

NOTA TEKNIKAL
TECHNICAL NOTES

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong.
This page is deliberately left blank.



1. PENDAHULUAN

Data dalam penerbitan ini dikumpul melalui Survei Perdagangan Borong & Runcit Bulanan yang merangkumi sektor Perdagangan Borong dan Runcit bermula pada Januari 2014;

Walaupun bagaimanapun, untuk tujuan penerbitan ini, statistik yang dilaporkan adalah bermula tahun 2022.

2. OBJEKTIF

Penerbitan ini membentangkan maklumat nilai jualan dalam sektor Perdagangan Borong dan Runcit. Survei yang dijalankan ini adalah untuk:

- Menyediakan indikator jangka pendek sektor Perdagangan Borong dan Runcit;
- Menyediakan input dalam penyusunan Indeks Perdagangan Borong dan Runcit bulanan;
- Menyediakan maklumat bagi penyusunan Keluaran Dalam Negeri Kasar Suku Tahunan; dan
- Membantu pihak kerajaan dan organisasi lain termasuk komuniti perniagaan dalam merancang dan membuat keputusan berdasarkan fakta.

3. SKOP DAN LIPUTAN

Survei ini meliputi semua pertubuhan yang berdaftar dengan badan-badan kawal selia yang terlibat dalam Perkhidmatan Perdagangan Borong & Runcit.

4. KONSEP DAN DEFINISI

Klasifikasi industri adalah berasaskan kepada Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia 2008 Ver.1.0. Klasifikasi yang diguna pakai adalah selaras dengan *International Standard Industrial Classification All Economic Activities, Revision 4, United Nations Statistics Division*. Manakala, perdagangan borong dan runcit yang digunapakai dalam penerbitan ini berasaskan kepada saranan di dalam Manual *International Recommendations for Distributive Trade Statistics 2008* (IRDTs 2008) yang diterbitkan oleh *United Nations Statistics Division*. Definisi tersebut adalah termasuk aktiviti berikut:



4.1 Perdagangan Borong & Runcit

4.1.1 Perdagangan Borong

Merujuk kepada penjualan semula (tanpa pengubahsuaian) barangan baharu dan barang yang telah digunakan kepada peruncit, pengguna perindustrian, perdagangan, institusi atau profesional; atau kepada pemborong lain; atau menjual dagangan kepada orang atau syarikat berkenaan.

Pemborong selalunya memasang, memilih dan mengklasifikasikan barang dalam lot-lot besar; memecahkan muatan yang besar, membungkus semula dan membotol (kecuali bekas yang kedap udara) dan membahagi semula kepada lot-lot kecil; menyimpan, menyejuk, menghantar dan memasang barang dan juga turut serta dalam promosi jualan untuk pelanggan dan rekabentuk label.

4.1.2 Perdagangan Runcit

Merujuk kepada penjualan semula (jualan tanpa pengubahsuaian) barang baharu dan terpakai kepada orang awam untuk kegunaan peribadi atau isi rumah.

4.1.3 Kenderaan Bermotor

Merujuk kepada jualan secara borong dan runcit kenderaan bermotor dan motosikal, sama ada baharu atau terpakai, jualan alat-alat ganti dan aksesori kenderaan, penyelenggaraan dan pembaikan kenderaan bermotor dan motosikal termasuk mencuci, mengilap serta agen komisen.

4.2 Indeks Volum Perdagangan Borong & Runcit

4.2.1 Jenis Indeks Volum

Indeks Volum Perdagangan Borong & Runcit diukur pada tempoh rujukan berbanding tahun asas, (2015=100).

5. UNIT MELAPOR

Survei ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan **pertubuhan**. Pertubuhan ditakrifkan sebagai “satu unit ekonomi yang bergiat di bawah satu aktiviti, di bawah penguasaan tunggal yang sah dan beroperasi di satu lokasi fizikal”. Setiap pertubuhan diberikan klasifikasi industri yang berdasarkan aktiviti utama dan bukannya mengikut syarikat induk.



6. NILAI JUALAN

Definisi ini terpakai kepada **Perdagangan Borong & Runcit**.

Nilai jualan merujuk kepada:

- (a) nilai semua **barang** di mana hak milik atau hak mutlak untuk penggunaan telah dipindahkan kepada orang lain dengan tujuan barang itu akan dibeli akhirnya; dan
- (b) nilai **perkhidmatan** yang diberikan dalam tempoh laporan tanpa mengambil kira masa dan cara pembayaran dibuat.

Nilai jualan dalam survei ini merujuk kepada **jumlah bayaran** yang dibayar oleh pelanggan-pelanggan. Ia termasuk:

- (a) harga jualan;
- (b) caj-caj pinjaman kewangan, pengiriman dan pemasangan, jika perkhidmatan ini diberikan oleh pertubuhan yang diliputi.

7. KUASA PERUNDANGAN

Maklumat yang dikumpul adalah mengikut peruntukan **Akta Perangkaan 1965 (Disemak 1989)**. Seksyen 5 di bawah Akta ini menghendaki mana-mana pertubuhan yang beroperasi di Malaysia untuk memberikan maklumat sebenar atau anggaran terbaik kepada Jabatan. Mengikut Akta ini, kandungan soal selidik adalah **sulit** dan hanya angka agregat diterbitkan. Sementara itu, Seksyen 7 di bawah Akta yang sama memperuntukkan denda kepada responden yang gagal memberi kerjasama kepada survei yang dijalankan.

8. POLISI PINDAAN

- Bagi data bulanan, perubahan tertakluk kepada sumber data, semakan adalah $t-1$ di mana t merujuk kepada bulan semasa.
- Bagi data suku tahunan, perubahan tertakluk kepada sumber data, semakan adalah $t-1$ di mana t merujuk kepada suku tahun semasa.
- Bagi data tahunan, perubahan tertakluk kepada sumber data, semakan adalah $t-3$ di mana t merujuk kepada tahun semasa.

9. METODOLOGI

9.1. Populasi

Semua pertubuhan meliputi 179 industri (5 digit) berasaskan kod Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia 2008 Ver 1.0.

9.2. Rangka pensampelan

Berdasarkan populasi yang telah dikenal pasti, pertubuhan yang beroperasi sehingga Disember 2022 disenaraikan sebagai rangka pensampelan.



9.3. Reka bentuk pensampelan

Reka bentuk pensampelan bagi survei ini adalah pensampelan rawak strata satu peringkat. Kategori industri di peringkat nasional telah diklasifikasikan sebagai strata manakala pertubuhan sebagai unit pensampelan.

Setiap strata (industri) telah dibentuk kepada empat substrata untuk memastikan sampel yang diagihkan mengambil kira ciri-ciri ekonomi industri tersebut. Substrata utama bersifat heterogen diliputi secara liputan penuh. Manakala, sub strata selainnya bersifat homogen, disampelkan.

Substrata utama meliputi pertubuhan kategori besar yang mempunyai hasil yang signifikan dalam industri liputan manakala bagi substrata kedua hingga keempat dibentuk berdasarkan Kaedah *Cumulative Square Root Frequency*. Kaedah ini membentuk sempadan bagi setiap substrata.

9.4. Saiz sampel

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

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 hasil bagi strata i
RSE	=	Ralat piawai relatif
Z	=	Nilai aras keyakinan



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

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

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

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

di mana;

$$n_{hi} = \text{Saiz sampel bagi substrata } h \text{ dalam strata } i$$

$$N_h = \text{Saiz populasi bagi substrata } h$$

$$S_h = \text{Sisihan piawai bagi substrata } h$$

$$n_i = \text{Saiz sampel bagi strata } i$$

$$h = \text{Substrata}$$

$$i = \text{Strata}$$

Pertubuhan kategori besar diliputi sepenuhnya, manakala pertubuhan bagi substrata kedua hingga keempat dipilih secara rawak mengikut kaedah pensampelan bersistematik.

9.5. Wajaran

Analisis berwajaran disediakan menggunakan wajaran bagi memastikan sampel yang dipilih dapat menggambarkan populasi survei. Wajaran yang diperlukan adalah wajaran di peringkat reka bentuk pensampelan dan wajaran tiada respons.

Wajaran reka bentuk pensampelan bagi pertubuhan pada strata h adalah seperti berikut:

$$W_h = \frac{N_h}{n_h}$$

di mana,

$$N_h = \text{Jumlah populasi substrata } h; \text{ dan}$$

$$n_h = \text{Jumlah sampel substratum } h$$



Wajaran tiada respons pada substrata h adalah seperti berikut :

$$NRW_h = \frac{1}{n'_h/n_h}, \quad h = 1, \dots, 4$$

di mana;

n'_h = Bilangan sampel respons bagi substrata h

n_h = Bilangan sampel bagi substrata h

Kaedah pengiraan wajaran reka bentuk pensampelan selepas survei (*adjusted weight*) pada substrata h seperti berikut:

$$W'_h = W_h \times NRW_h, \quad h = 1, \dots, 4$$

di mana;

W_h = Wajaran reka bentuk pensampelan pada substrata h

NRW_h = Wajaran tiada respons pada substrata h

10. PEMBUNDARAN

Penjumlahan komponen mungkin berbeza dengan angka jumlah kecil atau jumlah besar disebabkan pembundaran.