

**10<sup>th</sup> MALAYSIA STATISTICS CONFERENCE 2023**  
**Looking Beyond GDP: Toward Social Well-being and Environmental Sustainability**

26<sup>th</sup> September 2023  
Sasana Kijang, Bank Negara Malaysia

**Statistical Innovation in Measuring Social Well-being and Sustainable Growth**

**Menggabungkan Pengukuran Objektif dan Subjektif dalam Mengukur Tahap Kesejahteraan Keluarga di Malaysia**

Irwan Nadzif Mahpul<sup>1\*</sup>, Khairulnizam Jumain<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bahagian Penyelidikan Kependudukan dan Keluarga, Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara, Malaysia. irwan@lppkn.gov.my.

<sup>2</sup> Bahagian Penyelidikan Kependudukan dan Keluarga, Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara, Malaysia. khaijumain@lppkn.gov.my.

**Abstrak**

Inisiatif untuk mengukur tahap kesejahteraan keluarga di negara ini telah dimulakan oleh Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN) dengan pelaksanaan Indeks Kesejahteraan Keluarga (IKK) Malaysia 2011. Pelaksanaan IKK diteruskan bagi siri kedua dan ketiga yang masing-masing pada tahun 2016 dan 2019, dengan beberapa penambahbaikan pada instrumen pengukuran, berbanding siri-siri sebelumnya. Pada tahun 2019, skor IKK yang diperoleh adalah 7.72 daripada skala maksimum 10. Selain daripada skor nasional, IKK 2019 dan siri lain sebelumnya turut mempunyai skor indeks di peringkat negeri. Salah satu isu utama yang kerap ditimbulkan oleh para pemegang taruh terhadap skor indeks ini adalah ketepatannya dalam menggambarkan tahap kesejahteraan keluarga di negara ini sama ada di peringkat nasional ataupun negeri. Ini adalah kerana skor indeks yang dijana melalui IKK adalah berasaskan kepada penilaian subjektif ahli keluarga dan tidak mengambilkira pengukuran objektif yang umumnya lebih dipercayai (*reliable*), sah (*valid*) dan saksama (*unbiased*). Oleh itu, objektif kajian ini adalah untuk menggabungkan pengukuran objektif dan subjektif dalam mengukur tahap kesejahteraan keluarga di negara ini. Data yang digunakan dalam kajian ini termasuklah data IKK 2019 dan data pentadbiran peringkat negeri yang diperoleh dari Mylocal Stats, portal rasmi Jabatan Perangkaan Malaysia. Penemuan kajian ini mendapati skor baharu domain IKK yang dijana melalui penggabungan kedua-dua pengukuran objektif dan subjektif ini adalah berbeza dengan skor asal domain IKK yang hanya menggunakan pengukuran subjektif semata-mata. Dan keadaan ini ketara dilihat pada beberapa buah negeri. Skor baharu ini turut dilihat lebih realistik, konsisten dan setanding (*comparable*) yang dijangka lebih mudah untuk diterima serta diyakini oleh para pemegang taruh di negara ini.

**Kata Kunci**

Pengukuran objektif, pengukuran subjektif, indeks kesejahteraan keluarga,

## 1. Pengenalan

Indeks Kesejahteraan Keluarga (IKK) 2011 diukur berdasarkan kepada 7 domain yang telah dikenalpasti iaitu Domain Hubungan Kekeluargaan, Domain Ekonomi Keluarga, Domain Kesihatan Keluarga, Domain Keselamatan Keluarga, Domain Keluarga dan Keterlibatan Komuniti, Domain Peranan Agama dan Amalan Kerohanian, dan Domain Perumahan dan Persekitaran. Skor indeks yang dicatatkan pada tahun 2011 adalah 7.55 daripada skala maksimum 10. Pengukuran IKK diulangi pada tahun 2016 dengan menggunakan instrumen yang telah ditambah baik, iaitu dengan penambahan satu domain baharu iaitu Domain Keluarga dan Teknologi Komunikasi. Skor indeks yang dicatatkan pada tahun 2016 adalah 7.33 daripada skala maksimum 10.

Pengukuran IKK terkini yang dilaksanakan pada tahun 2019 telah mengekalkan kesemua 8 domain dengan skor indeks yang dicatatkan adalah 7.72 daripada skala maksimum 10. Umumnya, skor indeks yang dijana adalah berasaskan kepada pengukuran berbentuk subjektif di mana wakil ibu atau bapa dalam tempat kediaman terpilih perlu memberikan penilaian terhadap kesejahteraan keluarga mereka berdasarkan kepada domain-domain yang telah dikenalpasti. Keadaan ini telah menimbulkan rasa kurang yakin dalam kalangan beberapa pemegang taruh yang berpandangan bahawa penilaian berbentuk subjektif adalah kurang tepat dan tidak boleh dipercayai sepenuhnya. Melainkan ianya digabungkan dengan pengukuran berbentuk objektif yang dilihat lebih konsisten dan setanding (*comparable*). Oleh yang demikian, kajian ini bertujuan untuk menggabungkan pengukuran objektif dan subjektif dalam mengukur tahap kesejahteraan keluarga di negara ini.

Pengukuran objektif yang digunapakai dalam kajian ini adalah terhad kepada data yang diperolehi daripada rekod pentadbiran sahaja. Ini bagi memastikan skor indeks baharu yang dijana adalah lebih seimbang kerana data diperolehi daripada 2 sumber yang berbeza, iaitu rekod pentadbiran dan juga data survei, yang seterusnya dijangka mampu meningkatkan keyakinan para penggubal taruh terutamanya dalam kalangan pentadbiran kerajaan negeri untuk menggunakan skor indeks baharu ini nanti dalam perancangan pembangunan dasar serta program sosial yang berkaitan.

Di peringkat luar negara, gabungan antara pengukuran objektif melalui rekod pentadbiran dan pengukuran subjektif melalui survei telah diteroka dalam pengiraan Canadian Index of Wellbeing (CIW). Terdapat 8 domain yang telah dikenalpasti dalam CIW seperti berikut: (i) *healthy populations*; (ii) *democratic engagement*; (iii) *community vitality*; (iv) *environment*; (v) *leisure and culture*; (vi) *time use*; (vii) *education*; dan (viii) *living standards*. Antara rekod pentadbiran yang digunakan dalam pengiraan skor CIW adalah seperti *property crime rate per 100,000 population*, *ratio of students to educators in public schools*, *average remaining years expected to be lived in good health*, dan *average visitation per site in past year to all National Parks and National Historic Sites*.

## 2. Metodologi

Kajian ini menggunakan 2 sumber data iaitu data IKK 2019 yang diperolehi daripada Laporan Indeks Kesejahteraan Keluarga Malaysia 2019 yang diterbitkan oleh LPPKN dan data pentadbiran peringkat negeri yang diperolehi daripada Mylocal Stats, portal

rasmi Jabatan Perangkaan Malaysia. Secara ringkasnya, IKK 2019 telah menemubual seramai 5,005 orang responden ibu bapa warganegara Malaysia yang mempunyai anak berumur antara 3 hingga 24 tahun. Instrumen IKK 2019 pula mengandungi sejumlah 121 item yang meliputi 8 domain dan 22 indikator kesejahteraan keluarga. Domain-domain yang terdapat dalam IKK 2019 adalah seperti berikut: (i) Hubungan Kekeluargaan; (ii) Ekonomi Keluarga; (iii) Kesihatan Keluarga; (iv) Keselamatan Keluarga; (v) Keluarga dan Keterlibatan Komuniti; (vi) Keluarga, Peranan Agama dan Amalan Kerohanian; (vii) Perumahan dan Persekitaran; dan (viii) Keluarga dan Teknologi Komunikasi.

Bagi setiap domain yang terdapat dalam IKK 2019, data pentadbiran peringkat negeri yang bersesuaian dan mampu menyokong domain tersebut dari perspektif pengukuran objektif telah diperoleh daripada Mylocal Stats, portal rasmi Jabatan Perangkaan Malaysia. Data pentadbiran peringkat negeri yang digunakan berdasarkan kepada domain IKK 2019 adalah seperti berikut: (i) Domain Hubungan Kekeluargaan – peratusan pengurangan kadar perceraian kasar; (ii) Domain Ekonomi Keluarga – peratusan peningkatan pendapatan isi rumah median; (iii) Domain Kesihatan Keluarga – purata jangka hayat semasa lahir; (iv) Domain Keselamatan Keluarga – peratusan penurunan kes jenayah; (v) Domain Perumahan dan Pesekitaran – peratusan kutipan sampah; dan (vi) Domain Keluarga dan Teknologi Komunikasi – peratusan capaian internet.

Domain yang tidak mempunyai data pentadbiran peringkat negeri yang dirasakan bersesuaian bagi kajian ini adalah Domain Keluarga dan Keterlibatan Komuniti dan Domain Keluarga, Peranan Agama dan Amalan Kerohanian. Seterusnya, data pentadbiran yang diperoleh perlu dinormalisasi dengan menggunakan kaedah min-max dan kesemua data tersebut kemudian diseragamkan kepada skala maksimum 10 bagi membolehkan skor purata dilakukan bagi kedua-dua data IKK 2019 dan data pentadbiran peringkat negeri untuk mendapatkan nilai skor IKK yang baharu.

### **3. Keputusan**

Jadual 1 menunjukkan Skor Domain IKK, Data Pentadbiran Negeri dan Skor Baharu Domain IKK Mengikut Negeri. Walau bagaimanapun, terdapat dua (2) domain yang tidak disenaraikan dalam jadual tersebut kerana tidak mempunyai data pentadbiran peringkat negeri yang dirasakan bersesuaian, iaitu Domain Keluarga dan Keterlibatan Komuniti dan Domain Keluarga, Peranan Agama dan Amalan Kerohanian. Skor Baharu Domain IKK merujuk kepada skor purata antara Skor Domain IKK dan Data Pentadbiran Negeri yang telah melalui proses normalisasi dengan menggunakan kaedah min-max.

Secara keseluruhannya, terdapat perbezaan yang ketara antara skor domain IKK dan skor baharu domain IKK pada beberapa buah negeri. Sebagai contoh, bagi Domain Keluarga dan Teknologi Komunikasi, skor domain IKK bagi W.P.Kuala Lumpur adalah lebih rendah daripada negeri Sarawak dengan skor masing-masing adalah 6.43 dan 7.34. Sebaliknya, setelah skor domain tersebut digabungkan dengan data pentadbiran peringkat negeri yang merekodkan bahawa peratusan capaian internet adalah lebih tinggi di W.P.Kuala Lumpur (94.6%) berbanding negeri Sarawak (83.4%), skor baharu

domain IKK bagi W.P. Kuala Lumpur telah meningkat kepada 7.11 sementara negeri Sarawak telah berkurang kepada 3.93.

Selain itu, bagi Domain Ekonomi Keluarga, didapati skor domain IKK bagi negeri Selangor adalah lebih rendah daripada Negeri Sembilan dengan skor masing-masing adalah 7.61 dan 8.21. Sebaliknya, setelah skor domain tersebut digabungkan dengan data pentadbiran peringkat negeri yang merekodkan bahawa peratusan peningkatan pendapatan isi rumah median adalah lebih tinggi di negeri Selangor (113.63%) berbanding Negeri Sembilan (109.30%), skor baharu domain IKK bagi negeri Selangor telah menjadi lebih tinggi daripada Negeri Sembilan dengan skor masing-masing adalah 6.81 dan 5.88.

Keadaan yang sama dapat diperhatikan pada Domain Keselamatan Keluarga di mana skor domain IKK adalah lebih tinggi di W.P.Putrajaya (8.68) berbanding negeri Perlis (8.02). Sebaliknya, data pentadbiran peringkat negeri merekodkan peratusan penurunan kes jenayah yang lebih tinggi di negeri Perlis (106.83%) berbanding W.P.Putrajaya (85.77%). Setelah faktor ini diambilkira, skor baharu domain IKK di W.P.Putrajaya adalah jauh lebih rendah daripada negeri Perlis dengan skor masing-masing adalah 4.34 dan 7.95.

**Jadual 1: Skor Domain IKK (D1-D8), Data Pentadbiran Negeri (P1-P8) dan Skor Baharu Domain IKK (S1-S8) Mengikut Negeri**

<b>Negeri</b>	<b>D1</b>	<b>P1</b>	<b>S1</b>	<b>D2</b>	<b>P2</b>	<b>S2</b>	<b>D3</b>	<b>P3</b>	<b>S3</b>
Johor	8.42	94.74	7.06	7.81	113.71	6.94	7.59	76.05	7.78
Kedah	8.20	94.44	6.89	7.75	113.49	6.84	7.61	73.55	5.27
Kelantan	8.06	105.88	9.03	7.07	115.72	7.14	6.94	72.75	4.13
Melaka	8.75	81.82	4.73	7.62	108.34	5.32	8.00	75.00	6.93
N.Sembilan	8.49	90.91	6.35	8.21	109.30	5.88	8.06	73.95	5.90
Pahang	8.46	90.48	6.25	7.52	111.59	6.19	7.15	74.05	5.54
Perak	8.03	89.47	5.85	7.02	106.67	4.54	6.66	74.35	5.60
Perlis	8.49	96.15	7.37	7.50	109.28	5.52	7.87	72.10	3.94
P.Pinang	8.40	81.25	4.44	8.23	114.05	7.24	7.99	75.55	7.48
Sabah	8.32	80.00	4.16	7.70	103.04	3.85	7.54	74.45	6.14
Sarawak	8.44	84.62	5.11	7.90	109.15	5.69	7.41	76.45	8.10
Selangor	8.37	83.33	4.83	7.61	113.63	6.81	7.32	75.80	7.40
Terangganu	8.63	91.30	6.50	7.54	118.13	8.06	7.97	72.40	4.29
W.P.K.L	8.21	90.48	6.13	7.70	116.27	7.61	7.37	77.05	8.69
W.P.Labuan	8.35	94.44	6.97	7.89	113.46	6.91	7.48	75.45	7.12
W.P.Putrajaya	8.72	88.00	5.91	8.45	120.64	9.23	8.40	74.45	6.57
<b>MALAYSIA</b>	<b>8.35</b>	<b>89.83</b>	<b>6.07</b>	<b>7.67</b>	<b>112.28</b>	<b>6.46</b>	<b>7.44</b>	<b>74.59</b>	<b>6.23</b>
	<b>D4</b>	<b>P4</b>	<b>S4</b>	<b>D7</b>	<b>P7</b>	<b>S7</b>	<b>D8</b>	<b>P8</b>	<b>S8</b>
Johor	7.98	104.74	7.54	7.52	80.20	7.59	6.90	94.1	7.18
Kedah	8.00	109.01	8.35	7.88	52.70	6.14	6.43	82.6	3.22
Kelantan	7.59	112.47	8.80	6.27	15.40	3.14	7.01	83.4	3.76
Melaka	8.02	109.29	8.41	7.78	73.60	7.33	6.56	88.8	5.29
N.Sembilan	8.38	110.46	8.81	7.72	80.40	7.70	6.92	90.8	6.12
Pahang	7.68	109.57	8.30	7.05	68.20	6.65	7.13	85.2	4.41

Perak	7.34	104.40	7.16	6.33	71.30	6.47	6.76	83	3.51
Perlis	8.02	106.83	7.95	7.81	45.90	5.71	6.74	92.2	6.49
P.Pinang	8.12	96.72	6.11	8.07	79.70	7.84	6.69	90	5.75
Sabah	7.83	107.07	7.90	7.13	36.90	4.84	6.83	91.4	6.27
Sarawak	7.98	95.45	5.80	6.98	56.70	5.93	7.34	83.4	3.93
Selangor	7.76	108.18	8.08	7.52	87.00	7.99	6.68	95.3	7.46
Terangganu	8.26	97.49	6.32	7.51	24.00	4.26	7.62	91.2	6.60
W.P.K.L	7.79	108.98	8.24	7.55	96.60	8.57	6.43	94.6	7.11
W.P.Labuan	8.07	105.56	7.74	7.73	42.90	5.49	6.81	98	8.41
W.P.Putrajaya	8.68	85.77	4.34	8.44	100.00	9.22	6.88	96.8	8.05
<b>MALAYSIA</b>	<b>7.86</b>	<b>104.50</b>	<b>7.44</b>	<b>7.35</b>	<b>63.22</b>	<b>6.50</b>	<b>6.82</b>	<b>90.05</b>	<b>5.83</b>

**Nota:**

D1 / S1 – Domain Hub. Kekeluargaan / Skor Baharu Domain Hub. Kekeluargaan

D2 / S2 – Domain Ekonomi Keluarga / Skor Baharu Domain Ekonomi Keluarga

D3 / S3 – Domain Kesihatan Keluarga / Skor Baharu Domain Kesihatan Keluarga

D4 / S4 – Domain Kesel. Keluarga / Skor Baharu Domain Kesel. Keluarga

D7 / S7 – Domain Perumahan dan Persekitaran / Skor Baharu

D8 / S8 – Domain Keluarga & Teknologi Komunikasi / Skor Baharu Domain Keluarga & Teknologi Komunikasi

P1 – Peratusan Pengurangan Kadar Perceraian Kasar

P2 – Peratusan Peningkatan Pendapatan Isi Rumah Median

P3 – Purata Jangka Hayat Semasa Lahir

P4 – Peratusan Penurunan Kes Jenayah

P7 – Peratusan Pungutan Sampah

P8 – Peratusan Capaian Internet

#### 4. Perbincangan dan Kesimpulan

Setelah pengukuran objektif digabungkan dengan pengukuran subjektif yang sedia ada terdapat dalam instrumen IKK 2019, terdapat perbezaan yang ketara antara skor domain IKK dan skor baharu domain IKK pada beberapa buah negeri sepertimana yang dilaporkan di Jadual 1. Skor baharu IKK tersebut dilihat seakan lebih realistik, konsisten dan setanding (*comparable*). Dengan inisiatif ini, diharapkan agar para pemegang taruh terutama pentadbiran kerajaan negeri berasa lebih berkeyakinan untuk menggunakan skor baharu ini kerana ianya tidak bersifat subjektif dan persepsi semata-mata. Walau bagaimanapun, skor baharu ini masih belum sempurna sepenuhnya kerana masih terdapat beberapa domain IKK 2019 yang tidak mempunyai data pentadbiran yang dirasakan bersesuaian untuk eksekusi penggabungan kedua-dua pengukuran objektif dan subjektif ini. Data pentadbiran peringkat negeri yang dikumpulkan oleh agensi lain selain daripada Jabatan Perangkaan Malaysia perlu diteroka lagi pada masa akan datang.

Sebagai cadangan penambahbaikan terhadap inisiatif penggabungan pengukuran objektif dan subjektif dalam mengukur tahap kesejahteraan keluarga di negara ini, adalah dicadangkan supaya kajian lain pada masa hadapan boleh mempertimbangkan untuk menggunakan lebih daripada satu data pentadbiran

supaya skor yang diperoleh lebih teguh (*robust*) sepertimana yang turut diamalkan dalam pengiraan Canadian Index of Wellbeing.

## 5. Referens

1. Jabatan Perangkaan Malaysia (2022). Mylocal Stats, portal rasmi Jabatan Perangkaan Malaysia. Diakses pada 2 Ogos 2023, <https://dev.dosm.gov.my/portal-main/mylocalstats>.
2. LPPKN (2020). Laporan Indeks Kesejahteraan Keluarga Malaysia 2019, Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara.
3. Muhajarine, N., Labonté, R., & Winqvist, B. (2012). The Canadian Index of Wellbeing: Key Findings from the Healthy Populations Domain. *Canadian Journal of Public Health-revue Canadienne De Sante Publique*, 103(5), e342–e347. <https://doi.org/10.1007/bf03404438>
4. Européenne, U. (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. In *OECD eBooks*. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>