

Nota Teknikal

Technical Notes



OBJEKTIF

Objektif utama penerbitan ini ialah untuk menyediakan indikator tambahan kepada pengguna dalam menilai prestasi semasa sektor Pembuatan di Malaysia.

SKOP DAN LIPUTAN

Data kapasiti penggunaan Pembuatan dipungut dalam Survei Pembuatan Bulanan yang meliputi seluruh Malaysia. Penerbitan ini memaparkan statistik kapasiti penggunaan industri Pembuatan di Malaysia di peringkat Bahagian (2-digit), Kumpulan (3-digit) dan negeri mulai Januari 2015 yang diterbitkan buat kali pertama pada Mei 2023.

Statistik bagi industri yang mempunyai perwakilan kurang daripada tiga pertubuhan telah digabungkan kepada industri terhampir bagi memelihara kerahsiaan responden seperti mana yang termaktub dalam Akta Perangkaan 1965 (Disemak - 1989).

Sektor Pembuatan	MSIC (2-digit)	Keterangan Subsektor
2 5 1 Industri Seksyen C - 24 Bahagian yang terdiri daripada 71 kumpulan aktiviti pembuatan	10, 11, 12	Makanan, minuman dan tembakau
	13, 14, 15	Tekstil, pakaian, kulit dan kasut
	16, 17, 18, 31	Produk kayu, perabot, keluaran kertas dan percetakan
	19, 20, 21, 22	Petroleum, kimia, getah dan plastik
	23, 24, 25	Produk mineral bukan logam, logam asas dan produk logam yang direka
	26, 27, 28	Produk elektrik dan elektronik
	29, 30, 32, 33	Kelengkapan pengangkutan dan pembuatan lain

SUMBER STATISTIK

Rangka statistik bagi survei ini adalah daripada *Malaysia Statistical Business Register* (MSBR). MSBR adalah senarai pertubuhan/perusahaan yang beroperasi di Malaysia yang merangkumi Daftar Syarikat (ROC), Daftar Perniagaan (ROS) dan Perkongsian Liabiliti Terhad (LLP) yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) serta pertubuhan yang berdaftar dengan pihak berkuasa tempatan (PBT) dan badan profesional. Senarai di MSBR dikemaskini secara berkala berdasarkan survei dan banci yang dijalankan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) dan sumber data pentadbiran daripada agensi lain. Sumber utama data pentadbiran adalah daripada SSM. Selain itu, DOSM juga bekerjasama untuk mendapatkan maklumat terkini daripada agensi lain seperti Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP), Jabatan Kastam Diraja Malaysia (JKDM), Lembaga Hasil Dalam Negeri Malaysia (LHDNM) dan PBT.

Rangka dikemaskini dengan mengambil kira pertubuhan baharu dan merekodkan perubahan status yang berlaku terhadap pertubuhan tersebut seperti tutup, tidak beroperasi, perubahan jenis aktiviti dan lokasi perniagaan/ alamat pos bagi memastikan maklumat yang terdapat dalam rangka adalah yang terkini.

JENIS AKTIVITI PERNIAGAAN

Jenis aktiviti perniagaan merujuk kepada aktiviti utama dan sekunder. Aktiviti utama merujuk kepada aktiviti yang mana pertubuhan menumpukan sebahagian besar sumbernya atau memberi sumbangan besar dari segi pendapatan. Aktiviti sekunder didefinisikan sebagai aktiviti sampingan kepada aktiviti utama. Klasifikasi industri bagi pertubuhan adalah berasaskan kepada aktiviti utama berdasarkan kepada Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC 2008) Versi 1.0. MSIC 2008 adalah selaras dengan *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4, United Nations* dengan pengubahsuaian mengikut keperluan tempatan.

KONSEP DAN DEFINISI

Konsep dan definisi yang digunakan selari dengan manual *International Recommendations for Industrial Statistics 2008, United Nations Statistics Division*. Takrif Pembuatan yang digunakan dalam survei ini adalah selaras dengan MSIC 2008 Versi 1.0.

Pembuatan ditakrifkan sebagai perubahan fizikal atau kimia ke atas bahan atau komponen menjadi produk baru sama ada kerja itu dilakukan oleh jentera yang dijalankan oleh kuasa atau yang dijalankan dengan tangan, sama ada dijalankan dalam kilang atau di rumah pekerja dan sama ada barang keluaran dijual secara borong atau runcit.

Kapasiti penggunaan merujuk kepada nisbah output sebenar yang dihasilkan berbanding pengeluaran output pada kapasiti penuh melalui gabungan optimum mesin, bahan mentah dan buruh.

Industri berorientasikan Eksport dikelaskan berdasarkan kepada threshold nilai eksport melebihi 50 peratus daripada nilai jualan di peringkat agregat MSIC 3-digit dan 2-digit manakala industri dengan nilai eksport di bawah threshold berkenaan dikelaskan sebagai **industri berorientasikan Domestik**. Penentuan pengelasan tersebut dibuat menggunakan data daripada Banci Ekonomi 2011, Banci Ekonomi 2016, Survei Ekonomi Tahunan 2018 dan Statistik Perdagangan Luar Negeri Bulanan.

REKA BENTUK PENSAMPELAN

Reka bentuk pensampelan bagi survei ini adalah pensampelan rawak strata satu peringkat. Pertubuhan dikelaskan sebagai unit pensampelan manakala beberapa kategori strata telah dikenalpasti.

Setiap strata telah dibentuk kepada tiga (3) substrata untuk memastikan sampel yang diagihkan mengambil kira ciri-ciri ekonomi strata tersebut. Substrata utama bersifat heterogen dan diliputi secara penuh, manakala substrata selainnya bersifat homogen disampelkan.

Substrata utama meliputi pertubuhan kategori besar dan yang mempunyai jumlah hasil yang signifikan dalam industri berkaitan manakala bagi substrata kedua dan ketiga berdasarkan kategori Perusahaan Mikro, Kecil dan Sederhana (PMKS).

SAIZ SAMPEL

Statistik utama yang digunakan untuk penganggaran saiz sampel adalah nilai jualan. Formula yang digunakan dalam penganggaran saiz sampel bagi strata adalah seperti berikut:

$$n = \frac{(\sum N_i S_i)^2}{V + \sum N_i S_i^2}$$

di mana:

n = saiz sampel	N_i = saiz populasi bagi strata i
S_i^2 = varian bagi strata i	V = varian sasaran

$$V = RSE^2 \cdot \left(\frac{\hat{Y}_i}{Z}\right)^2$$

di mana:

$\hat{Y}_i$ = jumlah nilai jualan bagi strata i	RSE = ralat piawai relatif
Z = nilai aras keyakinan	

Sampel akan diagihkan kepada substrata dalam industri liputan dengan menggunakan kaedah *Neyman Allocation* seperti berikut:

$$n_{hi} = \left(\frac{N_h S_h}{\sum N_h S_h}\right) n_i$$

$$h = 2, 3 \text{ dan } 4$$

$$i = 1, 2, \dots$$

di mana:

n_{hi} = saiz sampel bagi substrata h dalam strata i	N_h = saiz populasi bagi substrata h
S_h = sisihan piawai bagi substrata h	n_i = saiz sampel bagi strata i
h = substrata	i = strata

Pertubuhan kategori substrata utama diliputi sepenuhnya, manakala pertubuhan bagi substrata kedua dan ketiga dipilih secara rawak mengikut kaedah pensampelan bersistematik.

PROSEDUR PENGIRAAN

Statistik kapasiti penggunaan Pembuatan disusun mengikut subsektor, Bahagian (2-digit), Kumpulan (3-digit) dan negeri. Pengiraan statistik kapasiti penggunaan Pembuatan (CU) di peringkat Malaysia (1D),

$$CU(1D) = \frac{\sum_{k=1}^{24} [CU(2D) \times WVA(2D)]_k}{WVA(1D)}$$

di mana:

$WVA(2D)$ = wajaran nilai ditambah bagi MSIC Bahagian (2-digit)	$WVA(1D) = 1$
---	---------------

$CU(2D)$ = CU bagi MSIC Bahagian (2-digit)	$k = 1, 2, 3, \dots, 24$ iaitu 24 Bahagian (2-digit)
--	--

Prosedur pengiraan yang sama digunakan untuk mendapatkan kapasiti penggunaan Pembuatan di peringkat negeri.

UNIT PELAPOR

Unit pelapor bagi survei ini ialah pertubuhan. Sesebuah pertubuhan secara ideal ditakrifkan sebagai “satu unit ekonomi yang bergiat di bawah satu hak milik atau penguasaan tunggal, iaitu di bawah satu entiti yang sah dan menjalankan satu jenis aktiviti ekonomi utama di satu lokasi fizikal”. Setiap pertubuhan diberikan klasifikasi industri berdasarkan aktiviti utamanya dan bukannya mengikut aktiviti syarikat induk. Bagi kes entiti yang mempunyai pelbagai aktiviti, unit yang terlibat dalam aktiviti yang berlainan dalam lokasi yang sama membentuk pertubuhan yang berbeza.

Oleh itu, setiap cawangan daripada organisasi yang mempunyai pelbagai cawangan di lokasi yang berbeza dari segi konsep dianggap sebagai pertubuhan yang berlainan. Pertubuhan berkenaan diminta memberikan penyata yang berasingan bagi setiap kegiatannya dari segi nilai. Walau bagaimanapun, dari segi praktis akaun biasanya disediakan secara berpusat kerana kesukaran untuk memperoleh data yang berasingan bagi setiap unit atau cawangan. Entiti atau ‘enterprise’ ini akan dianggap sebagai satu unit pelapor dan dibenarkan mengemukakan soal selidik yang menggabungkan semua unit atau cawangannya.

KEPERLUAN KERAHSIAAN

Survei ini dijalankan di bawah peruntukan Akta Perangkaan 1965 (Disemak 1989). Akta ini mensyaratkan bahawa kandungan penyata individu adalah SULIT. Selaras dengan peruntukan dalam Akta tersebut, hanya angka agregat akan diterbitkan.

PINDAAN

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

SIMBOL DAN SINGKATAN

Simbol-simbol berikut telah digunakan dalam keseluruhan penerbitan:

t.t.t.l. : Tidak terkelas di tempat lain

ST : Suku Tahunan

% : Peratus

CU : Kapasiti Penggunaan

W.P. : Wilayah Persekutuan