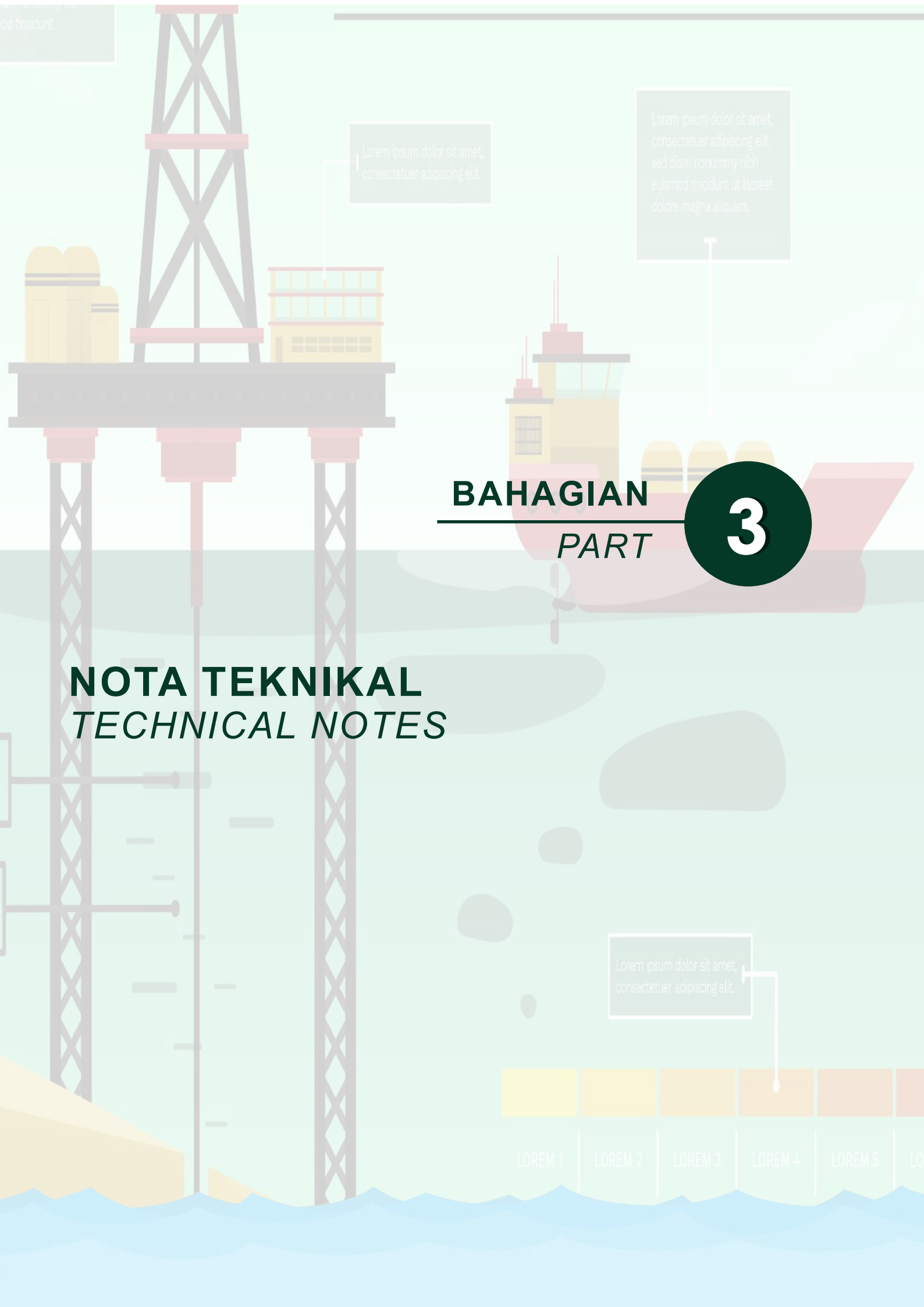




...y preo
ed tridunt.

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetuer adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetuer adipiscing elit,
sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet
dolor magna aliquam.

BAHAGIAN
PART

3

NOTA TEKNIKAL
TECHNICAL NOTES

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetuer adipiscing elit.



LOREM 1	LOREM 2	LOREM 3	LOREM 4	LOREM 5	LO
---------	---------	---------	---------	---------	----



A. PENDAHULUAN

Penerbitan ini mengandungi statistik pengeluaran, jualan, harga, eksport dan import berkaitan minyak mentah & kondensat dan gas asli. Selain itu, indikator makroekonomi yang merangkumi Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK), Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP), Indeks Harga Pengeluar (IHPR) serta statistik guna tenaga dan produktiviti buruh turut dilaporkan dalam penerbitan ini.

B. SUMBER STATISTIK

Statistik yang diterima daripada Petroliaam Nasional Berhad (PETRONAS), Malaysia Thailand Joint Authority (MTJA) dan statistik yang disusun oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM).

C. KONSEP DAN DEFINISI

Konsep dan definisi yang digunakan berasaskan kepada syor *International Recommendation for Industrial Statistics (IRIS) 2008* oleh United Nations Statistics Division dan Joint Organisations Data Initiative (JODI). Konsep tersebut adalah mengikut amalan yang telah diterima pakai dan dengan itu memudahkan perbandingan data di peringkat antarabangsa.

Takrif perlombongan yang digunakan adalah seperti berikut:

“Perlombongan adalah ditakrifkan sebagai pengekstrakan, pembersihan dan pemanfaatan mineral-mineral semulajadi, berbentuk pepejal seperti arang batu dan bijih, cecair seperti minyak mentah dan berbentuk gas seperti gas asli. Perlombongan termasuk lombong bawah tanah dan lombong permukaan, kuari dan telaga-telaga dan semua kegiatan tambahan untuk pembersihan dan pemanfaatan bijih dan mineral mentah lain seperti pemecahan, penapisan, pembasuhan, pembersihan, penggredan, pengilangan, pengapungan, peleburan, penggentelan, pengkacipan dan persiapan-persiapan lain yang diperlukan bagi menyediakan bahan-bahan ini untuk membolehkannya dipasarkan. Aktiviti perlombongan juga dikelaskan kepada kumpulan-kumpulan berdasarkan mineral utama yang dikeluarkan”.

1. Minyak Mentah

Satu campuran hidrokarbon yang wujud dalam bentuk cecair dalam takungan bawah tanah semula jadi dan kekal sebagai cecair pada tekanan atmosfera selepas melalui kaedah pemisahan permukaan.

2. Kondensat

Hidrokarbon dalam bentuk gas di bawah takungan dan bertukar menjadi cecair apabila dibawa ke permukaan bumi dan bebas daripada suhu dan tekanan yang tinggi.

3. Gas asli

Gas asli adalah cecair atau cecair hidrokarbon yang diperolehi daripada gas asli semasa proses pengasingan atau loji pemprosesan gas. Gas asli cecair termasuk etana, propana, butana (normal dan iso-), (iso) pentana dan pentana ditambah (juga dirujuk sebagai gasolin semula jadi atau kondensat tumbuhan). Gas asli boleh diklasifikasikan seperti berikut:

i. Gas bersekutu

Gas asli yang dikenali sebagai *gas-caps* yang terletak di atas dan bersekali dengan minyak dalam takungan.



ii. Gas tidak bersekatu

Gas asli yang tidak bersekali dengan minyak mentah dalam takungan.

4. Gas Petroleum Cecair (LPG)

Gas petroleum cecair (LPG) adalah nama generik bagi propana dan butana komersial. Gas ini dihasilkan daripada kilang pemprosesan gas asli atau dari kilang penapisan.

LPG wujud secara semula jadi sebagai gas pada tekanan atmosfera. LPG mempunyai kaedah khas untuk menjadi cecair pada suhu atmosfera jika dimampatkan dengan sederhana, dengan mudah ia boleh ditukar dari cecair ke gas pada tekanan atmosfera. Bagi memudahkan pengangkutan dan penyimpanan, LPG biasanya dibotolkan dalam keadaan cecair (kira-kira 250 kali lebih padat daripada bentuk gas), walau bagaimanapun propana boleh dibekalkan secara pukal untuk tangki simpanan di premis pengguna.

LPG digunakan secara domestik, terutamanya untuk tujuan pemanasan dan memasak serta perindustrian, contohnya sebagai bahan mentah untuk industri petrokimia. Ia juga semakin digunakan dalam sektor pengangkutan sebagai bahan api kenderaan, kerana sifat-sifat pembakaran bersih dan harga yang lebih rendah.

5. Gas Asli Cecair (NGL)

Hidrokarbon cecair atau cecair yang diperolehi daripada loji pengasingan gas dan kemudahan pemprosesan gas.

6. Gasolin

i. Gasolin motor

Gasolin motor adalah bahan api utama yang digunakan dalam sektor pengangkutan/jalan dan kira-kira 25 peratus daripada jumlah penggunaan minyak di dunia.

Gasolin motor adalah campuran kompleks hidrokarbon yang tidak menentu yang digunakan untuk *internal spark-ignition engines*. Gasolin dihasilkan di kilang hasil daripada penyulingan utama minyak mentah dan proses selanjutnya, termasuk mengubah struktur molekul, sehingga memenuhi spesifikasi yang diperlukan. Ciri-ciri gasolin yang dihasilkan bergantung kepada jenis minyak mentah yang digunakan dan persediaan kilang di mana ia dihasilkan.

Gasolin motor mungkin termasuk beberapa kuantiti bahan tambahan dan komponen campuran untuk memperbaiki sifat-sifat bahan api seperti contohnya *octane number*, kestabilan dan pembentukan deposit dalam enjin.

ii. Gasolin penerbangan

Gasolin penerbangan adalah campuran beberapa sebatian hidrokarbon yang berbeza. Keperluan spesifikasi untuk gasolin penerbangan, terutamanya adalah *anti-knock*, ketidakstabilan, kecairan, kestabilan, kehakisan dan kebersihan menetapkan batasan terperinci pada bahan-bahan yang boleh digunakan.



7. Minyak Bahan Api

Minyak bahan api adalah produk campuran berdasarkan sisa dari pelbagai penapisan, penyulingan dan proses pemecahan. Ia adalah cecair likat dengan sifat bau dan ia memerlukan pemanasan untuk penyimpanan dan pembakaran. Minyak bahan api berat digunakan dalam medium untuk industri kilang besar, aplikasi marin dan stesen kuasa dalam peralatan pembakaran seperti dandang, relau dan enjin diesel.

8. Minyak Diesel/gas

Minyak diesel/gas adalah minyak bahan api ringan yang disuling semasa proses penapisan dan digunakan terutamanya untuk pemanasan, tujuan automotif dalam enjin diesel dan penjaan kuasa.

Dua jenis minyak diesel/gas yang utama dibezakan dari segi kegunaannya:

i. Pengangkutan diesel

Bahan api yang digunakan untuk pembakaran dalam enjin diesel di jalan raya, kereta, lori dan lain-lain, biasanya kandungan sulfur adalah rendah.

ii. *Heating oil* dan minyak gas lain

Minyak bahan api sulingan yang terutamanya digunakan dalam *stationary* atau *marine diesel engines*. Ia termasuk *light heating oil* yang digunakan untuk ruang pemanasan kediaman atau komersial, atau dalam industri kilang. Ia juga termasuk diesel marin untuk kegunaan tongkang dan bot enjin dan minyak gas berat lain yang boleh digunakan sebagai stok bahan petrokimia.

9. Minyak Pelincir Campuran

Minyak pelincir campuran adalah hidrokarbon yang dihasilkan daripada sulingan mengikut produk dan digunakan terutamanya untuk mengurangkan geseran antara permukaan *bearing* pada kenderaan. Minyak ini termasuk semua gred minyak pelincir akhir, dari minyak gelendong (*spindle*) sehingga minyak silinder, serta yang digunakan di dalam gris, termasuk minyak motor dan semua gred minyak pelincir asas.

10. Minyak Tanah

i. Kerosin jet

Merupakan sulingan yang digunakan untuk unit kuasa turbin penerbangan. Ia mempunyai ciri-ciri yang sama di antara penyulingan 150°C dan 300°C (biasanya tidak melebihi 250°C) dan titik kilat seperti minyak tanah. Di samping itu, ia mempunyai spesifikasi tertentu (seperti titik beku) yang ditubuhkan oleh Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa (IATA).

ii. Lain-lain minyak tanah

Penyulingan sederhana minyak antara 150°C dan 300°C, sekurang-kurangnya 65 peratus daripada jumlah sulingan pada 250°C. Gravitinya adalah kira-kira 0.80 dan titik kilat adalah melebihi 38°C. Ia digunakan sebagai cahaya dan bahan api dalam beberapa jenis enjin *spark-ignition*, seperti yang digunakan untuk traktor pertanian dan enjin pegun. Nama-nama lain untuk produk ini adalah pembakaran minyak, pemeluwapan minyak, *power kerosene* dan *illuminating oil*.



11. **Nafta**

Nafta adalah bahan mentah yang digunakan sama ada untuk industri petrokimia (cth: pengeluaran etilena atau pengeluaran aromatik) atau untuk pengeluaran gasolin oleh proses *reforming* atau *isomeration* dalam penapisan. Nafta terdiri daripada bahan dalam peringkat penyulingan 30°C dan 210°C atau sebahagian daripada selang ini.

12. **Purata Harga 'Lifting' Berpemberat**

Harga purata 'lifting' berpemberat Minyak mentah dan kondensat adalah harga yang diwartakan.

13. **Minyak Mentah *West Texas Intermediate (WTI)***

Aliran minyak mentah yang dihasilkan di Texas dan Oklahoma Selatan yang berfungsi sebagai rujukan atau "penanda aras" untuk menetapkan harga beberapa aliran minyak mentah lain dan yang didagangkan dalam pasaran tempatan domestik di Cushing, Oklahoma.

14. **Minyak Mentah *Brent***

Sejenis mentah campuran yang dihasilkan di kawasan Laut Utara United Kingdom yang berfungsi sebagai rujukan atau "penanda aras" untuk menetapkan harga beberapa aliran minyak mentah lain.

15. ***Henry Hub***

Hab saluran paip di pantai Teluk Louisiana. Ia adalah pusat penghantaran untuk kontrak perniagaan gas asli masa hadapan di *New York Mercantile Exchange (NYMEX)*.

16. **Eksport Negara Destinasi**

Sesuatu barang (keluaran atau buatan tempatan atau diimport untuk dieksport semula) dianggap sebagai eksport apabila ianya dibawa keluar dari negara.

Eksport dikelaskan mengikut negara destinasi, iaitu negara di mana barangan itu dijangka akan digunakan; berdasarkan sejauh mana maklumat ini dapat ditentukan pada masa ianya dieksport. Bagi barangan yang dihantar dengan *optional bill of lading*, negara di mana pelabuhan pertama diketahui akan dikira sebagai negara yang dituju. Bagi barangan yang dieksport melalui Singapura, jika maklumat mengenai negara yang ditujunya tidak dapat ditentukan, maka eksport berkenaan adalah dimasukkan di bawah nilai eksport ke Singapura, iaitu di bawah kategori yang sama seperti barangan yang digunakan di Singapura.

17. **Import mengikut Negara Asal**

Sesuatu barang dianggap sebagai import apabila ianya dibawa masuk ke dalam negara, sama ada terus ataupun disimpan di gudang-gudang yang dikawal tanpa mengira sama ada barang tersebut adalah untuk kegunaan sendiri, diproses, digunakan dalam perkilangan ataupun untuk dieksport semula ke negara lain.

Import dikelaskan mengikut negara asal barangan, iaitu negara di mana barangan itu dibentuk dengan lengkap seperti mana ianya diimport masuk ke dalam negara. Bagi barangan melalui Singapura, jika maklumat negara asalnya tidak dapat ditentukan, maka import berkenaan dimasukkan di bawah nilai import dari Singapura, iaitu di bawah kategori yang sama seperti barangan yang dibuat di Singapura.



18. Keluaran Dalam Negeri Kasar

Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) adalah jumlah nilai barangan dan perkhidmatan yang dikeluarkan dalam tempoh tertentu selepas ditolak kos barang dan perkhidmatan yang digunakan dalam proses pengeluaran. Nilai ini merupakan nilai sebelum ditolak nilai peruntukan bagi modal tetap; iaitu jumlah nilai ditambah pada harga pengeluar bagi pengeluar residen ditambah dengan duti import. KDNK ini juga bersamaan dengan perbelanjaan ke atas KDNK (pada harga pembeli) iaitu jumlah bagi semua komponen perbelanjaan akhir ke atas barangan dan perkhidmatan tolak dengan import barangan dan perkhidmatan.

KDNK boleh diukur dengan menggunakan tiga kaedah iaitu Kaedah Pengeluaran, Perbelanjaan dan Pendapatan. Namun begitu, penerbitan KDNK DOSM Suku Tahunan hanya menggunakan Kaedah Pengeluaran dan Perbelanjaan sahaja.

19. Indeks Pengeluaran Perindustrian Malaysia (2015=100)

Indeks Pengeluaran Perindustrian Malaysia (IPP) adalah untuk mengukur kadar perubahan sebenar pengeluaran komoditi perindustrian bagi satu tempoh masa. IPP merangkumi tiga sektor utama iaitu Perlombongan, Pembuatan dan Elektrik. Liputan ini adalah selaras dengan definisi sektor perindustrian dalam *International Recommendations for the Index of Industrial Production (IRIIP) 2010* yang dikeluarkan oleh *United Nations*.

20. Indeks Harga Pengeluar Pengeluaran Tempatan (2010=100)

Indeks Harga Pengeluar (IHPR) Pengeluaran Tempatan adalah untuk mengukur purata perubahan harga yang dikenakan oleh pengeluar barangan dalam sesuatu industri. IHPR yang merupakan indeks berasaskan output ini juga merupakan penunjuk ekonomi makro yang digunakan bagi memantau pergerakan harga output tempatan dan sering dilihat sebagai penunjuk awalan kepada Indeks Harga Pengguna.

21. Pekerja

Semua orang yang bekerja sekurang-kurangnya sejam semasa minggu rujukan untuk mendapatkan upah, keuntungan atau keuntungan keluarga sama ada sebagai majikan, pekerja, bekerja sendiri atau pekerja keluarga tanpa gaji. Mereka juga dianggap bekerja jika:

- i. Tidak bekerja semasa minggu rujukan disebabkan sakit, kecederaan, tiada upaya, cuaca buruk, bercuti, pertelingkahan buruh dan sebab-sebab sosial atau keagamaan tetapi mempunyai pekerjaan, ladang, perusahaan atau perusahaan keluarga lain untuk kembali bekerja.
- ii. Tidak bekerja buat sementara waktu tetapi bergaji dan pasti akan dipanggil bekerja semula.
- iii. Mereka yang bekerja kurang 30 jam seminggu semasa minggu rujukan disebabkan keadaan kerja atau kerja yang tidak mencukupi.
- iv. Mereka yang bekerja dalam keadaan guna tenaga tidak penuh:
 - Guna tenaga tidak penuh berkaitan masa merupakan kumpulan yang bekerja kurang daripada 30 jam semasa minggu rujukan disebabkan keadaan kerja atau kerja yang tidak mencukupi dan berkeupayaan serta sanggup menerima tambahan bilangan jam bekerja.



- Guna tenaga tidak penuh berkaitan kemahiran mereka yang mempunyai pendidikan tertiar dan bekerja dalam kategori separuh mahir dan berkemahiran rendah.
 - Mereka yang bekerja lebih daripada 30 jam semasa minggu rujukan merupakan guna tenaga penuh.
- v. Bekerja semasa menjalani latihan atau aktiviti peningkatan kemahiran yang diperlukan oleh pekerjaan contohnya mereka yang mengikuti program *Reskilling and Upskilling*. (merujuk laporan III, ICLS 19th).
- vi. Perantis atau pelatih yang menerima bayaran tunai atau barangan seperti pelajar praktikal yang berbayar. (merujuk laporan III, ICLS 19th).

22. Kategori Kemahiran

Kategori kemahiran telah dikelaskan semula kepada tiga tahap kemahiran seperti berikut:

Kemahiran	MASCO 2013
Mahir	1. Pengurus 2. Profesional 3. Juruteknik dan profesional bersekutu
Separuh Mahir	1. Pekerja sokongan perkeranian 2. Pekerja perkhidmatan dan jualan 3. Pekerja mahir pertanian, perhutanan, penternakan, dan perikanan 4. Pekerja kemahiran dan pekerja pertukangan yang berkaitan 5. Operator mesin dan loji, dan pemasang
Berkemahiran Rendah	1. Pekerja asas

23. Produktiviti Buruh per Pekerja

Produktiviti buruh per pekerja ditakrifkan sebagai nisbah output (barangan dan perkhidmatan) kepada input (pekerja).

Ia menggambarkan jumlah output yang dihasilkan oleh setiap orang yang bekerja sepenuh masa, separuh masa, bekerja sendiri atau pekerja keluarga tanpa gaji yang bekerja sekurang-kurangnya satu jam dalam seminggu. Pekerja merujuk kepada keseluruhan pekerja pada akhir tempoh rujukan.

24. Produktiviti Buruh per Jam Bekerja

Produktiviti buruh per jam bekerja ditakrifkan sebagai nisbah output (barangan dan perkhidmatan) kepada input (jumlah jam bekerja). Ia menggambarkan jumlah output yang dihasilkan dalam tempoh sejam berdasarkan kategori pekerja yang bekerja sepenuh masa, separuh masa, bekerja sendiri atau pekerja keluarga tanpa gaji yang bekerja sekurang-kurangnya satu jam dalam seminggu.

Pekerja merujuk kepada keseluruhan pekerja kecuali mereka yang tidak bekerja pada akhir tempoh rujukan kerana sakit, kecederaan, hilang upaya, cuaca buruk, cuti, pertikaian buruh dan sebab sosial atau agama.

**D. KLASIFIKASI**

Klasifikasi sektor Perlombongan dan pengkuarian adalah berdasarkan Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2008 Ver. 1.0 (Rujuk Lampiran).

E. PINDAAN

Pindaan akan dibuat ke atas angka yang telah diterbitkan berdasarkan data terkini yang diperoleh.



Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia, 2008 Ver. 1.0
Malaysia Standard Industrial Classification 2008 Ver. 1.0

Kumpulan Group	Perkara Details	Keterangan	Description
051		Perlombongan batu arang pepejal	Mining of hard coal
	05100	Perlombongan batu arang pepejal	Mining of hard coal
052		Perlombongan lignit	Mining of lignite
	05200	Perlombongan lignit (batu arang perang)	Mining of lignite (brown coal)
061		Pengekstrakan petroleum mentah	Extraction of crude petroleum oils
	06101	Pengekstrakan minyak petroleum mentah	Extraction of crude petroleum oils
	06102	Pengekstrakan bitumen atau minyak batu syal dan pasir tar	Extraction of bituminous or oil shale and tar sand
	06103	Pengeluaran petroleum mentah daripada batu syal dan pasir berbitumen	Production of crude petroleum from bituminous shale and sand
	06104	Proses mendapatkan minyak mentah	Processes to obtain crude oils
062		Pengekstrakan gas asli	Extraction of natural gas
	06201	Pengeluaran hidrokarbon mentah bergas (gas asli)	Production of crude gaseous hydrocarbon (natural gas)
	06202	Pengekstrakan kondensat	Extraction of condensates
	06203	Penyaliran dan pemisahan komponen hidrokarbon cecair	Draining and separation of liquid hydrocarbon fractions
	06204	Penyahsulfuran gas	Gas desulphurization
	06205	Perlombongan cecair hidrokarbon, diperoleh melalui pencairan atau penguraian kimia (pirolisis)	Mining of hydrocarbon liquids, obtain through liquefaction or pyrolysis
071		Perlombongan bijih besi	Mining of ores
	07101	Perlombongan bijih yang tinggi kandungan besi	Mining of ores valued chiefly for iron content
072		Perlombongan bijih logam bukan besi (non-ferrous)	Mining of non-ferrous metal ores
	07210	Perlombongan bijih uranium dan torium	Mining of uranium and thorium ores
	07291	Perlombongan bijih timah	Mining of tin ores
	07292	Perlombongan tembaga	Mining of copper
	07293	Perlombongan bauksit (aluminium)	Mining of bauxite (aluminium)
	07294	Perlombongan ilmenit	Mining of ilmenite
	07295	Perlombongan emas	Mining of gold
	07296	Perlombongan perak	Mining of silver
	07297	Perlombongan platinum	Mining of platinum
	07298	Pembilasan amang	Amang retreatment
	07299	Perlombongan bijih logam bukan besi lain	Mining of other non-ferrous metal ores n.e.c.

Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia, 2008 Ver. 1.0
Malaysia Standard Industrial Classification 2008 Ver. 1.0

Kumpulan Group	Perkara Details	Keterangan	Description
081		Pengkuarian batu, pasir dan tanah liat	Quarrying of stone, sand and clay
	08101	Pengkuarian, pemotongan kasar bongkah batu dan batu bangunan seperti marmar, granit (batu dimensi), batu pasir	Quarrying, rough trimming and sawing of monumental and building stone such as marble, granite (dimension stone), sandstone
	08102	Pengkuarian, penghancuran dan pemecahan batu kapur	Quarrying, crushing and breaking of limestone
	08103	Perlombongan gipsum dan anhidrit	Mining of gypsum and anhydrite
	08104	Perlombongan kapur dan dolomit yang tidak dirawat	Mining of chalk and uncalcined dolomite
	08105	Pengekstrakan dan penggorekan bagi industri pasir, pasir untuk sektor pembinaan dan kerikil	Extraction and dredging of industrial sand, sand for construction and gravel
	08106	Pemecahan dan penghancuran batu dan kerikil	Breaking and crushing of stone and gravel
	08107	Pengkuarian pasir	Quarrying of sand
	08108	Perlombongan tanah liat, refraktori tanah liat dan kaolin	Mining of clays, refractory clays and kaolin
	08109	Pengkuarian, penghancuran dan pemecahan granit	Quarrying, crushing and breaking of granite
089		Perlombongan dan pengkuarian t.t.t.l	Mining and quarrying n.e.c
	08911	Perlombongan fosfat semulajadi	Mining of natural phosphates
	08912	Perlombongan garam kalium (potassium) semulajadi	Mining of natural potassium saltes
	08913	Perlombongan sulfur semulajadi	Mining of native sulphur
	08914	Pengekstrakan dan penyediaan pirit dan pirotit, kecuali penyalaian	Extraction and preparation of pyrites and pyrrhotite, except roasting
	08915	Perlombongan barium sulfat semulajadi dan karbonat (<i>barite and witherite</i>)	Mining of natural barium sulphate and carbonate (barytes and witherite)
	08916	Perlombongan borat semulajadi, magnesium sulfat semulajadi (<i>kieserite</i>)	Mining of natural borates, natural magnesium sulphates (<i>kieserite</i>)
	08917	Perlombongan earth colours, fluorspar dan mineral lain yang tinggi kandungan mineral sebagai sumber kimia	Mining of earth colours, fluorspar and other minerals valued chiefly as a source of chemicals
	08918	Perlombongan guano	Guano mining
	08921	Penggalian tanah gambut	Peat digging
	08922	Pengumpulan tanah gambut	Peat agglomeration
	08923	Penyediaan tanah gambut untuk pembaikan kualiti atau kemudahan pengangkutan atau penstoran	Preparation of peat to improve quality or facilitate transport or storage
	08931	Pengektrakan garam dari bawah tanah	Salt extraction from under ground
	08932	Pengeluaran garam melalui penyejatan air laut atau air masin lain	Salt production by evaporation of sea water or other saline waters
	08933	Penghancuran, penulenan dan penapisan garam oleh pengeluar	Crushing, purification and refining of salt by the producer



Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia, 2008 Ver. 1.0
Malaysia Standard Industrial Classification 2008 Ver. 1.0

Kumpulan Group	Perkara Details	Keterangan	Description
	08991	Perlombongan dan pengkuarian bahan pelepas (bahan kesat)	<i>Mining and quarrying of abrasive materials</i>
	08992	Perlombongan dan pengkuarian asbestos	<i>Mining and quarrying of asbestos</i>
	08993	Perlombongan dan pengkuarian fosil bersilika	<i>Mining and quarrying of siliceous fossil meals</i>
	08994	Perlombongan dan pengkuarian grafit semulajadi	<i>Mining and quarrying of natural graphite</i>
	08995	Perlombongan dan pengkuarian steatite	<i>Mining and quarrying of steatite (talc)</i>
	08996	Perlombongan dan pengkuarian batu permata	<i>Mining and quarrying of gemstones</i>
	08999	Perlombongan dan pengkuarian lain t.t.t.l	<i>Other mining and quarrying n.e.c.</i>
091		Aktiviti perkhidmatan sokongan kepada pengekstrakan perlombongan dan pengkuarian	Support activities for mining and quarrying extraction
	09101	Aktiviti pengekstrakan petroleum dan gas yang dibekalkan atas dasar kontrak atau yuran	<i>Oil and gas extraction service activities provided on a fee or contract basis</i>
	09102	Perkhidmatan memadam kebakaran di lapangan minyak dan gas	<i>Oil and gas field fire fighting services</i>
099		Aktiviti sokongan perlombongan dan pengkuarian lain	Support activities for other mining and quarrying
	09900	Aktiviti sokongan perlombongan dan pengkuarian lain	<i>Support activities for other mining and quarrying</i>
		Pembuatan kok dan produk petroleum bertapis	Manufacture of coke and refined petroleum
192		Pembuatan produk petroleum bertapis	Manufacture of refined petroleum products
	19201	Pembuatan produk petroleum bertapis	<i>Manufacture of refined petroleum products</i>
	19202	Pembuatan produk bio-diesel	<i>Manufacture of bio-diesel products</i>
		Perdagangan borong kecuali kenderaan bermotor dan motosikal	Wholesale trade, except of motor vehicle and motorcycles
466		Lain-lain pengkhususan jual borong	Other specialized wholesale
	46611	Jualan borong petrol, diesel, pelincir	<i>Wholesale of petrol, diesel, lubricants</i>
	46612	Jualan borong gas petroleum cecair	<i>Wholesale of liquefied petroleum gas</i>
	46619	Jualan borong bahan api pepejal, cecair dan gas dan produk berkaitan t.t.t.l.	<i>Wholesale of other solid, liquid and gaseous fuels and related products n.e.c.</i>
		Perdagangan runcit kecuali kenderaan bermotor dan motosikal	Retail trade, except motor vehicles and motorcycles
473		Jualan runcit bahan api kenderaan di stor pengkhususan	Retail sale of automotive fuel in specialized stores
	47300	Jualan runcit bahan api kenderaan di kedai khusus	<i>Retail sale of automotive fuel in specialized stores</i>