

NOTA TEKNIKAL

TECHNICAL NOTES

LAPORAN SURVEI
**PENDAPATAN
ISI RUMAH** 2022

HOUSEHOLD INCOME SURVEY REPORT

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

1. PENDAHULUAN

Statistik yang diterbitkan dalam laporan ini adalah berdasarkan Survei Pendapatan Isi Rumah dan Kemudahan Asas (HIS & BA) 2022 yang telah dilaksanakan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). Survei yang dilaksanakan dua kali dalam tempoh lima tahun ini menyediakan data pendapatan, kemiskinan dan kemudahan asas bagi **isi rumah warganegara sahaja**. Statistik pendapatan isi rumah dianalisis dalam Laporan Survei Pendapatan Isi Rumah (HIS) 2022, manakala Laporan Survei Kemudahan Asas (BA) 2022 membentangkan penemuan kemudahan asas yang dinikmati oleh isi rumah. Statistik berkaitan kemiskinan dan jurang Pendapatan diterbitkan dalam laporan berasingan iaitu Kemiskinan di Malaysia 2022, Indeks Kemiskinan Pelbagai Dimensi (MPI) Malaysia 2022 dan Ketidaksamarataan Pendapatan Malaysia 2022. Nota teknikal ini merangkumi penerangan yang terperinci bagi membantu pengguna untuk memahami dengan lebih mendalam berkaitan survei dan laporan ini.

2. OBJEKTIF SURVEI

2.1 Objektif utama survei adalah seperti yang berikut:

- a) mengumpul maklumat pola taburan pendapatan isi rumah;
- b) mendapatkan statistik terkini berkaitan dengan isi rumah miskin; dan
- c) mengenal pasti capaian kemudahan asas yang dinikmati oleh isi rumah.

2.2 Data daripada survei ini digunakan terutamanya oleh agensi kerajaan sebagai input dalam perancangan, pembentukan pelan pembangunan negara dan pemantauan Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12). Statistik ini juga menjadi rujukan penting kepada ahli ekonomi, ahli akademik, pihak swasta dan individu bagi keperluan penyelidikan dan analisis yang lebih terperinci.

3. KAEDAH PENGUMPULAN DATA

3.1 Pengumpulan data dijalankan dengan menggunakan kaedah temu ramah bersemuka. Pegawai dan anggota DOSM yang terlibat dalam survei ini diberikan latihan khusus sebagai penemuramah. Mereka akan melawat Isi Rumah (IR) di Tempat Kediaman (TK) terpilih bagi mengumpul maklumat berkaitan demografi dan pendapatan dengan menggunakan borang soal selidik.

- 3.2** Semakan kualiti data dibuat oleh pegawai berpengalaman dari DOSM Negeri bagi mengesan dan membetulkan sebarang kesilapan atau maklumat yang tertinggal ketika survei dilaksanakan. Proses semakan semula di lapangan juga dilaksanakan bagi isi rumah terpilih untuk memastikan data yang dipungut adalah berkualiti.

4. TEMPOH RUJUKAN

Maklumat pendapatan isi rumah yang dikumpul adalah bagi tempoh dua belas bulan yang lalu. Sebagai contoh, bagi survei bulan Disember 2022, maka pendapatan isi rumah yang dikira adalah dari 1 Disember 2021 sehingga 30 November 2022.

5. SKOP DAN LIPUTAN

- 5.1** Survei ini meliputi negeri, strata (bandar dan luar bandar) dan daerah pentadbiran di Malaysia.
- 5.2** Liputan survei ini adalah isi rumah yang tinggal di **TK persendirian** sahaja dan tidak termasuk mereka yang tinggal di tempat kediaman institusi seperti asrama, hotel, hospital, rumah orang tua, penjara dan rumah kebajikan.

6. KONSEP DAN DEFINISI

6.1 Tempat Kediaman

Tempat Kediaman adalah suatu struktur yang dibina berasingan dan bebas yang lazimnya digunakan untuk tempat tinggal. Takrifan perkataan **berasingan** dan **bebas** adalah seperti berikut:

a) Berasingan

Struktur dianggap sebagai berasingan jika ia dikelilingi sama ada dinding, pagar atau sebagainya serta ditutupi oleh bumbung.

b) Bebas

Struktur dikatakan bebas apabila ia mempunyai jalan masuk terus dari laluan umum, tempat lalu lintas atau ruang lapang (iaitu penghuni boleh masuk atau keluar dari tempat kediaman mereka tanpa melalui pekarangan orang lain).

6.2 Isi Rumah

Isi rumah ditakrifkan sebagai seorang atau sekumpulan orang yang bersaudara atau orang yang tidak bersaudara yang biasanya tinggal bersama dan membuat peruntukan yang sama untuk makanan dan keperluan hidup yang lain.

6.3 Ketua Isi Rumah

Ketua isi rumah ditakrifkan sebagai seorang ahli biasa sama ada lelaki atau perempuan yang dianggap sebagai ketua oleh ahli isi rumah yang lain. Ketua isi rumah mesti seorang penerima pendapatan yang berumur 15 tahun dan ke atas.

6.4 Pendapatan

Maklumat pendapatan yang terperinci diperoleh daripada ahli isi rumah yang menerima pendapatan. Konsep dan definisi pendapatan yang digunakan dalam survei ini adalah merujuk kepada **Canberra Group Handbook on Household Income Statistics, Second Edition, 2011** yang diterbitkan oleh United Nations. Punca pendapatan adalah merangkumi:

a) Pekerjaan Bergaji

Pendapatan daripada pekerjaan bergaji boleh diterima dalam bentuk wang tunai atau dalam bentuk barangan dan perkhidmatan. Ini termasuk upah dan gaji untuk masa bekerja dan kerja yang dilakukan; bonus tunai dan ganjaran; komisen dan tips; elaun; bonus perkongsian keuntungan dan lain-lain bentuk pembayaran keuntungan yang berkaitan dan barangan & perkhidmatan percuma atau subsidi daripada majikan (termasuk makanan percuma/konsesi).

Dari segi konsep, pendapatan pekerja juga termasuk insurans sosial sumbangan daripada majikan, pencaruman majikan kepada Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) dan bayaran pampasan pemberhentian & penamatan (kecuali bayaran persaraan *one-off* seperti gratuiti bagi pesara, yang dianggap sebagai pindahan modal).

b) Bekerja Sendiri

Pendapatan yang diterima oleh individu hasil daripada bekerja sendiri. Pendapatan bersih daripada bekerja sendiri termasuk keuntungan atau kerugian yang terakru kepada pemilik atau rakan kongsi atau mereka yang bekerja dalam perusahaan yang tidak diperbadankan. Ia juga termasuk anggaran nilai barangan dan perkhidmatan yang diperoleh melalui pertukaran barang serta barangan atau tanaman/ ternakan yang dihasilkan untuk kegunaan sendiri, setelah ditolak perbelanjaan.

Asas untuk mengukur pendapatan daripada bekerja sendiri dalam statistik pendapatan isi rumah adalah berdasarkan konsep pendapatan bersih iaitu nilai output kasar ditolak kos operasi dan selepas pelarasan bagi susut nilai aset yang digunakan dalam pengeluaran. Keuntungan berlaku apabila pendapatan adalah lebih besar daripada perbelanjaan operasi, manakala kerugian berlaku apabila perbelanjaan operasi adalah lebih besar daripada penerimaan.

c) Harta & Pelaburan

Pendapatan daripada harta & pelaburan adalah terimaan daripada pemilikan aset, faedah, dividen dan sewa. Perincian adalah seperti berikut:

- Pendapatan daripada harta benda ditakrifkan sebagai pulangan daripada penggunaan atau pelaburan aset yang disediakan kepada orang lain untuk kegunaan mereka. Ia merangkumi pulangan yang biasanya dalam bentuk kewangan, daripada aset kewangan (faedah dan dividen), aset bukan kewangan (sewa) dan royalti;
- Penerimaan faedah ialah bayaran yang diterima daripada akaun bank atau institusi kewangan yang lain, perakuan deposit, bon kerajaan/ pinjaman, sekuriti, debentur dan pinjaman kepada ahli-ahli bukan isi rumah;
- Dividen adalah penerimaan daripada pelaburan dalam sebuah syarikat di mana pelabur tidak terlibat dengan aktiviti syarikat. Ini termasuk *silent partner*. Ia juga termasuk pencen dan anuiti dalam bentuk dividen daripada skim insurans swasta;

- Sewa ialah bayaran yang diterima untuk penggunaan aset seperti tanah dan rumah;
- Royalti adalah pendapatan yang diperoleh daripada perkhidmatan bahan dipatenkan atau hak cipta, contohnya seperti hak penulisan, hak cipta bagi gubahan lagu dan lain-lain; dan
- Sewa dinilai bagi rumah sendiri yang diduduki oleh pemiliknya.

d) Pindahan Semasa Diterima

Pindahan boleh terdiri daripada wang tunai, barangan atau perkhidmatan. Pindahan boleh dibuat antara isi rumah ke isi rumah yang lain, antara kerajaan dan isi rumah, atau antara isi rumah dan badan-badan amal. Penerimaan boleh daripada dalam atau luar negara. Pindahan Semasa ini adalah bermotivasikan pengagihan semula pendapatan sama ada oleh kerajaan (contoh: bantuan pendidikan, zakat dan Bantuan Prihatin Rakyat (BPR)/ Bantuan Sara Hidup (BSH)/ Bantuan Keluarga Malaysia (BKM)) atau persendirian/ swasta (contoh: program bantuan sosial korporat).

Pindahan Semasa yang diterima secara langsung memberi kesan kepada tahap Pendapatan Kasar dan mempengaruhi penggunaan barangan dan perkhidmatan. Justeru, semua Pindahan Semasa yang diterima dalam bentuk wang tunai dan barangan atau perkhidmatan adalah dianggap sebagai sebahagian daripada pendapatan. Walau bagaimanapun, Pindahan Semasa tersebut tidak meliputi pindahan modal.

6.5 Pendapatan Kasar dan Pendapatan Boleh Guna

Pendapatan kasar dan pendapatan boleh guna merupakan dua konsep utama pendapatan yang diguna pakai di dalam laporan ini dan boleh ditakrifkan seperti berikut:

a) Pendapatan Kasar

Pendapatan kasar adalah jumlah pendapatan yang diperoleh oleh isi rumah daripada semua punca pendapatan seperti yang dinyatakan di perkara 6.4.

b) Pendapatan Boleh Guna

Pendapatan boleh guna adalah pendapatan kasar isi rumah setelah ditolak pindahan semasa yang dibayar seperti cukai langsung, sumbangan kepada isi rumah lain, bayaran zakat dan pindahan semasa lain yang dibayar serta pindahan semasa yang diterima secara mata benda (*in-kind*). Konsep pendapatan boleh guna ini mencerminkan pendapatan sebenar isi rumah terhadap penggunaan semasa dan simpanan.

Bagi tujuan survei ini, kesan taburan perbelanjaan awam (*collective expenditure*) tidak diambil kira kerana kesukaran untuk menilai faedah yang diperoleh sebagai sebahagian daripada pendapatan isi rumah.

6.6 Pendapatan Isi Rumah

Pendapatan isi rumah ialah jumlah pendapatan yang biasanya diterima (terakru) oleh ahli isi rumah, dalam bentuk wang tunai atau barangan yang diterima berulang kali dalam tempoh rujukan survei (jangka masa setahun atau lebih kerap).

6.7 Penerima Pendapatan

Penerima pendapatan merujuk kepada ahli isi rumah yang menerima pendapatan daripada mana-mana punca (seperti perkara 6.4) dalam tempoh rujukan. Satu isi rumah boleh mempunyai lebih daripada seorang penerima pendapatan.

6.8 Kumpulan Etnik

Kumpulan etnik warganegara Malaysia dikategorikan seperti berikut:

- a) Bumiputera;
- b) Cina;
- c) India; dan
- d) Lain-lain.

6.9 Sijil tertinggi diperoleh

Merujuk kepada sijil tertinggi diperoleh daripada institusi pendidikan awam atau swasta yang menyediakan pendidikan rasmi. Sijil tertinggi diperoleh dikelaskan mengikut *International Standard Classification of Education (ISCED)*:

a) PMR atau yang Setaraf

Merujuk kepada Penilaian Menengah Rendah, Sijil Rendah Pelajaran, *Lower Certificate of Education*, Sijil Rendah Agama, Pentaksiran Tingkatan Tiga atau yang setaraf.

b) SPM atau yang Setaraf

Merujuk kepada Sijil Pelajaran Malaysia atau yang setaraf (*Senior Cambridge Certificate, GCE O Level* dan Sijil Pelajaran Vokasional Malaysia). Termasuk sijil kemahiran asas yang diperoleh daripada institusi latihan kemahiran khusus dan teknikal yang mana tempoh pengajian adalah sekurang-kurangnya enam bulan seperti sijil GIATMARA.

c) STPM atau yang Setaraf

Merujuk kepada Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia, *Higher School Certificate*, atau kelulusan yang setaraf (Sijil Tinggi Agama dan *GCE A Level*).

d) Sijil

Merujuk kepada sijil diperoleh daripada kolej, politeknik atau institusi-institusi lain yang menawarkan pendidikan rasmi. Tempoh pensijilan adalah tidak kurang dari enam bulan.

e) Diploma

Merujuk kepada diploma dan sijil setaraf dengannya yang diperoleh daripada universiti, kolej, maktab atau politeknik sebelum peringkat ijazah.

f) Ijazah

Merujuk kepada ijazah (Ijazah Sarjana Muda, Sarjana atau Doktor Falsafah) yang diperoleh daripada institusi pengajian tinggi awam atau swasta atau yang setaraf.

g) Tiada Sijil

Merujuk kepada mereka yang masih bersekolah atau telah tamat persekolahan tanpa memperoleh sebarang sijil.

6.10 Pekerjaan

Pekerjaan dikelaskan mengikut klasifikasi Piawaian Pengelasan Pekerjaan Malaysia (MASCO) 2020 yang dibangunkan oleh Kementerian Sumber Manusia (KSM) berasaskan Piawaian Pengelasan Pekerjaan Antarabangsa (ISCO: *International Standard Classification of Occupations*).

Bagi seseorang yang mempunyai lebih daripada satu pekerjaan, hanya pekerjaan yang mengambil masa yang terbanyak semasa tempoh rujukan dianggap sebagai pekerjaan utamanya. Jika masa bekerja setiap pekerjaan itu sama, maka pekerjaan yang menghasilkan pendapatan yang tertinggi adalah pekerjaan utamanya. Dalam kes di mana tempoh bekerja dan pendapatannya adalah sama bagi setiap pekerjaan, pekerjaan di mana dia telah bekerja paling lama dianggap sebagai pekerjaan utamanya.

6.11 Industri

Industri bagi pekerjaan utama seseorang dikelaskan mengikut Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2008 yang berasaskan kepada *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Revision 4*.

7. RANGKA PENSAMPELAN

- 7.1** Rangka yang digunakan bagi pemilihan sampel HIS & BA 2022 adalah berdasarkan Rangka Pensampelan Isi Rumah yang terdiri daripada Blok Penghitungan (BP) yang diwujudkan untuk Banci Penduduk dan Perumahan 2020 yang dikemaskini dari semasa ke semasa. BP merupakan suatu kawasan muka bumi yang diwujudkan untuk tujuan pelaksanaan operasi survei yang secara puratanya mengandungi antara 80 hingga 120 TK. Semua BP dibentuk di dalam lingkungan sempadan yang diwartakan iaitu di dalam daerah pentadbiran, mukim atau kawasan pihak berkuasa tempatan.

- 7.2** BP dalam rangka pensampelan dikelaskan mengikut kawasan bandar dan luar bandar. Kawasan bandar ditakrif sebagaimana yang telah digunakan dalam Banci Penduduk dan Perumahan 2020. Kawasan bandar ialah kawasan yang diwartakan serta kawasan tepu bina yang bersempadan dengannya dan gabungan kedua-dua kawasan ini mempunyai penduduk seramai 10,000 orang atau lebih semasa Banci Penduduk dan Perumahan 2020. Kawasan selainnya, yang diwartakan dan mempunyai jumlah penduduk kurang daripada 10,000 orang serta kawasan yang tidak diwartakan, dikelaskan sebagai kawasan luar bandar.
- 7.3** Kawasan tepu bina adalah kawasan yang terletak bersebelahan kawasan yang diwartakan dan mempunyai sekurang-kurangnya 60 peratus penduduk (berumur 15 tahun dan lebih) yang terlibat dalam aktiviti bukan pertanian.
- 7.4** Definisi kawasan bandar juga mengambil kira kawasan pembangunan khusus iaitu kawasan pembangunan yang tidak diwartakan dan boleh dikenal pasti serta terpisah dari kawasan yang diwartakan atau kawasan tepu bina melebihi lima kilometer dan mempunyai penduduk sekurang-kurangnya 10,000 orang dengan 60 peratus penduduk (berumur 15 tahun dan lebih) yang terlibat dalam aktiviti bukan pertanian.
- 7.5** Pembandaran merupakan proses yang dinamik dan sentiasa berubah mengikut kemajuan dan pembangunan. Oleh itu, kawasan bandar bagi Banci Penduduk dan Perumahan 2010 dan 2020 tidak semestinya merujuk kepada kawasan yang sama kerana kawasan yang memenuhi kriteria bandar akan terus bertambah dan berkembang mengikut masa.
- 7.6** Klasifikasi kawasan mengikut strata yang digunakan adalah seperti berikut:

Strata	Jumlah penduduk dalam kawasan yang diwartakan, tepu bina dan kawasan pembangunan khusus
Metropolitan	75,000 dan lebih
Bandar besar	10,000 hingga 74,999
Bandar kecil	1,000 hingga 9,999
Luar bandar	Kawasan selebihnya

7.7 Bagi tujuan pensampelan, klasifikasi kawasan seperti di perkara 7.6 adalah digunakan untuk semua negeri serta Wilayah Persekutuan. Bagi Sabah dan Sarawak, memandangkan masalah kesukaran untuk akses ke kawasan pedalaman, strata luar bandar dikembangkan lagi berdasarkan kepada jangka waktu yang diambil untuk sampai ke sesuatu tempat dari pusat bandar yang terdekat.

7.8 Bagi tujuan penjadualan laporan, strata-strata dicantumkan seperti berikut:

Bandar = Metropolitan + Bandar besar

Luar bandar = Bandar kecil + Keseluruhan luar bandar

8. REKA BENTUK PENSAMPELAN

8.1 Reka bentuk pensampelan berstrata dua peringkat telah digunakan dalam HIS & BA 2022. Pembentukan strata adalah seperti berikut:

Strata utama	Meliputi semua negeri di Malaysia
Strata kedua	Meliputi daerah pentadbiran bagi semua negeri di Malaysia
Strata ketiga	Meliputi strata bandar dan luar bandar seperti yang dinyatakan di perkara 7.8

8.2 Pemilihan sampel dilakukan pada peringkat BP dengan menggunakan kaedah pensampelan rawak sistematik. Seterusnya sampel TK dipilih dari BP yang terpilih juga menggunakan kaedah sama melalui penjanaan nombor rawak dan menetapkan selang pemilihan supaya setiap TK mempunyai kebarangkalian yang sama untuk terpilih. Prosedur ini dilaksanakan secara teratur dan saintifik untuk menghasilkan sampel yang tidak pincang (*unbiased*) dan boleh mewakili keseluruhan populasi isi rumah di Malaysia.

9. SAIZ SAMPEL

9.1 Saiz sampel HIS & BA 2022 perlu mewakili populasi mengikut keperluan peringkat analisis yang ditetapkan. Saiz sampel ini telah mengambil kira elemen berikut:

- i) Penemuan daripada survei yang lepas iaitu HIS & BA 2019;
- ii) Reka bentuk pensampelan; dan
- iii) Ralat yang disasarkan.

9.2 Penganggaran saiz sampel dikira di setiap daerah pentadbiran dan substrata (bandar dan luar bandar). Pengiraan saiz sampel turut mengambil kira purata pendapatan, asas keyakinan pada 95 peratus, ralat piawai relatif, kesan reka bentuk dan kadar respon yang telah ditetapkan.

9.3 Pengiraan saiz sampel bagi sub populasi j , n_{1j} dikira menggunakan formula berikut:

$$n_{1j} = \frac{n_{0j}}{1 + \frac{n_{0j}}{N_j}} \quad ; j = 1, 2, 3, \dots, k$$

di mana:

$$n_{0j} = \frac{\sigma^2}{(RSE \times \mu)^2}$$

Bagi memenuhi andaian-andaian dalam Pensampelan Berstrata, maka faktor kesan reka bentuk (D.E.) diambil kira:

$$D.E. = \frac{\text{varians bagi reka bentuk kompleks}}{\text{varians bagi SRS}}$$

Saiz sampel dengan mengambilkira D.E. bagi sub populasi j , n_{2j} diberikan oleh:

$$n_{2j} = n_{1j} \times D.E.$$

Dan seterusnya, mengambil kira kadar respon survei lepas, maka saiz sampel keseluruhan bagi sub populasi j , n_{3j} adalah seperti berikut:

$$n_{3j} = n_{2j} \times \frac{1}{\text{Kadar Respon}}$$

Maka, jumlah saiz sampel, n diberi oleh:

$$n = \sum_{j=1}^k n_{3j}$$

di mana:

- n_{0j} saiz sampel asas yang diperoleh mengambil kira ukuran populasi diketahui (FPC) bagi sub populasi j
 n_{1j} saiz sampel yang mengambil kira faktor populasi bagi sub populasi j
 n_{2j} saiz sampel yang mengambil kira faktor kesan rekabentuk bagi sub populasi j
 n_{3j} saiz sampel yang mengambil kira faktor kadar respon bagi sub populasi j
 N jumlah unit elemen dalam populasi
 n saiz sampel keseluruhan
 σ sisihan piawai
 RSE ralat piawai relatif
 μ purata pendapatan daripada survei yang lepas

9.4 Saiz sampel bagi HIS & BA 2022 adalah seperti berikut:

Jadual 2: Bilangan BP, TK dan Isi Rumah Respons mengikut Negeri, Malaysia, 2022

Negeri	Bilangan BP	Bilangan TK	Bilangan isi rumah respons
Malaysia	11,609	92,872	89,253
Johor	955	7,640	7,517
Kedah	789	6,312	6,138
Kelantan	700	5,600	5,177
Melaka	332	2,656	2,504
Negeri Sembilan	409	3,272	3,111
Pahang	601	4,808	4,662
Pulau Pinang	634	5,072	4,693
Perak	919	7,352	7,214
Perlis	205	1,640	1,600
Selangor	1,333	10,664	10,470
Terengganu	564	4,512	4,299
Sabah	1,464	11,712	11,507
Sarawak	1,785	14,280	13,516
W.P. Kuala Lumpur	729	5,832	5,387
W.P. Labuan	91	728	716
W.P. Putrajaya	99	792	742

10. PENGANGGARAN

Dalam prosedur penganggaran, pemberat (*non-response weight*) digunakan untuk mengambil kira kes tidak respon. Pemberat asal (*design weight*) disesuaikan dengan mengambil kira kadar tidak respon bagi setiap domain atau strata. Sebagai contoh, sekiranya 5,000 isi rumah terpilih tetapi sebanyak 4,000 isi rumah sahaja yang respon kepada survei maka pemberat asal (*design weight*) akan disesuaikan dengan mengambil kira 20 peratus tidak respon. Sekiranya pemberat asal (*design weight*) adalah 2.0 yang memberi maksud satu sampel isi rumah mewakili dua isi rumah dalam populasi maka pemberat (*non-response weight*) akan menjadi 2.5 yang memberi maksud satu sampel isi rumah mewakili 2.5 isi rumah yang lain.

11. LIMITASI DATA

- 11.1** Salah satu limitasi adalah data pendapatan isi rumah hanya meliputi bahagian pendapatan yang terakru dan diterima secara berulang kali dalam bentuk tunai atau barangan semasa tempoh rujukan survei.
- 11.2** Data pendapatan yang disediakan dalam laporan ini telah diperoleh melalui survei bagi isi rumah yang tinggal di tempat kediaman persendirian sahaja dan tidak termasuk tempat kediaman institusi. Tambahan pula, pendapatan isi rumah serta ciri-ciri yang digunakan untuk analisis (contohnya seperti: kumpulan etnik, kumpulan umur, kumpulan industri, kumpulan pekerjaan dan sijil tertinggi diperoleh) adalah merujuk kepada ketua isi rumah. Justeru, had tertentu berkaitan penggunaan data pendapatan mungkin akan timbul.
- 11.3** Analisis laporan ini merujuk kepada ketua isi rumah yang tidak semestinya merupakan penerima pendapatan utama.

12. PENILAIAN DATA

12.1 Data yang diperoleh daripada survei yang dijalankan secara sampel berkebarangkalian ini tertakluk kepada dua jenis iaitu ralat pensampelan dan ralat bukan pensampelan.

i) Ralat Pensampelan

Ralat pensampelan berpunca daripada anggaran data yang terhasil daripada sampel berkebarangkalian dan boleh diukur dengan mengira Ralat Piawai Relatif, biasanya dinyatakan dalam bentuk peratusan. Ralat ini digunakan sebagai penunjuk kepada kepersisan anggaran parameter yang dikaji, memberikan gambaran tahap variasi antara pemboleh ubah yang dianggarkan melalui survei dan parameter populasi.

Sebagai contoh, penemuan HIS & BA 2022 mendapati pendapatan kasar isi rumah bulanan purata bagi Malaysia adalah RM8,479 dengan Ralat Piawai Relatif 0.4 peratus. Dalam erti kata lain, nilai Ralat Piawai adalah RM38. Berasaskan 95 peratus selang keyakinan ($\alpha=0.05$), pendapatan kasar isi rumah bulanan purata berada dalam julat antara RM8,405 hingga RM8,553 sebulan.

ii) Ralat Bukan Pensampelan

Ralat ini boleh berpunca daripada liputan survei yang tidak lengkap, kelemahan liputan rangka, ralat dalam maklum balas, tiada respons dan kesilapan semasa peringkat pemprosesan seperti penyuntingan, pengekodan dan tangkapan data. Untuk memastikan kualiti data berada pada tahap yang tinggi, pelbagai langkah pentadbiran telah dilaksanakan untuk meminimumkan ralat bukan pensampelan. Langkah-langkah ini termasuk latihan intensif yang diberikan kepada penyelia dan penemuramah serta penyeliaan yang rapi dan semakan rawak dijalankan ke atas isi rumah yang diliputi oleh penemuramah untuk memastikan kesahihan maklumat yang direkodkan.

Bagi mengatasi kes tiada respons yang berpunca daripada beberapa sebab seperti TK kosong, tiada penghuni di rumah, enggan bekerjasama atau TK tidak layak diliputi dalam survei, maka penganggaran saiz sampel HIS & BA 2022 telah mengambil kira semua kemungkinan tersebut.

Pengemaskinian rangka pensampelan yang dilaksanakan dari semasa ke semasa telah dapat mengurangkan kadar tiada respons yang berpunca daripada TK kosong. Publisiti yang meluas dilaksanakan melalui media elektronik serta media cetak bagi mengurangkan kes tiada penghuni di rumah dan enggan bekerjasama.

Selain daripada itu, di peringkat prosesan data, semakin konsistensi bagi setiap pembolehubah dan proses validasi telah dilaksanakan secara sistematik bagi meminimumkan semua ralat bukan pensampelan.

13. HAD PENDAPATAN BAGI KUMPULAN ISI RUMAH MENGIKUT PENDAPATAN

13.1 Kumpulan Isi Rumah mengikut Pendapatan

Had pendapatan isi rumah bulanan mengikut kumpulan isi rumah bagi Tertinggi 20 peratus (T20), Pertengahan 40 peratus (M40) dan Terendah 40 peratus (B40) bagi setiap strata, kumpulan etnik dan negeri adalah seperti berikut:

Jadual 3: Had Pendapatan Kasar Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Strata, Malaysia, 2022

Strata	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Malaysia	< 5,250	5,250 - 11,819	≥ 11,820
Bandar	< 6,030	6,030 - 12,899	≥ 12,900
Luar bandar	< 3,510	3,510 - 7,039	≥ 7,040

Jadual 4: Had Pendapatan Kasar Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Kumpulan Etnik, Malaysia, 2022

Kumpulan Etnik	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Bumiputera	< 4,860	4,860 - 10,679	≥ 10,680
Cina	< 6,650	6,650 - 14,689	≥ 14,690
India	< 5,580	5,580 - 11,989	≥ 11,990
Lain-lain	< 3,889	3,890 - 7,699	≥ 7,700

Jadual 5: Had Pendapatan Kasar Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Negeri, Malaysia, 2022

Negeri	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Malaysia	< 5,250	5,250 - 11,819	≥ 11,820
Johor	< 5,740	5,740 - 11,919	≥ 11,920
Kedah	< 3,750	3,750 - 7,429	≥ 7,430
Kelantan	< 3,060	3,060 - 6,469	≥ 6,470
Melaka	< 5,220	5,220 - 11,169	≥ 11,170
Negeri Sembilan	< 4,330	4,330 - 9,509	≥ 9,510
Pahang	< 4,160	4,160 - 7,799	≥ 7,800
Pulau Pinang	< 5,580	5,580 - 11,489	≥ 11,490
Perak	< 3,790	3,790 - 7,919	≥ 7,920
Perlis	< 4,090	4,090 - 7,789	≥ 7,790
Selangor	< 8,390	8,390 - 15,729	≥ 15,730
Terengganu	< 5,150	5,150 - 9,229	≥ 9,230
Sabah	< 3,840	3,840 - 8,529	≥ 8,530
Sarawak	< 4,160	4,160 - 9,209	≥ 9,210
W.P. Kuala Lumpur	< 8,880	8,880 - 16,779	≥ 16,780
W.P. Labuan	< 6,020	6,020 - 10,799	≥ 10,800
W.P. Putrajaya	< 8,970	8,970 - 18,319	≥ 18,320

Jadual 6: Had Pendapatan Boleh Guna Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Strata, Malaysia, 2022

Strata	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Malaysia	< 4,500	4,500 - 9,919	≥ 9,920
Bandar	< 5,110	5,110 - 10,709	≥ 10,710
Luar bandar	< 3,100	3,100 - 6,209	≥ 6,210

Jadual 7: Had Pendapatan Boleh Guna Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Kumpulan Etnik, Malaysia, 2022

Kumpulan Etnik	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Bumiputera	< 4,180	4,180 - 9,089	≥ 9,090
Cina	< 5,640	5,640 - 12,019	≥ 12,020
India	< 4,690	4,690 - 9,889	≥ 9,890
Lain-lain	< 3,299	3,300 - 6,649	≥ 6,650

Jadual 8: Had Pendapatan Boleh Guna Isi Rumah Bulanan mengikut Kumpulan Isi Rumah dan Negeri, Malaysia, 2022

Negeri	Had Pendapatan (RM)		
	Terendah 40%	Pertengahan 40%	Tertinggi 20%
Malaysia	< 4,500	4,500 - 9,919	≥ 9,920
Johor	< 4,880	4,880 - 10,159	≥ 10,160
Kedah	< 3,250	3,250 - 6,479	≥ 6,480
Kelantan	< 2,670	2,670 - 5,759	≥ 5,760
Melaka	< 4,550	4,550 - 9,739	≥ 9,740
Negeri Sembilan	< 3,740	3,740 - 7,979	≥ 7,980
Pahang	< 3,720	3,720 - 6,889	≥ 6,890
Pulau Pinang	< 4,740	4,740 - 9,479	≥ 9,480
Perak	< 3,240	3,240 - 6,749	≥ 6,750
Perlis	< 3,780	3,780 - 7,229	≥ 7,230
Selangor	< 7,010	7,010 - 12,889	≥ 12,890
Terengganu	< 4,650	4,650 - 8,279	≥ 8,280
Sabah	< 3,350	3,350 - 7,389	≥ 7,390
Sarawak	< 3,580	3,580 - 7,979	≥ 7,980
W.P. Kuala Lumpur	< 7,130	7,130 - 13,349	≥ 13,350
W.P. Labuan	< 4,810	4,810 - 8,749	≥ 8,750
W.P. Putrajaya	< 7,960	7,960 - 15,049	≥ 15,050

13.2 Kumpulan Pendapatan Kuintil

Nilai yang diperoleh daripada hasil pembahagian data yang disusun mengikut magnitud kepada lima bahagian yang sama dipanggil kuintil. Dengan menggunakan kaedah ini, isi rumah telah disusun mengikut pendapatan dengan susunan menaik. Kuintil membahagikan isi rumah kepada lima kumpulan sama rata (dari terendah kepada tertinggi) yang mana setiap kumpulan mewakili 20 peratus atau satu perlima daripada bilangan isi rumah.

13.3 Kumpulan Pendapatan Desil

Kumpulan desil pendapatan merupakan susunan yang kesepuluh dari isi rumah yang mana susunan ini disusun dari minimum ke maksimum. Kumpulan desil pertama adalah persepuluh yang pertama (10 peratus daripada semua isi rumah dengan pendapatan terendah). Desil yang terakhir adalah persepuluh dari isi rumah dengan pendapatan tertinggi.

14. KADAR PERTUMBUHAN TAHUNAN DIKOMPAN

Pengiraan kadar pertumbuhan tahunan dikompaun adalah berdasarkan kepada fungsi eksponen seperti berikut:

$$CAGR = \frac{\ln\left(\frac{Y_t}{Y_0}\right)}{t} \times 100$$

di mana;

$CAGR$	kadar pertumbuhan tahunan dikompaun
Y_t	pendapatan isi rumah bulanan tahun semasa
Y_0	pendapatan isi rumah bulanan tahun sebelumnya
t	tempoh masa antara tahun semasa dengan tahun sebelumnya

15. PEMBUNDARAN ANGARAN

Pengiraan bagi sesuatu kategori mungkin tidak sentiasa sama antara jadual disebabkan oleh pembundaran secara bebas. Walau bagaimanapun, perbezaan ini adalah tidak ketara.

Peratus yang ditunjukkan dalam jadual adalah diperoleh daripada angka sebenar dan tidak semestinya memberikan jumlah genap 100 peratus disebabkan pembundaran, walaupun jumlah yang ditunjukkan adalah 100 peratus.

16. NOTA DAN SIMBOL

0.0	Kurang daripada setengah unit terkecil yang ditunjukkan. Misalnya, kurang daripada 0.05 peratus
-	Tiada/ kosong/ tiada kes
W.P.	Wilayah Persekutuan
RM	Ringgit Malaysia
n.a.	Tidak berkenaan
n.s.	Tidak signifikan

1. INTRODUCTION

*The statistics published in this report is based on the Household Income and Basic Amenities Survey (HIS & BA) 2022 conducted by the Department of Statistics, Malaysia (DOSM). The survey was carried out twice in five years to provide the data regarding income, poverty and basic amenities for **citizens only**. Household income statistics analysed in the Household Income Survey (HIS) Report 2022, while Basic Amenities (BA) Survey Report 2022 presents the findings of basic amenities accessed by households. The statistics regarding poverty and income gap was published in a separate report, namely Poverty in Malaysia 2022, Multidimensional Poverty Index (MPI) Malaysia 2022 and Income Inequality Malaysia 2022. This technical note contains more detailed descriptions to help users to better understand this survey and report.*

2. OBJECTIVE OF SURVEY

2.1 *The main objectives of the survey are as follows:*

- a) to collect information on income distribution pattern of households;*
- b) to gather current statistics on poor households; and*
- c) to identify the accessibility of basic amenities by households.*

2.2 *Data from the survey are pertinent information used by government agencies as inputs in the planning, the formation of national development plans and the monitoring of The Twelfth Malaysia Plan (Twelfth Plan). Furthermore, these data also serve as an essential reference to economists, academicians, the private sectors and individuals for more detailed research and analysis.*

3. METHOD OF DATA COLLECTION

3.1 *Data collection is carried out using the face-to-face interview approach. DOSM officers and staffs who were involved in this survey were given special training as interviewers. They will visit Households (HH) in selected Living Quarters (LQ) to collect information related to demographics and income by using a set of questionnaires.*

- 3.2** *Data quality checks are made by experienced officers from the DOSM State office to detect and correct any errors or missing information when the survey is carried out. The field review process is also implemented for selected households to ensure the data collected are of good quality.*

4. REFERENCE PERIOD

The information on household income was collected for the past twelve months. For example, for December 2022 survey month, the household income calculated is from 1st December 2021 to 30th November 2022.

5. SCOPE AND COVERAGE

- 5.1** *This survey covers states, strata (urban and rural) and administrative districts in Malaysia.*
- 5.2** *The coverage of this survey are households that live in **private LQ** only and does not include those who live in institutional residences such as hostels, hotels, hospitals, old folk's homes, prisons and welfare homes.*

6. CONCEPTS AND DEFINITION

6.1 Living Quarters

*Living Quarters are defined as separate and independent structures that are usually used for living. The terms, **separate** and **independent** are defined as follows:*

a) Separate

A structure is considered separate if it is surrounded by either walls, fences, etc. and is covered by a roof.

b) Independent

A structure is said to be independent when it has a direct access via public path, communal passageway or open space (i.e. the occupants can enter or exit their living quarters without going through someone else's premises).

6.2 Household

A household is defined as a person or group of related or unrelated people who usually live together and make common provisions for food and other living essentials.

6.3 Head of Household

Head of household is defined as any member whether male or female who is considered the head of household by other members of the household. The head of the household must be an income recipient aged 15 years and above.

6.4 Income

*Detailed information on income is obtained from household members who receive income. The concept and definition of income used in this survey refers to the **Canberra Group Handbook on Household Income Statistics, Second Edition, 2011** published by the United Nations. The sources of income include:*

a) Paid Employment

Income from paid employment can be received in the form of cash or in the form of goods and services. This includes wages and salaries for time worked and work performed; cash bonuses and gratuities; commissions and tips; allowance; profit-sharing bonuses and other forms of profit-related payments and free or subsidised goods & services from employers (including free food/ concession).

Conceptually, employee income also includes social insurance contributions from employers, employer contributions to Employees Provident Fund (EPF) and severance & termination compensation payments (except for one-off retirement payments such as gratuities for pensioners, which are considered capital transfers).

b) Self-Employment

Income earned by individuals as a result of self employment. Net income from self-employment includes profits or losses accruing to owners or partners or those working in an unincorporated enterprise. It also includes an estimate of the value of goods and services obtained through barter as well as goods or crops/livestock produced for own use, after deducting operating expenses.

The basis for measuring income from self-employment in household income statistics is based on the concept of net income, which is the value of gross output minus operating costs and after adjustment for depreciation of assets used in production. Profit occurs when income is greater than operating expenses, while a loss occurs when operating expenses are greater than earnings.

c) Property & Investment

Income from property & investment is receipts from asset ownership, interest, dividends and rent. The details are as follows:

- *Income from property is defined as the revenue earned from the use or investment of assets made available to others for their use. It comprises returns that are usually in monetary form, from financial assets (interest and dividends), non-financial assets (rents) and royalties;*
- *Interest receipts are payments received from bank accounts or other financial institutions, certificates of deposit, government bonds/ loans, securities, debentures and loans to non-household members;*
- *Dividends are receipts from an investment in a company where the investor is not involved in the company's activities. This includes silent partners. It also includes pensions and annuities in the form of dividends from voluntary private insurance schemes;*
- *Rent is payment received for the use of assets such as land and houses;*
- *Royalties are incomes obtained from the services of patented or copyrighted materials, for example such as writing rights, copyrights for song compositions and others; and*
- *Imputed rent is assessed for homes occupied by its owners.*

d) Current Transfers Received

Transfers can consist of cash, goods or services. Transfers can be made between households to other households, between the government and households, or between households and charities. These receipts can be both within or outside the country. The main motivation is to redistribute income either by the government (e.g. educational aid, zakat and Bantuan Prihatin Rakyat (BPR)/ Bantuan Sara Hidup (BSH)/ Bantuan Keluarga Malaysia (BKM)) or individual/ private (e.g. corporate social responsibility).

Current Transfers received directly affect the level of Gross Income and influence the consumption of goods and services. Therefore, all Current Transfers received in the form of cash and goods or services are considered as part of income. However, the Current Transfer does not cover capital transfers.

6.5 Gross and Disposable Income

Gross income and disposable income are the two main concepts of income used in this report and can be defined as follows:

a) Gross Income

Gross income is the total amount of income earned by the household from all sources of income as stated in item 6.4.

b) Disposable Income

Disposable income is the household's gross income after deducting current transfers paid such as direct taxes, contributions to other households, zakat payments, other current transfers paid and current transfer received in the form of in-kind. This concept of disposable income reflects the real income of the household against current consumption and savings.

For the purposes of this survey, the effect of the distribution of public expenditure (collective expenditure) is not taken into account due to the difficulty in evaluating the benefits obtained as part of household income.

6.6 Household Income

Household income is the amount of income usually received (accrued) by household members, in the form of cash or goods received repeatedly during the survey's reference period (within a year or more frequently).

6.7 Income Recipient

Income recipient refers to household members who receive income from any source (as per item 6.4) during the reference period. A household can have more than one income recipient.

6.8 Ethnic Group

The ethnic groups of Malaysian citizens are categorised as follows:

- a) Bumiputera;*
- b) Chinese;*
- c) Indian; and*
- d) Others.*

6.9 Highest certificate obtained

Refers to the highest certificate obtained from a public or private educational institution that provides formal education. The highest certificate obtained is classified according to the International Standard Classification of Education (ISCED):

a) PMR or Equivalent

Refers to Penilaian Menengah Rendah, Sijil Rendah Pelajaran, Lower Certificate of Education, Sijil Rendah Agama, Pentaksiran Tingkatan Tiga or equivalent.

b) SPM or Equivalent

Refers to Sijil Pelajaran Malaysia or equivalent (Senior Cambridge Certificate, GCE O Level and Sijil Pelajaran Vokasional Malaysia). This includes basic skills certificates obtained from specialised and technical skills training institutions where the study period is at least six months such as the GIATMARA certificate.

c) STPM or Equivalent

Refers to Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia, Higher School Certificate, or equivalent qualifications (Sijil Tinggi Agama and GCE A Level).

d) Certificate

Refers to certificates obtained from colleges, polytechnics or other institutions that offer formal education. The certification period should not be less than six months.

e) Diploma

Refers to diplomas and equivalent certificates obtained from universities, colleges, schools or polytechnics prior to a degree qualification.

f) Degree

Refers to a degree (Bachelor's Degree, Master's or Doctor of Philosophy) obtained from a public or private higher education institution or equivalent.

g) No Certificate

Refers to those who are still in school or have finished school without obtaining any certificate.

6.10 Occupation

Occupation is classified according to the Malaysia Standard Classification of Occupation (MASCO) 2020 classification developed by the Ministry of Human Resources (MOHR) based on the International Standard Classification of Occupations (ISCO).

For a person who has more than one job, only the job that takes the most time during the reference period is considered his main job. If the working time of each job is the same, then the job that provides the highest income is the main job. In cases where the length of employment and income are the same for each job, the job in which he has worked the longest is considered his main job.

6.11 Industry

Individual main occupation industry is classified according to the Malaysian Standard Industrial Classification (MSIC) 2008 which is based on the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Revision 4.

7. SAMPLING FRAME

- 7.1** *The framework used for the HIS & BA 2022 sample selection is based on the Household Sampling Framework which consists of Enumeration Blocks (EBs) created for the 2020 Population and Housing Census which is updated from time to time. EB is an area of the earth's surface created to carry out survey operations which on average contains between 80 to 120 LQs. All EBs are formed within gazetted boundaries that are within administrative districts, sub-districts or local authority areas.*
- 7.2** *EB in the sampling framework is classified according to urban and rural areas. Urban areas are defined as used in the 2020 Population and Housing Census. An urban area is a gazetted area and a built-up area bordering it, and the combination of these two areas has a population of 10,000 or more at the time of the 2020 Population and Housing Census. Other areas, which are gazetted and have a total population of less than 10,000 people and non-gazetted areas, are classified as rural areas.*
- 7.3** *Built-up areas are regions adjacent to gazetted areas and have at least 60 per cent of the population (aged 15 years and above) engaged in non-agricultural activities.*
- 7.4** *The definition of urban areas also takes into account special development areas, which are development areas that are not gazetted and can be identified and separated from gazetted areas or areas with built-up areas exceeding five kilometres and having a population of at least 10,000 people with 60 per cent of the population (aged 15 years and above), who are involved in non-agricultural activities.*
- 7.5** *Urbanisation is a dynamic process that is constantly evolves with progress and development. Consequently, the urban areas identified in 2010 and 2020 Population and Housing Censuses may not necessarily refer to the same locations, as areas meeting the urban criteria will continue to expand and develop over time.*

7.6 *The classification of the area according to the strata used is as follows:*

Strata	Population of gazette, adjoining built-up areas and special development area
<i>Metropolitan</i>	<i>75,000 and more</i>
<i>Urban large</i>	<i>10,000 to 74,999</i>
<i>Urban small</i>	<i>1,000 to 9,999</i>
<i>Rural</i>	<i>All other areas</i>

7.7 *For sampling purposes, the classification of areas as in point 7.6 is used for all states and Federal Territories. For Sabah and Sarawak, given the problem of difficulty in accessing the interior, the rural strata were further developed based on the length of time it took to reach a place from the nearest urban centre.*

7.8 *For the purpose of tabulating the report, the strata are listed as follows:*

Urban = Metropolitan + Urban large

Rural = Urban small + All rural

8. SAMPLE DESIGN

8.1 *A two-stage stratified sampling design was used in HIS & BA 2022. The formation of the strata is as follows:*

<i>Primary strata</i>	<i>Covered all states in Malaysia</i>
<i>Secondary strata</i>	<i>Covered administrative districts for all states in Malaysia</i>
<i>Tertiary strata</i>	<i>Covering urban and rural strata as stated in point 7.8</i>

8.2 *Sample selection is performed at the EB stage using the systematic random sampling method. Next, the LQ sample is selected from the selected EB using the same method, generating random numbers and setting the selection interval to ensure equal probability of selection for each LQ. This systematic and scientific procedure is carried out to generate an unbiased sample that can represent the entire population of households in Malaysia.*

9. SAMPLE SIZE

9.1 The sample size of HIS & BA 2022 needs to represent the population according to the requirements of the analysis level set. This sample size has taken into account the following elements:

- i) Findings from the previous survey HIS & BA 2019;
- ii) Sampling design; and
- iii) Margin of error.

9.2 Estimated sample size is calculated within each stratum (administrative districts) and substratum (urban and rural). The sample size calculation takes into account the mean income, a 95 per cent confidence level, relative standard error, design effect and specified response rate.

9.3 The sample size calculation for subpopulation j , n_{1j} is calculated using the following formula:

$$n_{1j} = \frac{n_{0j}}{1 + \frac{n_{0j}}{N_j}} \quad ; j = 1, 2, 3, \dots, k$$

where:

$$n_{0j} = \frac{\sigma^2}{(RSE \times \mu)^2}$$

To meet the assumptions in Stratified Sampling, the design effect factor (D.E.) is taken into account:

$$D.E. = \frac{\text{variance for complex sample}}{\text{variance for SRS}}$$

Sample size considering D.E. for subpopulation j , n_{2j} is given by:

$$n_{2j} = n_{1j} \times D.E.$$

And then, taking into account the response rate of the last survey, the overall sample size for sub-population j , n_3 is as follows:

$$n_{3j} = n_{2j} \times \frac{1}{\text{Response Rate}}$$

So, the total sample size, n is given by:

$$n = \sum_{j=1}^k n_{3j}$$

where:

- n_{0j} the basic sample size obtained consider the Finite Population Factor (FPC) for subpopulation j
- n_{1j} sample size that takes into account population factors for subpopulation j
- n_{2j} sample size that takes into account design effect factors for subpopulation j
- n_{3j} sample size that takes into account the response rate factor for subpopulation j
- N the number of element units in the population
- n total sample size
- σ standard deviation
- RSE relative standard error
- μ mean income from previous survey

9.4 The sample size for HIS & BA 2022 is as follows:

Table 2: Number of EBs, LQs and Household Response by State, Malaysia, 2022

State	Number of EB	Number of LQ	Number of Household Response
Malaysia	11,609	92,872	89,253
Johor	955	7,640	7,517
Kedah	789	6,312	6,138
Kelantan	700	5,600	5,177
Melaka	332	2,656	2,504
Negeri Sembilan	409	3,272	3,111
Pahang	601	4,808	4,662
Pulau Pinang	634	5,072	4,693
Perak	919	7,352	7,214
Perlis	205	1,640	1,600
Selangor	1,333	10,664	10,470
Terengganu	564	4,512	4,299
Sabah	1,464	11,712	11,507
Sarawak	1,785	14,280	13,516
W.P. Kuala Lumpur	729	5,832	5,387
W.P. Labuan	91	728	716
W.P. Putrajaya	99	792	742

10. ESTIMATION

In the estimation procedure, a weight (non-response weight) is used to account non-response cases. The original weight (design weight) is adjusted by considering non-response rate for each domain or stratum. For example, if 5,000 households are selected but only 4,000 households respond to the survey, the original weight (design weight) will be adjusted to account for a 20 per cent non-response rate. If the original weight (design weight) is 2.0, meaning that one household sample represents two households in the population, then the weight (non-response weight) will be adjusted to 2.5, indicating one household sample represents 2.5 other households.

11. LIMITATION OF THE DATA

11.1 *One such limitation is that the household income data covers only the income portion which accrues and received repeatedly in the form of cash or goods during the survey's reference period.*

11.2 *The income data presented in this report have been obtained through a household survey covering only private households, excluding the institutional households. Furthermore, household income had been used for analysis and the characteristics used (for e.g.: ethnic group, age group, industry group, occupational group and highest certificate obtained) refer to that of the head of household. As such, certain limitations are bound to arise in connection with the use of the income data.*

11.3 *Analysis of this report refers to the head of households who need not necessarily be the main income recipient.*

12. DATA EVALUATION

12.1 *The data obtained from the survey conducted using a probability sample is subject to two types, namely sampling error and non-sampling error.*

i) Sampling Error

Sampling error arises from estimating data obtained from a probability sample and can be assessed by calculating the Relative Standard Error, typically expressed as a percentage. This error serves as an indicator of the accuracy of the estimated parameter under investigation, providing insight into the level of variation between the variables estimated through the survey and the population parameters.

For example, findings from the HIS & BA 2022 revealed that the mean monthly household gross income for Malaysia is RM8,479 with a Relative Standard Error of 0.4 per cent. In other words, the Standard Error value is RM38. Based on a 95 per cent confidence interval ($\alpha=0.05$), the mean monthly household gross income falls within the range of RM8,405 to RM8,553 per month.

ii) Non-Sampling Error

These errors can arise due to incomplete survey coverage, weakness in the survey framework, errors in feedback, non-responses, and mistakes during processing stages such as editing, coding and data capture. To maintain a high level of the data quality, various administrative measures have been implemented to minimize non-sampling errors. These measures include intensive training provided to supervisors and enumerators, as well as close supervision and random checks conducted on households covered by enumerators to ensure the accuracy and validity of the recorded information.

To overcome cases of no response resulting from several reasons such as empty LQ, no resident at home, refusal to cooperate or LQ not eligible to be covered in the survey, the sample size estimation of HIS & BA 2022 has taken into account all these possibilities.

The updating of the sampling frame implemented from time to time has been able to reduce the non-response rate caused by empty LQ. Extensive publicity is carried out through electronic media and print media to reduce cases of no residents at home and refusing to cooperate.

In addition to that, at the data processing level, consistency checks for each variable and validation processes have been systematically implemented to minimise all non-sampling errors.

13. THRESHOLD INCOME FOR HOUSEHOLD GROUP BY INCOME

13.1 Household Group by Income

Threshold of monthly household income by household group for Top 20 per cent (T20), Middle 40 per cent (M40) and Bottom 40 per cent (B40) for each strata, ethnic group and state are as follows:

Table 3: Thresholds of Monthly Household Gross Income by Household Group and Strata, Malaysia, 2022

Strata	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Malaysia	< 5,250	5,250 - 11,819	≥ 11,820
Urban	< 6,030	6,030 - 12,899	≥ 12,900
Rural	< 3,510	3,510 - 7,039	≥ 7,040

Table 4: Thresholds of Monthly Household Gross Income by Household Group and Ethnic Group, Malaysia, 2022

Ethnic Group	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Bumiputera	< 4,860	4,860 - 10,679	≥ 10,680
Chinese	< 6,650	6,650 - 14,689	≥ 14,690
Indian	< 5,580	5,580 - 11,989	≥ 11,990
Others	< 3,889	3,890 - 7,699	≥ 7,700

Table 5: Thresholds of Monthly Household Gross Income by Household Group and State, Malaysia, 2022

State	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Malaysia	< 5,250	5,250 - 11,819	≥ 11,820
Johor	< 5,740	5,740 - 11,919	≥ 11,920
Kedah	< 3,750	3,750 - 7,429	≥ 7,430
Kelantan	< 3,060	3,060 - 6,469	≥ 6,470
Melaka	< 5,220	5,220 - 11,169	≥ 11,170
Negeri Sembilan	< 4,330	4,330 - 9,509	≥ 9,510
Pahang	< 4,160	4,160 - 7,799	≥ 7,800
Pulau Pinang	< 5,580	5,580 - 11,489	≥ 11,490
Perak	< 3,790	3,790 - 7,919	≥ 7,920
Perlis	< 4,090	4,090 - 7,789	≥ 7,790
Selangor	< 8,390	8,390 - 15,729	≥ 15,730
Terengganu	< 5,150	5,150 - 9,229	≥ 9,230
Sabah	< 3,840	3,840 - 8,529	≥ 8,530
Sarawak	< 4,160	4,160 - 9,209	≥ 9,210
W.P. Kuala Lumpur	< 8,880	8,880 - 16,779	≥ 16,780
W.P. Labuan	< 6,020	6,020 - 10,799	≥ 10,800
W.P. Putrajaya	< 8,970	8,970 - 18,319	≥ 18,320

Table 6: Thresholds of Monthly Household Disposable Income by Household Group and Strata, Malaysia, 2022

Strata	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Malaysia	< 4,500	4,500 - 9,919	≥ 9,920
Urban	< 5,110	5,110 - 10,709	≥ 10,710
Rural	< 3,100	3,100 - 6,209	≥ 6,210

Table 7: Thresholds of Monthly Household Disposable Income by Household Group and Ethnic Group, Malaysia, 2022

Ethnic Group	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Bumiputera	< 4,180	4,180 - 9,089	≥ 9,090
Chinese	< 5,640	5,640 - 12,019	≥ 12,020
Indian	< 4,690	4,690 - 9,889	≥ 9,890
Others	< 3,299	3,300 - 6,649	≥ 6,650

Table 8: Thresholds of Monthly Household Disposable Income by Household Group and State, Malaysia, 2022

State	Income Thresholds (RM)		
	Bottom 40%	Middle 40%	Top 20%
Malaysia	< 4,500	4,500 - 9,919	≥ 9,920
Johor	< 4,880	4,880 - 10,159	≥ 10,160
Kedah	< 3,250	3,250 - 6,479	≥ 6,480
Kelantan	< 2,670	2,670 - 5,759	≥ 5,760
Melaka	< 4,550	4,550 - 9,739	≥ 9,740
Negeri Sembilan	< 3,740	3,740 - 7,979	≥ 7,980
Pahang	< 3,720	3,720 - 6,889	≥ 6,890
Pulau Pinang	< 4,740	4,740 - 9,479	≥ 9,480
Perak	< 3,240	3,240 - 6,749	≥ 6,750
Perlis	< 3,780	3,780 - 7,229	≥ 7,230
Selangor	< 7,010	7,010 - 12,889	≥ 12,890
Terengganu	< 4,650	4,650 - 8,279	≥ 8,280
Sabah	< 3,350	3,350 - 7,389	≥ 7,390
Sarawak	< 3,580	3,580 - 7,979	≥ 7,980
W.P. Kuala Lumpur	< 7,130	7,130 - 13,349	≥ 13,350
W.P. Labuan	< 4,810	4,810 - 8,749	≥ 8,750
W.P. Putrajaya	< 7,960	7,960 - 15,049	≥ 15,050

13.2 Quintile Income Group

The value obtained from dividing the data sorted by magnitude into five equal parts is called quintile. Using this method, households were sorted by income in ascending order. Quintiles divide households into five equal groups (from lowest to highest) where each group represents 20 per cent or one fifth of all households.

13.3 Decile Income Group

The income decile group is the tenth order of households which is ordered from minimum to maximum. The first decile group is the first decile (10 per cent of all households with the lowest income). The last decile is the tenth of households with the highest income.

14. COMPOUNDED ANNUAL GROWTH RATE

The calculation of the compounded annual growth rate is based on the exponential function as follows:

$$CAGR = \frac{\ln\left(\frac{Y_t}{Y_0}\right)}{t} \times 100$$

where;

CAGR	<i>compounded annual growth rate</i>
Y_t	<i>monthly household income of the current year</i>
Y_0	<i>monthly household income of the previous year</i>
t	<i>period between the current year and the previous year</i>

15. ROUNDING OF ESTIMATE

Counts for a category may not always be the same between tables due to arbitrary rounding. However, this difference is not significant.

The percentages shown in the table are obtained from actual figures and do not necessarily give an even number of 100 per cent due to rounding, although the number shown is 100 per cent.

16. NOTES AND SYMBOLS

0.0	<i>Less than half the smallest unit shown. For example, less than 0.05 per cent</i>
-	<i>Nil/ blank/ no case</i>
W.P.	<i>Wilayah Persekutuan</i>
RM	<i>Ringgit Malaysia</i>
n.a.	<i>Not applicable</i>
n.s.	<i>Not significant</i>

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

**PERTANYAAN BERHUBUNG DENGAN PENERBITAN INI BOLEH JUGA DIBUAT DI
PEJABAT PERANGKAAN NEGERI SEPERTI BERIKUT:**

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Johor,
Tingkat 14, Menara Tabung Haji,
Jalan Air Molek,
80000 Johor Bahru, Johor.
Tel. : 07-225 3700
Faks : 07-224 9972
E-mel : jpjohor@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Kedah,
Aras 1, Zon C, Wisma Persekutuan,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
Bandar Muadzam Shah,
06550 Anak Bukit, Kedah.
Tel. : 04-700 1240
Faks : 04-733 8412
E-mel : jpkedah@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Kelantan,
Tingkat 8, Bangunan Persekutuan,
Jalan Bayam,
15514 Kota Bharu, Kelantan.
Tel. : 09-741 9449
Faks : 09-748 2142
E-mel : jpkelantan@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Melaka,
Aras 7 & 8, Wisma Persekutuan,
Jalan MITC, Hang Tuah Jaya,
75450, Ayer Keroh,
Melaka.
Tel. : 06-252 2725
Faks : 06-252 2711
E-mel : jpmelaka@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sembilan,
Tingkat 12, Wisma Persekutuan,
Jalan Dato' Abdul Kadir,
70000 Seremban,
Negeri Sembilan.
Tel. : 06-765 5000
Faks : 06-765 5002
E-mel : jpnsembilan@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Pahang,
Tingkat 7, Bangunan Persekutuan,
Jalan Gambut,
25000 Kuantan, Pahang.
Tel. : 09-516 3931/7
Faks : 09-514 4636
E-mel : jppahang@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Pulau Pinang,
Tingkat 6, Bangunan Persekutuan,
10400 Jalan Anson,
Pulau Pinang.
Tel. : 04-226 6244
Faks : 04-229 9499
E-mel : jppulaupinang@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Perak,
Tingkat 3, Blok A, Bangunan Persekutuan Ipoh,
Jalan Dato' Seri Ahmad Said (Greentown),
30450 Ipoh, Perak.
Tel. : 05-243 6107
Fax : 05-255 1073
E-mel : jpperak@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Perlis,
Bangunan Perodua Kangar,
No. 2C, Persiaran Jubli Perak
01000 Kangar, Perlis.
Tel. : 04-976 7381/9025
Faks : 04-976 8950
E-mel : jpperlis@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Selangor,
Tingkat 9, Bangunan Darul Ehsan,
Jalan Indah, Seksyen 14,
40000 Shah Alam, Selangor.
Tel. : 03-5515 0200
Faks : 03-5518 0408
E-mel : jpselangor@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Terengganu,
Tingkat 9, Wisma Persekutuan,
Jalan Sultan Ismail,
20200 Kuala Terengganu, Terengganu.
Tel. : 09-622 3062
Faks : 09-622 9659
E-mel : admin_jptrg@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sabah,
Tingkat 1-3, Blok C,
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah,
Jalan UMS, Beg Berkunci 2046,
88999 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel. : 088-484 602
Faks : 088-484 659
E-mel : jpsabah@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia Negeri Sarawak,
Tingkat 7 & 8, Bangunan Tun Datuk Patinggi
Tuanku Haji Bujang, Jalan Simpang 3,
93514 Kuching, Sarawak.
Tel. : 082-240 287
Faks : 082-242 609
E-mel : sarawak@dosm.gov.my

Pengarah,
Jabatan Perangkaan Malaysia
Wilayah Persekutuan,
Tingkat 14 & 15, Wisma FGV,
Jalan Raja Laut,
50350 Kuala Lumpur.
Tel. : 03-2267 2400
Faks : 03-2691 0639
E-mel : dosmwp@dosm.gov.my

ENQUIRIES ABOUT THIS PUBLICATION CAN ALSO BE MADE AT THE FOLLOWING STATE STATISTICS OFFICES:

Director,
Department of Statistics, Malaysia Johor,
14th Floor, Menara Tabung Haji,
Jalan Air Molek,
80000 Johor Bahru, Johor.
Tel. : 07-225 3700
Fax : 07-224 9972
Email : jpjohor@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Kedah,
1st Floor, Zon C, Wisma Persekutuan,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
Bandar Muadzam Shah,
06550 Anak Bukit, Kedah.
Tel. : 04-700 1240
Fax : 04-733 8412
Email : jpkedah@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Kelantan,
8th Floor, Bangunan Persekutuan,
Jalan Bayam,
15514 Kota Bharu, Kelantan.
Tel. : 09-741 9449
Fax : 09-748 2142
Email : jpkelantan@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Melaka,
7th & 8th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan MITC, Hang Tuah Jaya,
75450, Ayer Keroh,
Melaka.
Tel. : 06-252 2725
Fax : 06-252 2711
Email : jpmelaka@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Negeri Sembilan,
12th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan Dato' Abdul Kadir,
70000 Seremban,
Negeri Sembilan.
Tel. : 06-765 5000
Fax : 06-765 5002
Email : jpnsembilan@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Pahang,
7th Floor, Bangunan Persekutuan,
Jalan Gambut,
25000 Kuantan, Pahang.
Tel. : 09-516 3931/7
Fax : 09-514 4636
Email : jppahang@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia, Pulau Pinang,
6th Floor, Bangunan Persekutuan,
10400 Jalan Anson,
Pulau Pinang.
Tel. : 04-226 6244
Fax : 04-229 9499
Email : jppulaupinang@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Perak,
3rd Floor, Block A, Bangunan Persekutuan Ipoh,
Jalan Dato' Seri Ahmad Said (Greentown),
30450 Ipoh, Perak.
Tel. : 05-243 6107
Fax : 05-255 1073
Email : jpperak@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Perlis,
Bangunan Perodua Kangar,
No. 2C, Persiaran Jubli Perak
01000 Kangar, Perlis.
Tel. : 04-976 7381/9025
Faks : 04-976 8950
Email : jpperlis@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Selangor,
9th Floor, Bangunan Darul Ehsan,
Jalan Indah, Seksyen 14,
40000 Shah Alam, Selangor.
Tel. : 03-5515 0200
Fax : 03-5518 0408
Email : jpselangor@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Terengganu,
9th Floor, Wisma Persekutuan,
Jalan Sultan Ismail,
20200 Kuala Terengganu, Terengganu.
Tel. : 09-622 3062
Fax : 09-622 9659
E-mel : admin_jptrg@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Sabah,
Level 1-3, Block C,
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah,
Jalan UMS, Beg Berkunci 2046,
88999 Kota Kinabalu, Sabah.
Tel. : 088-484 602
Fax : 088-484 659
Email : jpsabah@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia Sarawak,
7th & 8th Floor, Bangunan Tun Datuk Patinggi
Tuanku Haji Bujang, Jalan Simpang 3,
93514 Kuching, Sarawak.
Tel. : 082-240 287
Fax : 082-242 609
Email : sarawak@dosm.gov.my

Director,
Department of Statistics, Malaysia
Federal Territories,
14th & 15th Floor, Wisma FGV,
Jalan Raja Laut,
50350 Kuala Lumpur.
Tel. : 03-2267 2400
Fax : 03-2691 0639
Email : dosmwp@dosm.gov.my