



KEMENTERIAN SAINS,
TEKNOLOGI DAN INOVASI
MINISTRY OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION

TARIKH	10 MEI 2026 (AHAD)	SURATKHABAR	BH / UM / NST / TS / HM / KOSMO
TAJUK ARTIKEL	MINYAK DAN GAS NEGARA		
M/S	24 – 25 (INFOGRAFIK)	KATA KUNCI	OIL & GAS, MALAYSIA
BIDANG	ENERGY		

INFOGRAFIK
METRO BAHU TO METRO
INFOGRAFIK | 25

SEJARAH

MINYAK DAN GAS NEGARA

Dalam keadaan dunia yang semakin tidak menentu akibat konflik geopolitik sehingga menyebabkan penurunan dan peningkatan harga minyak global, isu tenaga kembali menjadi perhatian utama kerana kesannya terus dirasai dalam kos sara hidup rakyat.

Di Malaysia, industri minyak dan gas kekal menjadi antara tulang belakang ekonomi negara sejak lebih satu abad lalu bermula dengan penemuan tenaga pertama di Miri, Sarawak pada 1910. Dari operasi kecil di darat, sektor ini kini berkembang kepada industri stesen yang banyak bergantung kepada penerokaan luar pesisir. Sebahagian besar pengeluaran minyak dan gas negara hari ini datang dari laut dengan Sabah dan Sarawak menyumbang lebih 70 peratus kepada keseluruhan output Malaysia Laut China Selatan terus menjadi nadi utama aktiviti cangkai negara. Penguasaan sumber petroleum pula dikuasai Petronas sejak 1974, sekali gus membolehkan Malaysia mengukir hasil sendiri serta muncul sebagai pengeksport tenaga penting di rantai Asia.

Namun, di sebalik itu, Malaysia masih bergantung kepada import minyak bagi menampung keperluan domestik terutama dalam kalangan cabaran penurunan pengeluaran minyak mentah dan ketidakstabilan harga global. Bagi memahami gambaran sebenar, penting untuk melihat keseluruhan rantaian industri ini daripada lokasi pengeluaran, pengurusan sehingga kepada eksport, import dan penggunaannya dalam negara.

1910 Shell menemui tenaga minyak pertama di Miri, Sarawak. Ratu Neli di darat pada 10 Ogos dan mula menghasilkan 83 tong minyak sehari pada Queen Elizabeth sama. Hari ini, lokasi ini dikenali sebagai The Motherland of the Grand Old Lady.

1914 Shell membina kilang pemrosesan pertama Malaysia di Miri, Sarawak. Kilang ini memproses minyak mentah ke kapal tangki.

1921 Pami petrol pertama dijumpai di Puchong, Kuala Lumpur.

1950 Orient Explorer, pelantar pengilangan minyak pertama di Sarawak dan memulakan pembebasan luar pesisir di Baran Point. Usaha ini membawa kepada penerokaan terapan.

1971 Penemuan minyak luar pesisir pertama Sabah di Eru West.

1974 Petronas ditubuhkan di bawah Raja Permaisuri Mahkota.

Semua minyak dan gas dalam negara berasal dari bawah bendera Petronas bagi pihak kerajaan.

1980-2000-an Malaysia menjadi pengeksport minyak dan gas. Malaysia menjadi eksport tenaga Gas Asli Cerasat (LNG) ke Jepun memulakan Malaysia LNG beroperasi antara Petronas, Shell dan Mitsuboshi pada 1993.

Sekarang

- 100% minyak mentah mentah
- Gas mentah penting
- 50% tenaga alternatif meningkat

SUMBER MINYAK MALAYSIA

90% minyak dan gas dari luar pesisir (offshore)

70% pengeluaran di Sabah dan Sarawak

SUMBER UTAMA DI MALAYSIA

38% Import melalui Selat Hormuz

48% Pengeluaran domestik

KE MANA MINYAK MALAYSIA PERGI?

EKSPORT

- Minyak mentah dan kondensat: RM6.0 billion
- Produk petroleum LNG: RM16.7 billion
- Destinasi utama: Thailand, Australia (minyak mentah), Singapura (produk petroleum), Jepun, Korea Selatan dan China (LNG), 79 beratus eksport tenaga ke Asia

IMPORT

- Minyak mentah: RM15.1 billion
- Produk petroleum: RM25.4 billion
- Sumber utama: Arab Saudi, UAE, Angola (produk petroleum Singapura), LNG Australia

PERANAN GAS DALAM TENAGA MALAYSIA

Selain minyak mentah, gas asli penting memajukan peranan besar dalam modaliti tenaga negara (+1.0 peratus pada 2024).

Gas antara sumber tenaga utama negara (+40 peratus dalam campuran tenaga).

Malaysia antara pengeksport Gas Asli Cerasat (LNG) terbesar dunia (7th & 8th global).

Sebahagian besar gas dieksport sebagai LNG (90% yang 40 peratus daripada pengeluaran).

PERJALANAN MINYAK: DARI TELAGA KE PAM

(Beristakan rantaian industri petroleum - Petronas)

- 1. Produksi** Minyak mentah dikeluarkan dari telaga di laut atau darat.
- 2. Pengangkutan awal** Minyak mentah diangkut ke darat melalui kapal tangki.
- 3. Penapisan (refinery)** Minyak mentah diproses menjadi petrol, diesel, kerosin, dan petroleum cerasat (LPG) atau gas mentah.
- 4. Pengedaran (downstream)** Produk petroleum dibahagikan ke depot simpanan dan diangkut menggunakan lori tangki ke seluruh negara.
- 5. Stesen minyak** Stesen ini yang digunakan pengguna.

KENAPA MALAYSIA MASIH IMPORT MINYAK?

Misc: Malaysia pengeluar minyak cukup untuk keperluan sendiri.

Realiti:

- Malaysia masih perlu mengimport minyak
- Anjakan permintaan tidak sama dengan kapasiti penerokaan
- Kilang pemprosesan memulakan operasi minyak
- Import sedangkan lebih efisien dari segi kos

DUIT MINYAK KE MANA?

- Hasil kerajaan (cajak dan dividend)
- Subsidi petrol dan elektrik
- Pembangunan negara
- Rujukan Sabah dan Sarawak
- Eksport penyumbang besar hasil negara kerana 40 peratus penghasilan Petronas dari pasaran luar
- Malaysia bergantung kepada pasaran antarabangsa

REALITI DAN CABARAN INDUSTRI MINYAK

Apakah berlaku?

- Sabut minyak semakin berkurangan
- Pengeluaran minyak menurun
- Jernihan domestik tenaga

Kemana harga tidak stabil?

- Konflik geopolitik
- Pengeluaran global OPEC
- Pergerakan pasaran global berubah

Risiko global

- Konflik Asia Barat mengganggu rantaian bekalan minyak
- Larian utama seperti Selat Hormuz terancam
- Harga minyak meningkat hampir 40 peratus
- Kos logistik dan insurans turut meningkat

Kesan kepada Malaysia?

- Harga petrol tempatan meningkat
- Bilan subsidi kerajaan meningkat
- Kerebangtanan kepada pasaran luar bertampan
- Harga minyak Malaysia dipengaruhi faktor global di luar kawalan negara

FAKTA TAMBAHAN

- Pengeluaran dalam negara hanya 100,000 tong sehari
- Tidak pernah selesai antara eksport dan keperluan domestik
- Malaysia masih perlu mengimport minyak mentah kerana pengeluaran domestik tidak mencukupi untuk keperluan negara