

## Pengenalan

Indeks Harga Pengeluar Perkhidmatan (IHPRP) dibentuk untuk mengukur purata perubahan harga perkhidmatan yang dikenakan oleh industri perkhidmatan tempatan di Malaysia. Selain itu, IHPRP juga berperanan sebagai *deflator* dalam penyusunan Indeks Volum Perkhidmatan (IoS) dan Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK).

Konsep dan metodologi yang digunakan dalam penyusunan IHPRP adalah berpandukan kepada *Methodological Guide for Developing Producer Price Indices for Services* yang diterbitkan oleh *Organisation for Economic Co-operation & Development (OECD)*, *Eurostat* dan gabungan Pasukan Petugas *OECD-Eurostat*.

Maklumat daripada Survei Harga Pengeluar Perkhidmatan yang dilaksanakan secara suku tahun digunakan dalam penyusunan IHPRP. Survei ini bermula pada tahun 2008 bagi subsektor Pengangkutan dan seterusnya subsektor Maklumat & komunikasi (2011), subsektor Aktiviti hartanah dan profesional (2012) dan subsektor Pendidikan, Kesihatan, Penginapan dan Aktiviti perkhidmatan makanan & minuman dan Kesenian, hiburan & rekreasi (2013).

Sampel bagi Survei ini terdiri daripada pertubuhan yang terpilih bagi industri yang sama dalam Survei Perkhidmatan Suku Tahunan yang dijalankan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). Survei Harga Pengeluar Perkhidmatan ini meliputi sebanyak 3,891 pertubuhan.

## Skop Dan Liputan

### Pemilihan Industri

Pemilihan industri adalah berdasarkan kepada sumbangan output industri yang diperoleh daripada Banci Ekonomi 2016 (tahun rujukan 2015). Industri terpilih menyumbang 75.3 peratus kepada keseluruhan sektor Perkhidmatan.

### Subsektor yang diliputi

Terdapat lapan (8) subsektor yang diliputi dan pecahan mengikut industri adalah seperti berikut:

| Pengangkutan |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 49230        | Pengangkutan muatan melalui jalan raya                                      |
| 50121        | Pengangkutan muatan laut dan pesisir pantai, berjadual atau tidak berjadual |
| 51101        | Pengangkutan penumpang melalui udara mengikut laluan & jadual biasa         |
| 51201        | Pengangkutan muatan udara mengikut laluan & berjadual biasa                 |
| 52214        | Perkhidmatan operasi lebuh raya, jambatan & terowong                        |
| 52291        | Penghantaran muatan                                                         |
| 53100        | Perkhidmatan pos nasional                                                   |
| 53200        | Aktiviti kurier selain daripada pos nasional                                |

| Penginapan dan Aktiviti Perkhidmatan Makanan & Minuman |                                                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 55101                                                  | Hotel & hotel resort                                          |
| 56101                                                  | Restoran & restoran yang juga kelab malam                     |
| 56102                                                  | Kafeteria / kantin                                            |
| 56103                                                  | Restoran makanan segera                                       |
| 56106                                                  | Gerai / penjaja makanan                                       |
| 56210                                                  | Katering makanan                                              |
| 56301                                                  | Pub, bar, disko, <i>Coffee-house</i> , ruang koktel & karaoke |
| 56302                                                  | Kedai kopi                                                    |

| Maklumat & Komunikasi |                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 61101                 | Perkhidmatan telekomunikasi berwayar                            |
| 61102                 | Pembekal akses Internet oleh operator infrastruktur berwayar    |
| 61201                 | Perkhidmatan aktiviti telekomunikasi tanpa wayar                |
| 61202                 | Pembekal akses Internet oleh operator infrastruktur tanpa wayar |
| 62010                 | Aktiviti pengaturcaraan komputer                                |
| 62021                 | Perundingan komputer                                            |
| 63112                 | Aktiviti proses data                                            |
| 63120                 | Web portal                                                      |

| Aktiviti Hartanah |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 68201             | Aktiviti agen & broker hartanah untuk pembelian, penjualan dan penyewaan hartanah |
| 68202             | Pengurusan hartanah atas dasar bayaran atau kontrak                               |

| Profesional |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 69100       | Aktiviti guaman                                                  |
| 69200       | Aktiviti perakaunan, simpan kira & audit; perundingan percukaian |
| 71102       | Perkhidmatan kejuruteraan                                        |

| Pendidikan |                                        |
|------------|----------------------------------------|
| 85102      | Pendidikan pra-sekolah (swasta)        |
| 85104      | Pendidikan rendah (swasta)             |
| 85212      | Pendidikan menengah am (swasta)        |
| 85302      | Pendidikan kolej & universiti (swasta) |
| 85421      | Sekolah muzik & tarian                 |
| 85491      | Pusat tuisyen                          |

| Kesihatan |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 86101     | Aktiviti hospital           |
| 86201     | Perkhidmatan perubatan am   |
| 86202     | Perkhidmatan perubatan khas |
| 86203     | Perkhidmatan berkaitan gigi |
| 86901     | Pusat dialisis              |
| 86902     | Makmal perubatan            |

| Kesenian, Hiburan & Rekreasi |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 92000                        | Aktiviti perjudian & pertaruhan     |
| 93113                        | Kelab ekuestrian                    |
| 93116                        | Padang golf                         |
| 93117                        | Pusat boling                        |
| 93118                        | Pusat kecergasan                    |
| 93210                        | Aktiviti taman hiburan & taman tema |
| 93297                        | Kafe siber / pusat internet         |

## Pungutan Harga IHPRP

Pungutan harga pengeluar perkhidmatan merujuk kepada harga transaksi sebenar dan bukannya harga senarai. Harga adalah termasuk diskaun, surcaj dan rebat yang dikenakan kepada pelanggan namun tidak termasuk semua jenis cukai yang dikenakan ke atas jenis perkhidmatan.

## Definisi

Definisi yang digunakan dalam penyusunan IHPRP adalah berdasarkan kepada Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2008 Ver.1.0.

## Pengiraan Indeks

### Harga Asas

Harga asas ialah harga purata jenis perkhidmatan tertentu bagi tempoh empat suku tahun dalam tahun 2010.

### Formula Indeks

IHPRP disusun dengan menggunakan formula *Laspeyres base-weighted price*:

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^s}{\sum_{i=1}^n p_i^s q_i^s} = \sum_{i=1}^n \frac{p_i^s q_i^s}{\sum_{i=1}^n p_i^s q_i^s} \times \frac{p_i^t}{p_i^s} = \sum_{i=1}^n w_i^s \times \frac{p_i^t}{p_i^s}$$

di mana:

$$w_i^s = \frac{p_i^s q_i^s}{\sum_{i=1}^n p_i^s q_i^s} = \text{Wajaran nilai relatif}$$

$p_i^t$  = Harga tempoh semasa

$p_i^s$  = Harga tempoh asas

$q_i^s$  = Kuantiti tempoh asas

$n$  = Bilangan item

Formula yang dipilih mempunyai satu kelebihan dapat menentukan harga tertentu atau kumpulan harga di mana ia bertanggungjawab terhadap sesuatu perubahan dalam indeks agregat.

## Wajaran

Wajaran item diberikan mengikut perkadaran sumbangan item kepada jumlah nilai output dalam ekonomi. Wajaran pengeluaran perkhidmatan mengikut MSIC seperti berikut:

### Wajaran IHPRP mengikut Subsektor

| Sektor                                                 | Wajaran      |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                        | 2010         | 2015         |
| Pengangkutan                                           | 24.2         | 22.4         |
| Penginapan dan aktiviti perkhidmatan makanan & minuman | 22.9         | 20.0         |
| Maklumat & komunikasi                                  | 29.3         | 39.6         |
| Aktiviti hartanah                                      | 0.5          | 0.5          |
| Profesional                                            | 5.6          | 4.7          |
| Pendidikan                                             | 4.5          | 3.6          |
| Kesihatan                                              | 5.3          | 4.3          |
| Kesenian, hiburan & rekreasi                           | 7.7          | 4.9          |
| <b>Jumlah</b>                                          | <b>100.0</b> | <b>100.0</b> |

## Pengemaskinian Bakul

Wajaran bagi mengemaskini bakul IHPRP (2010=100) diperoleh daripada Banci Ekonomi (BE) 2016 (tahun rujukan 2015). Penyediaan IHPRP bagi tahun asas seperti di atas adalah menggunakan kaedah "*Fixed Basket*". Penyusunan IHPRP adalah menggunakan kaedah "*Chain Index*" dengan mengemaskini bakul sahaja tanpa menukar tahun asas.

Kaedah indeks rantaian *Laspeyres* digunakan dalam pengiraan IHPRP dengan menggunakan suku tahun sebelum sebagai suku tahun pautan. Pengemaskinian bakul IHPRP (2010=100) telah menggunakan penemuan Banci Ekonomi (BE) 2016.

Pengasasan semula indeks amat berbeza dengan pengemaskinian bakul. Asas semula indeks hanya menukarkan tempoh asasnya sahaja dan merupakan operasi mekanikal semata-mata, dalam bentuk siri yang lebih mudah untuk pembentangan dan perbandingan atau anggaran. Sementara itu, pengemaskinian bakul IHPRP pula adalah menggunakan bakul lama (2010=100) dan produk dalam bakul beserta wajarnya dikemaskini untuk menjadi bakul baru (2015=100).

Produk dipilih berdasarkan sumbangan relatif produk berkaitan kepada nilai jualan industri dan hanya produk yang mempunyai wajaran *significant* sahaja dipilih untuk dimasukkan dalam bakul IHPRP pengeluaran perkhidmatan.

Pengemaskinian Bakul IHPRP (2010=100) dan *linking* menggunakan formula berikut:

$$p_{t/10}^{ch} = p_{t/15}^{baru} \times \left( \frac{p_{Q4\ 17/10}^{lama}}{p_{Q4\ 17/15}^{baru}} \right)$$

di mana:

|                        |   |                                                                                                                   |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $p_{t/10}^{ch}$        | = | adalah ' <i>chain index</i> ' yang mengukur perubahan harga dari 2010 kepada sebarang tempoh $t$                  |
| $p_{t/15}^{baru}$      | = | adalah indeks komposit siri baru yang membandingkan harga pada sebarang tempoh $t$ kepada suku tahun keempat 2017 |
| $p_{Q4\ 17/10}^{lama}$ | = | adalah indeks komposit siri lama yang membandingkan harga bagi suku tahun ketiga 2017 kepada harga 2010           |
| $p_{Q4\ 17/15}^{baru}$ | = | adalah indeks komposit siri baru yang membandingkan harga bagi suku tahun ketiga 2017 kepada harga 2015           |

## Harga Relatif

Harga relatif bagi setiap jenis perkhidmatan merupakan peringkat asas bagi pengiraan indeks di peringkat yang lebih tinggi. Harga relatif dikira sebagai nisbah peratus harga semasa berbanding harga pada tahun asas dan ia diperolehi dengan membahagikan harga semasa dengan harga tahun asas bagi jenis perkhidmatan yang sama dan didarabkan dengan 100. Purata geometrik bagi harga relatif ini diperolehi untuk membentuk indeks pada peringkat kumpulan perkhidmatan.

## Indeks Agregat

IHPRP keseluruhan disusun secara berperingkat dari peringkat Industri (5 digit) kepada Kelas (4 digit), Kumpulan (3 digit), Bahagian (2 digit) dan Seksyen (1 digit).

## Perubahan Peratus Indeks

Perubahan peratus indeks dikira berdasarkan formula berikut:

$$y_t = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \times 100$$

di mana:

- $y_t$  = merujuk kepada perubahan peratus indeks
- $I_t$  = adalah indeks pada masa  $t$  (tempoh semasa)
- $I_{t-1}$  = adalah indeks pada masa  $t-1$  (tempoh sebelum)

Contoh:

| Perubahan Mata Indeks     |            | Perubahan Peratus                                                                                                                                       |
|---------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indeks semasa, $I_t$      | 116.5      | Indeks semasa tolak indeks sebelum dibahagi dengan indeks sebelumnya, didarab dengan seratus<br>$= \frac{116.5 - 116.1}{116.1} \times 100$<br>$= 0.3\%$ |
| Indeks sebelum, $I_{t-1}$ | 116.1      |                                                                                                                                                         |
| Bersamaan dengan          | <u>0.4</u> |                                                                                                                                                         |

## Kawalan Kualiti

Proses validasi dan prosedur kawalan kualiti pada data harga yang diterima dijalankan bagi menentukan data harga yang diterima adalah munasabah, konsisten dan tepat. Prosedur semakan harga termasuk membuat perbandingan harga semasa dengan harga sebelumnya bagi responden yang sama, di samping harga yang dilaporkan oleh responden lain bagi jenis perkhidmatan yang sama. Harga yang menunjukkan perbezaan yang luar biasa akan dirujuk kepada responden untuk penjelasan dan menentukan ketepatan.

## Keperluan Kerahsiaan

Data yang digunakan untuk menyusun Indeks Harga Pengeluar Perkhidmatan dipungut di bawah peruntukan Akta Perangkaan 1965 (Disemak-1989). Akta tersebut menetapkan bahawa kandungan penyata individu adalah sulit. Oleh yang demikian, angka yang telah diagregat sahaja diterbitkan.

## Pindaan

Pindaan boleh dibuat kepada angka yang telah diterbitkan berdasarkan kepada data terkini yang diperoleh.

## Simbol

d.t.t : Data tidak tersedia

0.0 : Tiada perubahan

ST : Suku Tahun

QoQ : Suku Tahun ke Suku Tahun

YoY : Tahun ke Tahun