lengas bawaan).

Moisture-holding capacity : kemampuan mengikat air (kelembaban/kelembaban) yakni kandungan air dalam batubara dalam keadaan setimbang pada udara jenuh air. Tingkat kemampuan mengikat air dipakai sebagai parameter pada klasifikasi derajad batubara tertentu.

Moisture in air-dried coal : kelembaban (kelembaban/kadar air) pada batubara yang kandungan air bebasnya (kelembaban permukaan) telah dihilangkan. Istilah ini juga berarti kandungan air yang tetap berada dalam batubara setelah batubara dikeringkan dengan cara baku (sama dengan lengas bawaan/inherent moisture).

Monitoring : pengamatan/pengukuran hidrologis terhadap kualitas dan kuantitas air. Monitoring juga berarti kegiatan untuk meneliti dan memantau dampak lingkungan (sesuai dengan dokumen AMDAL khususnya sesuai rencana pemantauan lingkungan).

MOLOO : singkatan dari more or less in own option, yaitu berat (tonase) muatan lebih kurang 10% dari yang dicantumkan (dalam kontrak) dan ditentukan oleh pemilik kapal/pembeli.

Mooring : jangkar atau rantai pemberat dilaut untuk tempat tertambat tongkang atau kapal batubara atau bahan angkutan laut lainnya.

Mooring buoy : sejenis pelampung untuk tempat mengikat mooring (lihat mooring).

Mottling : bercak-bercak warna atau bercak seperti gosong berselang-seling dengan warna dominan permukaan batubara.

Mountain top removal : salah satu metoda penambangan batubara terbuka yang biasanya berskala kecil dimana seluruh tanah penutup batubara dibuang sehingga praktis seluruh lapisan batubara dapat diambil. Tanah kupasan (limbah) dibuang kelembah-lembah sekitarnya sehingga metoda ini disebut mountain top removal and valley fill.

MSHA : singkatan dari mining safety and health administration dilingkungan Departemen Tenaga Kerja Amerika Serikat yang mengatur dan mengawasi pelaksanaan peraturan keselamatan kerja tambang di Amerika Serikat. Ketentuan dan sistem pengawasan MSHA banyak dipakai sebagai acuan oleh institusi pertambangan dan perusahaan-perusahaan pertambangan di Indonesia dalam rangka pencegahan kecelakaan tambang serta pemeliharaan kesehatan pekerja tambang.

Mud : lumpur atau suspensi pemboran putar (lihat lumpur pemboran).

Mudrock : batuan lumpur yaitu batuan sedimen berupa batu lumpur atau serpih. Istilah batuan lumpur juga dipakai bila belum ada kepastian nama batu yang diperoleh pada percontaan (sampel pemboran atau sampel eksplorasi lainnya) apakah batu lumpur atau serpih.

Mudstone : batu lumpur berwarna abu-abu yang dikenal luas sebagai batuan penutup lapisan batubar pada tambang-tambang batubara terbuka.

Muka : disebut juga permukaan yaitu tempat ekstraksi batubara atau bahan galian lain khususnya yang masih aktif. Kadang-kadang disebut front (front tambang).

Multi-brand coal: batubara yang dipasarkan dengan berbagai nama lokal produksi dari suatu tambang batubara. multi brand juga berarti batubara yang dihasilkan dan dipasarkan oleh tambang Multi Harapan Utama di Bloro, Kabupaten Kutai, Provinsi Kalimantan Timur.

Multiple entries : jalan masuk berganda ke tambang dalam terdiri dari 4 – 8 lubang masuk sejajar yang digunakan untuk jalan keluar masuk pekerja, peralatan, jalan keluar hasil tambang, tempat pipa-pipa dan untuk peranginan.

Multiple lifting : cara penambangan lapisan batubara yang sangat tebal, lebih 4 meter ditambang dalam dengan memotong 2 atau lebih lapisan yang dimulai dengan memotong bagian atas terlebih dahulu. Umumnya cara ini dapat dilakukan hanya untuk sistem lubang buka (longwall).

Multiple-seam mining : penambangan lapisan berganda, yaitu penambangan dua atau lebih lapisan batubara yang biasanya berdekatan satu dengan lainnya agar menguntungkan. Bila penambangan hanya untuk satu lapisan batubara tidak akan menguntungkan.

Mulut tambang : tempat (terdekat dari titik) keluarnya produksi batubara dari permukaan tambang. Istilah ini semula hanya dipakai pada mulut tambang dalam yang sangat dekat dengan pembangkit listrik yang memakai batubara sebagai bahan bakarnya, tetapi kemudian dipakai juga untuk tambang batubara terbuka. Istilah ini adalah terjemahan dari kata mine mouth.

Munjung : bentuk muatan dalam truk atau gerobak yang tingginya melebihi tinggi/sisi badan alat angkut itu. Truk batubara atau tanah buangan biasanya muatannya munjung dan umumnya berakibateceran di jalan angkut (berakibat pencemaran).

N : singkatan dari nitrogen, yaitu zat yang selalu terdapat pada batubara dan dianalisis (dalam analisis proksimat) untuk keperluan pengetahuan sifat gas yang timbul pada pembakaran batubara.

NAB : singkatan dari nilai ambang batas, yakni angka tertinggi dari suatu parameter pencemaran yang bila dilampaui merupakan pencemaran yang melanggar ketentuan.

NAR : singkatan dari net as-received, yaitu nilai (kalori) bersih dari conto batubara yang dianalisis dilaboratorium dan merupakan nilai kalori gross air dried (lihat GAD) disesuaikan dengan pengurangan unsur hidrogen.

Native : batubara yang asli (alami) yang masih berada di dalam kerak bumi dan sering diartikan juga sebagai batubara yang terbentuk atau terdapat ditempat dimana tumbuhan asalnya tumbuh.

Natural erosion : erosi alami, yaitu pengikisan permukaan tanah oleh aliran air, es atau bahan-bahan alam lainnya akibat gejala alam seperti iklim tumbuhan, pasang surut air laut dan sebagainya.

Natural slope : lereng alami, yaitu sudut maksimal dari tanah atau tumpukan material dimana tidak terjadi gelindingan. Sudut ini umumnya minimal 30° dan maksimal 39° tergantung sifat material, kelembaban dan bentuk partikel material. Lereng alami ini disebut

juga angle of repose (sudut mantap). Untuk batubara berbutir halus hasil penggerusan dan penyaringan terutama dalam keadaan lembab sudut mantap pada tumpukan dari jatuhnya ban berjalan dapat melebihi 39°.

NEC _____: singkatan dari net effective calories, sama dengan net calorific value (lihat net calorific value).

Net calorific value: nilai kalori bersih batubara, yaitu nilai kalori dihitung dari nilai kalori kotor (gross calorific value) dengan asumsi bahwa kandungan airnya berada dalam bentuk uap. Disebut juga nilai panas bersih pada pembakaran batubara atau nilai kalori yang bermanfaat dalam ketel uap PLTU.

Net calorific calories: sama dengan net calorific value (lihat net calorific value).

Net heat of combustion: panas bersih yang dihasilkan pada pembakaran batubara, bahan bakar padat atau bahan bakar cair.

Nilai kalori: tenaga panas dalam satuan kalori, yaitu umlah panas yang dihasilkan (dibebaskan) bila satu unit (satuan) berat atau unit isi bahan bakar dibakar habis (lihat kalori).

Nilai kalori bersih: nilai kalori batubara yang dianalisa atas contoh (sampel) sebagaimana diterima di laboratorium. Lihat as-received dan NAR.

Nilai kalori kotor: nilai kalori batubara yang dianalisa atas contoh (sampel) sebagaimana diterima di laboratorium dalam keadaan tertentu yang diterima oleh pembeli (sama dengan GAR).

Nilai kekerasan: nilai kekerasan untuk mengukur keras-lembutnya batubara bila digerus (sama dengan HGI) (lihat HGI).

Nilai mulai bebas: sama dengan free swelling index (FSI) (lihat FSI).

Nilai panas: sama dengan nilai kalori (lihat nilai kalori dan kalori)

Nisbah kupasan: Perbandingan jumlah tanah kupasan penutup batubara dalam satuan meter kubik padat (lihat BCM) yang harus dibuang untuk menghasilkan 1 ton batubara. Dapat disebut juga dengan rasio kupasan (dengan batubara) pada tambang batubara terbuka.

Nisbah kupasan ekonomis: Nisbah kupasan dalam bentuk nilai biaya/nilai uang yang dihasilkan secara menguntungkan.

Noncombustible coal: batubara atau lapisan batubara yang tidak dapat terbakar pada suhu pembakaran normal atau sekali terbakar.

Noneconomic coal: batubara atau lapisan batubara yang tidak menguntungkan bila ditambang biasanya karena kualitasnya terlalu rendah, cadangannya terlalu kecil atau terdapat dalam dikerak bumi.

NoneI: Singkatan dari non electric yaitu bahan peledak yang bahan dasarnya biasanya adalah nitrogliserin atau ammonium nitrat yang diledakkan dengan detonator tanpa arus listrik. Dapat juga berarti detonator yang disudut dengan kabel yang diisi dengan bahan peledak (bukan dengan kabel arus listrik), juga dapat berarti kabel peledak yang menyulut detonator tanpa arus listrik.

Non-permissible: bahan peledak dengan api peledakan tinggi, dengan bahan utama nitrogliserin dan tidak diperbolehkan dipakai untuk peledakan ditambang dalam batubara.

Non-renewable resource: Sumber alam yang tidak terbarukan. Batubara dan bahan galian tambang lainnya termasuk minyak bumi dan gas semuanya termasuk sumber daya alam tidak terbarukan.

Non-wasting resource: sama dengan sumber daya alam yang tidak terbarukan (Non-renewable resource).

NOR: Singkatan dari notice of readiness, yaitu pemberitahuan dari kapal (kapten) bahwa kapal siap dimuat atau dibongkar muatannya.

Normal erosion: Erosi berangsur-angsur yang terjadi pada lahan yang digunakan dan tidak melebihi tingkat erosi alam.

NQ _____: simbol ukuran garis tengah contoh inti bor dan ukuran lubang bor yaitu masing-masing 47,6 mm dan 75,7 mm.

O _____: Singkatan (rumus kimia) dari oksigen dan merupakan unsur terbanyak terkandung dalam batubara selain unsur C (karbon).

OB _____: singkatan dari Over Burden, yaitu lapisan tanah (batuan) yang menutupi lapisan batubara. sering disingkat dengan O/B. Bila Over Burden telah digali diangkat dan dibuang disebut waste (limbah).

OBO _____: singkatan dari ore bulk oil, yaitu kapal serbaguna yang dapat mengangkat batubara, bahan galian lain dan bahan bakar minyak.

OC _____: singkatan dari open cast atau open cut, yaitu sistem tambang terbuka batubara atau bahan galian lain (singkatan ini tidak umum). (lihat open cast dan open cut).

Oksidasi _____: reaksi antara oksigen dengan unsur senyawa kimia lainnya yang terjadi secara alami atau reaksi yang sering dilakukan dengan

panambahan oksigen juga berarti proses pelepasan elektron dari atom-atom dan ion.

Opencut : tambang permukaan atau tambang terbuka lawan dari tambang dalam (Underground mine). Open cut sebenarnya sama dengan open cast dan open pit, tetapi open cut merupakan tambang permukaan yang mukaannya dibiarkan tetap terbuka.

Open pit : sama dengan open cut dan open cast tetapi lebih menekankan tambang terbuka untuk lapisan batubara atau bahan galian yang relatif lebih dangkal dari tambang open cut.

Operating contour map : peta perencanaan tambang yang berisi rancangan tambang, kontur batubara, lokasi dan keterangan lubang bor dan sebagainya.

Operating map : sama dengan peta perencanaan tambang.

Operating : Kemudahan, bangunan, pabrik dan jalan-jalan yang terkait/digunakan untuk proses produksi, tambang, pengangkutan dan pengolahan hasil penambangan batubara.

Operator : Pengemudi, khususnya pengemudi alat-alat berat pertambangan batubara yang terlatih. Operator dapat juga berarti organisasi atau perusahaan yang mengoperasikan pertambangan batubara.

Operators permit: Kartu izin mengemudikan alat-alat berat dan kendaraan di wilayah proyek pertambangan (di wilayah izin kuasa pertambangan, kontrak karya atau wilayah perjanjian karya perusahaan pertambangan batubara) yang dikeluarkan oleh pimpinan perusahaan atau kepala teknik tambang. Disebut juga operation permit atau surat izin mengemudi di perusahaan (SIMPER). (lihat SIMPER).

Organic ash : abu organik yakni abu yang berasal dari tumbuhan yang tidak dapat terbakar. Pada pembakaran batubara abu ini akan terbawa oleh gas atau jatuh dibagian bawah ketel uap. Abu organik merupakan sebagian dari abu batubara.

Organic matter : bahan organik yang berarti bagian kecil dari tanah, sisa tumbuhan atau hewan yang terdapat pada batubara akibat proses dekomposisi bahan-bahan tersebut dan proses pematuration.

Organic sulfur : belerang organik (lihat belerang organik).

Other deposits : lapangan-lapangan batubara yang dipandang memiliki potensi sebagai sumber batubara dunia tetapi dalam jangka panjang dianggap tidak akan berperan penting dalam penyediaan batubara dunia menurut penilaian Badan Energi International, London.

Outcrop : bagian lapisan batubara, bahan galian lain atau batuan tersingkap dipermukaan karena proses geologi seperti pengangkatan permukaan bumi atau akibat perbuatan manusia.

Outreach : jangkauan dari alat muat atau alat bongkar muatan dari pelabuhan keatas badan kapal.

Outslope : sisi penggalian tanah penutup pada tambang terbuka yang berada berlawanan dengan sisi penggalian arah kemajuan tambang. Dapat juga berarti sisi tumpukan limbah kupasan atau tanggul dengan kemiringan kearah bawah.

Outwash : bahan-bahan mineral yang diangkut oleh aliran air dari permukaan yang tinggi ketempat yang lebih rendah.

Out break : batuan yang ikut meledak diluar batas yang direncanakan pada pemboran dan peledakan akibat kesalahan pola pemboran/peledakan atau kelebihan pengisian bahan peledak.

Overburden : kepanjangan dari OB (lihat OB).

Overburden fill : kupasan tanah penutup lapisan batubara yang digunakan untuk pengurangan (reklamasi) lahan yang digali untuk penambangan batubara.

Overburden isopach : garis sama tebal, yakni garis (kontur) yang menghubungkan titik-titik yang mempunyai ketebalan tanah penutup (overburden) yang sama. Garis ini dibuat dan diperlukan untuk perencanaan tambang batubara.

Overburden ratio: nisbah tanah penutup, yakni perbandingan antara tanah penutup dengan batubara. istilah ini ditekankan pada saat eksplorasi atau sebelum penambangan yang berbeda dengan nisbah kupasan. Satuan perbandingan sama., yakni BCM tanah (batuan) / ton batubara.

Overcast : jembatan perangan (ventilasi) untuk memisahkan aliran udara masuk (udara bersih) dan udara keluar tambang dalam (udara kotor).

Overshoot : peledakan batuan atau lapisan batubara dimana pemakaian bahan peledak terlalu banyak (jarak antara lubang bor dan atau burden terlalu kecil) sehingga hasil ledakan tidak baik (powder faktor/faktor peledakan, yaitu perbandingan antara berat bahan peledak dengan berat/volume material yang diledakkan lebih besar).

Oxy coal : batubara dengan sifat kilap tertentu dalam proses oksidasi sebelum pembakaran (oksidasi tahap ketiga). Oxy coal terdiri dari istilah dalam riset (percobaan di laboratorium) sifat-sifat mikroskopis dan tidak terdapat dialam.

Pak _____ : sama dengan pack (lihat pack).

Paleoenvironment : tempat dan lingkungan proses geologi terjadinya endapan batuan.

Paleogeography : geography masa purba.

Paleopalynology : ilmu palynology Zaman/masa purba (lihat palynology).

Palet _____ : tempat untuk menumpuk karung berisi bahan peledak yang terbuat dari papan.

Palu geologi _____ : palu berbentuk khusus yang digunakan dalam penyelidikan geologi dilapangan untuk memecahkan batuan.

Panamax _____ : kapal pengangkut batubara atau kargo lainnya dengan daya angkut sekitar 60000 ton . istilah ini disebut juga panamax size, yang berasal dari kata Panama (terusan panama) yang dapat dilalui kapal dengan daya angkut sekitar 60000 ton atau 60000 DAT.

Panas kotor pembakaran : sama dengan nilai kalori kotor (gross calorific value) (lihat nilai kalori kotor).

Panas pembakaran : jumlah panas yang dihasilkan oleh batubara pada pembakaran sempurna yang dinyatakan dalam unit kalori atau BTU.

Panel _____ : blok penambangan batubara berukuran kecil sekitar 50m x 100m sampai berukuran besar 200m x 700m pada tambang dalam yang dibatasi oleh lubang masuk (lubang tempat ban berjalan) dan lubang keluar material atau lubang angin keluar (dibatasi oleh main gate dan tail gate).

Para bituminous : batubara bitumen yang mengandung 84% - 87% karbon dan 5% - 5.8% hidrogen (DMMF).

Parr formula _____ : rumus (formula) sederhana untuk menentukan jumlah kandungan bahan mineral dalam batubara yang diperkenalkan oleh Parr, yaitu MM (mineral matter %) = $1.08 A + 0.55 S$ (semua dalam ADB), diman A adalah abu (%) dan S adalah sulfur dalam abu batubara yang dihitung dengan rumus S (%) = $(\% SO \text{ dalam abu} \times 0.40 \times \% \text{ abu}) / 100$.

Parr's classification of coal : klasifikasi batubara menurut Parr, yaitu pembagian kelas batubara berdasarkan analisis proksimat dan nilai kalori dalam basis DAF.

Particle-size analysis : proses untuk memperkecil ukuran butiran batubara atau bahan padat lainnya dengan cara penyaringan atau pemilahan butiran halus dengan menggunakan alat khusus seperti centrifuge, turbidimeter dan sebagainya.

Particle-size reduction : proses untuk memperkecil ukuran batubara atau bahan padat lainnya dengan penggerusan.

Particulate _____ : partikulat yaitu material seperti debu berupa bahan yang sangathalus dan dapat terbawa udara akibat proses penambangan, pengolahan, pengangkutan, peledakan dan sebagainya, termasuk debu hasil pembakaran batubara di dalam pembangkit/pusat listrik tenaga uap. Partikulat merupakan bahan pencemar udara yang sangat berbahaya berukuran sekitar 1 mikron – 10 mikron.

Parting _____ : lapisan tanah atau batuan yang relatif tipis dibanding dengan tebal batubara yang terdapat di dalam lapisan batubara dan biasanya dapat menempel pada batubara yang digali (ditambang).

Paru hitam _____ : penyakit paru yang disebabkan oleh debu halus termasuk debu batubara yang diendapkan dalam paru. Disebut juga pneumoconiosis atau black-lungs.

Pasca tambang _____ : keadaan setelah suatu penambangan dihentikan utamanya karena batubara atau bahan galian lainnya yang layak tambang sudah habis atau secara teknologi dan ekonomi tidak layak ditambang,.

Pasir _____ : lihat batubara pasir.

Pasiran _____ : pekerjaan untuk memasukkan lumpur pasir kedalam blok penambangan batubara yang telah selesai diekstraksi untuk mencegah penurunan tanah (ambrukan tanah) dipermukaan. Istilah ini dikenal lokal ditambang batubara Ombilin, Sawahlunto.

Pebble coal _____ : batubara kerakal, yaitu batubara dengan bentuk butiran bundar akibat proses pelekatan bahan-bahan batubara.

Pelaksana Inspeksi Tambang : petugas ahli keselamatan dan kesehatan kerja tambang yang diangkat oleh Menteri atau Direktur Jenderal atas nama Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral untuk melaksanakan inspeksi tambang dan melakukan tindakan-tindakan yang perlu sesuai peraturan.

Pelapukan _____ : perubahan warna, tekstur, komposisi dan bentuk dari suatu batuan atau bahan lainnya yang terbuka akibat reaksi dengan unsur-unsur udara termasuk unsur penyinaran matahari. Pelapukan batubara : proses penghancuran batubara secara perlahan-lahan ditempat penumpukan akibat reaksi dengan udara. Pelapukan menyebabkan sekitar 20% batubara hancur (menjadi batubara halus) sehingga mempertinggi risiko pembakaran spontan tumpukan batubara.

Peldon : sejenis batu pasir keras dengan bentuk pecahan seperti kerang yang terdapat pada pengendapan batubara.

Peledakan batubara : peledakan lapisan batubara yang terlalu keras untuk dibajak dengan ripper. Peledakan umumnya dilakukan setelah batubara dikupas tetapi dapat juga dilakukan sekaligus dengan peledakan batuan penutup dengan tehnik peledakan khusus ditambang batubara terbuka. Ditambang dalam peledakan lapisan batubara dilakukan diperka tambang yang berbentuk dinding pejal batubara.

Pembersihan batubara : pencucian batubara dengan mesin cuci. Dapat juga berarti pekerjaan membuang bagian batubara yang tercemar karena oksidasi atau sisa batuan penutup sebelum diekstraksi.

Pemboran eksplorasi : pemboran yang dilakukan untuk penyelidikan geologi lanjutan terutama untuk menemukan lapisan batubara atau bahan galian lainnya, bentuk, kemiringan, kedalaman, ketebalan lapisan dan jenis-jenis batuan diatas maupun dibawah lapisan-lapisan bahan galian. Pada dasarnya pemboran hanya menghasilkan lobang terbuka atau conto (sampel) untuk penelitian.

Pemboran formasi : pemboran dengan tujuan penentuan struktur petroogi dan pencirian geologi untuk batuan penutup dan lapisan-lapisan batuan dibawah lapisan batubara atau bahan galian lainnya.

Pemboran prospeksi : pemboran eksplorasi untuk menyelidiki batuan atau bahan galian lainnya.

Pemrosesan insitu : proses untuk menghasilkan bahan bakar ditempat bahan galian itu terdapat tanpa penambangan. Proses itu biasanya dilakukan untuk batubara atau serpih minyak.

Penambangan kontur : metoda tambang terbuka untuk tambang batubara pada daerah berbukit. Pengupasan batuan penutup dilakukan secara terbatas mengikuti kontur bukit. Setelah bukit selesai di tambang, penambangan selanjutnya diubah dengan sistem tambang terbuka lainnya.

Penambangan konvensional : sistem membangun yang terdiri dari penggalian batubara, pemboran lubang peledakan, pemuatan batubara hasil peledakan dan penyanggaan atap lubang. Sekarang sistem penambangan konvensional adalah sistem tambang terbuka dengan penggunaan alat berat truk-shovel.

Pencemaran : penurunan mutu lingkungan karena kegiatan penambangan atau kegiatan lainnya dan kegiatan manusia. penurunan mutu lingkungan hidup termasuk perubahan kimia, fisik ataupun biologi yang terjadi atas tanah, udara, air misalnya perubahan warna, bentuk, rasa, bau, kekeruhan, suhu, jumlah dan

sebagainya yang akhirnya berdampak terhadap kesehatan serta keselamatan manusia, fauna dan flora.

Penetrometer : alat berbentuk batang (pipa) yang digunakan untuk mengukur konsistensi (kuat-tekan) batuan termasuk batubara. alat ini dapat dipergunakan untuk mengukur kekuatan lapisan batubara dan untuk mengetahui alat yang sesuai dalam penambangan. Penetrometer membariakan bacaan tekanan yang diperlukan untuk menembus lapisan batubara atau grafik beban penetrasi alat terhadap lapisan batubara.

Penggalian akhir: penggalian batuan penutup pada tambang terbuka yang terakhir sebelum tambang ditutup. Sebagian atau seluruh tanah/bahan galian akan digunakan sebagai pengurug lubang bukaan tambang.

Pengisian lembah : sistem penambangan batubara terbuka dimana tanah penutup lapisan batubara digali dan dibuang kelembah-lembah dekat dengan lokasi penggalian. Dapat juga secara umum berarti pengisian lembah dengan bahan-bahan non-pertambangan dengan kemiringan sisi urugan lebih dari 20°.

Pengotor : bahan alami pada lapisan batubara yang mengurangi nilai/kualitasnya seperti abu, belerang dan sebagainya.

Penyangga : bahan yang digunakan untuk menyangga lubang-lubang tambang dalam untuk menghindarkan penurunan dan ambruknya atap atau dinding lubang. Alat penyangga pada awalnya hanya terbuat dari kayu, kemudian besi atau baja, beton kemudian penyangga modern berbentuk pipa hidrolik dan baut-batu.

Penyelidikan umum : penyelidikan pendahuluan secara geologi atas suatu wilayah izin pertambangan untuk tujuan mengumpulkan data awal mengenai adanya endapan bahan galilan dan menentukan apakah selanjutnya perlu penelitian secara rinci.

Penyiapan batubara : preparasi atau proses pengolahan batubara kasar hasil penambangan (batubara ROM) agar siap dijual (memenuhi persyaratan permintaan pasar). Penyiapan dapat terdiri dai penggerusan dan penyaringan tetapi seringkali terdiri dari penggerusan, penyaringan dan pencucian tergasntung pada jumlah serta jenis pengtor batubara.

Percentage of extraction : bagian (porsi, persentasi) batubara yang dapat ditambang/diekstraksi dari tambang.

Percentage log : log hasil pemboran menyatakan porsi (persentasi) setiap jenis batuan pada lubang bor.

Perconto otomatis : peralatan pengambilan conto batubara atau material lainnya dari ban berjalan secara otomatis dan berkala. Dalam bahasa inggris disebut

automatic sampler atau mechanical sampler. Peralatan ini biasanya harus memenuhi persyaratan internasional seperti misalnya persyaratan menurut ASTM.

Peres : muatan dalam truk atau mangkuk alat gali yang tepat penuh pada bak/mangkuk truk alat gali. Dalam bahasa Inggris disebut struck.

Performance bond : jaminan biasanya dalam bentuk uang atau surat-surat berharga yang dikeluarkan oleh bank sebagai jaminan kesungguhan atas suatu kewajiban atau ikatan perjanjian kontrak. Tergantung kepada bentuk dan fungsi jaminan-jaminan itu dapat dicairkan bertahap sesuai kemajuan pemenuhan kewajiban atau sekaligus (lihat jaminan reklamasi).

PERHAPI : Singkatan dari Perhimpunan Ahli Pertambangan Indonesia yang dalam bahasa Inggris disebut Association of Indonesia Mining Professionals. Organisasi didirikan di Jakarta pada tanggal 8 September 1990 dengan tujuan meningkatkan dan menyumbangkan pengetahuan dan kemampuan dalam bidang pertambangan demi kemajuan dan perkembangan usaha pertambangan di Indonesia dan memupuk rasa kekeluargaan, membina perkembangan dan kemajuan para ahli pertambangan.

Peringkat batubara : klasifikasi batubara menurut derajat/tingkat metamorfosis atau tahapan pembentukan batubara dari lignit sampai antrasit. Batubara dengan peringkat lebih tinggi ditentukan menurut kandungan karbon tetambat, peringkat lebih rendah ditentukan menurut nilai kalorinya. Secara umum peringkat batubara disamakan dengan jenis batubara atau kelas batubara.

Permeability : kelulusan, yaitu ukuran kemampuan aliran air meresap kedalam tanah biasanya dalam satuan sentimeter perdetik.

Permissible : bahan peledakan dengan nyala rendah. Jenis bahan peledak ini digunakan ditambang dalam bergegas dan berdebu. Bahan peledak ini terdiri dari nitrogliserin dalam porsi rendah, ammonium nitrat dalam porsi besar dan bahan garam (natrium klorida) sebagai peredam api ledakan.

Permukaan tambang : tempat kejadian pengupasan tanah penutup atau pengalihan batubara dan bahan galian baik pada tambang terbuka maupun tambang dalam. Istilah ini sering disebut front tambang (front penambangan).

Persesaran : sistem sesar atau kumpulan sesar yang mempengaruhi lapangan batubara.

Pertambangan in-situ : pemanfaatan batubara langsung ditempat (tanpa diekstraksi), biasanya dalam bentuk pembakaran batubara dengan cara khusus untuk menghasilkan panas, gas dan tar.

Pertambangan rakyat : usaha pertambangan rakyat setempat secara kecil-kecilan dan dengan luas wilayah yang sangat terbatas yang meliputi tahap kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, eksploitasi pengolahan dan pemurnian serta pengangkutan dan penjualan.

Peta dasar : peta bersisi keterangan-keterangan tertentu untuk pembandingan atau korelasi geografi dan digunakan sebagai peta acuan untuk kegiatan lebih rinci.

Peta iso-ash : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan kadar abu batubara sama.

Peta iso-cal : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan nilai kalori batubara yang sama.

Peta iso-carbon map : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan kadar (kandungan) karbon tertambat (fixed carbon) yang sama.

Peta iso-cover : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan penutup lapisan batubara sama (biasanya untuk perencanaan tambang dalam).

Peta iso-fluidites : peta berisi garis yang menghubungkan titik-titik dengan nilai kecairan yang sama.

Peta iso-moists : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan kadar air (kelembaban/kelengasan) sama.

Peta iso-sulph : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan kadar belerang sama.

Peta iso-swells : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan indeks muai sama.

Peta iso-therms : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan nilai panas sama.

Peta iso-vols : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan kandungan zat terbang (volatile matter) sama.

Peta iso-yield : peta berisi garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan perolehan batubara bersih (hasil pencucian) sama.

Peta kualitas batubara : peta kontur yang menunjukkan kualitas batubara untuk menentukan daerah-daerah batubara yang paling baik untuk ditambang. peta-peta kualitas batubara antara lain peta iso-cal, peta iso-ash dan sebagainya.

Peti _____: akronim dari pertambangan tanpa izin, yaitu kegiatan eksploitasi bahan galian tanpa mengajukan/memiliki izin pertambangan, sering dilokasi izin pertambangan pihak lain tanpa perencanaan serta praktek pertambangan yang lazim.

PH _____: simbol keasaman-kebasaan. Nilai PH dihitung dengan nilai aktivitas ion hidrogen. Angka PH 7 disebut netral yakni tidak bersifat asam dan tidak bersifat basa. Angka PH diatas 7 menunjukkan sifat basa dan angka PH dibawah 7 bersifat asam.

Photo geologi _____: penafsiran foto udara secara geologi. Lebih luas berarti ilmu dan penafsiranfoto udara untuk mengetahui kulit bumi (geologo foto).

Physical weathering _____: pelapukan fisik dari batuan. Dapat juga diartikan sebagai keadaan kemantapan (stabilitas) batuan.

Piezometer _____: alat untuk mengukur tekanan air pada lubang bor atau menentukan tinggi permukaan air tanah.

PIL _____: singkatan dari penyajian informasi lingkungan. Proses ini menurut ketentuan lama diwajibkan bagi perusahaan pertambangan sebagai kegiatan awaldalam rangka pembuatan dokumen AMDAL yakni sebelum pengajuan AMDAL.

Pillar sample _____: conto batubara dalam bentuk blok berukuran lebar sekitar 30 cm –45 cm dan luas sekitar 450 cm. Conto diambil dilapisan batubara dengan arah tegak lurus terhadap bidang pelapisan batubara. pengambilan conto ini sulit dilakukan, mahal dan lama sehingga jarang dilaksanakan kecuali untuk tujuan analisa kimia rinci.

Pinch _____: bentukpenipisan atau lapisan batuan tertekan. Lapisan tipis ini biasanya muncul bersama urat batuan (vein), berada dilapisan atap atau lantai batubara.

Pit _____: tambang terbuka atau penggalian dengan metoda tambang terbuka untuk mengambil bahan galian atau mineral berharga. Dapat juga disebut khusus sebagai bukaan tambang batubara dipermukaan atau bagian dari bukaan tambang di lapangan pertambangan batubara terbuka. Pit juga adalah singkatan dari Pelaksana Inspeksi Tambang (lihat Pelaksana Inspeksi Tambang).

Pit boundary _____: batas (sekeliling) bukaan tambang biasanya dari garis singkapan batubara atau garis aal bukaan sampai penggalian terakhir tidak termasuk tempat buangan kupasan tanah.

Pit coal _____: nama umum untuk batubara selain dari batubara coklat atau lignit.

PITDA _____: singkatan dari Pelaksana Inspeksi Tambang Daerah, yakni Pelaksana Inspeksi Tambang yang berkedudukan di daerah provinsi (berstatus pegawai kantor dinas pertambangan).

Pit inventory _____: cadangan batubara yang telah dibuka siap untuk diproduksi. Cadangan ini biasanya disebutkan pada akhir kegiatan tambang secara rutin (periodik) untuk pelaporan dan rencana produksi berikutnya (bulanan atau tahunan). Dari angka pit inventory, angka produksi dihitung dengan rumus perkiraan berikut : jumlah produksi, ton = pit inventory x 90% - 95% - kehilangan pada penambangan (2% - 5%) + pengotor (2% - 5%).

Pit limit _____: batas lubang galian tambang batubara terbuka bik luas permukaan tambang maupun sisi/dinding tambang dan luas dasar tambang yang dapat dibuka secara ekonomis serta aman.

Pit mining _____: tambang dimana bahan galian digali pada tempat yang lebih rendah dari garis permukaan tanah.

Pit room _____: blok batubara yang dipersiapkan sebagai cadangan tempat produksi batubara (tambang dalam) yang dioperasikan bila terjadi hambatan pada blokproduktif aktif.

Pit slope _____: lereng (kemiringan) bukaan tambang yang dinyatakan dengan besarnya sudut dinding bukaan tambang yang diukur dari garis tegak dengan garis khayal yang merupakan garis yang menghubungkan titik-titik teras tambang.

Pitch _____: sudut kemiringan endapan batubara.

Pitch coal _____: nama lain dari glance coal dan picurite (lihat glance coal).

Plan _____: peta yang menunjukkan permukaan tambang, jalan-jalan tambang kemudahan tambang lainnya termasuk struktur geologi dalam bentuk proyeksi datar.

Planer _____: alat potong batubara berbentuk bila baja yang dipasang pada penopang yang dapat dijalankan di atas landasan (rel) . alat ini digunakan pada permukaan lubang buka tambang batubara dalam. Alat ini dianggap sudah usang dan digantikan dengan alat pemotong modern yakni shearer.

Plakton _____: jenis fauna dan flora air kecil yang hidup serta pergerakannya terutama tergantung kepada arus air..

Planning _____: perencanaan dan rancangan rinci dari suatu pertambangan termasuk jalan-jalan tambang , permesinan dan kemudahan tambang lainnya. Bagan tambang, pemilahan metoda penambangan serta alat-

alat berat yang disesuaikan dengan keadaan setempat juga merupakan bagian dan perencanaan.

Plant ash : sama dengan inherrent ash (abu bawaan) (lihat inherrent ash).

Plant fossil : sisa-sisa tumbuhan yang terawetkan dalam batuan biasanya dijumpai dalam bentuk lapisan sangat tipis akibat proses penekanan sisa dedaunan.

PLTGU : singkatan dari Pusat Listrik Tenaga Gas dan Uap, yaitu pusat (pembangkitan) listrik dengan ketel uap yang dibakar dengan gas atau batubara.

PLTU : singkatan dari Pusat Listrik Tenaga Uap, yaitu pusat (pembangkitan) listrik dengan ketel uap yang dibakar dengan batubara.

Ply : lapisan tipis batubara baik lapisan tunggal maupun lapisan-lapisan tipis yang dipisahkan oleh batuan antara atau parting.

Ply-by-ply : pengambilan conto batubara pada cara channel sam-ling dimana setiap lapisan disampel secara terpisah. Cara ini juga dilakukan pada pengambilan sampel batubara di lubang bor (pemboran inti).

Ply description : uraian tentang jenis-jenis batuan termasuk batubara sesuai urutan mulai dari lapisan paling atas sampai didasar dari conto inti inti pemboran untuk tujuan analisa lapisan-lapisan batubara.

Pneumatic : bertenaga udara (dijalankan dengan tenaga udara tekan).

Pneumatic coal cleaning : pencucian batubara dengan mesin pembersih menggunakan tenaga arus (tekanan) udara. Mesin pencucian batubara ini terdiri dari 3 jenis, yakni pneumatic jigs (pencuci batubara dengan tekanan udara naik turun dalam bejana), meja goyang diberi tekanan udara dan mampan udara tekan.

Point of measurement : titik pengambilan conto atau titik (lokasi yang tepat) singkapan yang diukur dengan alat ukur geodetik dan dipetakan dengan tepat. Titik tersebut juga dapat merupakan titik tempat pengukuran ketebalan batubara yang di bor.

Point of observation : titik pengamatan, yakni lokasi yang tepat pada singkapan yang dipandang tepat sebagai tempat pembuatan sumur uji, parit uji atau tempat awal pembukaan tambang batubara karena petunjuk tentang adanya lapisan batubara yang dianggap jelas.

Pola peledakan : titik-titik yang akan diisi bahan peledak yang terukur baik jarak antara lubang isian, jarak antara baris lubang ledak maupun jarak antara garis lubang ledak dengan dinding teras yang

akan diledakkan pola peledakan terutama tergantung kepada sifat batuan yang akan diledakkan, ukuran lubang bor, jenis bahan peledak dan arah peledakan.

Polar grade : bahan peledak khusus yang tidak membeku pada musim dingin.

Pola pemboran : titik-titik lubang bor untuk peledakan yang terukur baik jarak antara lubang bor, jarak antara baris lubang bor dan jarak antara garis lubang bor ketepi dinding teras yang akan diledakkan. Pola pemboran terutama tergantung pada sifat batuan yang akan diledakkan, dalam dan ukuran lubang bor, jenis bahan peledak, volume batuan yang akan diledakkan serta ukuran pecahan batuan yang diinginkan (fragmentasi).

Polisi tambang : pelaksana inspeksi tambang (inspektur tambang) yang terlatih dan berwenang untuk melaksanakan tugas pemeriksaan tambang sekaligus melakukan tindakan kepolisian dilingkungan wilayah izin pertambangan (wilayah operasi tambang). Polisi tambang saat ini hampir tidak dikenal (tidak jelas status kepolisiannya) sehingga istilah pelaksana inspeksi tambang lebih dikenal secara legal.

Pollution : pencemaran, polusi (lihat pencemaran).

Pollutant : bahan pencemar (yang mencemari), polutan yakni bahan padat, cair, gas atau gabungannya yang dihasilkan oleh suatu kegiatan pertambangan atau kegiatan lainnya yang menimbulkan penurunan mutu lingkungan hidup (lihat pencemaran).

Polusi : pencemaran (lihat kata pollution).

Polutan : bahan pencemar (lihat pollutant, polusi).

Pond : badan air atau kolam yang sengaja dibuat untuk menampung air hujan atau air permukaan lainnya untuk diolah dan digunakan ataupun untuk diolah sebelum dialirkan keperluan umum.

Porosity : sifat berongga halus dari suatu bahan (porositas). Secara teknik berarti perbandingan isi pori-pori dengan isi keseluruhan bahan.

Portal : kemudahan yang terdapat (dibangun) sebagai jalan masuk (mulut terowongan/lubang/sumuran) kedalam tambang. Portal juga berarti palang melintang untuk menutup jalan masuk ketambang atau kedalam kemudahan lainnya.

Postmining : pasca tambang (lihat pasca tambang).

Post-mining land use : pemanfaatan lahan pasca tambang, yaitu kegiatan pemanfaatan lahan setelah reklamasi setelah tambang selesai beroperasi.

Pemanfaatan ini termasuk kegiatan pelestarian lingkungan (biasanya dimasukkan sebagai kewajiban perusahaan tambang yang tercantum dalam dokumen AMDAL) dan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Pot bottom : batuan berukuran besar berbentuk bundar dilapisan atas batubara dan mudah dilepaskan. Disebut juga potstone atau caldron bottom.

Potential ash : bahan mineral dalam batubara sebelum pembakaran.

Potential danger : bahaya atau kecelakaan yang dapat terjadi pada pekerjaan baik karena perbuatan berbahaya, keadaan berbahaya atau gabungan keduanya. Potential danger dapat juga berarti kemungkinan terjadinya kecelakaan yang harus diantisipasi.

Potentiometric surface : permukaan yang akan dicapai oleh air dalam lapisan tanah/bahan mengandung air karena tekanan hidrostatik. Istilah ini juga berarti permukaan air tanah yang mantap pada lubang bor atau pada sumur uji.

Powder factor : perbandingan antara berat bahan peledak (dalam kilogram) dengan berat batuan yang diledakkan (dalam ton).

Powered roof support : penyangga atap hidrolik, yaitu alat penyangga atap pada lubang tambang dalam batubara dengan atap baja penyangga ditopang dan diturun-naikkan dengan tiang silinder hidrolik begitu pula gerakan maju dengan tenaga hidrolik. Penyangga ini terdiri dari 4 jenis : chock, frame, shield, dan kombinasi.

Power loader : rantai berjalan dengan batang pendorong yang bergerak diatas pelat baja untuk membawa batubara dari permukaan tambang ke ban berjalan untuk selanjutnya kepermukaan (khusus ditambang batubara dalam dengan sistem lubang buka/longwall).

Power shovel : alat gali (pemindah tanah) mekanis berukuran besar dengan bak/embar penggali dipasang diujung batang penggerak yang mampu menggali dan memuat batuan atau batubara sampai ratusan ton sekali angkat untuk dimuat kedalam truk. Alat gali ini bertenaga listrik tetapi saat ini pada umumnya bertenaga diesel (bermesin diesel). Ember penggali digerakkan dengan kabel, tetapi sekarang umumnya dengan tenaga hidrolik.

PP : singkatan dari pembelian dan penggunaan yang lebih sering disebut P2 yaitu izin pembelian dan penggunaan bahan peledak (untuk industri/pertambangan) yang dikeluarkan oleh Kepala Kepolisian Republik Indonesia. Izin ini harus dipegang oleh perusahaan pertambangan yang menggunakan bahan peledak. P2 juga adalah izin penyimpanan dan

penggunaan bahan peledak untuk kegiatan pertambangan yang dikeluarkan oleh Direktorat Teknik Mineral dan Batubara yang lebih dikenal dengan istilah izin gudang bahan peledak.

PPC : singkatan dari pressurized pulverized coal combustion yaitu injeksi dan pembakaran batubara tepung dengan tekanan kedalam ruang pembakaran (ketel uap). Teknik ini dapat digunakan pada sistem siklus kombinasi (combined cycle).

PPF : singkatan dari pressurized pulverized fuel combustion (sama dengan PPC dan lihat PPC).

Ppm : singkatan dari part per million yang berarti porsi (bagian) dari satu juta misalnya kandungan suatu bahan dalam satu juta unit batubara. 1ppm sama dengan 0.0001% (seperseratus ribu persen). PPM juga adalah singkatan dari preplanned preventive maintenance, yakni perawatan alat-alat berat terjadwal.

PPP : singkatan dari pemilikan, penguasaan dan penyimpanan yang lebih sering disebut P3 yaitu izin pemilikan, penguasaan dan penyimpanan bahan peledak (untuk industri/pertambangan) yang dikeluarkan oleh Kepala Kepolisian Republik Indonesia. Izin ini harus dipegang oleh perusahaan pertambangan yang menggunakan bahan peledak dan juga merupakan izin yang harus diperoleh sebelum mengajukan izin P2 (lihat PP)

PQ : simbol ukuran garis tengah conto inti bor dan lubang bor, yaitu masing-masing 85.0 mm dan 122.6 mm. Untuk pemboran lapisan batubara dimana conto inti batubara akan dianalisa secara rinci ukuran yang lebih sesuai adalah HQ, NQ dan PQ (lihat HQ, NQ dan PQ)

Precarbon : nama salah satu proses pembuatan kokas dari batubara. dalam proses ini batubara terlebih dahulu dipanaskan sebelum dimasukkan secepatnya kedalam oven pembuatan kokas.

Preliminary exploration : penyelidikan yang dilakukan terhadap lapangan batubara dengan tujuan menentukan perlu-tidaknya penyelidikan rinci yang akan memerlukan biaya besar. Sama dengan penyelidikan umum tetapi dapat melaksanakan penggalian beberapa sumur uji dan beberapa pemboran.

Premine planning : penelitian dan perencanaan pra-penambangan untuk mengetahui keadaan serta pilihan-pilihan cara penambangan. Dalam tahap ini rencana pasca tambang juga turut dipelajari. Premining productivity level : tingkat kesuburan dan sifat-sifat tanah lainnya yang mempengaruhi

kemampuan tanah menumbuhkan tanaman sebelum lahan terganggu karena penambangan.

Premium coal : batubara premium (lihat batubara premium).

Premium metallurgical coal : Batubara bitumen yang memiliki sifat-sifat baik untuk dijadikan kokas, biasanya mengandung belerang kurang dari 1%, mengandung abu lebih kecil dari 8% (ARB) dengan kandungan zat terbang rendah.

Preparation : preparasi, penyiapan (lihat penyiapan batubara).

Preparation plant: rangkaian (komplek) permesinan dan peralatan pengolah/penyiapan batubara yang menghasilkan batubara yaitu batubara yang memenuhi persyaratan permintaan pasar atau proses selanjutnya. Rangkaian permesinan biasanya terdiri dari mesin gerus (tahap 1 dan tahap 2), mesin penyaring getas, mesin pencucian, ban berjalan, wadah pemuat batubara bersih dan tanki-tanki pengendap.

Preparatory work: persiapan pembukaan tambang setelah penyelesaian eksplorasi yang memastikan cadangan batubara, bentuk, arah dan kemiringan batubara.

Preplanned preventive maintenance : disingkat dengan Ppm (lihat ppm).

Preplanning : kegiatan perencanaan untuk mengantisipasi masalah-masalah reklamasi tambang dengan tujuan agar dampak negative yang timbul selama penambangan dapat diminimalkan dan usaha perbaikan segera dapat dilaksanakan. Preplanning dapat disamakan dengan atau sebagian dari RKL dan RPL (Rencana Pengolahan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan).

Prestripping : pekerjaan awal pengupasan lapisan batuan (tanah) penutup lapisan batubara. pekerjaan ini biasanya terdiri dari pembuangan tumbuhan, pengupasan tanah pucuk dan pendataran sebagian permukaan tanah yang berbukit. Tanah atau batuan yang dikupas pada tahap ini biasanya tidak dimasukkan kedalam perhitungan nisbah kupasan (stripping ratio).

Primary-type coal: jenis batubara berlapis. Dapat juga berarti bahan-bahan berlapis dalam batubara seperti vitrain, clarain, durain dan fusain.

Prime mining interest : lapisan atau lapisan-lapisan batubara yang telah diselidiki dan memenuhi persyaratan untuk ditambang dibandingkan dengan jumlah lapisan-lapisan lainnya di dalam suatu lapangan batubara.

Primer : bahan peledak yang biasanya dalam bentuk dodol atau agar-agar plastis yang telah berisi

detonator untuk meledakkan batubara atau batuan secara langsung atau untuk meladakkan bahan peledak utama. Primer lebih peka dari bahan peledak utama tapi kurang peka bila dibandingkan dengan detonator. Primer dapat juga berarti bahan peledak dalam detonator untuk mengaktifkan (meledakkan) detonator.

Primer cord : kabel lentur yang terdiri dari inti kabel berisi bahan peledak untuk penyulut (meledakkan) primer setelah salah satu ujungnya diberi detonator. Jenis kabel ini disebut juga kabel nonel (non listrik).

Primer cord shot: salah satu cara peledakan batuan penutup lapisan batubara dengan menggunakan kabel lentur non-listrik (primer cord atau prima cord).

Priming charge : bahan peledak dalam detonator untuk mengaktifkan (meledakkan) detonator.

Pronable performance curve : kurva yang memperlihatkan hasil (kinerja) proses penyiapan batubara yang diharapkan termasuk proses pengerusan, penyaringan dan pencucian.

Probable reserve: cadangan terduga, yakni cadangan di lapangan batubara diluar daerah yang telah ditambang tetapi karena jaraknya yang berdekatan dapat dianggap merupakan cadangan terukur. Cadangan terduga diperhitungkan dapat diproduksi sekitar 80% dari tonase cadangan.

Processing : proses penyiapan batubara untuk menghasilkan batubara siap jual.

Producer gas : gas dengan nilai kalori rendah yang dihasilkan dari reaksi antara uap air dengan batubara atau kokas. Gas ini biasanya dimanfaatkan sebagai bahan bakar tambahan pada industri termasuk industri hasil sampingan batubara. producer gas disebut juga gas air (ewater gas) dan gas biru (blue gas).

Produksi : batubara yang telah dihasilkan dari tambang dalam waktu tertentu.

Produksi kumulatif : jumlah batubara yang dihasilkan sampai waktu tertentu dari suatu lapangan atau dari lapisan batubara tertentu. Secara praktis berarti penjumlahan produksi dari waktu ke waktu berurutan.

Produksi permulaan : produksi awal atau produksi percobaan yang sering disebut conto meruah (lihat conto meruah). Produksi batubara yang dihasilkan tidak dimasukkan sebagai hasil kegiatan tahap produksi (tahap eksploitasi) sehingga bebas dari kewajiban penyerahan bagian pemerintah 13.5%.

Produktivitas : kinerja produksi dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja atau kemampuan alat-alat produksi. Biasanya produktivitas dinyatakan dengan ton/orang atau ton/orang/gilir (ton manshift).

Progressive split: lapisan batubara yang membelah di beberapa tempat akibat terobosan oleh beberapa lapisan batuan berbentuk lensa.

Propil: penampang dari suatu lubang tambang atau penampang suatu lubang bor (dalam bahasa Inggris profile).

Proses generasi kedua: proses untuk menghasilkan bahan bakar gas dari batubara dalam reaktor gas dengan bahan perantara (pembantu reaksi pembentukan gas) umumnya uap dan atau oksigen. Proses ini biasanya disebut proses konvensional lanjut dengan tekanan dan panas yang lebih tinggi yang dinaikkan secara bertahap.

Proses generasi ketiga: proses untuk menghasilkan bahan bakar gas dari batubara dalam reaktor nuklir (memanfaatkan panas proses nuklir) untuk menghasilkan gas kaya metan dan gas-gas untuk industri.

Proses generasi pertama: proses untuk menghasilkan bahan bakar gas dari batubara di dalam alat gasifikasi dengan bahan perantara uap dan oksigen pada tekanan yang lebih tinggi dan suhu yang dinaikkan bertahap. Proses ini selengkapnya disebut proses gasifikasi konvensional lanjut.

Prospeksi: lapangan batubara yang belum diselidiki dengan pekerjaan eksplorasi. Salah satu kegiatan eksplorasi untuk mengetahui keberadaan, jumlah dan sifat-sifat geologi adalah pemboran prospeksi.

Prospeksi seismik: pekerjaan untuk menemukan untuk menemukan endapan batubara layak tambang dengan memanfaatkan teknik dan peralatan seismologi (penggunaan gelombang seismik buatan).

Proving an area: pekerjaan untuk menentukan jumlah cadangan dan kualitas batubara yang layak tambang dengan kegiatan eksplorasi.

Proximate analysis: sama dengan analisis proksimat (lihat analisis proksimat).

Pulling: penambangan pilar batubara pada sistem room and pillar biasanya ditinggalkan atau pilar sebagai penyangga jalan atau ruangan dalam tambang. Pengambilan pilar ini dilakukan secara sistematis dan bertahap sehingga atap yang ditinggalkan akan ambruk secara terkendali.

Pulverization: penggilingan batubara sehingga menjadi tepung halus atau seperti debu dengan alat giling khusus batubara dengan angka kekerasan (HGI) yang rendah (batubara keras) menyebabkan biaya penggilingan menjadi lebih besar.

Pulverized coal: batubara yang telah digiling halus pada mesin giling khusus, terutama di unit penggilingan yang merupakan bagian dari PLTU. Batubara halus yang diinjeksikan ke dalam ruangan pembakaran ketel akan terbakar sangat cepat dan efisien. Batubara tepung biasanya berukuran lolos saringan 75 mikron sedikitnya 70% - 80%. Pulverized coal sering disingkat dengan PC.

Punch mining: sistem penambangan batubara terbuka yang pada akhir teras penambangan diubah menjadi tambang dalam.

Pusher: batang hidrolis untuk mendorong maju struktur terdepan dari peralatan lubang buca (armoured face conveyor).

Pyrite: mineral besi sulfida berwarna keemasan atau seperti kuningan yang biasanya terdapat pada lapisan batubara. pyrite (pirit) merupakan unsur pengotor (sebagai belerang) yang dapat menyebabkan air asam tambang dan gas belerang pada pembangkit listrik.

Pyrite sulfur: belerang yang terdapat pada batubara dalam bentuk besi-sulfida. Bersama belerang organik gabungan belerang ini merupakan sumber utama belerang dalam batubara dan dapat merendahkan kualitas batubara.

Pyritology: ilmu yang mempelajari proses pembentukan, jenis dan penyebaran pirit pada batuan sedimen termasuk batubara.

Pyrolysis: proses pemecahan (pembakaran) batubara dengan batuan panas dalam bejana hampa udara dengan tujuan membuang zat terbang sehingga menghasilkan residu padat (biasanya residu adalah kokas atau char).

Pyroretinite: sejenis retinite yang terdapat pada batubara coklat.

Quality: kualitas, yaitu tingkat atau tolok ukur yang menentukan penerimaan batubara dalam pasar, pemanfaatannya maupun untuk proses selanjutnya. Kualitas terkait erat dengan peringkat, kimia dan fisiknya. Kualitas batubara secara keseluruhan tergantung kepada unsur-unsur penentu manfaatnya, unsur-unsur pengotor (pengganggu) serta sifat-sifat fisiknya. Selanjutnya batubara layak tambang dan kemampuannya di pasar dalam negeri serta manca-negara merupakan faktor penentu pengembangan endapan batubara yang juga akan merujuk kepada kualitas batubara yang tinggi, rata-rata atau rendah.

Quantity: jumlah atau tonase batubara yang umumnya dinyatakan dalam besaran (unit berat) metrik ton. Secara umum quantity adalah keadaan

batubara yang dapat diukur atau diperkirakan jumlahnya, berat, isi, ukuran dan posisinya.

Quantum theory : teori kuantum, yaitu hipotesa tentang kemampuan atom yang dilepaskan tidak secara terus menerus pada proses radiasi energi elektron dengan jumlah tidak tertentu.

Quarry : sama dengan kuari (lihat kuari).

Quarrying : proses penambangan (ekstraksi) batuan yang digunakan untuk bahan industri, bangunan dan jalan.

Quartering : pengurangan jumlah conto batubara dengan membagi conto menjadi empat bagian yang sama. Quartering biasanya dilakukan di lapangan atau dilaboratorium beberapa kali untuk memperoleh berat conto yang diinginkan mewakili conto dalam jumlah besar.

Quaternary : masa (periode) akhir dan sekarang dan sekarang dari usia geologi yang dimulai dari sekitar satu juta tahun yang lalu. Disebut juga zaman es.

Quota : jatah produksi atau pemasaran yang ditentukan oleh pemerintah, atau organisasi yang diakui atau sesuai peraturan ataupun yang ditetapkan oleh pimpinan perusahaan.

R : singkatan dari reflectance, yakni sifat/kemampuan memantulkan cahaya. Sering juga diartikan sebagai ratio, yaitu angka perbandingan atau overburden ratio (nisbah kupasan).

Radioactive : sifat atau kemampuan yang dimiliki oleh beberapa unsur seperti uranium, thorium dan lain-lain untuk melepaskan sinar alpha, beta atau gamma secara spontan dengan pemecahan inti atomnya.

Radio frequency oxidation : proses oksidasi pada suhu rendah sekitar 120°C untuk menentukan kandungan bahan mineral batubara dengan cara merangsang oksigen menggunakan kumparan yang dialiri dengan frekuensi radio sehingga menjadi ozon dan akan memisahkan bahan mineral dari batubara. proses ini dilakukan dalam bajana tertutup.

Rank : peringkat dan derajat batubara berdasarkan proses perubahan atau genesa batubara. peringkat batubara adalah dasar klasifikasi dari lignit ke antrasit. Peringkat batubara naik pada proses pembentukan batubara, metamorfosis menyebabkan kandungan zat terbang menurun. Peringkat batubara yang tertinggi menunjukkan metamorfosis yang lebih besar. Peringkat batubara secara umum adalah lignit, batubara sub-bitumen, batubara bitumen dan antrasit (urutan peringkat rendah ke peringkat tertinggi).

Rank calculation : perhitungan peringkat batubara (lihat rank).

Rank variety : jenis-jenis batubara berdasarkan urutan metamorfosis. Penentuan jenis-jenis batubara secara umum adalah merupakan hasil pemikiran para pakar tetapi juga dengan pertimbangan sifat-sifat kimia dan fisika.

Rare : kandungan rendah yaitu kandungan bahan-bahan pembentuk batubara yang lebih rendah dari 5%.

Rash : batubara yang sangat tercemar (hasil penambangan). Bahan-bahan pencemar biasanya lempung, serpih atau bahan berbentuk tanah/batuan halus yang berasal dari lapisan diatas dan atau dibawah lapisan batubara tempat penambangan.

Rashing : batuan lunak berbentuk rapuh seperti kelupasan (kulit) tipis atau sisik yang terdapat persis dibawah lapisan batubara dan biasanya terikut/terbawa dengan batubara pada penambangan. Bahan ini sering ditemukan diatas dan didalam lapisan batubara. rashing berbeda dengan rash (lihat rash).

Rasio bahan bakar : nisbah bahan bakar yang berarti perbandingan antara kandungan karbon tetap dengan zat terbang. Kadang-kadang rasio bahan bakar ini digunakan sebagai faktor analisa dan klasifikasi batubara.

Rasio karbon : nisbah karbon yang berarti perbandingan antara kandungan karbon tetap dalam batubara dengan jumlah karbon tetap ditambah zat hidrokarbon terbang. Rasio karbon dapat juga berarti presentase karbon tetap dalam batubara.

Rasio karbon batubara : nisbah karbon batubara, yaitu perbandingan antara karbon tetap dengan zat terbang dalam batubara..

Rasio karbon hidrogen : nisbah karbon hidrogen yaitu perbandingan antara karbon dengan hidrogen yang terkandung dalam batubara. rasio ini dipakai sebagai dasar metoda klasifikasi batubara. sering disebut rasio C/H.

Rawa batubara : rawa luas pada zaman pembentukan batubara. pada zaman tersebut gambu terkumpul di dalam air rawa yang tidak mengalir.

Raw coal screen : saringan untuk membagi ukuran batubara kasar (batubara ROM) menjadi dua ukuran atau lebih untuk digerus atau sebagian dibuang. Biasanya batubara ukuran lebih besar hasil penyaringan dimasukkan kedalam tumpukan batubara kasar untuk digerus.

Razorbacks : lapisan batuan dibawah lapisan batubara yang menonjol kedalam batubara sehingga

membuat lapisan batubara menipis. Tonjolan ini berebentuk punggung atau lensa yang sering berukuran besar, misalnya tinggi 3m, lebar 25m, panjang 600m yang terbentuk dari bahan batu pasir, serpih atau serpih besi dan batu lumpur karbonan. Razorbacks, sama atau kurang lebih serupa dengan stone rolls, hogbacks, horsebacks dan secara umum disebut floor rolls (gundukan batuan lantai batubara).

Ready slacking : pemecahan batubara yang mengandung kelembaban yang tinggi (kadar air tinggi) bila dikeringkan.

Reamer : alat pelubang (pemotong) untuk memperbesar atau meluruskan lubang bor.

Reaming : pekerjaan memperbesar atau meluruskan lubang bor.

Reaming bit : mata bor yang digunakan untuk memperbesar lubang bor.

Recharge : pengisian atau pengaliran air secara alami kedalam lapisan penyimpanan air (akifer). Dapat juga berarti jumlah air yang masuk kedalam akifer .

Recharge capacity : kemampuan tanah atau lapisan batuan atas untuk menyerap air hingga mencapai keadaan jenuh.

Reclaimer : alat berbentuk tromol putar penyendok batubara dari timbunan dan menumpahkan batubara keatas ban berjalan kemudian mengangkut batubara kedalam tongkang atau kapal.

Reclaiming : pekerjaan penyendok/menggali batubara dari tempat penumpukan secara mekanis (pekerjaan mengoperasikan reclaimer(lihat reclaimer).

Reclamation : pekerjaan pengaturan tanah yang terganggu oleh pertambangan atau kegiatan lainnya dengan tujuan untuk menjadikan tanah bermanfaat, produktif, tidak tercemar dan baik secara estetika. Pekerjaan ini tidak harus berarti mengembalikan tanah yang terganggu sehingga memperoleh sifat fisika dan kondisi semula.

Reconnaissance : peninjauan atau eksplorasi pendahuluan atau peninjauan lapangan singkat untuk memperoleh keterangan atau data awal. Dalam peninjauan untuk tujuan pertambangan pengambilan beberapa conto tanah/batuan lazim dilakukan.

Recoverability factor: faktor perolehan, yaitu presentase batubara yang dapat ditambang dari sumber batubara sesuai teknologi dan praktek penambangan yang lazim.

Recoverable coal : bayang dapat diperoleh, yaitu tonase produksi batubara yang sudah ditambang atau

yang dapat ditambang. Penggunaan kata recoverable tepatnya digabung dengan kata resource, bukan dengan kata reserve (cadangan).

Recoverable resource: sumber (batubara) yang dapat diperoleh, yakni jumlah (tonase) sumber batubara yang diperkirakan dapat ditambang. Biasanya angka perolehan ini adalah sekitar 60% dari sumber batubara yang dapat ditambang sedangkan selebihnya 40% dianggap tidak dapat ditambang karena keterbatasan teknologi, keadaan geologi, keterbatasan keadaan mekanika batuan, adanya kegiatan lain atau dibatasi oleh peraturan perundangan yang berlaku dibidang pertambangan, lingkungan hidup, kehutanan dan sebagainya.

Recovery : perolehan tambang atau perolehan mesin pengolahan/pencucian dinyatakan dengan persen. Untuk tambang batubara perolehan berarti persentase batubara yang diekstraksi dibandingkan dengan jumlah batubara di tempat (tonase lapisan batubara) atau tonase bersih batubara hasil pencucian dibandingkan dengan jumlah batubara yang diumpamakan ke dalam mesin pencucian baik sebagai angka perbandingan dalam perhitungan sebelum dicuci maupun hasil pencucian.

Recovery factor : faktor perolehan, yakni perkiraan persentase batubara yang akan dihasilkan atau batubara yang telah dihasilkan dari lapisan batubara atau dari suatu lubang, daerah, provinsi atau dari suatu negara bahkan dunia.

Recovery percent: persen perolehan, yakni tonase batubara (dalam %) yang dapat dihasilkan dari suatu lapisan batubara ditempatnya yang dinyatakan sebesar 100 %.

Recovery room : kamar ditambang dalam yang sengaja dibuat dan digunakan sebagai tempat penyimpanan sementara peralatan dan permesinan lubang buka dari panel lubang buka yang selesai ditambang sebelum dipindahkan ke lubang buka berikutnya.

Recycling : daur ulang, yaitu pemanfaatan bahan-bahan yang diambil dari limbah atau tanah buangan.

Red beds : batuan sedimen berwarna merah yang umumnya adalah batu pasir dan serpih, adakalanya batu gamping yang diwarnai biasanya oleh anhidrit besi (ferric anhydride).

Red dog : limbah tambang batubara yang terbakar berwarna merah atau merah jambu. Disebut juga kliner. Ambrukan atap batuan yang terbakar setelah ekstraksi batubara selesai juga dinamakan red dog. Batuan yang telah mengeras ini biasanya dimanfaatkan sebagai batuan permukaan jalan-jalan tambang dan tidak mengandung asam atau racun.

Reducing agent : bahan pereduksi (lawan dari bahan pengoksidasi). Kokas berfungsi sebagai pereduksi bijih besi dalam dapur tinggi yang yang memisahkan logam besi dari oksigen.

Reduccion : reduksi, yaitu proses kimia yang diakibatkan oleh penambahan hidrogen kepada senyawa kimia. Reduksi juga berarti proses penambahan elektron kedalam atom atau ion.

Reference area : daerah (areal) rujukan, yaitu areal tanah yang dipelihara dan dikelola dengan baik untuk tempat pengukuran pertumbuhan tanaman, hasil tumbuhan, jenis-jenis tumbuhan yang tumbuh alami atau yang sengaja ditanam dengan cara yang sesuai keentuan pemerintah. Areal tersebut harus mewakili keadaan geologi, tanah, bentuk permukaan dan tumbuhan dari wilayah izin pertambangan.

Reforestation : penghutanan kembali (reboisasi), yakni penumbuhan alami atau buatan suatu areal dengan pohon-pohon hutan.

Refuse : bahan pengotor batubara kasar yang dibuang hasil pencucian batubara atau yang akan dibuang pada proses pencucian.

Regenerated humic acid: senyawa asam yang dihasilkan pada proses oksidasi batubara dalam media alkali. Senyawa ini mirip dengan asam humik (humus) alami.

Regenerated ulmic acid: senyawa asam yang dihasilkan pada proses oksidasi batubara dalam media alkali. Senyawa ini mirip dengan asam ulmik (ulmic acid) alami.

Regional metamorphism : metamorfosis regional, yaitu meta morfosis skala besar pada batuan yang terletak sangat dalam akibat tekanan regional disertai kenaikan suhu dan tekanan.

Regrading : perubahan bentuk permukaan akibat gerakan tanah yang terjadi pada suatu dataran atau cekungan. Istilah ini juga berarti pengurangan dan penataan lereng sehingga tidak melebihi lereng (kontur) pra penambangan.

Regular sampling: pengambilan contoh teratur, yaitu pengambilan batubara yang sama dititik contoh tertentu (yang dipilih). Pengambilan contoh tersebut dapat dilakukan secara terus-menerus atau secara berkala (dengan selang waktu singkat).

Rehabilitation : Rehabilitasi atau pemulihan lahan sedemikian rupa sehingga lahan yang telah terganggu kembali ke keadaan dan produktivitas semula sesuai dengan rencana tata-guna lahan dan ketentuan lingkungan hidup termasuk nilai estetikanya.

Rehandle : penggalian dan pembuangan kembali batuan (tanah) kupasan yang sebelumnya ditempatkan pada suatu tempat untuk landasan kerja alat-alat gali. Istilah ini juga berarti pemuatan dan pemindahan batubara dari tumpukan ke tempat penumpukan lainnya atau ke tempat pengumpanan ban berjalan.

Reject : batuan dan kotoran lainnya yang dibuang dari mesin pencucian batubara (sama dengan discard).

Reklamasi : sama dengan reclamation (lihat reclamation).

Reclamation kontemporer: pelaksanaan reklamasi yang dapat dilaksanakan secepat mungkin terutama penghijauan dan pemantapan tanah untuk pertumbuhan yang baik.

Reklamasi tambang : reklamasi bekas lahan tambang pada saat sebagian tambang masih beroperasi atau pasca-tambang. Reklamasi tambang adalah bagian dari kewajiban perusahaan tambang untuk melestarikan lahan bekas pertambangan sesuai dokumen AMDAL.

Renewable resources : sumber alam terbarukan seperti kayu, air dan udara yang dapat didaur ulang secara alami atau dengan teknologi buatan sepanjang dapat dimanfaatkan oleh manusia.

Renewable resources lands : lahan-lahan sumberalam terbarukan, yaitu lahan-lahan dan lapisan tanah penyimpan air (akifer) serta air tanah lainnya, lahan untuk pertanian dan kehutanan serta rumput peternakan.

Replacement : proses pembentukan fosil yang melibatkan penggantian bahan organik alami dari jasad (organisme) dengan bahan organik.

Replicate sampling : percontaan replika, yaitu pembagian contoh menjadi beberapa bagian yang dimasukkan kedalam wadah berbeda untuk dianalisis dengan tujuannya memperoleh hasil lebih akurat.

Representative sample : contoh yang mewakili, yaitu sejumlah contoh yang diambil dengan pemerataan dan dianggap dapat mewakili suatu lapisan batubara tertentu untuk analisis dan penilaian endapan batubara.

Reserve : sama dengan cadangan (lihat cadangan).

Reserve base : bagian dari sumber batubara yang telah dikenal dan memenuhi kriteria fisika serta kimia tertentu sesuai praktek pertambangan dan teknologi produksi saat ini. Kriteria yang dipenuhi termasuk kualitas kedalaman, ketebalan, peringkat dan jarak ke titik pengukuran.

Residual ash : abu residu, yaitu bahan mineral dalam batubara yang tertinggal setelah pembakaran sempurna.

Residual geologic materials : bahan-bahan residu geologi, yaitu lapisan batuan alas dari lapisan batubara atau lapisan bahan galian lainnya yang masih berada di tempat semula (tempat terbentuk) dan tidak diangkat oleh air atau angin ataupun akibat gayanya.

Residuum : massa halus (tanah) yang tidak berstruktur dengan butiran-butiran mikroskopisnya yang tidak dapat larut, terdiri dari partikel-partikel berukuran 1 mikron – 2 mikron atau kurang, tidak tembus cahaya dan berwarna gelap. Bahan ini sama dengan micrinite rendah.

Resinite : maceral batubara dalam kelompok exinite yang terdiri dari bahan-bahan damar, sering berbentuk lensa atau jarum yang menunjukkan adanya bahan-bahan pengisi sel atau bahan-bahan damar.

Resinoid : nama kelompok untuk maceral-maceral dalam seri resinite.

Resinous coal : batubara damaran, yaitu batubara yang biasanya berumur lebih muda yang mengandung bahan damar dalam jumlah besar.

Resources : sumber-sumber yang terbentuk secara geologi di areal geografi tertentu. Istilah ini berarti juga ukuran kuantitatif dari bagian-bagian isi batubara yang terdapat di suatu wilayah dan dipandang memiliki potensi untuk ditambang secara menguntungkan dengan teknologi yang tersedia dan keadaan ekonomi saat ini.

Respirable coal dust : debu batubara yang dapat terhisap dan terendapkan didalam paru-paru pada proses pernafasan. Ukuran partikel batubara ini terutama sekitar 0.1 mikron – 5.0 mikron dan terutama mengandung silika.

Restoration : restorasi yang berarti proses untuk memulihkan lahan kedalam keadaan semula sehingga kegunaannya lebih besar, lebih produktif, baik secara estetika dan mengurangi pencemaran.

Restricted resources : bagian-bagian dari sumber yang dibatasi atau dilarang ditambang sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Retinite : istilah umum untuk fosil dari jenis-jenis damar atau kelompok fosil damar dengan ragam komposisi (dengan kandungan biasanya 6% - 15%), dicirikan oleh tidak adanya asam succinic dan dijumpai dalam batubara berumur lebih muda (seperti batubara coklat) atau gambut.

Revegetation : revegetasi, yakni kegiatan menanam dan menumbuhkan tanaman di areal yang

terganggu oleh operasi penambangan. Tanaman yang dipilih adalah jenis-jenis lokal tetapi dapat juga tanaman lainnya khususnya jenis-jenis pohon yang sesuai pada awal revegetasi, misalnya tanaman yang cepat tumbuh.

Ripper : batang baja berujung lancip yang dipasang di bagian belakang bulldozer (traktor) untuk memecahkan (membajak) lapisan batuan atau batubara keras. Dapat juga berarti alat yang memakai batang pembajak yang ditarik oleh traktor. Bulldozer (traktor) yang dilengkapi dengan batang pembajak sering disebut ripper.

Ripping : pekerjaan memecahkan lapisan batuan atau batubara dengan bulldozer (traktor) yang menggunakan batang pembajak (ripper).

Rippling : bentuk permukaan bergelombang dari batuan, biasanya batu pasir, batu lumpur dan batu lempung akibat gerakan atau aliran air yang dangkal pada waktu lapisan tersebut masih dalam keadaan lembut.

RKL : singkatan dari pengelolaan (kelola) lingkungan yang merupakan salah satu dokumen AMDAL yang berisi rencana, uraian dan tata cara pengelolaan lingkungan pada waktu penambangan berlangsung maupun pada pasca-tambang.

Rock texture : tekstur batuan, yaitu bentuk fisik atau sifat batuan secara umum dan bentuk ikatan antara butiran atau kristal pembentuk batubara.

Rock type : bahan-bahan berlapis (membentuk tempelan) dari batubara.

Rock units : unit geologi dari batuan yang karena jenisnya yang berbeda-beda, sifat mineral atau kandungan fosilnya, dapat ditelusuri dan dipetakan dengan mudah dapat dibedakan dengan unit batuan diatas serta dibaliknya.

Roll : tonjolan yang memanjang batuan serpih, lanau, batupasir atau batu gamping dari atas kedalam lapisan batubara sehingga menipiskan bahkan adakalanya menggantikan lapisan batubara. tonjolan juga dapat berasal dari lapisan batuan lantai keatas sehingga menipiskan atau menggantikan posisi lapisan batubara.

ROM-coal : batubara ROM (lihat batubara ROM).

Roof : sama dengan atap (lihat atap).

Roof bolt : baut atap, yakni baut dengan penjepit (jangkar) yang digunakan untuk memperkuat lapisan batuan atap.

Root clay : lempung akar, yaitu lempung dibawah lapisan batubara yang dicirikan oleh

terdapatnya fosil akar-akar dari tumbuhan pembentuk batubara.

Royalty : istilah untuk iuran produksi atas bahan galian yang dihasilkan oleh kegiatan/perusahaan pertambangan. Istilah ini juga berarti bagian produksi yang harus diserahkan kepada pemerintah oleh perusahaan pertambangan batubara yang beroperasi dalam bentuk PKP2B. bagian produksi ini umumnya 13.5% dari jumlah produksi.

RPL : singkatan dari Rencana Pemantauan Lingkungan yang merupakan salah satu dokumen AMDAL yang berisi rencana, uraian dan tata cara pemantauan lingkungan pada waktu penambangan berlangsung maupun pada pasca penambangan.

Rumus dulong : rumus (dulong formula) untuk menghitung nilai panas kotor batubara dengan menggunakan hasil analisis proksimat.

Rumus parr : rumus atau metoda paling sederhana untuk menentukan jumlah bahan mineral dalam batubara dengan menghitung kandungan abu dan belerang. Rumus parr adalah : bahan mineral = kelembaban (kadar air) + 1.08 + 0.55 belerang.

Runoff : sebagian dari air tercurah (air hujan) yang mengalir diatas permukaan lahan. Istilah ini juga dipakai untuk menyebutkan pilar batubara lapisan curam yang ambruk.

Run-of-mine : hasil produksi batubara kasar (lihat batubara ROM).

Run-of-mine sample : conto batubara kasar (yang belum diolah) atau conto yang diambil dari alat angkut.

S : singkatan dari sulfur atau sulphur. Dapat berarti presentasi dari unsur dan senyawa belerang dalam batubara.

Safety factor : faktor keamanan dari lereng/teras penambangan terbuka. Faktor ini adalah angka perbandingan untuk menentukan kemantapan lereng yang tergantung pada tahanan geser material, tahanan gelinding, sifat air tanah dan sifat batuan. Secara matematika safetyfactor adalah perbandingan antara stres ultimat dengan stres kerja.

Sample : conto (sampel), yaitu bagian kecil dari sejumlah produksi atau lapangan batubara yang diambil dengan cara tertentu/baku (diakui secara ilmiah dan resmi), dikemas dan kemudian dianalisis di laboratorium untuk mengetahui jenis, kualitas, komposisi dan sifat-sifatnya.

Sample reduction : pengurangan (reduksi) conto, yaitu proses pengurangan jumlah (berat) conto untuk memudahkan penanganannya tetapi masih memenuhi persyaratan conto yang mewakili. Pengurangan dapat

dilakukan secara manual, misalnya membagi empat bagian (quartering) atau secara mekanis, misalnya dengan menggunakan kotak pembagi (riffle box).

Sampling accuracy : akurasi perconto atau ketepatan perconto, yakni ukuran akurasi atau ketepatan suatu conto batubara dalam mewakili sejumlah (lapisan) batubara tempat conto diambil.

Sampling errors : kesalahan perconto, yaitu penyimpangan hasil analisis conto akibat kesalahan pengambilan, pengurangan atau kesalahan analisis conto.

Sand-size : butiran batuan yang berukuran pasir, yakni berdiameter antara 0.05mm – 2.0mm.

Sandstone : batuan yang berbentuk butir-butir yang melekat (tersemenkan) atau terpadatkan, terutama terdiri dari butir-butir kuarsa berukuran pasir (0.05mm – 2.0mm).

Saringan : alat penyaringan batubara bersih untuk memperoleh ukuran-ukuran batubara yang siap jual atau siap untuk proses selanjutnya. Biasanya saringan ini adalah saringan getar.

Saringan getar : alat penyaringan penyaringan batubara yang bekerja dengan getaran yang dihasilkan oleh putaran pada sumbu eksentrik atau sumbu yang diberi ganjalan.

Saringan goyang : alat penyaring gerusan batubara dengan goyangan yang dihasilkan oleh putaran atau goyangan sumbu atau alas eksentrik. Saringan biasanya dioperasikan di laboratorium.

SATSHEX : akronim dari satudays, Sundays, and holidays excluded. Istilah ini adalah merupakan salah satu ketentuan untuk waktu/hari pemuatan kapal dimana jumlah hari pemuatan tidak termasuk hari-hari sabtu, minggu dan hari libur umum.

Scheduling : penjadwalan atau tatanan tahapan-tahapan kegiatan pertambangan untuk meminimalkan waktu setiap tahap maupun keseluruhan waktu operasi.

Scoria : sekoria atau skoria, atau lempung atau serpih yang terbakar karena persentuhan dengan bahan panas dari gunung berapi. Sekoria sering digunakan sebagai bahan permukaan jalan.

Scoria land : areal sekoria yang dicirikan oleh adanya lapisan-lapisan batubara yang terbakar.

Screen : saringan dengan permukaan berbentuk jaring (mesh) atau batang untuk memisahkan butiran-butiran yang berukuran berbeda-beda. Permukaan tersebut biasanya terbuat dari baja lentur tahan abrasi atau karet tahan abrasi. Saringan dapat bekerja dengan getaran atau goyangan.

Screen analysis : penghitungan presentase butir-butir batubara hasil penggerusan dan penyaringan untuk mengetahui sifat-sifat fisik batubara bila digerus.

Screening efficiency : efisiensi penyaringan dari hasil penggerusan, yaitu perbandingan berat batubara (dan bahan lain) yang lolos saringan dengan berat batubara (bahan lain) yang disaring.

Screening : pekerjaan memisahkan partikel batubara atau material lainnya hasil penggerusan untuk memperoleh beberapa jenis ukuran yang sama atau hampir sama dengan menggunakan saringan. Screening juga adalah pekerjaan memasang jaringan kawat atau pagar pada permukaan lereng atau keatap lubang tambang untuk mencegah guguran batu lepas.

Screen shaking : saringan goyang, yaitu saringan mekanis yang bergerak mundur-maju atau berputar untuk menggerakkan dan meloloskan material melalui lubang saringan.

Screen vibrating : saringan getar, yaitu alat penyaring mekanis yang bergetar untuk menggerakkan dan meloloskan material melalui lubang-lubang saringan.

Scrubber : peralatan untuk membersihkan gas buangan dari pembakaran batubara. scrubber sekarang lebih dikenal sebagai peralatan fisika dan kimia untuk membuang senyawa belerang dari gas buangan hasil pembakaran batubara untuk pembangkit listrik. Peralatan ini biasanya mengikat belerang pada gas buangan dengan bahan kimia sehingga menjadi senyawa tidak beracun kemudian dibuang.

Seam : lapisan batubara dengan kata lain suatu pelapisan tipis bila dibandingkan dengan tebalnya batuan di satu wilayah geologi yang dapat terbagi menjadi 2 atau lebih lapisan dan secara terpisah atau digabung merupakan endapan batubara yang biasanya layak ditambang. Seam adakalanya juga berarti lapisan bahan galian mineral logam.

Seam contour : kontur lapisan, yaitu garis yang menghubungkan titik-titik pada atap lantai lapisan batubara yang mempunyai tinggi yang sama di atas permukaan laut atau di atas titik dasar yang ditentukan (datum).

Seam structure : struktur lapisan, yaitu ciri fisik dari lapisan batubara yang meliputi ketebalan, bahan pengotor, batuan antara lapisan, kekar, bidang geser dan sejenisnya. Ciri fisik akan mempengaruhi metoda penambangan, pemilihan peralatan ekstraksi batubara, cara peledakan dan sistem pengolahan.

Secondary ash : abu luar atau abu tambahan, yaitu abu yang berasal dari bahan mineral yang meresap kedalam belahan dan rongga batubara.

Secondary blasting : peledakan dari bongkah-bongkah hasil peledakan untuk memperkecil hasil

pemecahan sehingga dapat (mudah) diangkut, digerus, dimuat atau diolah selanjutnya.

Secondary crusher : mesin penggerusan untuk lebih memperkecil ukuran material hasil penggerusan pertama. Pada batubara penggerusan tahap kedua menghasilkan ukuran lolos saringan 50 mm. Penggerus biasanya adalah gelundung ganda (double roll crusher).

Secondary crushing : penggerusan batubara atau bahan galian lain untuk memperkecil ukuran sehingga lolos saringan 50 mm yakni ukuran siap jual sesuai permintaan pasar secara umum.

Secondary fuel : bahan bakar tingkat/turunan kedua, yaitu bahan bakar yang dihasilkan dari proses pemanfaatan bahan bakar lainnya (bahan bakar primer), misalnya listrik dari batubara, minyak atau gas alam.

Secondary pyrite : pirit yang dapat terlihat pada batubara yang biasanya terdapat dalam bentuk kristal berwarna kuning.

Sediment : bahan endapan, yaitu bahan dalam bentuk tanah atau butiran-butiran halus hasil penghancuran batuan secara kimia atau fisika oleh air, angin, es atau organisme. Endapan juga berarti bahan padat yang diendapkan dari suspensi dalam media cairan.

Sedimentary : sedimenter, yakni proses, bahan-bahan atau pelapisan yang berkaitan dengan atau terdiri dari batuan atau pecahan-pecahan mineral (mungkin juga dalam bentukmelrkat).

Sedimentary ash : abu luar atau abu tambahan, yaitu bahan mineral yang masuk kedalam batubara saat pengumpulan bahan pembentuk batubara (sebelum batubara terbentuk).

Sedimentary environment : lingkungan sedimenter, yaitu keadaan geografi, fisika, kimia dan biologi saat pengumpulan endapan (sedimen) terjadi.

Sedimentary peat : gambut sedmenter, yaitu gambut yang terjadi di dalam air terutama di dalam danau, terjadi utamanya dari ganggang dan tumbuh-tumbuhan lainnya.

Sedimentation ponds : kolam pengendapan, yaitu kolam buatan untuk mengendapkan padatan dari air tambang termasuk air hujan yang turun kedalam bukaan tambang terbuka untuk mencegah pencemaran pada perairan umum tempat pengaliran air tambang. Pembusatan kolam pengendapan dan pengoperasian kolam biasanya merupakan kewajiban perusahaan pertambangan yang dicantumkan dalam ANDAL dan RKL.

Sediment control structure : bangunan pengendalian sedimen, yaitu bangunan (struktur) untuk membuang sedimen dari sistem pembersihan atau aliran air. Bangunan ini umumnya didirikan di kompleks tambang terbuka untuk mencegah pencemaran sungai disekitar areal pertambangan.

Sediment pond : kolam endap, yaitu kolam yang dirancang untuk mengendapkan bahan-bahan padat dari air buangan tambang (air tercemar oleh tanah dan bahan padat lainnya). Disebut juga dengan istilah settling pond dan sedimen basin.

Seepage : peresapan, yaitu pergerakan air melalui tanah tanpa meninggalkan jalur-jalur (saluran yang jelas. Iatilah ini juga berarti gerakan karena gaya berat air dengan lambat menerobos tanah.

SF : singkatan dari stowage factor, yaitu perbandingan antara isi dengan berat muatan sebelum muatan mencapai draft maximum. Untuk batubara SF adalah sekitar 0.0014 M³ per ton. SF juga adalah singkatan dari safety factor (lihat safety factor).

Segregation : segregasi, yaitu pemisahan tanah atau tanah kupasan ditempat buangan atau tempat penumpukan.

Semianthracite : semiantrasit atau setengah antrasit, yaitu batubara yang mengandung 86% - 92% karbon tetap. Batubara semi antrasit mempunyai peringkat methamof antara batubara bitumen dan antrasit walaupun sebenarnya sifat fisiknya lebih dekat kepada antrasit.

Semibituminous coal : batubara semibitumen, yaitu batubara dengan peringkat diantara batubara bitumen dan semi antrasit yang lebih keras dan lebih rapuh dari batubara bitumen. Batubara semibitumen juga adalah batubara yang mempunyai peringkat diantara batubara bitumen dengan antrasit dan mengandung rata-rata 10% - 20% zat terbang.

Serpih bakaran : serpih karbonan yang telah lama tertumpuk dari hasil buangan tambang batubara dalam dan terbakar dengan sendirinya (terbakar spontan) mengakibatkan perubahan menjadi bahan seperti klinker atau terak.

Serpih karbonan : serpih berwarna gelap yang mengandung bahan karbonan. Biasanya batuan ini berhubungan dengan lapisan batubara (terdapat dekat atau kontak dengan lapisan batubara).

Sesar : patahan, yaitu rekahan atau zona rekahan (patahan) yang memperlihatkan pergeseran pada dua atau lebih bidang yang tadinya merupakansatu bidang.

Setara batubara : energi panas dari bahan bakar non-batubara yang dinyatakan dengan energi panas yang dihasilkan oleh batubara.

Setara ton batubara : energi panas dari bahan bakar non-batubara yang dinyatakan sama dengan energi panas yang dihasilkan oleh satu ton batubara dengan nilai kalori 7000 Kkal/Kg.

Settling pit : kolam penampungan cairan dan lumpur pemboran yang kemudian dipompakan berulang kedalam lubang bor untuk pelumasan, pendinginan dan penutupan dinding lubang bor yang bocor (rusak).

Settling pond : sama dengan kolam endap (sediment pond) (lihat sediment pond).

Shaft : sumuran, yaitu lubang masukke tambang dalam yang tegak lurus dari permukaan atau miring. Lubang ini biasanya diperlengkapi dengan lift tambang atau bila miring dapat diperlengkapi dengan rel dan lori tarik dengan katrol khusus. Bentuk penampang lubang umumnya empat persegi panjang atau bulat.

Shaft mine : tambang sumuran, yaitu jenis tambang dalam batubaradengan jalan masuk berupa sumuran tegak lurus mencapai lapisan batubara yang terletak relatif dalam.

Shale : serpih, yaitu bahan endapan (sedimen) yang terbentuk dari lempung atau lanau. Serpih dapat juga berarti batuan sedimen yang terdiri dari butiran-butiran berukuran lempung dan lanau. Batuan ini adalah batuan sedimen yang paling sering ditemukan.

Shale parting : lapisan serpih yang memisahkan lapisan-lapisan batubara (sering disebut lapisan antara atau lapisan pemisah).

Shale shaker : penyaringan serpih yang berarti saringan dalam aliran lumpur pemboran putar. Penyaringan ini dapat juga berbentuk saringan getar terpasang miring yang akan dilalui oleh aliran lumpur pemboran untuk dibersihkan dan kemudian dialirkan kembali ke lubang pemboran.

Shaley coal : batubara serpihan (lihat batubara serpihan).

Shank : alat yang dipasang pada bulldozer atau traktor untuk memecah (membajak) lapisan batuan. Shank sama dengan ripper.

SHEX : singkatan dari Sundays and holidays excluded. Istilah ini merupakan ketentuan tambahan pada kontrak pengapalan batubara atau kargo lainnya yang menetapkan bahwa jumlah hari

untuk pemuatan kapal tidak termasuk hari-hari minggu dan libur umum.

Shield support : penyangga berpayung atau penyangga dengan kanopi, yaitu alat penyangga hidrolik dipermukaan tambang pada sistem lubang buka (longwall) untuk tambang batubara dalam. Penyangga ini merupakan salah satu jenis penyangga atap hidrolik (powered roof support) yang dipandang sebagai alat yang paling aman karena pelat baja penyangga terdapat diatas, samping dan belakang tetapi harganya sangat mahal.

Shift : gilir atau gilir kerja, yaitu waktu kerja yang merupakan bagian dari 24 jam (sehari-semalam) untuk operasi/pekerja tambang, pabrik atau industri lainnya. Gilir kerja biasanya terbagi 2 sampai 4 (10 – 12 jam, 8 jam dan 6 jam) yang disebut gilir pagi/siang/malam atau gilir 1,2,3 dan 4.

SHINC : singkatan dari Saturdays and holidays included. Istilah ini merupakan ketentuan tambahan dalam kontrak pengapalan batubara atau kargo lainnya yang menetapkan bahwa jumlah hari untuk pemuatan kapal termasuk hari-hari minggu dan libur umum.

Shooting : penembakan yang sama artinya dengan peledakan (blasting) khususnya peledakan lapisan batuan penutup.

Short ton : satuan berat yang sama dengan 0.907 metrik ton (907 kg) atau 2000 pon.

Shovel : alat berat yang mempunyai bak (ember) penggerak untuk menggali dan memuat batuan lepas dengan gerakan penggerakan kearah depan. Alat berat ini model lama beroperasi dengan tenaga listrik atau mesin diesel yang mempunyai kabel-kabel penggerak bak, tetapi alat model baru pada umumnya bertenaga diesel dan menggerakkan alat gali secara hidrolik.

Shovel dozer : traktor yang mempunyai bak (ember) penggali dan pemuat atau alat gali dan muat yang memakai trek baja sebagai penggerak.

Shovel loader : traktor yang mempunyai alat pemuat, pendorong dan alat dengan jangkauan tinggi dan biasanya dengan ban karet. Alat dengan mekanisme pemuatan dari depan kearah pengemudi disebut backhoe loader.

SI : singkatan dari strength index (indeks kekuatan), yakni kekuatan relatif dari kokas yang diproses dari batubara dengan peringkat serta jenis-jenis berbeda.

Slide slopes : sudut lereng dari sisi pembuangan tanah, kanal atau bendungan yang dinyatakan

umumnya dengan angka perbandingan antara kemiringan dengan garis tegak.

Sidewall core : conto inti atau conto batuan bor yang diambil dengan cara menembakkan tabung perconto khusus kedinding lubang bor atau dengan alat mekanis.

Sidewall sampling : proses pengambilan conto inti dari dinding lubang bor yang biasanya dilakukandengan menembakkan tabung perconto khusus kedinding lubang bor.yang ditarik kepermukaan.

Sieve analysis : analisis penyaringan, sama dengan screen analysis (lihat screen analysis) tetapi biasanya analisis penyaringan dilakukan terhadap butiran-butiran hasil penyaringan lebih halus, misalnya sampai 200 mesh.

Sieve blinding : penutupan saringan karena bahan yang disaring lengket menutupi permukaan/lubang-lubang saringan. Disebut juga screen blinding.

Silicified wood : kayu tersilica, yaitu bahan terbentuk akibat penggantian kayu oleh silika dalam proses sedemikian rupa sehingga bentuk kayu masih dipertahankan. Silika tersebut umumnya dalam bentuk opal atau kalsedon, lazimnya ditemukandalam lapisan batuan yang mengandung batubara.

Silt : lanau, yakni bahan sedimen atau dapat disebut tanah berat yang butirannya berukuran garis tengah 0.0039 mm – 0.0625 mm yang terendap dari cairan atau suspensi.

Siltation : pengendapan lanau yang berarti proses penambahan bahan endapan halus dalam jumlah diatas normal pada air permukaan akibat erosi oleh air larian pada permukaan tanah yang sebelumnya telah terdapat gangguan karena kegiatan manusia.

Siltation pond : kolam pengendapan lanau, yaitu kolam yang dibuat untuk menangkap dan mengendapkan lanau yang dibawah oleh air larian dengan dengan tujuan mencegah pencemaran air permukaan alam atau perairan umum.

Silting : pelanauan yang berarti pengisian dengan bahan berbentuk tanah atau lumpur yang diendapkan air.

Silt-size particles: partikel (butiran) berukuran lanau, yakni partikel berukuran 0.0039 mm – 0.0625 mm.

Siltstone : batu lanau, yaitu batuan yang terbentuk dari butiran-butiran berukuran antara lempung dan pasir (0.0035 mm- 0.0625 mm).

SIMPER : aakronim dari surat izin mengemudi (dilingkungan) perusahaan yang berarti

surat izin atau kartu izin mengoperasikan alat-alat berat dan kendaraan penumpang biasa dilingkungan izin pertambangan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Singkapan: sama dengan out crop (lihat outcrop).

Sink-float process: proses penggelaman-pengapungan, yaitu proses pencucian batubara dengan pemisahan batubara bersih dari bahan pengotor oleh cairan berat berupa suspensi air bercampur bahan logam. Bahan akan terapung diatas cairan dengan berat jenis tinggi tersebut dan kotoran akan tenggelam.

Site investigation: penelitian lokasi (situs) yang berarti penelitian atau penyelidikan atas lahan dan penyelidikan geologi pada lokasi pertambangan baru dengan tujuan memperoleh data untuk keperluan perancangan fondasi serta fasilitas permukaan.

Site plan: peta lokasi, yaitu peta dengan skala tertentu yang menunjukkan lokasi yang direncanakan (disarankan) untuk tambang terbuka atau pembuatan sumuran tambang dalam.

Size analysis: analisis ukuran, sama dengan screen analisis (lihat screen analisis).

Size consist: jenis ukuran, yaitu analisis saringan untuk ukuran butiran batubara.

Sized coal: batubara tersaring, yaitu batubara yang disaring diantara ukuran-ukuran tertentu. Istilah ini juga berarti batubara yang dipilih menurut ukuran-ukuran tertentu.

Size reduction: pengurangan atau memperkecil ukuran, yaitu penggerusan batubara ukuran besar (biasanya batubara ROM) dengan penggerusan awal (primary crusher) atau penggerusan tahap kedua dengan secondary crusher.

Slacking: peretakan dan pemecahan lignit dan batubara sub-bitumen diudara terbuka akibat pengeringan alami.

Slag: terak, yaitu bahan kototan yang terbentuk dari proses reduksi sering dilakukan dengan bahan pereduksi kokas.

Slake index: indeks kemantapan batuan yang ditentukan berdasarkan uji ketahanan atas peregangannya atau gesekan dengan bahan sedikit lebih keras.

Slickensides: permukaan batuan yang terpoles dan tergores/tertoreh secara alami akibat adanya dua massa batuan yang bergesekan atau satu batuan menggelincir diatas yang lain.

Slip: tumpukan atau massa limbah tambang yang bergerak (longsor) kearah bawah akibat

gaya beratnya. Longsor ini biasanya terjadi karena limbabersifat liat dan mengalami pembebanan/penekanan. Bila tumpukan ini berada dekat aliran sungai, longsor dapat membendung sungai yang pada akhirnya dapat menimbulkan banjir bila longsor ini dihancurkan oleh air.

Slope: lereng atau permukaan yang miring (membentuk sudut dengan bidang datar). Biasanya bentuk kemiringan dari bukaan (permukaan) tambang terbuka. Di dalam geometri tambang terbuka lereng ini mempunyai batasan (terukur) mengikuti kaidah mekanika batuan (kemantapan lereng) dan ketentuan pemerintah.

Slope failure: kelongsoran lereng, yakni kerudakan, longsor atau keruntuhan lereng penambangan atau tumpukan limbah penambangan.

Slope instability: ketidak mantapan lereng, yaitu keadaan lereng teras-teras bekas tambang yang rawan longsor atau keruntuhan karena sudut lerengnya lebih dari 20°.

Slope mine: tambang lereng, yaitu bukaan tambang yang miring (membentuk lereng) untuk mencapai lapisan batubara. istilah ini juga berarti sumuran miring menuju lapisan batubara pada tambang dalam.

Slope stability: kemantapan lereng (lihat kemantapan lereng).

Slope wash: bahan dalam bentuk tanah atau batuan yang telah berpingdah kebawah lereng karena gaya berat dan aliran air tidak terkumpul dalam alur.

Soft-structure coal: batubara struktur lembut, yaitu batubara bitumen yang mengandung zat terbang rendah dan mempunyai kekar-kekar serta bentuk belahan-belahan (celah-celah) yang jelas.

Soil: tanah yang berarti bahan-bahan alami dipermukaan yang gembur. Bahan-bahan ini terbentuk karena pelapukan batuan ditempat atau melapuk dan terbawa oleh angin, air atau berpinjdah akibat gaya beratnya.

Soil cement: campuran tanah dengan semen padu yang digunakan untuk melindungi lereng.

Soil conservation: konservasi (pengawetan) tanah, yaitu perlindungan terhadap tanah dari erosi atau terhadap kerusakan kimia terutama terhadap kehilangan kesuburan.

Soil material: bahan tanah yang telah bebas dari bahan garam-garaman larut dan mampu menimbulkan pertumbuhan tanaman.

Soil permeability: kelulusan tanah yang berarti kemampuan lapisan tanah untuk meluluskan air atau udara.

Soil productive capacity: kemampuan produktif tanah, yaitu sifat alami tanah yang dapat mempertahankan sifat-sifatnya dari kerusakan akibat adanya kegiatan tambang terbuka.

Soil profile: penampang tanah, yakni penampang tegak tanah dari permukaan sampai kedalaman yang mencakup seluruh pelapisan-pelapisannya.

Soil reconstruction: pembentukan kembali lapisan-lapisan tanah dengan mengambil tanah terpilih dari tempat lain yang memungkinkan dan memenuhi persyaratan geologi. Pekerjaan ini sama dengan reklamasi pasca tambang terbuka tetapi lapisan-lapisan tanah untuk pengurangan mungkin bukan berasal dari tanah kupasan penambangan.

Soil stabilization: pemantapan tanah (stabilisasi tanah) dengan cara kimia dan mekanis dengan tujuan memelihara atau menambah stabilitas massa tanah atau memperbaiki sifat-sifat teknis tanah.

Soil structure: struktur tanah, yakni gabungan atau pengaturan butiran-butiran tanah primer menjadi butiran-butiran sekunder.

Soil survey: penelitian rinci terhadap tanah pada areal tertentu termasuk pemboran dan pengujian untuk menentukan sifat, ketebalan, kekuatan dan kedalaman hingga kebatas lapisan batuan alas. Penelitian dapat juga terdiri dari pemetaan rinci, pembuatan uraian-uraian mengenai tanah dan tata guna lahan.

Source area: areal (daerah sumber), yaitu daerah tempat asal bahan endapan (asal bahan sedimen).

Spacing: jarak antara dua lobang bor dalam satu baris untuk peledakan lapisan tanah penutup.

Spar: istilah dikalangan pertambangan untuk sisipan lapisan kecil lempung (urat lempung) dalam lapisan batubara.

Specific energy: jumlah energy panas persatuan berat batubara yang biasanya dinyatakan dalam satuan joule atau kilojoule.

Specific gravity of coal: perbandingan antara berat batubara dalam volume tertentu dengan berat air yang volumenya sama dengan volume batubara tersebut.

Speculative resources: sumber-sumber batubara yang belum ditemukan yang mungkin terdapat dalam tanah disuatu daerah yang secara geologi memungkinkan adanya sumber tersebut.

Split: lapisan batubara yang dipisahkan dari lapisan batubara utama oleh lapisan batuan antara (parting) atau batuan sedimen lain.

Split coal: lapisan batubara yang terpisah (terbelah) oleh lapisan lempung, serpih atau batu pasir yang menebal sehingga tidak dapat ditambang bersama-sama pada satu teras pertambangan.

Split seam: lapisan batubara yang membelah menjadi dua atau lebih belahan (lapisan tipis) yang mungkin menyatu disuatu tempat yang relatif jauh.

Splitting of samples: pembagian conto yang berarti pengurangan jumlah conto meruah menjadi empat bagian yang sama (quartering) atau lebih dari empat bagian yang sama dengan kotak pembagi/rifflebox.

Spoil: bahan buangan (kotoran), yaitu batuan atau bahan pengotor yang dibuang dari tempat asalnya seperti kupasan tanah penutup batubara atau batuan pengotor yang dibuang dari kegiatan penambangan terbuka.

Spoil bank: tempat buangan atau tumpukan bahan buangan dari kegiatan penambangan terbuka.

Spoil ground: areal tempat pembuangan tanah atau batuan dari kegiatan penambangan atau penggalian tanah.

Spoil heap: tumpukan bahan buangan dari kegiatan penambangan batubara, penambangan bahan galian lainnya atau kegiatan penggalian lainnya.

Spoil material: bahan buangan dari kegiatan tambang terbuka yang terdiri dari bahan yang tidak berharga.

Spoil pile: areal penumpukan bahan buangan dari kegiatan penambangan.

Spoil pit: areal penumpukan bahan buangan dari kegiatan penambangan yang merupakan bekas tambang atau areal berbentuk cekungan.

Spoil segregation: pemisahan kupasan atau penempatan tanah buangan ditempat terpisah (terisolasi) jauh dari lahan dan batuan yang bermanfaat.

Spontaneous combustion: pembakaran spontan atau terbakar sendiri, yaitu proses kimia dan atau fisika yang terjadi umumnya pada batubara berderajat rendah dimana batubara menjadi panas kemudian terbakar hanya karena berada dimana batubara menjadi panas kemudian terbakar hanya karena berada pada udara terbuka dalam waktu yang relatif singkat. Proses pembakaran spontan diawali dengan penyerapan oksigen dari udara, selanjutnya karena batubara mempunyai sifat kimia serta fisika tertentu ditambah

dengan adanya butiran-butiran batubar dengan ukuran-ukuran tertentu pula maka batubara akan terbakar.

Spoon end : ujung lapisan batubara yang berbentuk lancip seperti sendok yang terjadi pada proses pembenturan batubara dicekungan. Ujung melancip tersebut terjadi pada akhir pembentukan batubara ujungnya mengalami penekanan.

Spoon sampler : alat pengambil conto tanah berputar yang mempunyai ujung pemotong berbentuk spiral (auger).

Spot : istilah untuk kapal dengan ukuran yang sesuai dan segera dapat dicarter untuk waktu yang pendek dan biasanya tersedia dekat dengan pencarter.

Spot market : istilah pemasaran batubara dalam jumlah yang relatif kecil dan dalam jangka waktu relatif pendek dan tidak dalam bentuk kontrak untuk jangka waktupanjang.

Spraying : penyiraman batubara siap jual ditempat penumpukan, diatas ban berjalan atau diatas kapal dengan cairan kimia tertentu untuk mencegah pembakaran spontan. Spraying juga dapat berarti penyiraman jalan angkut tambang untuk menghindarkan pencemaran udasra dan kecelakaan.

Spreader : alat penyebar tanah buangan berupa sistem ban berjalan yang dihubungkan dengan dan menerima umpan tanah (batuan) kupasan dari sistem bucket wheel excavator pada tambang batubara terbuka.

Spread of ash : batas toleransi maksimum kandungan abu batubara kasar hasil penambangan (batubara ROM) dengan kandungan batubara yang dikapalkan (dijual). Batas toleransi ini biasanya sekitar 15% (15% lebih tinggi dari kadar abu batubara ROM).

Stability : kemantapan atau kestabilan, yaitu keadaan tetap ditempat. Kemantapan dapat diuraikan sebagai daya tahanlereng dan tumpukan bahan buangan tambang terhadap longsor, ambruk atau membalik. Kemantapan tanah atau batuan tergantung pada daya tahan geser bahan pembentuk tanah atau batuan yang merupakan fungsi dari tahanan dalam dan kohesi.

Stabilize : memantapkan, menstabilkan yang berarti pekerjaan untuk membuat sesuatu material tetap ditempat (tidak berubah bentuk/tidak rusak). Kemantapan suatu lahan/tumpukan tanah dicapai dengan cara mekanis atau dengan vegetasi (penghijauan) termasuk penanaman pohan, perdu, rumput dan legum atau dengan pemadatan mekanis.

Stacker : sistem ban berjalan dan strukturnya yang dapat bergerak untuk menumpahkan batubara ketempat penumpukan.

Stacker-reclaimer : sistem ban berjalan, struktur yang dapat bergerak dan ujungnya terpasang teromol ember berputar (bucket wheel excavator) yang beroperasi baik sebagai pencurah batubara maupun sebagai pengambil batubara yang akan dicurahkan kedalam tongkang atau kapal.

Stage loader : alat pembawa batubara yang terdiri dari pelt-pelat yang digerakkan oleh rantai, dipasang sebagai satu kesatuan dengan mesin pemotong batubara pada sistem tambang batubara lubang buka.

Staging : pentahapan, yaitu pengaturan kegiatan utama pertambangan, misalnya pembersihan lahan, pembuangan tumbuhan dan pengumpulan tanah pucuk menjadi urutan-urutan kegiatan rinci sehingga pada setiap saat berbagai tahap kegiatan pembersihan lahan, ekstraksi batubara dan reklamasi dapat dilaksanakan serempak.

Standart : baku atau ukuran dasar, misalnya untuk tambang batubara terbuka, kualitas baku air ditetapkan sesuai nilai ambang batas bahan pencemarnya atau tidak mengandung zat-zat beracun lebih dari kadar maksimum tertentu sebelum dialirkan keperairan umum.

Stemmer : tongkat kayu bulat untuk mendorong dan memadatkan penyumbat (stemming) lubang tembak. Tongkat ini juga dapat digunakan untuk memeriksa kedalaman dan ukuran (diameter) lubang peledakan serta mendorong bahan peledak.

Stemming : bahan penyumbat lubang bor untuk membantu menghasilkan peledakan yang baik. Bahan ini biasanya dibuat dari lempung, remukan batuan/tanah hasil pemoran, atau cairan kimia yang cepat membeku.

Steril : endapan bahan galian atau cadangan bahan galian termasuk batubara yang tidak dapat ditambang karena permukaan tanah diatasnya telah terganggu atau menjadi tempat timbunan tanah buangan atau limbah pertambangan.

Stockpile : tempat penumpukan atau bahan yang ditumpuk untuk diambil, diolah, dipasarkan atau dimanfaatkan kemudian.

Stockpiling : pembentukan tempat penyimpanan terhadap bahan berharga, tanah atau batuan untuk dimanfaatkan. Penimbunan tanah secara khusus ditujukan untuk pembentukan permukaan tanah dan menyediakan tanah untuk pertumbuhan tanaman pasca tambang terbuka.

Stoping : pekerjaan peremukan atau pengambilan bijih atau bahan galian logam didalam tambang.

Stopping : dinding pemisah pada lubang ventilasi tambang dalam yang dibuat untuk memisahkan aliran udara segar dan aliran udara kotor dari permukaan tambang.

Storing : istilah lama (dari bahasa Belanda) yang berarti sesar (patahan).

Stowage : pekerjaan pengisian ruangan yang terjadi akibat ekstraksi batubara pada sistem lubang buka tambang dalam. Bahan isian biasanya berasal dari tanah atau batuan di permukaan yang tidak jauh dari lubang masuk bahan isian dan sebelum dimasukkan bahan terlebih dahulu dicampur air untuk memudahkan pemasukan atau pemompaan. Pengisian ini bertujuan untuk mencegah penurunan permukaan tanah.

Strata : lapisan-lapisan batuan endapan khususnya lapisan batu lanau atau serpih yang terletak diatas atau diantara lapisan-lapisan batubara. strata juga berarti formasi batuan yang terdiri dari batuan-batuan yang sama atau hampir sama seluruhnya.

Stratified : bentuk pelapisan yang terdiri dari atau tersusun dari aluvium yang merupakan bahan-bahan berlapis-lapis. Lapisan-lapisan tanah yang terbentuk karena proses geologi disebut horison sedangkan lapisan-lapisan tanah yang terbentuk dari batuan asal dinamakan strata.

Stratigraphic exploration : pekerjaan eksplorasi termasuk pemboran untuk mengetahui susunan geologi dan jenis formasi batuan pada suatu wilayah penyelidikan.

Stratigraphy : statigrafi, yaitu ilmu tentang lapisan batuan atau susunan batuan-batuan. Ilmu ini adalah salah satu cabang dari geologi yang berhubungan dengan definisi dan uraian batuan sedimen khususnya berkaitan dengan singkapan batuan atau batuan dibawah permukaan.

Stratum : satu letakan (lapisan masif) batuan yang memisahkan dua lapisan batuan yang komposisinya berbeda atau memiliki ciri beerlainan. Bentuk jamak dari stratum adalah strata.

Strike : sama dengan jurus (lihat jurus).

Strikeline : garis struktur kontur yang lurus, sejajar dan berjarak vertikal sama.

Strike of : meratakan bagian atas gundukan tanah buangan dengan alat mekanis untuk membentuk tumpukan terpotong.

Strip : mengupas atau memindahkan tanah, batuan dan bahan lainnya untuk membuka lapisan batubara yang umumnya terdapat relatif dangkal. Istilah ini juga dipakai untuk pekerjaan pengupasan atau pembuangan tanah (batuan) penutup bahan galian lainnya yang relatif tipis, biasanya kurang dari 30 meter – 40 meter.

Strip bench : teras kupasan, yaitu teras atau lantai permukaan tambang terbuka yang aktif maupun yang telah ditinggalkan, termasuk teras yang sengaja dibuat untuk reklamasi pasca tambang terbuka.

Strip mine : tambang kupas atau tambang terbuka, yaitu tambang permukaan yang merupakan kegiatan pengupasan atau pemindahan tanah (batuan) untuk membuka bahan galian layak tambang. Secara khusus tambang kupas berarti tambang terbuka dimana pengupasan tanah dilakukan dalam bentuk rangkaian baris-baris pengupasan dan baris-baris tumpukan memanjang kupasan (buangan) tanah.

Strip mining : pertambangan kupas atau pertambangan baris yang secara khusus merupakan sistem tambang terbuka atau tambang permukaan untu batubara. sistem penambang ini pada dasarnya terbagi dua, yaitu tambang area dan tambang kontur. Pertambangan kupas adalah merupakan operasi pengupasan tanah atau batuan penutup lapisan batu bara dengan bentuk pengupasan baris-baris serjajar.

Stripping : pekerjaan pengupasan dan pemindahan lapisan penutup endapan bahan galian layak tambang pada metoda tambang terbuka.

Stripping area : areal pengupasan tambang terbuka yang mencakup bahan galian layak tambang, kedalaman, ketebalan lapisan tanah atau batuan yang akan dibuang, bentuk permukaan tanah/batuan penutup endapan bahan galian dan kemantapan lereng penggalian (teras-teras tambang terbuka).

Stripping-pit limits : batas-batas bukaan tambang yang meliputi luasan bahan galian layak tambang ditambah bukaan untuk memperoleh faktor keamanan teras-teras tambang. Volume tanah kupasan secara keseluruhan adalah volume tanah tegak lurus diatas alas bukaan ditambah dengan volume yang timbul akibat pembuatan teras-teras tambang dengan geometri yang aman dan volume penggalian permukaan untuk mendekati mulut galian tambang terbuka.

Stripping ratio : sama dengan nisbah kupasan (lihat nisbah kupasan).

Stripping machine : alat-alat berat yang digunakan untuk kegiatan pengupasan lapisan tanah atau batuan penutup lapisan batubara dan bahan galian lainnya (termasuk mesinbor untuk membuat lubang-lubang ledak).

Stripping shovel: alat berat singkup mesin termasuk alat-alat hidrolik yang mempunyai batang gali panjang (boom dan stick) untuk memperoleh jangkauan penggalian lebih panjang dan penumpukan material lebih tinggi.

Strip pit: penggalian antara teras tambang terakhir (paling ujung) dengan tumpukan tanah buangan pada tambang terbuka aktif maupun tambang terbuka yang telah ditinggalkan.

Strip sample: conto garis, yaitu conto yang diambil dalam bentuk potongan kecil dengan memotong atau membuat torehan dari lantai lapisan batubara hingga keatas atau dari sisi teras arah kemajuan tambang ke teras tambang lama.

Structure: struktur, yakni istilah yang menerangkan keadaan lokal atau regional dari susunan pelapisan batuan yang telah dikenal meliputi ciri-ciri antara lain seperti pembentukan urutan atau susunan pelapisan batuan tersebut.

Structure contour: kontur struktur, yaitu garis-garis kontur yang menghubungkan titik-titik dengan ketinggian yang sama pada atap dan lantai lapisan batubara. titik-titik sama tinggi tersebut diukur dari suatu datum (titik ikat) atau dari permukaan laut.

Structure sections: penampang struktur, yaitu gambar-gambar yang memperlihatkan struktur geologi yang diamati pada dinding tegak suatu bukaan batuan atau bukaan tambang.

Sub-A: singkatan atau istilah lain untuk batubara sub-bitumen A menurut klasifikasi ASTM.

Sub-anthracite: batubara sub antrasit atau batubara semi-antrasit, yakni batubara yang berperingkat dan mempunyai kualitas diantara antrasit dan batubara semi-bitumen (semi-bituminous coal) (lihat semi-bituminous coal).

Sub-B: singkatan atau istilah lain untuk batubara sub-bituminous B menurut klasifikasi ASTM

Sub-bituminous A coal: batubara sub-bitumen A, yaitu batubara sub bitumen yang tidak menggumpal pada pembakaran dan mempunyai nilai kalori 2772 KKal/Kg sampai kurang dari 3276 KKal/Kg (lembab,MMF).

Sub-bituminous B coal: batubara sub-bitumen C, yaitu jenis batubara sub-bitumen yang tidak menggumpal pada pembakaran dan mempunyai nilai kalori 2092 KKal/Kg atau lebih dan kurang dari 2394 KKal/Kg (lembab,MMF).

Sub-bituminous coal: batubara sub-bitumen yang merupakan batubara berperingkat terendah. Disebut

juga batubara (sub-bitumen) berperingkat tidak menggumpal pada pembakaran dan mempunyai nilai kalori lebih dari 2092 KKal/Kg sampai kurang dari 2898 Kkal/Kg (lembab,MMF). Disebut juga dengan nama batubara hitam berperingkat antara lignit dan batubara bitumen, berbeda dengan lignit karena mengandung karbon lebih tinggi, hidrogen lebih rendah. Batubara sub-bitumen dibagi atas 3 kelas berdasarkan nilai kalori yang semakin tinggi yaitu C, B dan A.

Sub-crop: sub singkapan atau semi singkapan, yaitu lapisan bagian batubara atau endapan bahan galian lainnya yang sangat dekat ke permukaan tapi tidak tersingkap.

Sub-economic resources: sumber-sumber sub-ekonomis, yaitu bagian dari sumber-sumber yang telah diketahui (diidentifikasi) tetapi tidak memenuhi kriteria ekonomis sebagai cadangan-cadangan dan cadangan-cadangan marginal.

Sub-lignituous: batubara sub-lignit, yaitu batubara yang mengandung karbon 75% -85% dan hidrogen 4.5% - 5%.

Sub-meta-bituminous: batubara semi-bitumen yang mengandung karbon 89% - 91.2% dan hidrogen kurang dari 4% - 5%.

Sub-ortho-bituminous: batubara sub-ortho-bitumen, yaitu batubara yang mengandung karbon 87% - 89% dan hidrogen lebih rendah dari 4% - 5%.

Sub-para-bituminous: batubara-para-bitumen, yaitu batubara yang mengandung karbon 84% - 87% dan hidrogen lebih rendah dari 4% - 4.5%.

Subsample: bagian dari conto yang terdiri dari sejumlah conto yang diambil secara teratur dan mewakili keseluruhan conto khususnya conto batubara serta conto kokas.

Subsidence: penurunan permukaan diatas tanah diatas tambang dalam akibat operasi tambang dengan sistem ambrukan. Penurunan ini juga dapat terjadi akibat ambruknya tanah (batuan) penutup secara bertahap ataupun mendadak diatas lapisan batubara yang sedang ditambang atau pada pasca-tambang.

Subsoil: tanah yang dibawa tanah pucuk, biasanya tidak mengandung cukup bahan organik, sehingga untuk reklamasi jenis tanah ini harus ditutup dengan tanah pucuk sebelum ditanami.

Suhu cair maximum: suhu saat batubara yang dipanaskan (dibakar) mencair secara maximum (temperature of maximum fluidity).

Suhu pelunakan awal: sama dengan initial softening temperature (lihat initial softening temperature).

Suhu pemadatan kembali : suhu saat batubara berhenti mencair setelah melalui keadaan cair (dalam bahasa Inggris, *resolidification temperature*).

Sulfate sulfur : sama dengan belerang sulfat (lihat belerang sulfat).

Sulfates : sulfat-sulfat, yaitu bahan pencemar tahap kedua termasuk asam sulfat dan sulfat-sulfat bersifat logam netral.

Sulfur : sama dengan belerang (lihat belerang).

Sulfur bacteria : sama dengan bakteri belerang (lihat bakteri belerang).

Sulfur ball : sama dengan bola belerang (lihat bola belerang/lihat bola belerang).

Sulfur content : kandungan belerang (lihat kandungan), yakni jumlah belerang dalam batubara yang dinyatakan dalam persen atau bagian dalam sejuta (ppm). Jumlah belerang ini dapat dibagi tiga, yaitu kandungan belerang pirit, belerang organik dan belerang sulfat. Belerang terkandung dalam batubara sering-sering dibedakan atas belerang bebas yaitu dalam bentuk pirit dan belerang organik yang terikat dalam bahan batubara. Belerang bebas biasanya hilang pada proses pencucian sedangkan belerang organik tidak. Kandungan belerang tidak disukai (sangat dibatasi oleh pembeli/pemakai) karena mencemari lingkungan pada pembakaran batubara.

Sulfur dioxide : belerang dioksida yang merupakan salah satu senyawa dalam udara. Pada pembakaran batubara atau bahan bakar lainnya belerang dioksida terbentuk dan menjadi bahan pencemar udara. Bila belerang dioksida terdapat bersama zat-zat padat tersuspensi dalam udara dapat menimbulkan penyakit kanker.

Sulfuretum : kumpulan organisme yang berperan dalam metabolisme belerang.

Sumber-sumber hipotetik : sumber-sumber batuan galian yang belum ditemukan tetapi beralasan untuk ditemukan pada suatu wilayah pertambangan.

Sumber-sumber sub-ekonomis terkira : bagian dari sumber-sumber bahan galian yang terindikasi (terkira) tetapi tidak memenuhi kriteria ekonomis untuk dinilai sebagai cadangan-cadangan terkira.

Sumber-sumber terkira : letakan-letakan batubara atau bahan galian lainnya yang secara geologi keberadaannya mempunyai tingkat keyakinan rendah.

Sumber-sumber terunjuk : letakan-letakan batubara yang keberadaannya secara geologi adalah pada tingkat keyakinan sedang.

Sump : tempat yang paling rendah (semacam kolam kecil) dalam tambang (tambang dalam atau tambang terbuka) untuk menampung air dan dari tempat itu air dipompakan keluar tambang.

Sumping : pekerjaan mendorong dan memotong batubara dipermukaan tambang dalam dengan alat pemotong batubara.

Super anthracite : super antrasit atau antrasit super, yaitu batubara antrasit yang berperingkat tertinggi, mengandung karbon tetap 98% atau lebih. Super antrasit sama dengan meta-antrasit (lihat meta-antrasit).

Super bituminous coal : batubara super bitumen, yaitu batubara berperingkat diantara batubara bitumen dan antrasit yang mengandung zat terbang 10% - 20%, lebih keras serta lebih rapuh dari batubara bitumen. Kadang-kadang batubara super bitumen disebut semi-bitumen.

Surayala coal : nama salah satu jenis batubara yang dihasilkan dan dipasarkan oleh Tambang Batubara Bukit Asam khususnya untuk PLTU Surayala. Batubara Surayala umumnya dipasarkan dengan kualitas sebagai berikut: nilai kalori 5300Kkal/Kg (ADB), kadar air total (jumlah kelengasan) 18% - 28% (ARB), abu 3% (ADB), 35% - 60% (ADB), karbon tetap 45% - 55% (ADB) dan belerang total 0.49%.

Surface hidrologi : hidrologi permukaan, yakni ilmu yang mempelajari sistem air permukaan.

Surface mining : pertambangan permukaan, yaitu kegiatan ekstraksi batubara, batuan atau bahan galian lain diatas permukaan (terbuka). Pertambangan permukaan juga berarti cara penambangan dengan lubang-lubang tambang terbuka sampai mencapai kedalaman dimana nisbah kupasan terlalu besar (tidak ekonomis).

Surface moisture : kelengasan permukaan atau kelembaban permukaan, yaitu kelembaban yang melekat pada permukaan butiran batubara, berada dalam rekahan dan celah-celah batubara.

Surface rights : hak permukaan tanah dan tidak termasuk hak atas bahan galian dibawah tanah.

Surface soil : tanah permukaan dari tanah pertanian yang biasanya dibajak (digemburkan) sedalam sampai sekitar 20cm.

Surface water : air permukaan, yakni air yang mengalir dipermukaan yang berasal dari berbagai sumber misalnya hujan, sungai, mata air dan sebagainya.

Suspended solids : butiran-butiran sangat kecil (partikel dalam air yang dapat dipisahkan dengan

penyaringan. Disebut juga padatan tersuspensi (tidak terlarut) dalam air.

Swamp forests : hutan-hutan rawa, yaitu rawa-rawa yang sangat luas yang terendam atau sangat dibanjiri air pada zaman pembentukan batubara.

Swell : pemuatan, yaitu sifat dan kecenderungan tanah atau batuan termasuk batubara untuk bertambah isinya (memuai) bila dipindahkan dari tempat asalnya karena penambahan pori-porinya.

Swing angle : sudut putar, yaitu jarak putaran dalam derajat yang dapat tercapai oleh alat gali seperti excavator atau dragline dari titik penggalian ke titik pemuatan.

Swing fuel : bahan bakar transisi atau bahan bakar pengganti, yaitu bahan bakar yang berperan penting pada masa transisi dari keadaan bahan bakar yang dapat habis dengan bahan bakar yang tidak dapat habis. Batubara menurut pandangan sebagian orang merupakan bahan bakar transisi/bahan bakar pengganti.

Switchback : jalan tambang yang dibuat berliku-liku dari puncak hingga ke dasar tambang terbuka untuk memenuhi sudut lereng agar dapat dilalui alat-alat angkut tambang dengan aman.

System : sistem yaitu batuan-batuan yang terbentuk secara alami dan terawetkan dalam masa geologi.

Systematic sampling : percontaan sistematis, yaitu pengambilan conto-conto secara teratur dalam selang waktu sama (misalnya diambil setiap 5 menit) atau diambil dengan jumlah yang sama untuk mewakili jumlah tertentu (misalnya satu conto untuk setiap truk).

T : singkatan dari temperature (suhu) atau temperature absolut dan sering juga berarti sesuatu yang berbentuk huruf T.

Tail drive : motor penggerak ban-berjalan yang dipasang dibagian belakang dari sistem ban berjalan.

Tailings : kotoran dan atau bahan berkualitas rendah yang dipisahkan dari bahan berharga pada penyaringan atau pengolahan bahan galian.

Talus : batuan lepas, kerikil atau yang terbentuk akibat hancuran tebing batuan curam dan jatuh ke bagian kaki tebing akibat gaya berat dan membentuk tumpukan.

Tambang auger : tambang batubara yang biasanya merupakan tambang terbuka atau tambang permukaan yang menggunakan alat auger (spiral) untuk melubangi lapisan batubara sekaligus menarik batubara keluar lubang sebagai alat produksi batubara.

Tambang berbahaya : tambang batubara atau permukaan tambang dalam pada keadaan udara tambang mengandung gas yang dapat terbakar (terutama gas metan) 0.25% atau lebih. Dalam keadaan seperti itu udara tambang dapat terbakar atau meledak.

Tanah kupasan : sama dengan spoil (lihat spoil).

Tanah penutup : sama dengan over burden (lihat over burden).

Tanah pucuk : lapisan tanah paling atas yang biasanya mengandung humus dan atau bahan-bahan organik yang menunjang pertumbuhan tanaman. Sebelum penambangan tanah pucuk biasanya dikupas tersendiri, disimpan dan akan menjadi permukaan lahan reklamasi.

Tar : cairan kental berwarna coklat sampai hitam, tidak mengandung air dihasilkan dari proses penguapan zat terbang yang diperoleh dari batubara dengan cara pengembunan dalam keadaan tertentu. Tar juga dihasilkan dari proses yang sama terhadap kayu, minyak, serpih minyak dan sebagainya. Cairan tar ini sering juga disebut ter.

TCE : singkatan dari tonne coal equivalent yang berarti jumlah kalori dari suatu bahan bakar setara dengan 1 ton (satu metrik ton) batubara "baku" dengan nilai kalori/gram.

Tektonik : sifat fisika tertentu dari tenaga struktur yang berada dan terjadi di dalam bumi (tenaga orogen), misalnya tenaga yang menimbulkan gempa tektonik.

Template : bentuk tiruan dari kayu lapis atau pelat tipis yang digunakan untuk percobaan, misalnya mencoba ukuran peraslatan tambang dalam untuk lubang-lubang angkutan atau jalan masuk kepanel-panel.

Tenaga kalori : jumlah panas yang dihasilkan oleh satuan berat atau satuan isi bahan bakar bila terbakar sempurna. Secara umum tenaga kalori yang disebut juga dengan tenaga panas atau nilai kalori adalah jumlah panas yang dapat diperoleh dari batubara yang berhubungan dengan peringkat dan kualitas secara keseluruhan.

Teori drift : teori yang menyatakan bahwa batubara terjadi dari endapan bahan-bahan tumbuhan yang telah dipindahkan dari tempat tumbuhnya dan diendapkan di tempat lain dimana terjadi proses pembatubaraan (terjadinya batubara).

Teori in-situ : teori yang menyatakan batubara terjadi di tempat dimana tumbuhan bahan asal batubara tumbuh dan melapuk. Teori in-situ berlawanan dengan teori drift.

Teori rasio karbon : teori yang menyatakan bahwa peringkat batubara tertentu diperlukan oleh bahan-bahan organik untuk membentuk cairan hidrokarbon.

Teras : jenjang lereng, yaitu datar atau hampir datar yang relatif sempit dibanding panjangnya, dengan satu sisi membentuk lereng kearah atas dengan sisi lainnya membentuk lereng ke bawah dan dibuat mengikuti kontur tanah serta disesuaikan dengan tujuan bukaan tambang.

Terkira : tingkat keyakinan rendah secara geologi. Untuk sumber-sumber atau cadangan batubara. istilah terkira berarti perkiraan jumlah, peringkat, ketebalan atau penyebarannya didasarkan pada interpolasi atau deduksi atas sumber atau cadangan batubara batubara yang berlanjut dari sumber atau cadangan yang telah terukur dan terduga karena adanya bukti-bukti atau tanda-tanda secara geologi. perkiraan dihitung dari proyeksi data batubara terduga tetapi areal percontohan dan pengukuran belum ada.

Terasing : pekerjaan membentuk jenjang datar atau hampir datar. Tersering berasal dari kata terracing.

Terrestrial deposits : endapan-endapan terestrial, yaitu endapan-endapan bahan galian yang terletak dipermukaan tanah. Endapan atau letakan bahan galian alam yang terdapat didalam air seperti di dalam sungai dan danau kadang-kadang juga dinamakan endapan terestrial.

Terunjuk : tingkat kemungkinan sedang secara geologi. Untuk sumber-sumber atau cadangan-cadangan batubara perkiraan jumlah, peringkat, ketebalan, conto dan data geologi singkapan-singkapan batubara yang berdekatan, parit uji dan lubang-lubang bor pada jarak tertentu dan lebih dalam dari sumber-sumber atau cadangan-cadangan batubara terukur. Tidak ada conto dan pengukuran pada daerah terunjuk.

Test boring : pemoran uji, yaitu pembuatan lubang bor dengan mesin bor putar dan pengambilan conto untuk diteliti guna memperoleh data mengenai sifat-sifat fisika lapisan batuan yang ditembus.

Test cone : kerucut uji, yaitu abu sisa pembakaran batubara yang dibuat berbentuk kerucut kecil biasanya menggunakan sejenis perekat tertentu. Kerucut itu kemudian dibakar dalam oven penguji dan diamati saat terjadi perubahan kerucut pada suhu-suhu tertentu untuk memperoleh suhu pelunakan, suhu perubahan bentuk dan suhu pelelehan dari kerucut uji. Kerucut uji sering juga dibuat dari bahan-bahan lainnya seperti bata tahan api untuk menguji parameter-parameter seperti abu batubara.

Test hole : lubang uji, yaitu lubang bor atau penggalian dangkal untuk menguji sifat-sifat fisik lapisan batubara.

Test pit : sumur uji, yaitu sumuran atau penggalian dangkal untuk menentukan keberadaan, penyebaran atau kualitas endapan batubara atau bahan galian lain.

Thermal unit : unit atau satuan yang dipakai sebagai perbandingan atau perhitungan jumlah panas.

Thick bands : lapisan-lapisan tipis vitrain antara 5 mm – 50 mm pada batubara yang berlapis-lapis tipis.

Thick coal : baubara tebal, yaitu lapisan batubara yang tebalnya lebih dari 2.44 meter atau lebih dari sekitar 3 meter (adakalanya batubara tebal mencapai ketebalan 90 meter di Indonesia).

Thickness categories : kategori-kategori ketebalan, yaitu berbagai ukuran ketebalan endapan batubara yang dipakai pada perhitungan, perkiraan dan pelaporan cadangan-cadangan serta sumber-sumber batubara.

Thickness characteristics : ciri-ciri ketebalan batubara secara keseluruhan pada suatu lapangan yang mungkin layak ditambang. Ciri-ciri ketebalan batubara secara keseluruhan selalu dinyatakan dalam hubungannya dengan sistem penambnagn yang umum dipraktekkan, jumlah rata-rata dari lapisan batubara pada penyebarannya ke arah mendatar serta kearah vertikal.

Thick seam : lapisan batubara tebal yang secara umum adalah lapisan batubara dengan ketebalan lebih lebih dari 1.2 meter.

Thin bands : lapisan-lapisan tipis vitrain antara 0.5 mm – 2.0 mm pada batubara berlapis-lapis tipis.

Thin seam : lapisan batubara tipis yang secara umum adalah lapisan batubara dengan ketebalan 0.6 meter.

Thin section : penampang tipis atau sayatan tipis, yakni lapisan atau pecahan ataupun sayatan batubara setipis kertas, mineral atau bahan galian biasanya direkatkan pada slide untuk mikroskop. Sayatan tipis ini dibuat untuk diamati dibawah mikroskop dengan penyinaran.

Third generation process : proses generasi ketiga, yaitu proses pembuatan bahan bakar gas dari batubara sistem sistem konvensional lanjut yang memakai reaktor nuklir untuk menghasilkan suhu tinggi yang diperlukan dalam proses gasifikasi.

Tingkat batubara: istilah yang menunjukkan sifat batubara terutama berdasarkan kandungan belerang serta jenis abu batubara.

Tingkat kekerapan: perbandingan antara jumlah kecelakaan kerja dalam waktu tertentu dengan jumlah pekerja tambang.

Tingkat keparahan: perbandingan antara jumlah hari kerja yang hilang dalam waktu tertentu dengan jumlah hari kerja pekerja tambang.

Tipple: struktur atau wadah untuk membersihkan, memproses atau menyimpan batubara hasil penambangan sebelum dimuat kedalam kapal atau alat angkut lain.

Tipple sample: conto batubara yang diambil dari wadah pembersihan, pencucian atau penyimpanan (tipple).

Toe: kaki atau dasar dari teras penggalian (penambangan), lereng penggalian atau lereng tumpukan bahan tambang.

Toe hole: lubang tembak yang di bor mendatar atau miring kebawah kearah dasar dari teras atau lereng bukaan tambang terbuka. Lubang bor ini dibuat untuk meledakkan bagian dari teras penambangan agar terbentuk hasil peledakan yang baik (teratur).

Top heading method: metoda pembuatan terowongan atau lubang-lubang tambang dalam dengan terlebih dahulu menggali bagian atasnya saja. Bagian bawahnya digali belakangan dan dikerjakan secara terpisah.

Topographical profile: penampang topografi, yaitu garis yang menggambarkan atau mewakili bentuk dari fisik permukaan tanah.

Topographic map: peta topografi, yaitu peta yang menunjukkan ketinggian dan kemiringan (pelерengan) permukaan.

Topography: bentuk permukaan yang menggambarkan relief dan tata letak bentukan alam dan buatan manusia.

Topping: batuan halus yang membentuk lapisan tipis penutup jalan atau pelерengan.

Topping failure: gerakan atau kehancuran tanah dalam bentuk pemisahan lapin-lapisan miring kearah belakang dari bagian tanah (permukaan) atau dinding teras penambangan terbuka.

Topsoil: sama dengan tanah pucuk (lihat tanah pucuk).

Topsoil inventory: tumpukan tanah pucuk yang akan dipergunakan sebagai lapisan permukaan lahan reklamasi. Istilah ini juga berarti penelitian rinci terhadap jenis, jumlah dan kualitas tanah pucuk sebelum penambangan pada suatu daerah/lapangan pertambangan.

Topsoil markers: tanda penunjuk tanah pucuk, yaitu tanda-tanda yang dengan jelas penunjukan lokasi penumpukan tanah pucuk atau tanah lainnya yang menunjang pertumbuhan tanaman (tanah penyubur).

Topsoil storage: penyimpanan tanah pucuk sementara dari kupasan tanah penutup yang dihasilkan pada waktu penambangn tidak praktis.

Topsoil substitutes: pengganti tanah pucuk, yaitu tanah yang dipilih dari kupasan tanah penutup batubara atau bahan galian lain pada kegiatan tambang terbuka yang digunakan sebagai pengganti atau penambah tanah pucuk.

Toxic spoil: tanah buangan beracun, yakni material buangan yang bersifat asam dengan pH dibawah 4 dan tanah buangan yang kandungan mineral-mineral aluminium, mangan dan besinya dapat merusak pertumbuhan tanaman.

Trace element: unsur yang terdapat dalam konsentrasi sangat kecil didalam tanah atau kulit bumi. Istilah ini juga berarti seluruh unsur selain dari delapan unsur utama pembentuk batuan.

Tracking: gerakan bulldozer atau alat-alat berat pemindah tanah mekanis keatas dan kebawah lereng untuk memantapkan, memadatkan, mengendalikan erosi serta untuk mempersiapkan lahan pertamanan.

Traktor: alat berat yang berjalan dengan rantai (track) seperti bulldozer dan track loader. Alat berat yang mempunyai ban karet untuk menarik kereta, lori atau alat-alat pertanian juga dinamakan traktor.

Transgressive: transgresif, yaitu perluasan laut dangkal akibat proses penggelaman daratan karena permukaan laut yang naik atau tanah yang turun.

Transshipment: pemindahan muatan dari tongkang ke kapal yang lebih besar karena kedalaman laut dipelabuhan pemuatan terlalu dangkal untuk labuh kapal besar.

Trench: parit uji, yaitu parit memanjang yang digali secara manual atau dengan alat berat seperti excavator yang biasanya dibuat untuk membuka lapisan-lapisan batubara untuk memperoleh penampang, ketebalan, arah dan sifat fisik batubara serta lapisan-lapisan batuan diatas dan dibawahnya pembuatan parit uji juga merupakan cara pengambilan conto batubara dan batuan.

Trenching : penggalian parit uji yang relatif dangkal untuk membuka lapisan batubara untuk diamati dan pengambilan conto yang akan dianalisis di laboratorium.

Triangulasi : pekerjaan pengukuran dengan pola rangkaian segitiga-segitiga yang diterapkan pada sebidang tanah dan dihitung secara trigonometri.

Trimmed : keadaan kapal yang mantap (stabil) karena muatannya disebar dan dirapikan merata pada semua kamar kargo sehingga draft depan dan belakang kapal sama atau hampir sama. Pengaturan muatan ini biasanya dilakukan dengan alat bulldozer untuk muatan batubara.

Trimming : pekerjaan mengatur dan merapikan kargo dalam kapal untuk membuat kapal mantap (stabil).

Trip time carter : kontrak carter kapal dengan ketentuan bahwa pengontrak penyewa kapal untuk sekali pelayaran atau sekali edar dan pencarter membayar sewa harian termasuk biaya bahan bakar, biaya kepelabuhan dan sebagainya.

Tripple firing : sistem pembakaran yang dapat menggunakan tiga jenis bahan bakar, misalnya batubara, gas dan minyak pada ketel untuk pembangkit tenaga listrik tenaga uap.

Tronton : truk jungkit berukuran relatif kecil dengan kapasitas sekitar 18 ton, mempunyai 10 ban dan termasuk truk jalan raya. Nama tronton berasal dari merk yang mula-mula dikenal khususnya diperusahaan perkapalan, yaitu thornton.

True anthracite : batubara antrasit dengan kadar karbon lebih kecil dari 93,03% dan hidrogen kurang dari 4%. True anthracite sama dengan orthoanthracite menurut kandungan karbon dan hidrogennya.

True depth : kedalaman sebenarnya pada titik lubang bor tertentu yang diukur secara tegak (vertikal) dari permukaan tempat lubang bor di beton. True depth disebut juga true vertical depth (kedalaman tegak sebenarnya).

True thickness : ketebalan yang sebenarnya dari suatu lapisan batubara. ketebalan ini diukur menurut tebal yang tegak lurus terhadap garis atap dan garis alas lapisan batubara atau sesuai dengan sudut kemiringan (dip) lapisan.

Truk : kendaraan beroda dengan mesin penggerak sendiri yang dipergunakan sebagai alat angkut material.

Truk buang : truk yang mempunyai mekanisme pembuangan muatan. Lebih sering disebut dump truck.

Truk buang bawah : truk yang mempunyai mekanisme pembuangan muatan dari bawah (dengan lantai membuka). Lebih sering disebut bottom dump truck.

Truk buang samping : truk yang mempunyai mekanisme pembuangan dari samping. Lebih sering disebut side dump truck.

Truk jungkit : truk yang mempunyai mekanisme pembuangan muatan dari belakang dengan menjungkitkan bak secara hidrolik. Lebih sering disebut rear dump truck.

Tumbler test : uji kerapuhan, yaitu pengujian butiran batubara hasil penggerusan dan penyaringan dengan cara serta peralatan khusus untuk menentukan tingkat kerapuhannya.

Tumbuhan batubara : fosil tumbuhan yang berperan dalam menentukan batubara atau merupakan tumbuhan asal bahan yang menjadi endapan batubara.

Tumpang tindih : keadaan dimana suatu wilayah sebagian atau seluruhnya berada didalam wilayah/kawasan atau hak-hak atas tanah lainnya seperti wilayah izin pertambangan bahan galian lain, kawasan kehutanan, perkebunan, transmigrasi, pemukiman, perhubungan dan sebagainya.

Tumpukan buangan tambang batubara : timbunan besar limbah padat (tanah atau batuan buangan) dari tambang batubara, pabrik pengolahan atau pencucian batubara termasuk berbagai jenis batu, tanah, campuran batuan kotor, batu sabak dan sebagainya.

Type : tipe atau jenis batubara berdasarkan bahan tumbuhan yang terkandung (pembentuk) batubara. perbedaan jenis batubara berdasarkan keragaman tumbuhan asal terlihat pada batubara berlapis (banded coal), batubara cannel, batubara algal dan batubara splint.

Type of coal : tipe batubara atau jenis batubara berdasarkan parameter tertentu, bahan pembentuk, mikroskopis, kondisi pembentukan, teknologi pengolahan dan pemanfaatan batubara atau sifat-sifat kimia batubara serta pembentukan batubara.

Typical coal quality : kualitas batubara tipikal, yaitu kualitas batubara yang biasanya terlihat dari nilai atau kadar kalori, abu, kelembaban, belerang dan kekerasan yang mewakili atau yang paling dominan dari keseluruhan produksi batubara yang dapat dipasarkan.

U : sesuatu alat, perkakas, bangunan atau belokan jalan berbentuk U. U juga sering diartikan sebagai tenaga (force) dan energi peregangan.

U-blade : singkatan dari universal blade, yaitu alat dorong dari bulldozer besar, mirip huruf U yang

melebar yang dirancang untuk digunakan untuk segala macam pekerjaan pendorongan atau pemindahan tanah.

UCCW: singkatan dari utility coal combustion waste yang berarti limbah yang dihasilkan oleh pembakaran batubara pada PLTU atau pada ketel uap lainnya. Limbah ini berasal dari unsur-unsur batubara yang tidak terbakar utamanya adalah bahan-bahan mineral. Bahan-bahan ini keluar dari ketel PLTU bersama gas-gas melalui cerobong (disebut abu terbang) dan atau tidak meleleh, mengendap ke dasar ketel (abu bawah) atau berbentuk lelehan dan dikeluarkan dari bawah ketel (jtrak ketel).

Uji batubara: percobaan atau penilaian batubara secara teknis (tidak secara kimia) untuk menentukan sifat-sifat pembakaran, sifat pengokasan, bahan-bahan yang dapat dihasilkan dari proses pembakaran batubara dalam dapur atau reaktor khusus, sifat pencampuran dengan bahan lain dan sebagainya. Uji batubara berbeda dengan analisis batubara yang terutama dilakukan secara kimia dan mekanika.

Uji pencucian: pengujian sifat-sifat batubara untuk penentuan kelayakan batubara pada proses pencucian yang akan mempengaruhi kualitasnya.

Ujung batubara: bidang atau permukaan lapisan batubara yang terbuka menurut ketebalan atau jenis lapisan batubara.

Ultimate analysis: sama dengan analisis ultimat (lihat analisis ultimat).

Umur: jangka waktu atau zaman pengendapan batubara dalam sejarah geologi yang diberi nama. Unit waktu yang lebih pendek (lebih kecil) seperti ear dan sistem biasanya dikelompokkan ke dalam unit waktu yang lebih besar.

Umur batubara: umur atau zaman pembentukan batubara karboniferous.

Unconfined compression test: uji gerus batuan atau tanah tanpa penahanan (ujung-ujungnya) secara lateral.

Unconfined compressive strength: kekuatan batuan atau tanah untuk menahan gerusan (kekuatan maximum sebelum hancur pada uji gerus).

Unconformity: ketidakselarasan, yaitu permukaan tererosi atau permukaan suatu pelapisan yang bergeser dan memisahkan pelapisan berumur lebih muda dengan batuan lebih tua.

Uncovered: lapisan batubara yang telah terbuka (terkupas) karena kegiatan pembuangan tanah (batuan) penutup.

Uncovering: pekerjaan penggalian dan pembuangan tanah (batuan) penutup lapisan batubara pada tambang batubara terbuka.

Underburden: ama dengan seat clay (lihat seat clay).

Under clay: sama dengan seat clay (lihat seat clay).

Underclay limestone: lapisan tipis batu gamping air tawar yang tidak terfosilkan yang terlatak dibawah lapisan-lapisan batubara (biasanya berhubungan dengan underclay).

Undercut: pemotongan batubara dibagian bawah agar peledakan diatasnya memberikan hasil peremukan batubara lebih baik . undercut juga berarti menambang dari bawah suatu panel atau blok batubara atau bahan galian lain ditambang dalam.

Underground exploration: penyelidikan atau eksplorasi (tambang) dalam yang dilakukan dengan penggalian lubang atau terowongan dan pemboran lubang eksplorasi untuk mengetahui lanjutan, penyebaran serta ketebalan lapisan-lapisan batubara atau endapan bahan galian lainnya.

Underground mine: pertambangan dalam, yaitu penggalian atau ekstraksi batubara atau bahan galian lainnya dibawah permukaan, yaitu dari lapisan-lapisan endapan yang berada diantara lapisan-lapisan batuan dengan sistem penambangan antara lain seperti room dan pillar, lubang buka (long wall), ambrukan atau dengan gasifikasi in-situ. Jalan masuk ketempat ekstraksi bahan galian berharga adalah sumuran tegak, sumuran miring atau terowongan dari sisi bukit yang dilengkapi dengan lift tambang, rel atau gerobak katrol.

Underground opening: bukaan tambang dalam, yaitu penggalian lubang-lubang bawah tanah (dibawah permukaan) untuk tujuan penambangan bahan galian.

Underpass: jalan tambang yang dibuat dengan persimpangan berada dibawah jalan umum dengan membuat terowongan dibawah jalan umum yang telah ada sebelumnya. Underpass biasanya dibuat untuk mencegah kecelakaan dan melancarkan lalu lintas umum serta jalan angkutan tambang.

Undersoil: tanah atau bahan lepas yang terletak langsung dibawah lapisan batubara.

Undiscovered: sumber yang belum ditemukan, yaitu sumber-sumber batubara asli yang secara geologi berada dalam jumlahnya berada pada tingkat keyakinan paling rendah. Sumber-sumber ini dibagi dalam dua kategori, yaitu sumber hipotetik dan sumber spekulatif. Pada wilayah yang mengandung sumber-

sumber tersebut tidak ada pengambilan conto batubara atau pengukuran ketebalan batubara.

Undisturbed land: tanah tidak terganggu, yaitu lahan yang tidak terganggu oleh kegiatan pertambangan.

Unit coal: batubara murni, yaitu batubara yang bebas kelembaban (kadar air) dan bebas bahan mineral yang dihitung dari hasil analisis. Unit coal biasanya dinyatakan dengan persamaan : $\text{unit coal} = 1 - (w + 1.08 A + 0.55 S)$ dimana W adalah kelembaban/air, A = abu, S = belerang.

Unit of coal: unit (ukuran) batubara, yaitu jumlah batubara yang akan diambil conto yang mewakili. Batubara sejumlah tersebut dapat merupakan muatan satu kapal, satu truk atau satu gerbong.

Unit weight: berat perunit atau berat padatan per unit isi dari jumlah masa. Unit weight basa adalah berat padatan tambah air per unit dari jumlah massa.

Unscreen coal: batubara tanpa saring, yaitu batubara dengan ukuran butiran yang tidak dibatasi.

Unstable protobitumen: protobitumen tidak stsbil, yaitu batubara protobitumen yang terbentuk dari bahan minyak dan lemak tumbuhan serta hewan tertentu yang memperlihatkan perubahan sifat-sifat pada tahap awal pembentukan batubara.

Unsuitable land: tanah terbatas, yaitu lahan yang tidak diizinkan digunakan untuk ditambang batubara terbuka karena ketentuan tata ruang, ketentuan kehutanan, sumber-sumber alam yang dibatasi pemanfaatannya atau dicadangkan untuk lahan pertanian.

Upgrade: perbaikan mutu, yakni proses tertentu terhadap batubara untuk meninggikan nilai ekonominya (nilai jual).

Upland: lahan tinggi, yaitu lahan yang berada di tempat relatif tinggi dibandingkan dengan lahan-lahan luas di sekitarnya. Istilah ini digunakan untuk membedakan posisinya dengan lembah dan dataran ditampat rendah. Upland dapat juga disamakan engan plateau. Daerah-daerah lahan tinggi sering diartikan berbeda dengan lahan tinggi. Daerah lahan tinggi adalah lahan yang terangkat diatas lahanrendah sepanjangsungai atau diantara bukit-bukit.

Upper heating value: sama degan gross calorivic value (lihat gross calorivic value). Istilah ini juga berarti nilai kalori dalam kondisi laboratorium

Utilization: pemanfaatan yang berarti kegiatan untuk menggunakan batubara yang diubah bentuknya dengan proses tertentu seperti untuk menghasilkan panas, listrik, bahan-bahan kimia dan sebagainya.

Value: nilai atau kuat cahaya relatif atau kuat (intensitas) warna yang dinyatakan sebagai fungsi akar pangkat dua dari jumlah cahaya.

Vc: simbol atau singkatan dari volatile carbon (karbon terbang).

V-coal: bahan mikroskopi batubara yang didominasi oleh vitrain dan clarain. Bahan ini dapat ditemukan dalam paru-paru pekerja tambang batubara dalam.

Vee: bagian tanah kupasan yang ditumpuk dekat teras yang belum digali untuk landasan kerja alat gali yang kemudian digali atau dibuang ulang.

Vegetatif cover: tumbuhan penutup permukaan, yaitu keseluruhan tumbuhan yang menutup suatu lahan.

Vein: suatu lapisan, endapan atau letakan yang tipis (sempit) bahan galian atau batuan mengandung biji berbentuk tidak teratur dan berbeda dengan formasi (batuan) sekelilingnya. Suatu lapisan tipis batubara adakalanya juga disebut vein.

Ventilated: tambang dalam yang secara terus menerus mendapat aliran udara bersih untuk membawa udara kotor, udara beracun atau udara yang mengandung gas yang dapat terbakar keluar tambang. Udara peranginan tersebut juga dialirkan atau dipompakan kedalam tambang untuk pernafasan pekerja.

Ventilator: alat-alat yang dipasang didalam tambang sebagai alat peranginan khusus kipas angin, kompresor dan kipas isap untuk mengalirkan udara segar (udara bersih) dan mengeluarkan udara kotor.

Very thick bands: lapisan atau lembaran sangat tebal, yaitu pelapisan dari vitrain pada batubara dengan ketebalan lebih dari 50 mm.

VH: singkatan dari volatile hidrogen, yakni zat terbang yang dikandung batubara.

Vibrating screen: saringan getar untuk menggetarkan, menggerakkan dan memisahkan butiran-butiran batubara atau bahan lain yang dijatuhkan keatas saringan.

Void: pori atau rongga-rongga kecil dalam batubara, batuan atau bahan lain.

Void ratio: rasio rongga atau perbandingan pori, yakni perbandingan antara isi pori dan atau rongga yang terdapat diantara butir-butir bahan dengan isi bahan padat.

Volatile combustible : zat terbang terbakar, yaitu sebagian bahan-bahan yang dapat terbakar dari batubara yang keluar (terbang) pada pembakaran dalam wadah tertutup. Bahan tersebut terutama adalah senyawa hidrogen dan karbon.

Volatile matter : zat terbang (bahan terbang), yaitu zat atau bahan yang keluar (terbang) dari batubara yang dibakar selain dari air yang menjadi uap atau gas. Pembakaran batubara tersebut dilakukan dalam keadaan tertentu (keadaan baku di laboratorium analisis).

Volatile : bahan-bahan terbang, yaitu gas-gas seperti metan, hidrogen dan amonia yang keluar (terbang) dari batubara pada waktu pembentukan batubara dimana bahan pembentuk batubara mengalami perubahan secara kimia dan fisika. Bahan-bahan terbang juga merupakan istilah untuk gas-gas, tar, minyak yang keluar pada proses pembentukan kokas dari batubara.

Volatile displacement : perbedaan antara jumlah zat terbang dari batubara normal (batubara biasa) dengan batubara yang mempunyai sifat-sifat fisika tertentu (batubara khusus).

Wall rock : batuan yang mengapit suatu lapisan atau vein bahan galian secara lateral.

Want : suatu zona dimana endapan batubara atau lapisan batubara menghilang karena adanya sesar normal bersudut landai atau adanya gangguan geologi lainnya seperti washout, penekanan batuan atap atau batuan lantai yang menggelembung.

Washability : sifat batubar terhadap proses pencucian atau kemampuan batubara untuk dicuci yang dapat menaikkan kualitasnya.

Washability curve : kurva pencucian, yaitu kurva atau grafik yang menunjukkan hasil uji pencucian batubara dengan cara diambangkan dan ditenggelamkan (float-and-sink test). Kurva-kurva ini dibuat dalam keadaan dan variabel yang berbeda-beda dan merupakan bahan yang penting untuk merancang pabrik atau mesin pencucian batubara.

Washability test : sama dengan uji pencucian batubara (lihat uji pencucian).

Washed coal : batubara tercuci atau batubara bersih, yaitu batubara yang kotorannya telah dibuang dengan proses pencucian (proses pengolahan atau pembersihan bahan pengotor dalam media cairan berat).

Washery products : hasil akhir atau produk yang dihasilkan oleh mesin pencucian batubara terutama adalah batubara bersih.

Washery refuse : kotoran seperti batu, tanah atau batuan yang masih mengandung sedikit batubara yang keluar dari mesin pencucian batubara untuk dibuang.

Washing : proses pencucian dengan mesin pencucian batubara yang menggunakan media pencuci cairan berat.

Washing plant : sama dengan washery (lihat washery).

Washout : massa batuan seperti serpih, lanau atau batupasir yang mengisi lekukan (berbentuk saluran) pada endapan batubara (rawa batubara) pada masa pembentukan batubara yang menyebabkan adanya bagian yang hilang berbentuk saluran pada endapan batubara.

Waste : buangan batuan, tanah atau bahan pengotor yang dipisahkan dari lapisan batubara.

Waste cofiring : pembakaran campuran batubara dengan biomassa dalam ruang pembakaran (ketel uap) sistem pembangkit listrik tenaga uap atau ketel uap industri. Bahan bakar campuran biomassa dengan batubara dipandang sebagai bahan bakar yang paling murah saat ini dan merupakan bahan yang terbarukan.

Waste dump : tempat (areal) pembuangan batuan atau tanah kupasan lapisan penutup batubara. Ataupun batuan buangan dari kegiatan penambangan bahan galian lainnya.

Waste bar : Penahan air, yaitu tanggul, peralatan atau struktur yang dibuat diatas ataupun disekitar jalan masuk dan jalan tambang dengan tujuan menghalangi atau mengalihkan aliran air dari jalan-jalan masuk.

Water holding capacity : kemampuan menyimpan air, yaitu nilai terkecil yang dapat dicapai oleh kandungan air dalam tanah yang mengering karena gaya berat air.

Water permit : izin pemanfaatan air permukaan atau air tanah untuk keperluan kegiatan pertambangan atau kegiatan industri termasuk untuk pemukiman.

Water table : permukaan air tanah atau garis permukaan air tanah bebas yang biasanya dianggap sebagai batas atas zona kejenuhan dalam lapisan penyimpanan air (akifer).

Weather coal : batubara coklat lapuk, yaitu lapisan batubara, singkapan batubara atau endapan batubara coklat yang telah mengalami pelapukan. Batubara ini umumnya berwarna cerah.

Weathering zone : zona lapuk, yakni zona permukaan yang terdiri dari batuan-batuan yang telah mengalami perubahan akibat reaksi kimia dari udara, air,

tumbuhan dan bakteri serta dikenai oleh proses mekanika seperti perubahan suhu.

Weatering index: indeks pelapukan, yaitu ukuran penciri batubara sesuai prosedur baku laboratorium yang biasanya didasarkan atas tingkat pelapukan yang diperoleh dengan percobaan pelapukan buatan dilaboratorium (dipanaskan, dikeringkan, direndam dalam air dan dikeringkan pada suhu, kelembaban dan waktu tertentu).

Web: kedalaman atau ketebalan sekali pemotongan batubara dengan alat pemotong shearer atau trepanner pada permukaan tambang batubara dalam sistem lubang buka (longwall).

Well core: inti lubang bor, yaitu conto inti yang dipotong oleh mata bor dan diangkat keluar (ke permukaan) dikemas kemudian diamati dan dianalisis.

Well cuttings: hancuran batuan yang terpotong atau tergerus oleh mata bor pada pemboran dan dipompa ke permukaan untuk diamati serta dipelajari secara geologi.

Well log: Catatan atau grafik dari formasi batuan yang ditembus pada pemboran. Catatan atau grafik itu didasarkan pada pengamatan terhadap hancuran batuan dan atau conto inti dari lubang bor.

Well logging: teknik geofisika yang digunakan untuk penelitian litologi serta sifat-sifat fisika formasi batuan yang ditembus oleh lubang bor. Teknik ini dilakukan dengan memasukkan alat pengindra ke dalam lubang bor dan hasil pembacaannya dicatat dipermukaan dengan alat portabel atau alat mobil. Sifat-sifat batuan yang dilog antara lain adalah tahanan listrik, sinar gamma, berat jenis, sifat magnetik, kecepatan rambat suara dan sebagainya.

Well sample: conto lubang bor, yaitu hancuran batuan hasil pemboran yang dipompakan ke permukaan untuk penelitian formasi batuan yang ditembus lubang bor.

Wet cleaning: pembersihan basah, yaitu proses pembersihan batubara dengan air dan peralatan pengering. Batuan yang dicuci pada proses ini biasanya berbutir kasar. Proses ini lebih mahal dibandingkan dengan pembersihan memakai udara.

Wheel loader: bulldozer dengan ban karet, bulldozer ini bergerak lebih cepat dan mengurangi hancuran batubara atau material lain bila dioperasikan di tempat penumpukan.

Wheel excavator: alat singkup mesin atau alat penggali terutama batuan gembur atau batuan lunak yang mempunyai ban karet. wheel excavator juga berarti alat gali material lunak dengan alat gali teromol berputar dan ember gali berukuran besar.

Well loader: alat muat batubara, batuan lepas atau bahan galian lain yang mempunyai ban karet. Bahan yang dimuat ke dalam dump truk umumnya adalah hasil peledakan atau pembajakan (ripping).

Windrow: gundukan-gundukan material yang memanjang yang dihasilkan oleh alat-alat gali.

Windrow stockpiling: metode pembuatan tumpukan tumpukan batubara memanjang dengan cara pencurahan batubara (dengan stacker) secara berturut-turut dimana satu tumpukan berdekatan atau kakinya saling menyinggung dengan tumpukan memanjang lainnya sehingga membentuk penumpukan menyeluruh. Tumpukan dapat merupakan hasil pencampuran atau pencampuran dilakukan dengan reclaimers dari tumpukan-tumpukan yang telah diketahui kualitasnya untuk dimuat ke dalam kapal.

Worked out: habis ditambang, yakni suatu tambang atau sebagian besar tambang yang batubaranya telah habis ditambang.

Working: tempat kerja atau sarana tambang termasuk sumuran, permukaan (level), permukaan kerja, tambang terbuka atau kuari. Working juga berarti keseluruhan pelapisan-pelapisan yang digali dalam penambangan suatu lapisan.

Working cycle: siklus kerja, yakni urutan-urutan kegiatan secara penuh, misalnya untuk truk siklus kerja penuh biasanya terdiri dari pemuatan, manuver, jalan, penumpukan muatan dan kembali ke tempat pemuatan.

Working pit: tempat kegiatan tambang, yakni tempat atau permukaan kerja ditambang dimana batubara diekstraksi.

World coal reserves: cadangan-cadangan batubara dunia, yaitu seluruh cadangan batubara yang dapat dimanfaatkan pada keadaan ekonomi dan teknologi saat ini.

World coal resources: sumber-sumber batubara dunia, yaitu seluruh sumber batubara dunia yang dipandang dapat bermanfaat kepada umat manusia pada saat ini atau di kemudian hari termasuk endapan batubara yang terlalu tipis, terlalu dalam atau terlalu rendah kualitasnya untuk ditambang secara ekonomis saat ini.

World coal supply: pasokan batubara dunia dalam jangka waktu 20 tahun kedepan yang merupakan penjumlahan produksi batubara dari seluruh lapangan batubara di dunia serta pertimbangan situasi pasar lokal, dalam negeri dan mancanegara.

Y: benda-benda berbentuk Y, seperti garis, pipa-pipa, jalan rel kereta api dan sebagainya. Y juga berarti sesuatu angka yang tidak diketahui jumlahnya.

Yardstick : tolok ukur hasil pekerjaan tambang batubara terbuka seperti nisbah kupasan.

Yellow coal : batubara kuning, sama dengan tasmanite (lihat tasmanite).

Z : angka yang tidak diketahui jumlahnya. Z juga adalah simbol belokan kekanan dan kekiri secara bergantian atau singkatan dari kata zig-zag atau zikzak.

Zat terbang : bahan-bahan yang hilang bila batubara dibakar. Zat terbang sama dengan volatila matter (lihat volatila matter).

Zona batubara : kumpulan endapan-endapan batubara yang tersebar secara lateral dan bersama-sama lapisan batuan sekitarnya dipandang sebagai satu unit atau strata geologi.

Zona penyangga : suatu jalur lahan atau bantaran selebar sekitar 30 meter antara sungai dan kegiatan pertambangan yang tidak boleh ditambang. Zona penyangga ditujukan untuk perlindungan terhadap banjir atau kerusakan lahan diluar tambang karena erosi. Pengadaan zona penyangga sesuai ketentuan pemerintah dan atau kajian lingkungan tambang (sesuai dokumen AMDAL).

Zona besar : sesar rumit dan banyak yang terdapat pada suatu daerah (zona), misalnya dalam luasan ribuan meter per segi. Zona sesar terdapat biasanya merupakan cekungan atau depresi, breksi atau milonit.

Zone : sama dengan zona batubara (lihat zona batubara).

Selesai