



**JOURNAL OF INFORMATION
SYSTEM AND TECHNOLOGY
MANAGEMENT
(JISTM)**

www.gaexcellence.com/jistm



ANALISIS PERAMALAN ARAH ALIRAN KADAR KEMISKINAN MENGIKUT NEGERI DI MALAYSIA SERTA FAKTOR MENYUMBANG KEPADA KEMISKINAN

*FORECASTING ANALYSIS FOR THE TREND OF POVERTY RATE BY
STATE IN MALAYSIA AND FACTORS CONTRIBUTING TO POVERTY*

Tan Jia En¹, Yeoh Ya Ting², Maryam Jalilah Rozi³, Mohamad Taha Ijab^{4*}

¹Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

 a194442@siswa.ukm.edu.my

 <https://orcid.org/0009-0007-5962-4546>

²Fakulti Ekonomi dan Pengurusan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

 a193881@siswa.ukm.edu.my

 <https://orcid.org/0009-0006-5787-5002>

³Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

 a173637@siswa.ukm.edu.my

 <https://orcid.org/0009-0009-0969-3476>

⁴Institut Informatik Visual, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

 taha@ukm.edu.my

 <https://orcid.org/0000-0002-2398-5805>

*Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 28.01.2026

Revised date: 18.02.2026

Accepted date: 16.03.2026

Published date: 30.03.2026

To cite this document:

Tan, J. E., Yeoh, Y. T., Rozi, M. J., & Ijab, M. T. (2026). Analisis Peramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Mengikut Negeri di Malaysia Serta Faktor Menyumbang Kepada Kemiskinan. *Journal of Information System and*

Abstrak:

Pandemik COVID-19 telah meningkatkan kadar kemiskinan di Malaysia. Kajian ini meramalkan kadar kemiskinan mengikut negeri bagi tempoh 2023 hingga 2032 dengan menumpukan kepada tiga dimensi utama iaitu kemiskinan mutlak, tegar dan relatif. Data sekunder diperoleh daripada Jabatan Perangkaan Malaysia menjangkau dari tahun 1970 hingga tahun 2022. Kaedah gabungan digunakan di mana kaedah pelicinan eksponen untuk ramalan siri masa dan analisis awan perkataan untuk analisis kualitatif. Dapatan kajian menunjukkan bahawa Sabah dijangka mempunyai kadar kemiskinan mutlak tertinggi pada tempoh awal ramalan, namun dijangka akan diatasi oleh Perlis selepas tahun 2028. Negeri Kelantan dan Sarawak pula masing-masing diramal mempunyai kadar kemiskinan tegar dan relatif tertinggi pada masa depan. Ini disebabkan oleh jurang pembangunan wilayah, kekurangan tahap infrastruktur asas, dan kebergantungan terhadap sektor pertanian berkaedah tradisional. Kajian mencadangkan pelaksanaan dasar bersasar mengikut keperluan negeri termasuk pelaburan dalam infrastruktur luar bandar, pemodenan sektor ekonomi tempatan, pembangunan kapasiti dan kemahiran untuk menangani

Technology Management, 11
(42), 312-336.

kemiskinan secara mampan. Diharap supaya kajian ini dapat menjadi rujukan penting kepada pembuat dasar dan penyelidik dalam merangka strategi pengurangan kemiskinan jangka panjang yang lebih inklusif dan berkesan menjelang 2032.

DOI: 10.35631/JISTM.1142019

Kata Kunci:

Arah Aliran, Kemiskinan, Malaysia, Negeri, Pelicinan Eksponen, Peramalan

Abstract:

The COVID-19 pandemic has increased poverty rates in Malaysia. This study forecasts poverty rates by state for the period 2023 to 2032 by focusing on three main dimensions, namely absolute, hardcore and relative poverty. Secondary data was obtained from the Department of Statistics Malaysia spanning from 1970 to 2022. A combined method was used where exponential smoothing method for time series forecasting and word cloud analysis for qualitative analysis. The study findings show that the state of Sabah is expected to have the highest absolute poverty rate in the early forecast period, but is expected to be surpassed by Perlis after 2028. Kelantan and Sarawak are respectively predicted to have the highest hardcore and relative poverty rates in the future. This is due to regional development gaps, lack of basic infrastructure, and reliance on traditional agriculture sectors. The study recommends the implementation of targeted policies according to state needs including investment in rural infrastructure, modernization of local economic sectors, capacity and skills development to address poverty sustainably. It is hoped that this study can serve as an important reference for policymakers and researchers in formulating a more inclusive and effective long-term poverty reduction strategy by 2032.



© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact jistm@gaexcellence.com

Keyword:

Exponential Smoothing, Forecasting, Poverty, State, Trend, Malaysia

Pengenalalan

Kemiskinan adalah satu konsep yang kompleks dan pelbagai dimensi yang kekal sebagai cabaran signifikan di negara maju mahupun negara membangun. Terdapat pelbagai pendekatan dalam mentakrifkan kemiskinan, antaranya termasuk pendekatan berasaskan pendapatan (Saunders et al., 2019; Mathentamo & Lungu, 2021; Wolff, 2020), pendekatan keperluan asas (Pecora et al., 2018; Amofah & Agyare, 2022; Ezeudu & Saadu, 2023), pendekatan keupayaan (Robeyns, 2017; Fukuda-Parr & Cid-Martinez, 2019; Rajão, 2022; Jain, 2020), pendekatan ketidaksamaan (Pervin et al., 2021; UNICEF, 2018; Albelda, 2023), dan pendekatan hak asasi manusia (De Schutter, 2021; Goma, 2022). Kepelbagaian definisi mengenai kemiskinan yang

sering kali bercanggah dan mengelirukan menunjukkan bahawa konsep kemiskinan itu sendiri bersifat samar dan sukar untuk ditakrifkan dengan jelas (D'Attoma & Matteucci, 2023; Pomati & Nandy, 2019).

Menurut Ahmad et al. (2016), kemiskinan di Malaysia secara tradisional ditakrifkan sebagai kemiskinan berasaskan pendapatan dan diukur menggunakan Pendapatan Garis Kemiskinan (PGK) untuk membezakan antara isi rumah miskin dan tidak miskin. Berdasarkan Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM), kemiskinan secara amnya ditakrifkan sebagai pendapatan isi rumah yang berada di bawah paras tertentu dan diukur melalui Survei Pendapatan dan Perbelanjaan Isi Rumah (HEIS). Terdapat tiga kategori utama kemiskinan yang digunakan di Malaysia. Pertama, kemiskinan mutlak, iaitu apabila pendapatan isi rumah berada di bawah PGK, menunjukkan ketidakmampuan untuk memenuhi keperluan asas. Kedua, kemiskinan tegar, merujuk kepada isi rumah yang pendapatannya di bawah PGK Makanan, iaitu tidak mampu memenuhi keperluan kalori minimum; kategori ini adalah subset kepada kemiskinan mutlak. Ketiga, kemiskinan relatif, melibatkan isi rumah yang pendapatannya di bawah separuh daripada pendapatan penengah negeri, dan digunakan untuk mengukur ketertinggalan relatif dalam masyarakat, terutamanya apabila kadar kemiskinan mutlak dan tegar semakin rendah.

Tingkat gaji di Malaysia telah berkembang dari semasa ke semasa, tetapi begitu juga dengan kos sara hidup. Gaji yang pernah memastikan kestabilan kewangan kini mungkin berkurangan dan ini menyebabkan ramai pekerja mengalami tekanan kewangan yang semakin meningkat (Livia, 2025). Berdasarkan Tinjauan Pendapatan Isi Rumah 2022 yang dijalankan oleh DOSM, purata pendapatan isi rumah di Malaysia ialah RM8,479 di mana angka ini telah meningkat 2.4% daripada RM7,901 pada tahun 2019 (StashAway, 2024). DOSM mengkategorikan isi rumah kepada tiga kumpulan utama berdasarkan pendapatan iaitu B40 (di bawah RM5,250), M40 (RM5,250 – RM11,819) dan T20 (RM11,820 dan ke atas). Dalam T20, subkumpulan T15 dikenal pasti sebagai golongan berpendapatan terkaya (melebihi RM13,100). Pendapatan median bagi setiap kumpulan ialah RM3,440 (B40), RM7,694 (M40), RM15,867 (T20), dan RM19,781 (T15). Isi rumah dalam kumpulan B40 merupakan kumpulan pendapatan paling rendah di Malaysia dan sering berhadapan dengan kesukaran untuk menampung kos sara hidup terutamanya di kawasan bandar kerana pendapatan bulanan mereka tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan asas (Mayan & Nor, 2020).

Kemiskinan kekal sebagai isu sosioekonomi utama di Malaysia meskipun pelbagai dasar telah diperkenalkan sejak kemerdekaan untuk menanganinya. Cabaran ini lebih ketara dalam kumpulan yang terdedah seperti isi rumah luar bandar, isi rumah ketua wanita, warga emas, Orang Asli, dan pekerja di sektor tidak formal (Hatta & Ali, 2013; Muhairah, 2023). Kemiskinan dalam kalangan kumpulan ini sering dikaitkan dengan akses yang terhad kepada pendidikan, peluang pekerjaan yang tidak stabil, serta kekurangan infrastruktur asas, terutamanya di kawasan luar bandar dan pedalaman.

Berdasarkan data daripada DOSM, kadar kemiskinan di kawasan luar bandar pada tahun 1970 adalah setinggi 58.7%, berbanding 21.3% di kawasan bandar. Walaupun kadar ini telah menunjukkan penurunan yang ketara sepanjang beberapa dekad, iaitu dengan kemiskinan luar bandar menurun kepada 12% dan kemiskinan bandar kepada 4.5% pada tahun 2022, tetapi jurang ketidaksamarataan antara kawasan masih wujud. Sebagai contoh, Sabah mencatatkan kadar kemiskinan mutlak tertinggi pada tahun 2022 iaitu 19.7%, diikuti oleh Kelantan sebanyak 13.2%. Sebaliknya, negeri-negeri yang lebih maju seperti Selangor dan Kuala

Lumpur mencatatkan kadar yang jauh lebih rendah, masing-masing 1.5% dan 1.4%. Menurut Muhairah (2023), pola ini menekankan keperluan untuk intervensi yang lebih bersasar dan rangkaian keselamatan sosial yang kukuh bagi melindungi golongan rentan daripada kejutan ekonomi.

Pasca tahun 2022, pelbagai cabaran baru telah muncul yang berpotensi meningkatkan semula kadar kemiskinan, termasuk kesan pandemik COVID-19, kadar inflasi yang meningkat, pengangguran, serta kenaikan kos sara hidup. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis arah aliran kadar kemiskinan mengikut negeri di Malaysia selepas tahun 2022, dengan meneliti faktor-faktor utama yang menyumbang kepada kemiskinan dari aspek ekonomi, sosio-demografi, dan geografi. Fokus mengikut negeri adalah penting kepada setiap negeri mempunyai latar belakang pembangunan, infrastruktur dan ekonomi yang berbeza, justeru memerlukan pendekatan dasar yang lebih bersasar dan efektif.

Permasalahan Kajian

Kemiskinan merupakan isu yang sentiasa berubah mengikut perkembangan ekonomi, dasar kerajaan dan dinamik sosial masyarakat. Dunia termasuk Malaysia telah berdepan dengan pelbagai cabaran makro termasuk kesan jangka panjang pandemik COVID-19, inflasi global, ketidakpastian politik domestik serta gangguan terhadap rantai bekalan makanan dan tenaga pada pasca tahun 2022 (World Bank, 2022). Selain itu, menurut artikel oleh French (2022), yang diterbitkan melalui *The Borgen Project*, kekurangan peluang pekerjaan, kekurangan akses kepada makanan dan pendidikan berkualiti telah meningkatkan tekanan terhadap isi rumah berpendapatan rendah, sekaligus menimbulkan kebimbangan tentang kemungkinan peningkatan semula kadar kemiskinan selepas beberapa dekad kemajuan ekonomi.

Jurang sosioekonomi yang luas antara kawasan bandar dan luar bandar serta antara negeri yang maju dan kurang membangun telah menimbulkan kebimbangan bahawa ketidaksamaan ini akan terus merebak jika tidak ditangani secara menyeluruh (Khazanah Research Institute, 2018). Perbezaan struktur ekonomi, pendidikan dan infrastruktur antara negeri mempengaruhi tahap kemiskinan, khususnya di negeri yang bergantung kepada sektor tradisional seperti pertanian dan perikanan yang terdedah kepada ketidakstabilan pasaran dan perubahan iklim (Roslan, 2010).

Peningkatan kos sara hidup telah menjejaskan isi rumah berpendapatan rendah, termasuk golongan B40 di bandar yang masih dalam belunggu kemiskinan akibat beban perbelanjaan asas. Kajian daripada UNICEF (2018) menunjukkan kelemahan dasar bantuan sosial yang tidak efektif turut memburukkan keadaan. Selain itu, ketidakstabilan politik menyebabkan dasar pembasmian kemiskinan kurang berkesan kerana tiada kesinambungan pelaksanaan (Asadullah, Joseph, & Chin, 2023).

Dalam konteks ini, kajian terhadap arah aliran kadar kemiskinan dari segi ramalan jangka panjang diperlukan untuk menentukan sama ada kadar kemiskinan di Malaysia khususnya di peringkat negeri dari segi kemiskinan mutlak, kemiskinan tegar, dan kemiskinan relatif akan menunjukkan arah aliran menaik, menurun atau kekal stabil dalam tempoh 10 tahun dari tahun 2022. Justeru, kajian bersifat ramalan terhadap arah aliran kemiskinan 13 buah negeri dan 3 Wilayah Persekutuan di Malaysia ini amat penting bagi membantu pihak berkuasa merancang langkah pencegahan dan penggubalan dasar bersesuaian dan bersifat lebih bersasar serta berpaksikan data yang dikenal pasti.

Objektif Kajian

1. Meramal arah aliran kadar kemiskinan penduduk mengikut negeri bagi tempoh 10 tahun selepas tahun 2022 di Malaysia.
2. Membandingkan hasil ramalan kadar kemiskinan penduduk mengikut negeri bagi tempoh 10 tahun selepas tahun 2022 di Malaysia.
3. Menentukan faktor yang menyumbang kepada kadar kemiskinan penduduk tertinggi bagi negeri yang ditentukan dalam hasil ramalan di Malaysia.

Kajian Literatur

Todaro (2006) menjelaskan bahawa kemiskinan adalah ketidakupayaan untuk memenuhi taraf hidup minimum yang sepadan dengan tahap keperluan hidup untuk makanan, tempat tinggal, pakaian dan lain-lain. Sementara itu, menurut Bappenas (2010), kemiskinan ditakrifkan sebagai satu keadaan di mana seseorang atau kumpulan manusia tidak dapat mengatur kehidupan mereka ke tahap yang dianggap kemanusiaan. Takrifan ini datang daripada pendekatan berasaskan hak yang mengiktiraf bahawa golongan miskin memiliki hak asas yang sama seperti ahli masyarakat lain. Bagi mengatasi isu ini, Bank Dunia telah lama berusaha dalam mengadakan projek bantuan. Bank Dunia yang merupakan sebuah institusi kewangan antarabangsa yang bertanggungjawab untuk mengeluarkan pinjaman, geran, bantuan, dan lain-lain kepada negeri dan syarikat multinasional bagi tujuan melaksanakan projek pembinaan semula dan pembangunan serta pelaburan, telah mengemukakan pelbagai projek pembiayaan terutamanya yang berkaitan dengan syarat penstrukturan semula ekonomi untuk mencapai hasrat pengurangan kemiskinan dunia. Mekanisme seperti *Poverty Reduction Strategic Paper* (PRSP), *Compliance Advisor Ombudsman* (CAO) telah diwujudkan untuk tujuan ini (Herbert & Odeniyi, 2022).

Di Malaysia, pandemik COVID-19 telah membawa kepada peningkatan insiden kemiskinan dari 6.4% pada tahun 2021 hingga 8.4% pada tahun 2025, di mana ini dijangka akan menghasilkan peningkatan dalam bilangan isi rumah miskin sebanyak 670,000 menjelang tahun 2025 (Rahman et al., 2022). Hasil ini selari dengan Rahman et al. (2024) yang menunjukkan pandemik turut memburukkan lagi kadar kemiskinan, termasuk dalam kalangan isi rumah berpendapatan sederhana. Ramalan menunjukkan kemiskinan mutlak mungkin melebihi 9.2% menjelang 2025, manakala kemiskinan relatif kekal melebihi 16%. Dengan anggaran 8 juta isi rumah, lebih 2 juta daripadanya berisiko jatuh dalam kategori miskin. Dapatan ini turut disokong oleh Ismail (2022), yang melaporkan peningkatan kemiskinan mutlak daripada 5.6% pada 2019 kepada 8.4% pada 2022 akibat penurunan pendapatan isi rumah. Pendapatan bergaji dan bekerja sendiri masing-masing merosot sebanyak 16.1% dan 9.7%, manakala purata pendapatan bulanan menurun 10.3% kepada RM7,089. Sebaliknya, hasil kajian Rongen et al. (2023) mendapati bahawa terdapat komposisi pengurangan yang besar dalam kemiskinan kronik iaitu kemiskinan mutlak. Hasil kajian Rahman et al. (2024) lain juga menunjukkan Malaysia mencatatkan penurunan kemiskinan mutlak sebanyak 0.2% pada tahun 2019, namun kemiskinan relatif kekal melebihi 18% sejak tahun 1995. Dapatan kajian ini berbeza mungkin berpunca daripada perbezaan dalam metodologi kajian yang digunakan, tempoh masa kajian dijalankan, sumber data kemiskinan yang digunakan, dan sebagainya.

Berdasarkan unjuran kes kemiskinan bagi tahun 2024, negeri Sabah mempunyai kelaziman kemiskinan yang tinggi di mana Sabah dijangka mencatatkan insiden kemiskinan melebihi 33.7% (Zaini et al., 2025). Selain Sabah, negeri seperti Kelantan, Kedah, Perlis, Pahang dan

Terengganu masih jauh ketinggalan dari segi pembangunan ekonomi, sekali gus menyumbang kepada kadar kemiskinan yang kekal tinggi berbanding negeri maju seperti Selangor. Menurut Habibullah et al. (2018), sekiranya negeri-negeri ini dapat mengekalkan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 7%, jurang ekonomi dapat dirapatkan dengan lebih cepat, seterusnya membantu mengurangkan insiden kemiskinan. Sebagai contoh, Kelantan memerlukan 21 tahun untuk mengejar tahap ekonomi Selangor pada kadar pertumbuhan 6%, namun hanya 10 tahun diperlukan sekiranya pertumbuhan ditingkatkan kepada 7%, sekali gus mempercepatkan pengurangan kemiskinan secara struktur di negeri-negeri kurang maju.

Faktor demografi dan geografi seperti etnik, pekerjaan, pendidikan, negeri, dan kawasan bandar atau luar bandar turut menjadikan faktor utama dalam menyumbang kepada kemiskinan. Abu Bakar et al. (2020) menjelaskan bahawa pendapatan per kapita, negeri, etnik, strata, agama, pekerjaan dan pendidikan merupakan faktor yang paling penting dalam mengelaskan kemiskinan pada kadar kepercayaan ketepatan 99% dengan menggunakan algoritma hutan secara rawak (*random forest algorithm*). Kemiskinan dan dinamik pendapatan berbeza ketara merentas dimensi geografi di mana jurang ini amat ketara apabila membezakan bandar Semenanjung Malaysia yang mewah dengan luar bandar Malaysia Timur yang lebih miskin (Rongen et al., 2023). Remaja Malaysia mengaitkan kemiskinan dengan faktor individu, struktur dan geografi, termasuk kekurangan pekerjaan dan pendidikan (Halik dan Webley, 2011). Mereka turut menegaskan bahawa pendidikan dan usaha sendiri adalah kunci keluar daripada kemiskinan.

Menurut Rongen et al. (2023), hanya kira-kira 10% daripada pengurangan kemiskinan mutlak dan 17% daripada penurunan kemiskinan relatif di Malaysia boleh dikaitkan dengan pengurangan ketidaksamaan antara kumpulan etnik pada masa ini. Walaupun hasil kajian Rongen menunjukkan masih terdapat ruang untuk mengurangkan kemiskinan melalui pengurangan ketidaksamaan antara etnik, tetapi ia mendapati bahawa adalah lebih penting untuk memfokuskan kepada ketidaksamaan antara serantau kerana ini dapat memastikan pengagihan peluang sosioekonomi yang lebih adil bagi golongan miskin. Selain itu, pendekatan baharu diperlukan dalam dasar pembasmian kemiskinan, termasuk memberi perhatian kepada kemiskinan bandar dan bentuk kemiskinan moden (Nair, 2009). Manakala, Roslan (2010) menekankan keperluan untuk menangani ketidaksamarataan dalam kumpulan etnik, khususnya dalam kalangan masyarakat Melayu. Tahap pendapatan, kualiti hidup, dan amalan keagamaan mempunyai hubungan signifikan dengan kemiskinan, sekali gus mengesahkan keperluan pendekatan bersasar mengikut subkumpulan daerah (Abdullah et al., 2016).

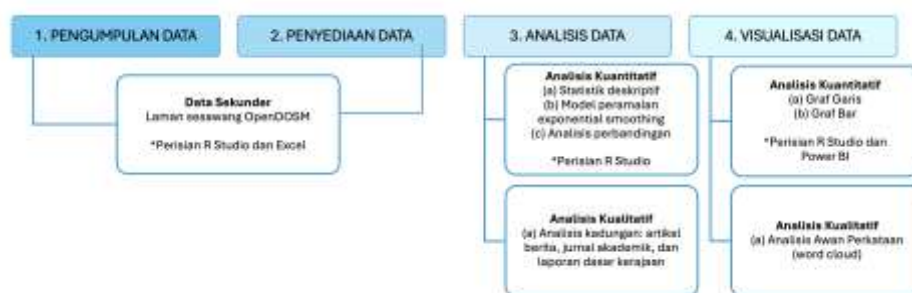
Kemiskinan di Malaysia telah dikaji daripada pelbagai perspektif termasuk latar belakang ekonomi, etnik, lokasi geografi dan dasar kerajaan. Walaupun terdapat pelbagai kajian atas isu kemiskinan di Malaysia, namun didapati kajian-kajian tersebut cenderung bersifat deskriptif dan retrospektif iaitu hanya melihat kepada data lepas dan data semasa. Dengan ini, wujudnya jurang penyelidikan di mana masih kekurangan dalam kajian yang membuat unjuran kadar kemiskinan secara kuantitatif yang lebih menyeluruh dan spesifik ke atas setiap negeri di Malaysia bagi suatu tempoh masa depan yang panjang. Jurang ini penting kerana tanpa jangkaan masa depan, perancangan dasar jangka panjang sukar dilakukan terutamanya dalam pengagihan sumber kepada negeri-negeri yang dijangka menghadapi kemiskinan tinggi. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mendapatkan arah aliran ramalan kemiskinan mengikut negeri di Malaysia bagi tempoh 10 tahun bermula dari tahun 2022 sehingga 2032 berserta dengan faktor-faktor yang menyumbang negeri tertentu diramalkan sebagai negeri yang mempunyai

kemiskinan tertinggi. Selepas itu, cadangan penyelesaian masalah negeri tersebut sebagai negeri termiskin akan disediakan untuk rujukan pihak berkaitan.

Metodologi Kajian

Kajian ini telah melalui empat (4) proses iaitu dimulai dengan pengumpulan data, diikuti oleh penyediaan data, seterusnya analisis data, dan akhirnya keputusan analisis visualisasi data, seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.

Jenis data yang digunakan dalam kajian ini adalah data sekunder yang merangkumi tempoh dari tahun 1970 hingga tahun 2022. Data diperoleh daripada laman sesawang rasmi *OpenDOSM* yang menyediakan data kadar kemiskinan penduduk secara keseluruhan dan mengikut negeri. Sumber ini dipilih kerana kebolehpercayaan dan liputan data yang menyeluruh mengikut tahun serta negeri. Seterusnya, data yang diperoleh akan diproses menggunakan perisian *R Studio*, di mana data akan disediakan dalam format *.xlsx*. Proses pembersihan data akan dijalankan untuk mengemas data yang hilang dan kaedah pengisian akan dijalankan dengan menggunakan kaedah min untuk memastikan data adalah lengkap dan bersedia untuk dianalisis.



Rajah 1: Metodologi Kajian

Bagi proses analisis data, kajian ini menggunakan pendekatan gabungan kaedah kuantitatif dan kualitatif untuk menyiasat trend kemiskinan di seluruh negeri Malaysia dan mengenal pasti faktor penyumbang kepada kemiskinan pasca tahun 2022. Gabungan kaedah bertujuan untuk memberikan gambaran yang menyeluruh dan mendalam terhadap isu kemiskinan yang berlaku. Semua analisis kuantitatif akan dijalankan dengan menggunakan perisian *R Studio* berdasarkan data siri masa sekunder yang diperoleh daripada *OpenDOSM* meliputi tahun 1970 hingga 2022. Statistik deskriptif termasuk pengiraan min dan median akan dianalisis mengikut negeri atas tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022. Untuk meramalkan trend masa depan dari tahun 2023 hingga 2032 mengikut negeri dan secara keseluruhan, analisis siri masa akan dijalankan dengan menggunakan model ramalan *exponential smoothing*. Selain itu, analisis perbandingan juga akan dilakukan untuk mengenal pasti perbezaan hasil ramalan kadar kemiskinan antara negeri, kemudian menentukan negeri yang mempunyai kadar kemiskinan penduduk tertinggi berdasarkan hasil ramalan. Manakala bagi kaedah kualitatif, kajian ini akan memahami faktor ekonomi, sosiodemografi, dan geografi yang menyumbang kepada kadar kemiskinan yang tinggi di negeri-negeri tertentu di Malaysia. Pendekatan ini melibatkan analisis kandungan terhadap sumber-sumber seperti artikel berita, jurnal akademik, dan laporan dasar kerajaan untuk mengenal pasti faktor penyumbang kepada kemiskinan serta bentuk bantuan yang telah disalurkan. Kajian ini juga akan meneliti bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi dan menyumbang kepada kemiskinan yang berterusan walaupun terdapat usaha pembangunan dan dasar pembasmian kemiskinan yang dilaksanakan.

Selepas itu, hasil analisis deskriptif serta hasil peramalan akan dieksport dalam format *.xlsx* untuk memudahkan proses visualisasi dan pelaporan. Akhirnya, perisian *R Studio* dan *Power BI* akan digunakan sebagai alat visualisasi bagi membandingkan keputusan ramalan antara negeri dan tahun supaya penyampaian data secara lebih interaktif dan mudah difahami. Terdapat dua pendekatan visualisasi data sesuai digunakan iaitu graf bar dan graf garis. Bagi analisis deskriptif, graf bar dapat digunakan untuk menunjukkan nilai min dan median kadar kemiskinan secara keseluruhan dan mengikut negeri dari tahun 1970 hingga tahun 2022. Ini membolehkan perbandingan visual antara negeri dan mengenal pasti negeri-negeri dengan kadar kemiskinan yang tinggi atau rendah secara puratanya, serta memberikan gambaran umum tentang tahap kemiskinan di Malaysia. Untuk analisis trend siri masa dari tahun 2023 hingga 2032, graf garis adalah alat yang sesuai untuk meramalkan sama ada trend kadar kemiskinan penduduk mengikut negeri dan secara keseluruhan menunjukkan peningkatan, penurunan atau ketidakstabilan. Bukan itu sahaja, graf garis juga boleh menunjukkan hasil analisis perbandingan dengan membandingkan hasil ramalan kadar kemiskinan penduduk antara negeri bagi tempoh 10 tahun selepas tahun 2022 di Malaysia. Dengan ini, negeri yang mempunyai kadar kemiskinan penduduk tertinggi berdasarkan hasil ramalan dapat dikenalpasti dengan mudah. Akhirnya, analisis awan perkataan (*word cloud*) turut digunakan bagi memvisualisasikan istilah-istilah utama yang sering muncul dalam sumber rujukan bagi mengenal pasti faktor utama penyumbang kemiskinan. Ini adalah cara yang digunakan untuk memvisualisasikan hasil kaedah kualitatif.

Dengan menggunakan metodologi kajian tersebut, kajian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik tentang apakah arah aliran kadar kemiskinan bagi 10 tahun selepas tahun 2022 mengikut negeri di Malaysia serta apakah faktor yang menyumbang kepada negeri tertentu menjadi negeri yang mencatatkan hasil peramalan kadar kemiskinan tertinggi.

Hasil Kajian dan Perbincangan

Hasil kajian dan perbincangan ini telah dibahagikan kepada empat bahagian iaitu (1) Hasil analisis deskriptif, (2) Hasil peramalan, (3) Hasil perbandingan, serta (4) Faktor dan cadangan penyelesaian. Seterusnya, hasil analisis deskriptif dan hasil peramalan akan dijelaskan dalam dua subkategori iaitu (a) Mengikut negeri dan (b) Secara keseluruhan.

(1a) Analisis Deskriptif Kadar Kemiskinan Mengikut Negeri

Kemiskinan Mutlak

Perbezaan kadar kemiskinan mutlak antara negeri-negeri di Malaysia adalah sangat ketara, seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2. Pendek kata, kemiskinan mutlak merujuk kepada keadaan di mana sebuah isi rumah tidak berkemampuan untuk memenuhi keperluan asas seperti makanan, pakaian, dan tempat tinggal. Kelantan telah mencatatkan purata kadar kemiskinan mutlak tertinggi bagi tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022 iaitu 23.77%, diikuti oleh Sabah (23.45%), dan Terengganu (21.16%). Menurut Jamil et al. (2023), negeri Kelantan mempunyai tahap ketidakseimbangan pendapatan yang jauh lebih tinggi berbanding dengan negeri lain berdasarkan Pekali Gini pada tahun 2019 maka terbukti bahawa terdapat ketidakseimbangan yang ketara dalam taburan pendapatan penduduk. Oleh sebab itu, negeri Kelantan menjadi negeri yang paling miskin dari segi kemiskinan mutlak secara puratanya. Pekali Gini adalah suatu ukuran penyerakan statistik yang dikembangkan oleh ahli statistik dan

ahli sosiologi Itali bernama Corrado Gini. Pekali Gini adalah kaedah paling popular bagi mengukur ketidaksamarataan pendapatan, yang mana nilai pekali Gini berada di antara 0 dan 1. Semakin kecil nilainya semakin saksama agihan pendapatan.



Rajah 2: Min/Maks, Julat dan Purata Kadar Kemiskinan Mutlak Mengikut Negeri

Di sebalik itu, ketiga-tiga Wilayah Persekutuan mencatatkan purata kadar kemiskinan mutlak yang jauh lebih rendah untuk tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022, dengan Putrajaya hanya 0.09%, Kuala Lumpur 1.51%, dan Labuan 2.69%, menunjukkan jurang kemiskinan yang ketara antara negeri maju dan negeri kurang maju. Sepanjang tempoh 2005 hingga 2018, Kuala Lumpur dan Kelantan masing-masing kekal sebagai negeri yang mempunyai KDNK per kapita tertinggi dan terendah walaupun pelbagai inisiatif pembangunan dijalankan oleh kerajaan (Kamarudin & Lai, 2021). Ini bermakna isu pendapatan penduduk adalah amat berkait dengan insiden kemiskinan sesebuah negara (Andriesse, 2017). Oleh itu, ketiga-tiga Wilayah Persekutuan tetap menjadi negeri yang kurang miskin secara puratanya sehingga tahun 2022.

Bagi julat antara kadar minimum dan kadar maksimum kemiskinan mutlak dari tahun 1970 hingga tahun 2022, negeri Kelantan telah mencatatkan julat tertinggi iaitu sebanyak 75.7%, diikuti oleh Perlis (73.8%) dan Terengganu (68.5%), manakala Putrajaya menunjukkan julat paling rendah iaitu hanya 0.4%.

Kemiskinan Tegar

Walaupun secara umumnya kadar kemiskinan tegar di Malaysia adalah lebih rendah berbanding kadar kemiskinan mutlak, tetapi ia tetap menunjukkan perbezaan ketara antara negeri-negeri seperti ditunjukkan dalam Rajah 3. Pendek kata, kemiskinan tegar merujuk kepada keadaan di mana sebuah isi rumah tidak berkemampuan untuk memenuhi keperluan makanan untuk mencapai keperluan kalori minimum. Dalam kes ini, Terengganu telah mencatatkan purata kadar kemiskinan tegar tertinggi bagi tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022 iaitu sebanyak 4.36%, diikuti oleh Sabah (4.19%) dan Kelantan (4.14%), memperlihatkan bahawa negeri-negeri luar bandar masih berdepan dengan cabaran kemiskinan ekstrem. Walaupun negeri Kelantan sentiasa dilabel sebagai negeri yang paling miskin, namun purata pertumbuhan KDNK per kapita antara tahun 2005 sehingga 2018 yang paling perlahan sebenarnya direkodkan oleh negeri Terengganu (Kamarudin & Lai, 2021). Hal ini telah membuktikan hasil kajian yang menunjukkan Terengganu sebagai negeri yang termiskin dari segi kemiskinan tegar secara puratanya.



Rajah 3: Min/Maks, Julat dan Purata Kadar Kemiskinan Tegar Mengikut Negeri

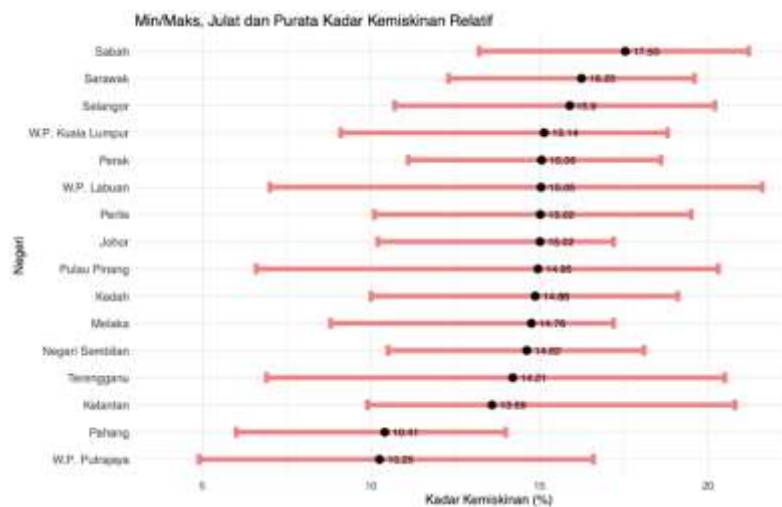
Namun begitu, semua Wilayah Persekutuan telah mencatatkan purata kadar kemiskinan tegar yang jauh lebih rendah untuk tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022, dengan Putrajaya mencatatkan peratusan yang sifar, manakala Labuan hanya mencatatkan 0.13% dan Kuala Lumpur 0.22%. Menurut Kamarudin & Lai (2021), pada tahun 2018, Kuala Lumpur adalah penyumbang terbesar golongan profesional memandangkan peranan Putrajaya sebagai pusat pentadbiran negara dan Putrajaya (di bawah WPKL) adalah satu-satunya kawasan bertaraf 100 peratus bandar di Malaysia. Maka dengan ini, negeri-negeri tersebut menjadi negeri yang paling kurang miskin dari segi kemiskinan tegar secara puratanya.

Negeri-negeri seperti Kelantan (15%), Terengganu (15.1%), dan Kedah (13.5%) mempunyai julat yang besar antara kadar minimum dan kadar maksimum kemiskinan tegar sepanjang tahun 1970 hingga tahun 2022. Sebaliknya, Putrajaya mencatatkan tiada jurang bagi kadar kemiskinan tegar.

Kemiskinan Relatif

Meskipun kadar kemiskinan relatif di Malaysia adalah lebih tinggi daripada kadar kemiskinan mutlak dan kadar kemiskinan tegar, tetapi ia kelihatan agak seimbang antara negeri berdasarkan Rajah 4. Pendek kata, kemiskinan relatif merujuk kepada keadaan di mana sebuah isi rumah dianggap miskin apabila dibandingkan dengan keadaan kewangan isi rumah lain yang mempunyai pendapatan median. Sabah mencatatkan purata kadar kemiskinan relatif tertinggi bagi tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022 iaitu 17.55%, diikuti oleh Sarawak (16.25%) dan Selangor (15.9%). Fabeil et al. (2021) menerangkan hampir dua pertiga penduduk daripada daerah Sabah mempunyai pendapatan isi rumah kasar bulanan di bawah pendapatan garis kemiskinan luar bandar sebanyak RM3,828. Oleh itu, negeri Sabah menjadi negeri yang mencatatkan purata kadar kemiskinan relatif tertinggi.

Walau bagaimanapun, negeri Selangor merupakan salah satu negeri paling maju di Malaysia tetapi kadar kemiskinan relatif secara puratanya dalam tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022 masih tinggi. Hal ini berlaku kerana peratusan bilangan isi rumah B40 adalah tinggi akibat daripada tumpuan terhadap kawasan bandar di Selangor yang menawarkan peluang pekerjaan dengan gaji bawah RM3,860, dan pada masa yang sama kadar inflasi lebih tinggi di negeri Selangor yang mempunyai tahap pembandaran yang tinggi (Siwar et al., 2019).



Rajah 4: Min/Maks, Julat dan Purata Kadar Kemiskinan Relatif Mengikut Negeri

Sebaliknya, W.P. Putrajaya mencatatkan purata kadar kemiskinan relatif terendah iaitu 10.25%, diikuti oleh Pahang (10.41%) dan Kelantan (13.59%). Negeri Kelantan mempunyai Pekali Gini yang tinggi menunjukkan agihan pendapatan yang tidak seimbang tetapi pada masa yang sama Kelantan mempunyai purata kadar kemiskinan relatif yang rendah bagi tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022 kerana berdasarkan Laporan Survei Gaji & Upah 2023 yang dihasilkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia (2024), negeri Kelantan mempunyai penengah gaji dan upah bulanan pekerja yang tetap terendah sepanjang tempoh tahun 2010 hingga tahun 2022 iaitu antara julat RM1,000 hingga RM1,635. Manakala, purata gaji dan upah bulanan pekerja adalah antara julat RM1,604 hingga RM2,882. Pendapatan penduduk Kelantan secara umumnya rendah dan ini telah menyebabkan garis kemiskinan relatif yang ditentukan berdasarkan peratusan tertentu daripada pendapatan median juga menjadi lebih rendah. Dalam kes ini, dapat dijelaskan bahawa purata kadar kemiskinan relatif rendah kerana pendapatan mereka hampir sama walaupun semua berada pada tahap rendah.

Dari segi julat kadar kemiskinan relatif, W.P. Labuan (14.6%), Pulau Pinang (13.7%), dan Terengganu (13.6%) mencatatkan jurang yang besar antara kadar minimum dan maksimum sepanjang tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022. Manakala, negeri Johor telah merekodkan jurang terendah bagi kemiskinan relatif iaitu sebanyak 7%.

(1b) Analisis Deskriptif Kadar Kemiskinan Secara Keseluruhan

Tiga jenis kemiskinan utama di Malaysia, iaitu kemiskinan mutlak, kemiskinan tegar, dan kemiskinan relatif dibandingkan dalam Rajah 5. Sepanjang tempoh tahun 1970 hingga tahun 2022, kadar kemiskinan relatif mencatatkan purata tertinggi iaitu 18.09%, diikuti oleh kemiskinan mutlak (12.84%) dan kemiskinan tegar (1.71%). Ini menunjukkan agihan pendapatan di Malaysia masih tidak seimbang dan perlu diberi lebih banyak perhatian. Menurut Khalid & Rosli (2025), ketidaksamaan pendapatan di Malaysia telah meningkat dari tahun 2016 hingga tahun 2022 di mana 1% kumpulan teratas memperoleh 11.4% daripada pendapatan negara dan 10% kumpulan teratas memperoleh 35% daripada pendapatan negara pada tahun 2022.



Rajah 5: Min/Maks, Julat dan Purata Kadar Kemiskinan Secara Keseluruhan

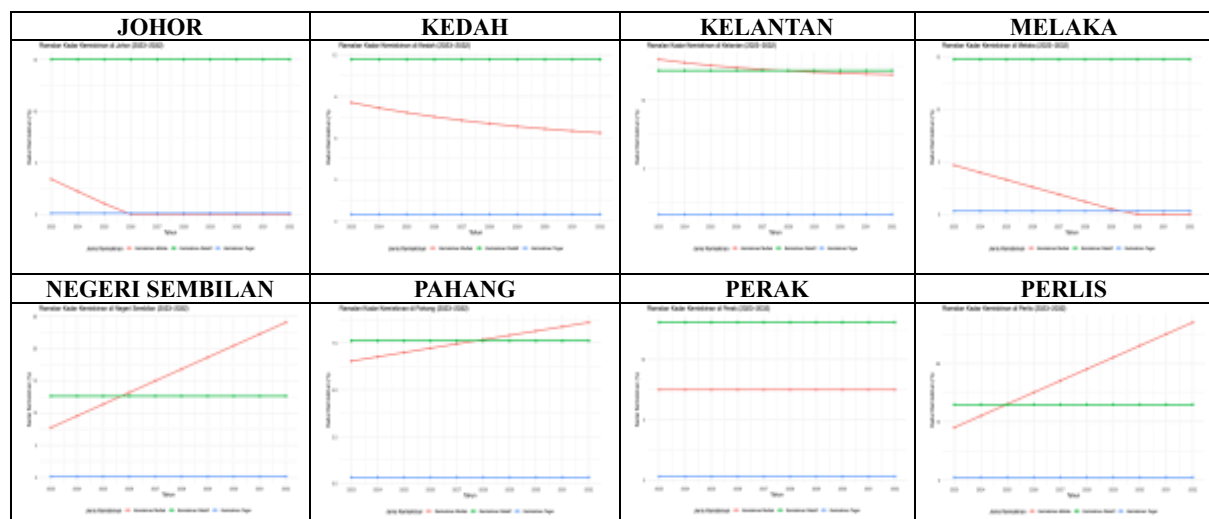
Kadar kemiskinan mutlak telah menunjukkan julat yang paling besar dari tahun 1970 hingga tahun 2022 iaitu sebanyak 48.9%. Sebaliknya, kadar kemiskinan tegar mempunyai julat sebanyak 6.9% dan kadar kemiskinan relatif mempunyai julat terkecil (4.4%). Secara keseluruhan, ketiga-tiga bentuk kemiskinan ini mencerminkan dimensi berbeza dalam isu ketidaksetaraan sosial dan ekonomi di Malaysia maka ia memerlukan pendekatan dasar yang bersesuaian dan bersasar.

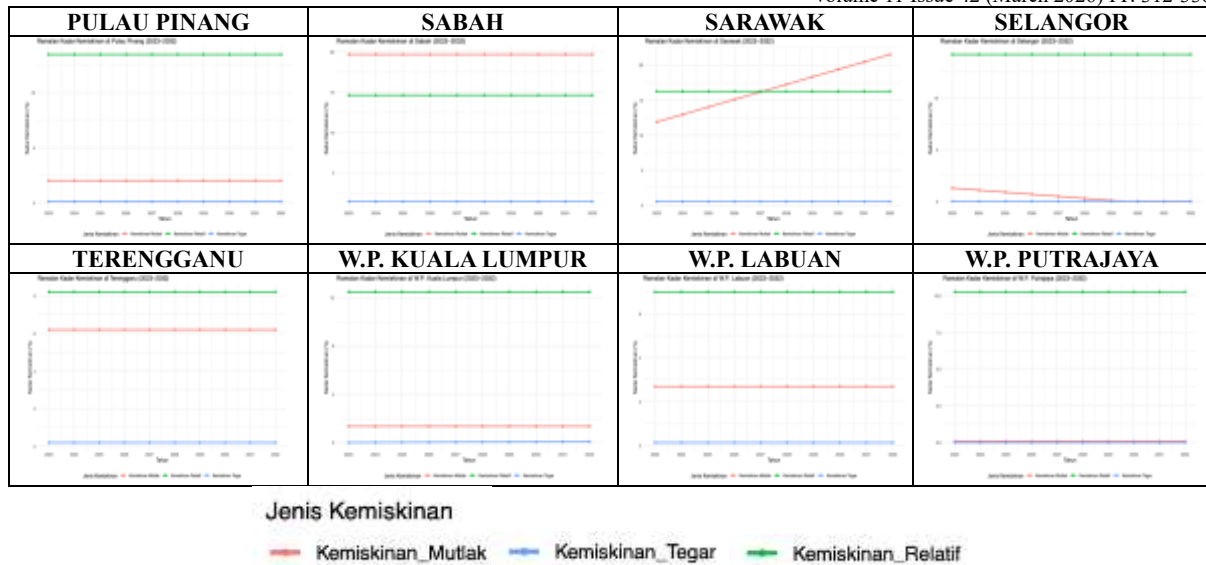
(2a) Analisis Peramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Mengikut Negeri

Perbandingan hasil peramalan bagi ketiga-tiga jenis kemiskinan utama antara negeri di Malaysia dari tahun 2023 hingga 2032 dapat dilihat dalam Rajah 6.

Kemiskinan Mutlak

Negeri Kedah, Melaka, dan Johor dijangka menunjukkan trend penurunan kadar kemiskinan mutlak yang signifikan. Manakala, Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, dan Sarawak dijangka menunjukkan kejutan kenaikan kadar kemiskinan mutlak yang besar pada masa depan. Pada hakikatnya, kebanyakan isi rumah telah mengalami kejutan sosio-ekonomi yang signifikan daripada wabak COVID-19 menyebabkan pengurangan pendapatan, kehilangan pekerjaan, dan kemerosotan keupayaan kewangan isi rumah (Abdul Rahman et al., 2021). Ini berkemungkinan adalah sebab negeri-negeri tersebut dijangka mempunyai trend meningkat dalam kadar kemiskinan mutlak bagi 10 tahun yang akan datang. Negeri-negeri lain pula menunjukkan kadar kemiskinan mutlak yang agak stabil tanpa perubahan ketara.





Rajah 6: Ramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Mengikut Negeri

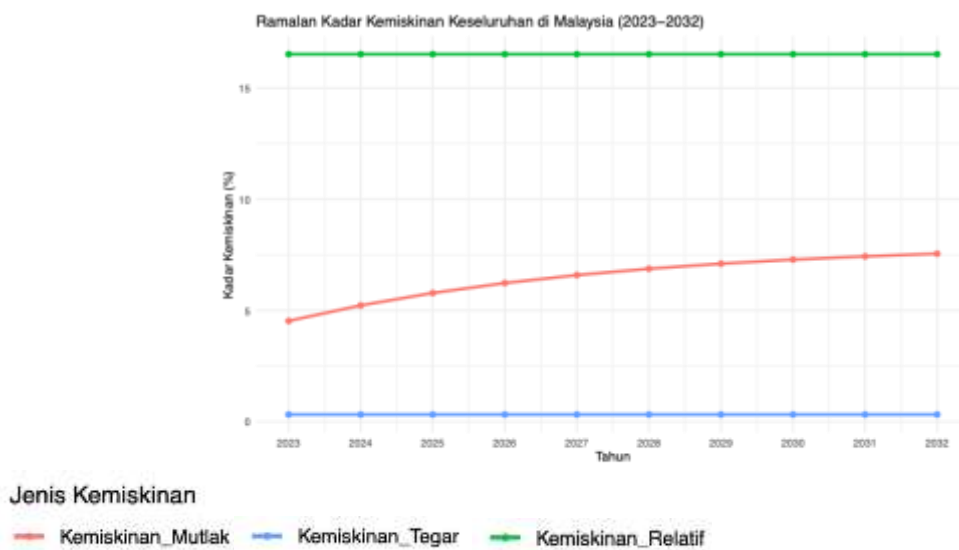
Kemiskinan Tegar

Semua negeri dijangka mempunyai trend mendatar dan rendah sepanjang tempoh ramalan iaitu dari tahun 2023 hingga tahun 2032. Kebanyakan negeri mengekalkan kadar hampir sifar tanpa sebarang lonjakan atau penurunan yang ketara. Hal ini menunjukkan bahawa usaha pembasmian kemiskinan tegar yang dilaksanakan di peringkat negeri dan persekutuan seperti bantuan eKasih, Sumbangan Tunai Rahmah (STR), Sumbangan Asas Rahmah (SARA), dan sebagainya mula mencapai tahap keberkesanan yang tinggi. Khususnya, inisiatif kerajaan mengemukakan Program Payung RAHMAH Malaysia MADANI yang bertujuan untuk meringankan kos makanan dan kos barang keperluan harian golongan miskin dan B40 (Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, 2023; Liyana, 2024).

Kemiskinan Relatif

Kadar kemiskinan relatif diramal akan kekal stabil dengan hanya wujudnya perubahan yang sangat kecil antara tahun walaupun semua negeri secara puratanya adalah berkadar tinggi. Ini menjelaskan bahawa agihan pendapatan penduduk yang tidak seimbang bagi negeri-negeri di Malaysia masih wujud dengan konsisten sepanjang tempoh ramalan iaitu dari tahun 2023 hingga tahun 2032. Beberapa negeri seperti Negeri Sembilan, Perlis, Sabah, dan Sarawak mempunyai garis trend ramalan kadar kemiskinan relatif yang lebih rendah berbanding negeri lain dan ini membawa maksud kemiskinan relatif dijangka adalah lebih rendah. Meskipun, kadar kemiskinan mutlak bagi negeri-negeri tersebut diramal akan meningkat pada masa depan maka jelas membuktikan bahawa pendapatan penduduk yang secara keseluruhannya rendah menyebabkan pendapatan median negeri tersebut rendah, dengan ini garis kemiskinan relatif yang ditentukan juga menjadi lebih rendah. Oleh sebab itu, kadar kemiskinan relatif bagi negeri-negeri tersebut lebih rendah berbanding negeri lain kerana pendapatan mereka hampir sama berada pada tahap yang rendah.

(2b) Analisis Peramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Secara Keseluruhan



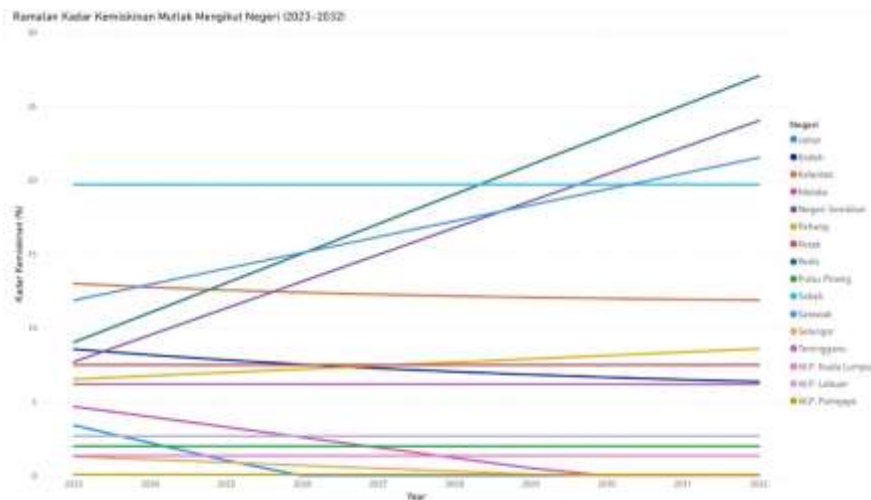
Rajah 7: Ramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Secara Keseluruhan

Trend peramalan bagi ketiga-tiga jenis kadar kemiskinan utama di Malaysia dari tahun 2023 hingga 2032 ditunjukkan dalam Rajah 7. Kemiskinan mutlak dijangka menunjukkan trend yang meningkat secara perlahan di mana ia bermula pada kadar 4.53% pada tahun 2023 dan meningkat kepada 7.55% pada tahun 2032, seterusnya cenderung untuk mendatar selepas tempoh peramalan. Kemiskinan tegar pula diramal kekal stabil pada 0.2% sepanjang tempoh ramalan tersebut, ini bermakna tiada perubahan dijangka akan berlaku. Akhirnya, kemiskinan relatif berkemungkinan untuk kekal sekitar 16.52% dari tahun 2024 hingga 2032 menandakan tiada penurunan ketara dan jurang pendapatan dijangka akan berterusan.

(3) Analisis Perbandingan Hasil Peramalan Arah Aliran Kadar Kemiskinan Negeri

Kemiskinan Mutlak

Berdasarkan Rajah 8 iaitu perbandingan hasil ramalan kadar kemiskinan mutlak mengikut negeri, Sabah dijangka menunjukkan kadar kemiskinan mutlak yang konsisten tertinggi dari tahun 2023 hingga sekitar tahun 2028 iaitu sebanyak 19.7%. Selepas tahun 2028 dan hingga tahun 2032, peningkatan kadar kemiskinan mutlak bagi negeri Perlis dari 21.04% hingga 27.05% dijangka akan melangkaui Sabah dan menjadi negeri yang mencatatkan kadar kemiskinan mutlak yang tertinggi. Kejadian ini berlaku akibat daripada beberapa faktor iaitu Perlis merupakan negeri terkecil dan memiliki aktiviti ekonomi yang terhad, bergantung kepada sektor pertanian dan perkhidmatan (Mohd et al., 2015). Hal ini akan menjadikan Perlis cenderung untuk mengalami risiko pertumbuhan ekonomi tidak mampan. Walaupun mengikut artikel yang dikeluarkan oleh Nur Faryal (2024) mengatakan bahawa Perlis telah mencapai sifar kemiskinan tegar, namun ini adalah hasil daripada kebergantungan kepada bantuan daripada Jabatan Kebajikan masyarakat dan Majlis Agama Islam dan Adat Istiadat Melayu Perlis. Negeri Perlis akan lebih mudah terjejas oleh perubahan pendapatan atau sokongan kerajaan.



Rajah 8: Perbandingan Ramalan Kadar Kemiskinan Mutlak Mengikut Negeri

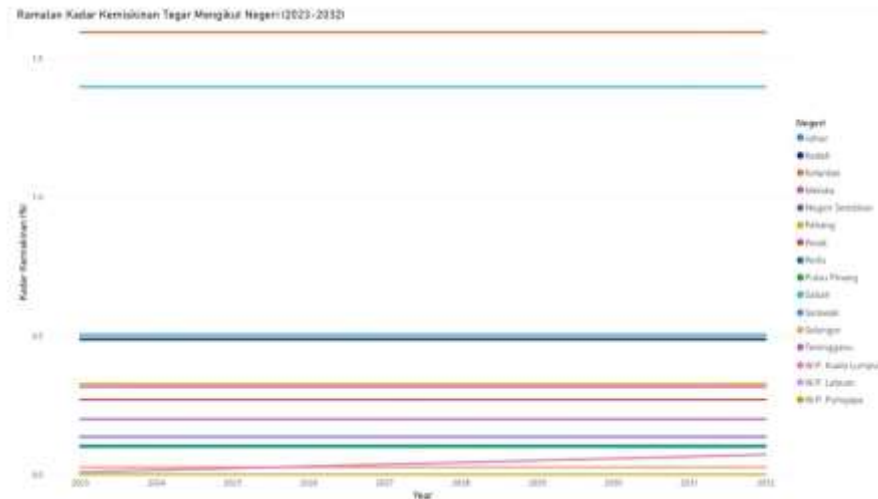
Pada masa yang sama, hasil kajian didapati kadar kemiskinan mutlak bagi Negeri Sembilan dan Sarawak diramal akan meningkat masing-masing dari 20.39% hingga 24.02% serta dari 20.45% hingga 21.52%, melangkaui Sabah. Kadar kemiskinan mutlak Negeri Sembilan dijangka melebihi Sabah kerana wujudnya jurang pembangunan yang ketara antara kawasan bandar dan luar bandar. Menurut artikel daripada *Business Today* (2022), jurang kemiskinan bandar dan luar bandar di Negeri Sembilan direkodkan setinggi 10.2% dan ini telah membuktikan ketidaksamaan sosioekonomi antara wilayah. Walaupun daerah Seremban mengalami pertumbuhan pesat hasil limpahan pembangunan dari Lembah Klang, kawasan luar bandar seperti Jelevu, Rembau dan Kuala Pilah masih tertinggal dari segi infrastruktur, peluang pekerjaan, dan akses teknologi moden. Tambahan pula, akses jalan yang lemah di kawasan seperti Rembau menghalang perkembangan luar bandar dan membantut potensi ekonomi tempatan (Mohd Yusoff et al. 2023).

Bagi negeri Sarawak, kemungkinan peningkatan dalam kemiskinan mutlak adalah kerana jurang pembangunan yang besar antara kawasan bandar dan luar bandar. Kawasan bandar seperti Kuching, Bintulu dan Miri berkembang pesat melalui sektor industri dan minyak-gas, kawasan luar bandar atau pedalaman seperti Kapit, Belaga dan Song masih kekal terasing dari jaringan pembangunan ekonomi moden (World Bank, 2022). Kajian oleh Hilmi et al. (2023) menunjukkan bahawa penduduk di kawasan luar bandar Sarawak masih menghadapi kesukaran mendapatkan akses kepada pendidikan berkualiti, penjagaan kesihatan dan infrastruktur asas termasuk jalan raya dan sambungan internet.

Kemiskinan Tegar

Negeri Kelantan dijangka mencatatkan kadar kemiskinan tegar yang paling tinggi antara semua negeri di Malaysia sepanjang tempoh peramalan dari tahun 2023 hingga tahun 2032 iaitu 1.59%, seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 9 yang memberi gambaran tentang perbandingan hasil ramalan kadar kemiskinan tegar mengikut negeri. Kelantan mencatat kadar kemiskinan tegar tertinggi di Malaysia disebabkan oleh beberapa faktor seperti keterbatasan infrastruktur asas di kawasan pedalaman, kebergantungan tinggi terhadap sektor pertanian tradisional yang tidak stabil dan kekurangan peluang pekerjaan yang berkualiti. Kajian oleh Tan et al. (2016) menunjukkan bahawa daerah seperti Kota Bharu dan jajahan lain di pedalaman masih mengalami kekurangan akses kepada air bersih, kemudahan kesihatan dan jaringan

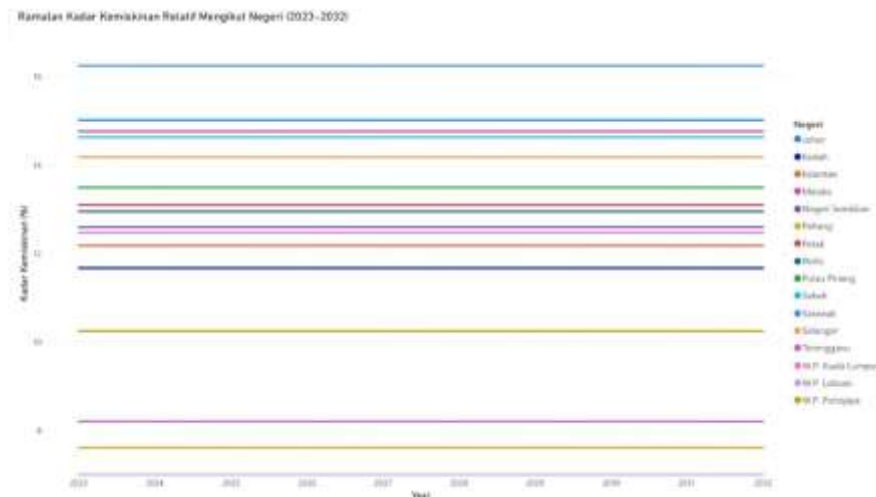
pengangkutan, meskipun terdapat pelbagai bentuk bantuan kebajikan seperti zakat. Selain itu, kadar pengangguran di Kelantan melebihi purata kebangsaan, dengan ramai menunjukkan bahawa peluang ekonomi tempatan tidak mencukupi untuk menyokong kebajikan rakyat (New Straits Times, 2023). Ketidakseimbangan pembangunan ini yang menyumbang kepada kemiskinan tegar yang berlaku di Kelantan.



Rajah 9: Perbandingan Ramalan Kadar Kemiskinan Tegar Mengikut Negeri

Kemiskinan Relatif

Dapat dilihat bahawa negeri Sarawak berkemungkinan untuk memperoleh kadar kemiskinan relatif sebanyak 16.25% iaitu kadar yang tertinggi antara semua negeri di Malaysia dari tahun 2023 hingga tahun 2032, dibuktikan dengan merujuk kepada Rajah 10 yang menunjukkan perbandingan hasil ramalan kadar kemiskinan relatif mengikut negeri. Sarawak mencatat ramalan kadar kemiskinan relatif yang tinggi berbanding negeri lain di Malaysia disebabkan oleh jurang pembangunan yang ketara antara kawasan bandar dan luar bandar seperti kawasan Kapit yang mempunyai pendapatan jauh lebih rendah berbanding bandar utama seperti Kuching dan Bintulu (World Bank, 2022; Nungsari et al., 2022). Ketidakseimbangan ini mewujudkan jurang pendapatan yang besar dan menyumbang kepada kadar kemiskinan relatif yang berpanjangan. Tambahan pula, kekurangan akses perkhidmatan asas seperti jalan raya, air bersih, penjagaan kesihatan dan capaian internet di kawasan pedalaman yang turut menjejaskan peluang pendidikan, pekerjaan dan mobiliti sosial masyarakat luar bandar (Khazanah Research Institute, 2024 ; World Bank, 2022). Selain itu, penumpuan pembangunan dan pelaburan di kawasan pesisir seperti Bintulu dan Miri, yang menyebabkan wilayah pedalaman terpinggir daripada pelan pembangunan strategik, menyebabkan agihan sumber ekonomi yang tidak seimbang.



Rajah 10: Perbandingan Ramalan Kadar Kemiskinan Relatif Mengikut Negeri

(4) Faktor Menyumbang Negeri Tertentu Menjadi Negeri Termiskin dan Cadangan Penyelesaian



Rajah 11: Analisis Awan Perkataan (*Word Cloud*) atas Faktor Penyumbang Kemiskinan

Semua sumber bacaan termasuk kajian lepas, artikel, berita dan lain-lain yang dibaca dan dianalisis dalam kajian ini telah menyimpulkan “jurang pembangunan bandar-luar bandar” merupakan faktor utama yang menyumbang kepada kadar kemiskinan yang tinggi di beberapa negeri, seperti ditunjukkan dalam Rajah 11 yang merupakan hasil analisis awan perkataan (*word cloud*) atas faktor utama penyumbang kemiskinan. Kawasan bandar sering menerima pelaburan, pembangunan ekonomi dan akses kepada perkhidmatan moden, manakala kawasan luar bandar terus ketinggalan. Negeri seperti Sabah, Sarawak, dan daerah pedalaman di Negeri Sembilan mencerminkan ketidakseimbangan ini di mana akses kepada pekerjaan berkualiti, pendidikan, kesihatan dan teknologi digital masih terhad (Mohd Huda et al., 2022; The Malaysian Reserve, 2023; Business Today, 2022; Yusoff et al., 2023; World Bank, 2022; Nungsari, 2022; Hilmi et al., 2023; Khazanah Research Institute, 2024).

Masalah ini boleh diselesaikan melalui pelaksanaan pembangunan berasaskan wilayah yang menumpukan kepada keperluan setempat. Selain itu, pengukuhan jaringan pengangkutan dan kemudahan infrastruktur di luar bandar dapat menghubungkan masyarakat kepada peluang ekonomi di pusat bandar. Penubuhan hab latihan TVET luar bandar boleh membantu

menangani pengangguran dan penghijrahan belia ke bandar (Khazanah Research Institute, 2018; Yusoff et al., 2023). Pendekatan pembangunan wilayah yang inklusif khususnya melalui syarikat milik negeri dalam sektor agro-industri dapat merangsang pertumbuhan ekonomi setempat. Selain itu, dasar pengagihan semula jadi hasil daripada industri minyak dan gas ke kawasan pedalaman wajar dilaksanakan bagi mewujudkan keseimbangan pembangunan antara wilayah (World Bank, 2022; Nungsari et al., 2022; Khazanah Research Institute, 2024). Bukan itu sahaja, program latihan kemahiran dan keusahawanan juga perlu disasarkan kepada golongan belia dan wanita di luar bandar bagi menggalakkan penglibatan dalam ekonomi moden (Fabeil et al., 2021; World Bank, 2022; Nungsari et al., 2022).

Selain itu, tahap “infrastruktur asas yang rendah atau lemah” di banyak kawasan luar bandar juga menjadi penghalang utama kepada kemajuan ekonomi dan kesejahteraan rakyat, ini telah menyebabkan negeri tersebut dijangka menjadi negeri termiskin. Masalah seperti ketiadaan jalan berturap, capaian elektrik tidak stabil, kekurangan bekalan air bersih, dan sambungan internet yang lemah mengurangkan kebolehan masyarakat untuk menjalankan aktiviti ekonomi yang mampan. Negeri seperti Kelantan, Sabah, dan Sarawak mencatatkan kekurangan infrastruktur asas yang ketara. Di Kelantan, penduduk di daerah seperti Kota Bharu masih menghadapi kesukaran mendapatkan air bersih dan pengangkutan awam yang baik (Tan et al. 2016; New Straits Times, 2023; Daud, 2024). Di Sabah dan Sarawak pula, banyak kawasan pedalaman masih belum mempunyai sambungan jalan raya yang baik atau liputan internet, sekali gus menyukarkan akses kepada pasaran, pendidikan dan pekerjaan (Hilmi et al., 2023; Khazanah Research Institute, 2024).

Maka dengan masalah tersebut, pelaburan dalam pembangunan infrastruktur asas seperti jalan raya, bekalan elektrik dan capaian internet perlu dipertingkatkan, khususnya di kawasan luar bandar. Di samping itu, pendekatan pembangunan berasaskan komuniti seperti sektor eko-pelancongan dan agro-pelancongan wajar diperluas bagi menjana pendapatan mampan kepada penduduk tempatan.

Bukan itu sahaja, kebergantungan kepada “sektor pertanian tradisional” yang tidak berdiversifikasi dan mempunyai produktiviti rendah turut menyumbang kepada kemiskinan, terutamanya di negeri seperti Perlis, Kelantan, dan Sabah. Kebanyakan penduduk luar bandar masih bergantung kepada pertanian sara diri yang sangat bergantung kepada cuaca, tidak stabil dari segi harga pasaran, serta kekurangan teknologi moden (Nur Faryal, 2024). Sektor pertanian masih beroperasi dengan cara tradisional tanpa integrasi teknologi dan nilai tambah maka menjadikan pendapatan petani rendah dan tidak stabil. Ketiadaan diversifikasi ekonomi telah menjadikan negeri tertentu mudah terkesan apabila hasil pertanian menurun atau pasaran terganggu.

Bagi menyelesaikan masalah tersebut, negeri-negeri yang terlibat memerlukan strategi diversifikasi ekonomi dengan memberi tumpuan kepada sektor industri ringan dan ekonomi digital, memanfaatkan kedudukan negeri yang strategik berhampiran sempadan negara. Tambahan pula, peningkatan produktiviti sektor pertanian melalui penggunaan teknologi moden serta perluasan pasaran digital adalah penting. Bantuan sosial yang disalurkan juga perlu diberikan secara lebih bersasar dan efisien bagi mengurangkan kebergantungan isi rumah terhadap bantuan kerajaan (Mohd et al., 2015; UNICEF, 2018). Pada masa yang sama, pelaburan perlu digalakkan di sektor industri halal dan pemprosesan makanan untuk mencipta peluang pekerjaan berkualiti. Usaha meningkatkan kemahiran tenaga kerja melalui program latihan semula kemahiran (*reskilling*) dan peningkatan kemahiran sedia ada (*upskilling*) juga

penting untuk mengurangkan pengangguran serta meningkatkan daya saing penduduk tempatan (Tan et.al. 2016; New Straits Times, 2023).

Kesimpulan

Kajian ini telah menjalankan analisis menyeluruh terhadap unjuran kadar kemiskinan di Malaysia mengikut negeri dalam tempoh 10 tahun selepas tahun 2022, dengan memberi tumpuan kepada tiga kategori utama iaitu kemiskinan mutlak, relatif dan tegar. Hasil ramalan menunjukkan bahawa kadar kemiskinan mutlak dijangka meningkat secara drastik bagi Negeri Sembilan, Pahang, Perlis, dan Sarawak. Sebaliknya, kemiskinan tegar dijangka bakal kekal rendah dan stabil di kebanyakan negeri sepanjang tempoh ramalan. Manakala, kadar kemiskinan relatif diramal akan kekal stabil dengan hanya wujudnya perubahan yang sangat kecil walaupun berkadar tinggi.

Didapati bahawa sepanjang tempoh ramalan ini, negeri Sabah telah mencatatkan ramalan kadar kemiskinan mutlak tertinggi pada awalnya, tetapi dilangkaui oleh Perlis selepas tahun 2028. Namun begitu, negeri Kelantan dijangka mencatatkan kadar kemiskinan tegar yang paling tinggi antara semua negeri di Malaysia pada masa depan. Negeri Sarawak pula berkemungkinan untuk memperoleh kadar kemiskinan relatif yang tertinggi bagi tempoh peramalan. Tiga faktor penyumbang utama kepada hasil ini termasuk jurang pembangunan bandar dan luar bandar, tahap infrastruktur asas yang rendah atau lemah, dan sektor pertanian yang masih menggunakan kaedah tradisional.

Walaupun ramalan ini memberikan gambaran penting, kesesuaiannya untuk tahun 2026 perlu dinilai semula memandangkan data terhadap sehingga tahun 2022 sahaja. Perubahan dasar pasca-2022, seperti penyasaran subsidi menerusi inisiatif BUDI95 dan rasionalisasi harga RON95, serta tekanan geopolitik yang berterusan di Timur Tengah seperti Perang Amerika Syarikat dan sekutunya menentang Republik Islam Iran yang mendorong kenaikan kos minyak mentah dan inflasi import, berkemungkinan mengubah trajektori kemiskinan yang diramalkan. Justeru, pengemaskinian data secara berkala adalah perlu bagi memastikan unjuran kekal relevan dengan realiti semasa.

Di samping itu, dapatan kajian ini juga menyerlahkan batasan takrifan B40, M40 dan T20 sedia ada yang hanya berasaskan pendapatan kasar tanpa mengambil kira perbezaan kos sara hidup antara negeri dan beban kewangan relatif. Fenomena golongan M40 yang terhimpit (*squeezed middle*) dan hakisan kuasa beli B40 akibat inflasi makanan yang tidak proporsional menunjukkan keperluan mendesak untuk memperhalusi klasifikasi ini. Pendekatan berasaskan pendapatan boleh guna bersih (*net disposable income*) melalui penggunaan data PADU, serta pengenalan klasifikasi lebih granular atau threshold kemiskinan relatif mengikut zon kos sara hidup, boleh memastikan bantuan sosial disalurkan dengan lebih tepat dan saksama.

Kajian ini mencadangkan keperluan kepada dasar pembangunan yang lebih bersasar dan kontekstual mengikut keperluan setiap negeri, termasuk pelaburan infrastruktur luar bandar, pemodenan ekonomi setempat dan pemeraksanaan modal insan. Dengan mengambil kira keperluan untuk penambahbaikan dalam takrifan dan pengukuran kemiskinan, diharap supaya kajian ini dapat menjadi asas kepada perancangan dasar sosial dan ekonomi yang lebih efektif, inklusif dan berpaksikan data, dalam usaha membasmi kemiskinan secara mampan dan menyeluruh.

Penghargaan:	Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Universiti Kebangsaan Malaysia atas sokongan dan kemudahan yang diberikan sepanjang kajian ini dijalankan.
Penyataan Pembiayaan:	Kajian ini menerima sokongan kewangan daripada Universiti Kebangsaan Malaysia di bawah Nombor Geran TAP-K021538.
Pernyataan Konflik Kepentingan:	Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan berkaitan penerbitan kertas kerja ini. Semua penulis telah menyumbang kepada kajian ini dan telah meluluskan versi akhir manuskrip untuk penyerahan kepada Journal of Information System and Technology Management (JISTM).
Pernyataan Etika:	Kajian ini tidak melibatkan sebarang responden manusia, haiwan, atau data sensitif yang memerlukan kelulusan etika. Penulis mengesahkan bahawa penyelidikan ini telah dijalankan selaras dengan prinsip integriti akademik dan piawaian etika penerbitan yang diterima umum.
Pernyataan Sumbangan Penulis:	Semua penulis telah menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. Mohamad Taha Ijab bertanggungjawab terhadap pengkonsepkan, metodologi dan penyeliaan keseluruhan kajian. Yeoh Ya Ting dan Maryam Jalilah mengendalikan pengumpulan data, analisis serta tafsiran dapatan kajian. Tan Jia En menyumbang kepada sorotan literatur, penyediaan draf, dan semakan kritikal manuskrip. Semua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum penyerahan.

Rujukan

- Abdul Rahman, M. H., Zubairi, Y. Z., & Othman, A. (2022). *Reassessing poverty incidence brought by the COVID-19 pandemic in Malaysia*. JATI - Journal of Southeast Asian Studies, 27(1), 88–110. <https://doi.org/10.22452/jati.vol27no1.5>
- Abdul Rahman, M.H., Othman, A., & Zubairi, Y.,Z. (2021). Estimates of Absolute Poverty Post COVID-19 Pandemic in Malaysia. 8th MALAYSIA STATISTICS CONFERENCE 2021 Navigating Resilient Recovery Through Statistics 18 & 20 October 2021
- Abdullah, I. H. T., Yusoff, N. A., & Rahman, R. A. (2016). *Quality of life and income level of Kelantan state poverty in Malaysia*. Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, 6(6S), 51–57.
- Abu Bakar, A., Hamdan, R., & Sani, N. S. (2020). *Ensemble learning for multidimensional poverty classification (Pembelajaran Ensembel untuk Pengelasan Kemiskinan Pelbagai Dimensi)*. Sains Malaysiana, 49(2), 447–459. <https://doi.org/10.17576/jsm-2020-4902-24>
- Ahmad, N. F., Mansor, M., & Paim, L. (2016). Income Poverty and Well-Being among Vulnerable Households: A Study in Malaysia. *Asian Social Science*, 12(2). <https://doi.org/10.5539/ass.v12n2p195>
- Albelda, R. (2023). "Chapter 6: Feminist approaches to poverty and gender inequality". In *Research Handbook on Poverty and Inequality*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. Retrieved Jun 24, 2025, from <https://doi.org/10.4337/9781800882300.00012>
- Amofah, S., & Agyare, L. (2022). Poverty alleviation approaches of development NGOs in Ghana: Application of the basic needs approach. *Cogent Social Sciences*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2063472>
- Andriesse, E. (2017). Regional disparities in the Philippines: Structural drivers and policy considerations. *Erdkunde*, 71(2), 97–110
- Asadullah, M. N., Joseph, J., & Chin, J. (2023). The political economy of poverty reduction in Malaysia. *Progress in Development Studies*, 23(2), 127–151. <https://doi.org/10.1177/14649934231151486>
- Bahari, Z., Mohd, S., & Che Hamat, A. F. (2015). *Relationship between poverty and inequality: A case study of Bumiputera household in the northern states of Malaysia*. In Proceedings of the International Conference on Development and Socio Spatial Inequalities (pp. 113–120). Universiti Sains Malaysia. <https://core.ac.uk/download/pdf/83543751.pdf#page=120>
- Bappenas (2010). Bab 16 Penanggulangan Kemiskinan. [http:// www. Bappenas .go.id/files/5413/6082/ 9497 / bab- 16 - penanggulangan-kemiskinan.pdf](http://www.bappenas.go.id/files/5413/6082/9497/bab-16-penanggulangan-kemiskinan.pdf).
- Bernama. (2023, February 9). *Menu Rahmah perlu sinergi untuk kelangsungan - Penganalisis*. Malaysiakini. <https://www.malaysiakini.com/news/654428>
- Business Today Editorial. (2022, March 22). *Poverty and Sustainable Development Goals in Malaysia*. Business Today. <https://www.businesstoday.com.my/2022/03/22/poverty-and-sustainable-development-goals-in-malaysia/>
- Chin, J. L. (2011). Women and Leadership: Transforming Visions and Current Contexts. *Forum on Public Policy: A Journal of the Oxford Round Table*, (2), 1–12.
- D'Attoma, I., & Matteucci, M. (2023). Multidimensional poverty: an analysis of definitions, measurement tools, applications and their evolution over time through a systematic review of the literature up to 2019. *Quality & Quantity*, 58(4), 3171–3213. <https://doi.org/10.1007/s11135-023-01792-8>
- Daud, R. (2024, March 5). *Miskin tegar: Kerajaan beri tumpuan kepada Sabah, Kelantan, Sarawak dan Kedah*. Astro Awani. <https://www.astroawani.com/berita->

- malaysia/miskin-tegar-kerajaan-beri-tumpuan-kepada-sabah-kelantan-sarawak-dan-kedah-477066
- De Schutter, O. (2021). "Chapter 1: A human rights-based approach to measuring poverty". In *Research Handbook on Human Rights and Poverty*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. Retrieved Jun 24, 2025, from <https://doi.org/10.4337/9781788977517.00010>
- Department of Statistics Malaysia. (2024). *Report on salaries & wages, Malaysia, 2023*. https://storage.dosm.gov.my/labour/salaries_wages_2023.pdf
- Department of Statistics Malaysia. (n.d.). *Household income & poverty*. Open DOSM. https://open.dosm.gov.my/data-catalogue/hh_poverty
- Department of Statistics Malaysia. (n.d.). *Household income & poverty by state*. Open DOSM. https://open.dosm.gov.my/data-catalogue/hh_poverty_state
- Department of Statistics Malaysia. (n.d.). *Kemiskinan mengikut negeri | OpenDOSM*. OpenDOSM. https://open.dosm.gov.my/ms-MY/data-catalogue/hh_poverty_state
- Economic Planning Unit. (2017). *Malaysia success story in poverty eradication* (pp. 4–27). Government of Malaysia. https://ekonomi.gov.my/sites/default/files/2020-02/Malaysia_Success_Story_In_Poverty_Eradication.pdf
- Ezeudu, T. S., & Saadu, Y. (2023). *Basic needs principles and rural poverty alleviation in Nigeria*. Gusau Journal of Sociology, 4(1), 101–118. Retrieved from https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/109532677/BASIC_NEEDS_PRINCIPLES_A_ND_RURAL_POVERTY-libre.pdf
- Fabeil, N. F., Pawan, M. T., Bagul, A. H. B. P., Marzuki, K. M., Kogid, M., & Janin, Y. (2021). *The impact of ecotourism on community's livelihood: A study on local community in Kadamaian, Sabah*. The 3rd International Conference on Economics (ICE2021), 27–28 October 2021, Universiti Malaysia Sabah. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/366625185>
- French, A. (2022). *Impact of COVID-19 on poverty in Malaysia*. The Borgen Project. <https://borgenproject.org/impact-of-covid-19-on-poverty-in-malaysia/>
- Fukuda-Parr, S., & Cid-Martinez, I. (2019). Capability approach and human development. In *Springer eBooks* (pp. 441–468). https://doi.org/10.1007/978-3-030-14000-7_13
- Goma, L. (2022). *Poverty-Related Discrimination in the European Court of Human Rights or the 'Art of Ignoring the Poor' – Analysing the ECtHR's Non-Discrimination Jurisprudence Based on Sen's Capability Approach and Fredman's Four-Dimensional Concept of Substantive Equality*. LUP Student Papers. <http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/9101375>
- Habibullah, M. S., Sanusi, N. A., Abdullah, L., Kusairi, S., Hassan, A. A. G., & Ghazali, N. A. (2018). How long does it take for a poor state to catch-up to a richer state in Malaysia? *International Journal of Business and Society*, 19(2), 269–280. <https://www.ijbs.unimas.my/images/repository/pdf/Vol19-no2-paper1.pdf>
- Halik, M., & Webley, P. (2011). Adolescents' understanding of poverty and the poor in rural Malaysia. *Journal of Economic Psychology*, 32(2), 231–239. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.02.006>
- Hatta, Z., & Ali, I. (2013). Poverty reduction policies in Malaysia: Trends, strategies and challenges. *Asian Culture and History*, 5(2), 48–56. <https://doi.org/10.5539/ach.v5n2p48>
- Herbert, E. B., & Odeniyi, O. O. (2021). Impact of World Bank-Assisted Projects on Poverty Alleviation. *Consilience*, 25, 1–26. <https://www.jstor.org/stable/48679956>
- Hilmi, M., Rahman, A., & Zubairi, Y. Z. (2023). *Estimates of absolute poverty post COVID-19 pandemic in Malaysia*. 8th Malaysia Statistics Conference 2021 (October 2021).

- https://www.researchgate.net/publication/371043876_Estimates_of_Absolute_Poverty_Post_COVID-19_Pandemic_in_Malaysia
- Ismail, N. A. (2022). *The impacts of COVID-19 on poverty in Malaysia [Conference paper]. Universiti Teknologi MARA Institutional Repository.*
<https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/66517/1/66517.pdf>
- Jain, S. (2020). Human Development, Gender and Capability approach. *Indian Journal of Human Development*, 14(2), 320–332. <https://doi.org/10.1177/0973703020944754>
- Jamil, N., Hussin, R., Zamzuri Noor, M. S., Fadzim, W. R., & Che Mat, S. H. (2023). Indeks Kemiskinan Multidimensi Di Negeri-Negeri Terpilih: Kelantan, Sabah Dan Sarawak. 9th Annual ECOFI Symposium 2023 AES 2023.
- Kamarudin, N. S., & Lai, W. S. (2021). Faktor Ketidakseimbangan Pembangunan Antara Negeri di Malaysia. *The Malaysian Journal of Social Administration*, 2021,15, 1-25
- Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Kos Sara Hidup (KPDN). (2024, October). *Laporan Tahunan 2023*. <https://www.laporantahunan.kpdn.gov.my/wp-content/uploads/2024/10/KPDN-AR2023-DL.pdf>
- Khalid, M. A., & Rosli, Z. (2025). *Measuring top incomes using tax data: A case study from Malaysia* (World Inequality Lab Working Paper No. 2025/06). World Inequality Lab. <https://wid.world/document/measuring-top-incomes-using-tax-data-a-case-study-from-malaysia-world-inequality-lab-working-paper-2025-0>
- Khazanah Research Institute. (2018). *The state of households 2018: Different realities*. https://www.krinstitute.org/assets/contentms/img/template/editor/fullreport_kri_soh_2018.pdf
- Khazanah Research Institute. (2024). *The state of households 2024: Between recovery and resilience*.
<https://www.krinstitute.org/assets/contentMS/img/template/editor/%5bWEBSITE%5d%20SoH%202024%20Report%20FINAL.pdf>
- Liau, J., Wan Ahmad, S. S. B., & Ahmad Ishak, S. Z. (2023). COVID-19, mortality and inequality in Sarawak. *Journal of Borneo-Kalimantan*, 9(2), 27–42. <https://doi.org/10.33736/jbk.6168.2023>
- Livia, I. (2025, March 4). *B40, M40, T20: Malaysia's income classification*. AjobThing. <https://www.ajobthing.com/resources/blog/b40-m40-t20-malaysia-income-classification>
- Liyana. (2024, October 22). *Program Payung RAHMAH 2025: Inisiatif kurangkan kos sara hidup B40*. eCentral. <https://ecentral.my/payung-rahmah-2025/>
- Mathentamo, Q., & Lunga, W. (2021). Happiness Inequality and Income Inequality: Theories, measurement, and Trends. In *Encyclopedia of the UN sustainable development goals* (pp. 407–419). https://doi.org/10.1007/978-3-319-95882-8_117
- Mayan, S. N. A., & Nor, R. M. (2020). *The resistance of the urban poor in Selangor, Malaysia to get out of the shackles of poverty*. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(9), 1056–1070. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i9/7637>
- Ministry of Economy Malaysia. (2023, December). *Jadual 4: Pendapatan isi rumah kasar bulanan penengah mengikut kumpulan etnik ketua isi rumah, strata dan negeri, Malaysia 1970–2022*. <https://ekonomi.gov.my/sites/default/files/2023-12/Jadual4-Pendapatan-Isi-Rumah-Kasar-Bulanan-Penengah-Mengikut-Kumpulan-Etnik-Ketua-Isi-Rumah-Strata-dan-Negeri-Malaysia-1970-2022.pdf>
- Mohd Huda, M. I., Ridzuan, A. R., Mohd Ridzuan, M. I., Ma'dan, M. (2022). *Business and Economic Research*, ISSN 2162-4860, 2022, Vol. 12, No. 4. <https://doi.org/10.5296/ber.v12i4.20337>

- Mohd Yusoff, Z., Md Ramlan, N., Mohd Salim, P., Mohsin, A., Mohd, M., & Sri Mulyawati, L. (2023). ACCESSIBILITY AND CONNECTIVITY ANALYSIS IN THE GROWING RURAL AREA: A CASE STUDY OF REMBAU DISTRICT, NEGERI SEMBILAN. *PLANNING MALAYSIA*, 21(28).
<https://doi.org/10.21837/pm.v21i28.1323>
- Mohd, S., Senadjki, A., Che Hamat, A.F., Bahari, Z. (2015). Income Inequality In The Northern States Of Malaysia: An Analysis Of Income Quintile. *Proceedings of International Conference on Development and Socio Spatial Inequalities 2015*
- Muhairah, R. R. (2023). *Poverty and inequality in Malaysia's evolving economy: Trends, challenges, and prospects*.
- Nair, S. (2009). *Moving forward: Its poverty agenda challenges, dilemmas and options for Malaysia*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/264839516>
- New Straits Times. (2023, October 6). *Kelantan highest state in Peninsular with poor and hardcore poor families: DPM*.
<https://www.nst.com.my/news/nation/2023/10/965237/kelantan%C2%A0highest-state-peninsular-%C2%A0poor-and-hardcore-poor-families-dpm>
- Norasikin, N. N. K., & Azhar, N. A. Z. A. M. (2024). The factors affecting poverty in Malaysia: Macroeconomic perspectives. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 11(2.2), 457–468. <https://doi.org/10.14738/assrj.112.2.16411>
- Nungsari, M., Chuah, H. Y., Fong, N., & Pillai, V. (2021). *Understanding the impact of the COVID-19 outbreak on vulnerable populations in Malaysia through an ethical lens: A study of non-state actors involved in aid distribution* [version 2; peer review: 2 approved]. Wellcome Open Research, 6, 263.
<https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.17239.2>
- Nur Faryal. (2024, December 12). *Perlis sifar kemiskinan tegar: Pencapaian pertama di Malaysia*. Perlis Sejahtera. <https://www.perlissejahtera.my/2024/12/12/perlis-sifar-kemiskinan-tegar-pencapaian-pertama-di-malaysia/>
- Pecora, P. J., Whittaker, J. K., Barth, R. P., Borja, S., & Vesneski, W. (2018). The child welfare challenge. In *Routledge eBooks*. <https://doi.org/10.4324/9781351141161>
- Pervin, S., Ismail, M. N., & Noman, A. H. M. (2021). Human Capabilities approach to reduce inequalities. In *Encyclopedia of the UN sustainable development goals* (pp. 431–440). https://doi.org/10.1007/978-3-319-95882-8_11
- Pomati, M., & Nandy, S. (2019). Measuring multidimensional poverty according to national definitions: Operationalising Target 1.2 of the sustainable development goals. *Social Indicators Research*, 148(1), 105–126. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02198-6>
- Rahman, M. H. A., Othman, A., & Zubairi, Y. Z. (2024). *The poverty conundrum and pandemic poor in Malaysia*. In *Routledge eBooks* (pp. 58–73).
<https://doi.org/10.4324/9781003491736-5>
- Rajão, H. (2022). *Is the capability approach compatible with the unconditional basic income? Etica & Politica / Ethics & Politics*, 24(1), 409–428.
https://sites.units.it/etica/2022_1/RAJAO.pdf
- Robeyns, I. (2017). Assessing Global poverty and inequality: Income, resources, and capabilities. In *Routledge eBooks* (pp. 411–430).
<https://doi.org/10.4324/9781315251240-11>
- Rongen, G., Ahmad, Z. A., Lanjouw, P., & Simler, K. (2023). Regional and ethnic inequalities in Malaysian poverty dynamics. *The Journal of Economic Inequality*, 22(1), 101–130.
<https://doi.org/10.1007/s10888-023-09582-w>
- Roslan, A. H. (2010). *Income inequality, poverty and development policy in Malaysia*. Universiti Utara Malaysia. Retrieved from

- https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54714042/CR2_-_INCOME_INEQUALITY-libre.pdf
- Sabstu, J. (n.d.). *Kenaikan kos sara hidup: Kesan kepada rakyat*. Maktab Koperasi Malaysia Cawangan Selatan. <https://www.ikma.edu.my/images/dokumen/penerbitan/demensi/demensi-koop-44/44-3.pdf>
- Samer, S., Majid, I., Rizal, S., Muhamad, S.-H., & Rashid, N. (2015). The impact of microfinance on poverty reduction: Empirical evidence from Malaysian perspective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 721–728. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.343>
- Saunders, P., Brown, J. E., Bedford, M., & Naidoo, Y. (2019). Child deprivation in Australia: A child-focused approach. *Australian Journal of Social Issues*, 54(1), 4–21. <https://doi.org/10.1002/ajs4.54>
- Shari, I., & Osman-Rani, H. (1996). *Poverty eradication in Sarawak: Problems and remedies*. Jurnal Ekonomi Malaysia. Retrieved from <https://www.ukm.my/jem/article/poverty-eradication-in-sarawak-problems-and-remedies/>
- Siwar, C., Ismail, M. K., Alias, N.A., Zahari, S. Z. (2019). Kumpulan Isi Rumah Berpendapatan 40 Peratus Terendah (B40) Di Malaysia: Mengenal Pasti Trend, Ciri, Isu Dan Cabaran. Institut Alam Sekitar & Pembangunan (LESTARI), Universiti Kebangsaan Malaysia.
- StashAway. (2024, November 16). *B40, M40, T20 & T15: What do they mean in Malaysia?* StashAway. <https://www.stashaway.my/r/b40-m40-t20-t15-malaysia>
- Tan, I. H., Abdullah, I. H. T., Azuki, Y. N., & Rahman, R. A. (2016). *Quality of life and income level of Kelantan state poverty in Malaysia*. MARA University of Technology & University of Malaysia Kelantan. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/305640233_Quality_of_Life_and_Income_Level_of_Kelantan_State_Poverty_in_Malaysia
- The Malaysian Reserve. (2023, October 10). *More measures needed in addressing income inequality*. <https://themalaysianreserve.com/2023/10/10/more-measures-needed-in-addressing-income-inequality/>
- Todaro, M. and Smith (2006) *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi Kesembilan. Erlangga. Jakarta.
- UNICEF. (2018). *Children without: A study of urban child poverty and deprivation in low-cost flats in Kuala Lumpur*. https://www.unicef.org/malaysia/sites/unicef.org.malaysia/files/2019-04/UNICEFChildrenWithout-EnglishVersion-Final%2026.2.18_0.pdf
- Wolff, J. (2020). Beyond poverty. In *Philosophy and poverty* (pp. 23–39). https://doi.org/10.1007/978-3-030-31711-9_2
- World Bank. (2022). *The interplay of regional and ethnic inequalities in Malaysian poverty dynamics* (Malaysia Economic Monitor, December 2022). <https://documents1.worldbank.org/curated/en/626721641828785529/pdf/The-Interplay-of-Regional-and-Ethnic-Inequalities-in-Malaysian-Poverty-Dynamics.pdf>
- Yusoff, Z. M., Ramlan, N. M., Salim, P. M., Mohsin, A., Mohd, M., & Mulyawati, L. S. (2023). Accessibility and connectivity analysis in the growing rural area: A case study of Rembau District, Negeri Sembilan. *Planning Malaysia*, 21, Article 28. <https://doi.org/10.21837/pm.v21i28.1323>
- Zaini, N. E., Zakaria, S., Che Sulaiman, N. F., Abdul Rahman, N., & Wan Alwi, W. S. (2025). *The spatial analysis for poverty in Malaysia using the GWR and the PSDM GWR model*. *Semarak International Journal of Entrepreneurship, Economics and Business Development*, 3(1), 12–28.