

| | |
|---------------|---------------------------------------------------|
| TARIKH | KHAMIS, 6 FEBRUARI 2025 |
| AKHBAR | UTUSAN MALAYSIA |
| TAJUK ARTIKEL | PERTUMBUHAN KERJAYA, KETAHANAN DAN PELUANG BAHARU |
| M/S | 6 – 7 |
| BIDANG | MANAGEMENT |
| KATA KUNCI | MANAGEMENT |

Malaysia mengadaptasi perubahan 2025

Pertumbuhan kerjaya, ketahanan dan peluang baharu

JANUARI 2025

Ketibaan 2025 membawa sinar harapan baharu kepada pasaran buruh Malaysia, mencerminkan daya tahan ekonomi di sebalik pelbagai ketidakpastian sebelum ini. Perkembangan ekonomi bagi suku keempat 2024 adalah menggalakkan tetapi dengan pola pelbagai, yang memerlukan tafsiran berhati-hati.

Ramalan Bank Negara Malaysia untuk 2025 menunjukkan pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) yang kukuh, diunjurkan antara 4.5% hingga 5.5%, dengan kadar pengangguran dijangka menurun kepada 3.1%, paras terendah dalam tempoh sedekad. Inflasi pula dijangka stabil antara 2.0% hingga 3.5%, disokong dasar kawalan harga yang berkesan. Petunjuk ini mencerminkan trajektori ekonomi yang stabil dan berorientasikan pertumbuhan. Di peringkat global, dasar pasaran buruh yang mudah sesuai (adaptive) akan menjadi elemen penting dalam mengurus perubahan ekonomi.

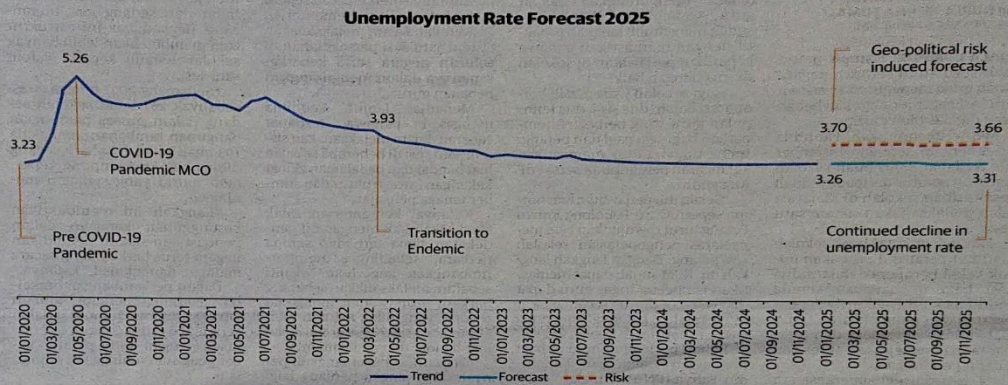
PERKESO memainkan peranan utama dalam pelaksanaan dasar ini, memantau kadar pengangguran serta metrik seperti Kehilangan Pekerjaan (LOE) dan hasil penempatan pekerjaan.

Sebagai agensi naungan Kementerian Sumber Manusia (KESUMA), PERKESO menyediakan perlindungan sosial berdasarkan Akta 4, Akta 789, Akta 800, dan Akta 838. Dengan mengumpulkan data b ulanan secara sistematik daripada penyumbang menerusi akta-akta ini, PERKESO memperoleh unjuran penting mengenai pekerja dan majikan sektor swasta, yang berupaya meletakkan sandaran terhadap ketepatan ramalan pasaran buruh. KESUMA turut menyokong pembangunan pasaran buruh yang lebih sihat dengan memperkukuh latihan vokasional, menyelaraskan pendidikan dengan keperluan industri, serta memperkenalkan inisiatif untuk membentuk tenaga kerja yang lebih produktif dan berdaya saing.

UNJURAN KADAR PENGANGGURAN: TREND DAN PEMULIHAN

Trend kadar pengangguran pada 2024 adalah sejajar dengan ramalan sebelumnya dan model yang sama akan terus digunakan bagi 2025.

Sejak peralihan Malaysia ke fasa endemik pada April 2022, kadar pengangguran menunjukkan penyesuaian secara beransur-ansur. Menjelang 2025, kadar pengangguran dijangka menurun



Rajah 1: Unjuran Kadar Pengangguran menggunakan Model Siri Masa dari Januari hingga Disember 2025 (SUMBER Data: Pentadbiran PERKESO dan Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM))

| Senario | GDP | Kadar Inflasi | OPR | Kadar Pinjaman Bank | Anggaran UR (AI Model 1) | Anggaran UR (AI Model 2) | Anggaran UR (Purata) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Senario 1: KDNK sederhana, CPI kukuh, OPR stabil, BLR stabil. | 4.90 | 3.10 | 3.00 | 5.00 | 3.20 | 3.17 | 3.18 |
| Senario 2: KDNK sederhana, CPI ringan, OPR stabil, BLR stabil. | 4.90 | 2.90 | 3.00 | 5.00 | 3.22 | 3.24 | 3.23 |
| Senario 3: KDNK progresif, CPI agresif, OPR stabil, BLR stabil. | 5.50 | 3.50 | 3.00 | 5.00 | 3.23 | 3.18 | 3.20 |
| Senario 4: KDNK progresif, penurunan tajam dalam CPI, OPR stabil, BLR stabil. | 5.50 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 3.23 | 3.23 | 3.23 |
| Senario 5: KDNK sederhana, CPI kukuh, sedikit kenaikan dalam OPR, BLR tinggi. | 4.90 | 3.10 | 3.25 | 5.20 | 3.25 | 3.15 | 3.20 |
| Senario 6: KDNK agak rendah, CPI agresif, OPR stabil, BLR stabil. | 4.50 | 3.50 | 3.00 | 5.00 | 3.27 | 3.29 | 3.28 |
| Senario 7: KDNK sederhana, CPI ringan, sedikit kenaikan dalam OPR, BLR tinggi. | 4.90 | 2.90 | 3.25 | 5.20 | 3.27 | 3.22 | 3.25 |
| Senario 8: KDNK agak rendah, penurunan tajam dalam CPI, OPR stabil, BLR stabil. | 4.50 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 3.28 | 3.36 | 3.32 |
| Senario 9: KDNK sederhana, CPI kukuh, OPR lebih rendah, BLR sedikit dikurangkan. | 4.90 | 3.10 | 2.75 | 4.80 | 3.37 | 3.28 | 3.33 |
| Senario 10: KDNK sederhana, CPI ringan, OPR lebih rendah, BLR sedikit dikurangkan. | 4.90 | 2.90 | 2.75 | 4.80 | 3.38 | 3.35 | 3.37 |

Jadual 1: Simulasi senario ekonomi oleh Model Regresi AI untuk menentukan impak terhadap Kadar Pengangguran (Sumber Data: Bank Dunia - Data Malaysia)

daripada 3.26% kepada 3.21%, kembali ke paras sebelum pandemik. Peningkatan ini disokong oleh pertumbuhan positif KDNK, kadar inflasi yang stabil, dan Kadar Dasar Semalaman (OPR). Dalam kalangan sektor utama, sektor Pertanian

dijangka mencatat pertumbuhan tenaga kerja 5.98%, diikuti sektor Pembuatan pada kadar 2.69%, manakala sektor Pekerja Sendiri kekal agak mendatar pada kadar 0.37%, mewakili sekitar 5.93 juta pekerja.

Namun, ketidakpastian geopolitik menimbulkan risiko terhadap unjuran ini. Analisis siri masa mengenal pasti faktor risiko sebanyak 0.45 mata peratusan, mirip situasi kejatuhan pasaran saham direkodkan dalam gelembung

Dot-com pada 2001. Risiko sebegini, khususnya ketegangan perdagangan antara Amerika Syarikat (AS) dan China, berupaya memberi kesan ketara terhadap sektor teknologi ketika pentadbiran Presiden Donald Trump.

KETAHANAN PASARAN BURUH: PERANAN MODEL AI

Ramalan sememangnya melibatkan ketidakpastian, terutama dalam landskap ekonomi yang dinamik. Model kecerdasan buatan (AI) pasaran buruh PERKESO direka untuk menganalisis perubahan dinamik dalam pertumbuhan KDNK, kadar inflasi, OPR, dan kadar pinjaman bank, sekali gus membolehkan ramalan kadar pengangguran yang lebih tepat untuk membuat keputusan yang lebih bermaklumat. Tahap produktiviti, pasaran buruh, dan kos sara hidup saling berkaitan, justeru ramalan kadar pengangguran dianalisis dalam 10 senario ekonomi berbeza (Jadual 1).

Dua model AI menilai bahawa kadar pengangguran akan kekal dalam trend yang diramalkan (seperti dalam Jadual 1). Sebagai contoh, dalam Senario 3, yang dicirikan oleh pertumbuhan KDNK yang kukuh serta kadar inflasi yang tinggi dan kadar faedah yang stabil, model AI meramalkan kadar pengangguran dalam lingkungan 3.18% hingga 3.23%, sejajar trend ramalan yang lebih luas.

Begitu juga (seperti dalam Jadual 2), model AI meramalkan kadar pengangguran berada dalam lingkungan 3.68% hingga 3.72% untuk senario dengan kejutan ekonomi global yang ketara.

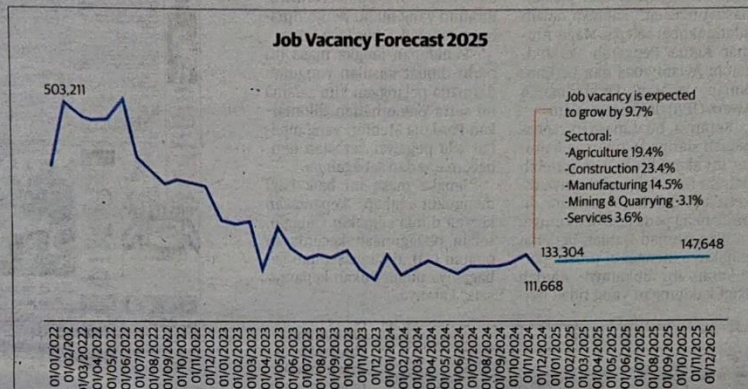
ISYARAT PASARAN BURUH: KEKOSONGAN DAN KEHILANGAN PEKERJAAN

Data daripada portal MYFutureJobs PERKESO menunjukkan trend yang menggalakkan, dengan kadar kekosongan pekerjaan dijangka meningkat daripada 1.7% pada pertengahan 2024 kepada 9.7% pada 2025. Ini menunjukkan bahawa majikan bertindak balas terhadap perubahan ekonomi yang dinamik, berbeza dengan enam bulan sebelumnya apabila tidak berlaku peningkatan ketara dalam kekosongan pekerjaan. Sektor Pembinaan dan Pertanian menerajui permintaan terhadap peluang pekerjaan, yang lebih berdaya tahan terhadap tekanan geopolitik global.

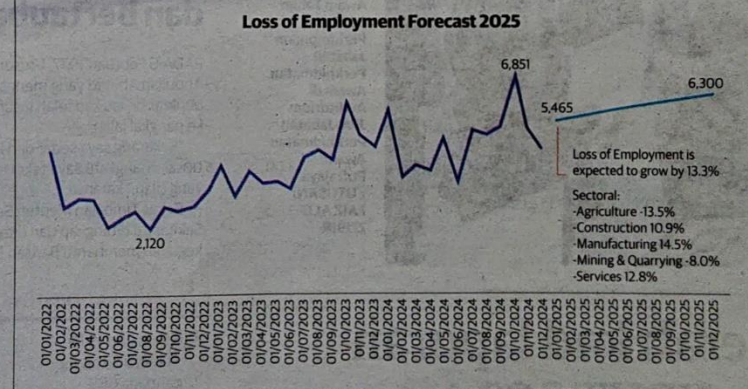
Sebaliknya, unjuran LOE menunjukkan peningkatan, dengan kehilangan pekerjaan dijangka meningkat daripada 10.8% pada 2024 kepada 13.3%

| Senario | GDP | Kadar Inflasi | OPR | Kadar Pinjaman Bank | Anggaran UR (AI Model 1) | Anggaran UR (AI Model 2) | Anggaran UR (Purata) |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Senario Berisiko: Berdasarkan analisis jurang untuk Krisis Kewangan Global 2009 | -1.51 | 0.58 | 2.00 | 5.08 | 3.77 | 3.66 | 3.72 |
| Senario Berisiko: Berdasarkan analisis jurang untuk Dot-Com Bubble 2001 | 0.52 | 1.42 | 2.00 | 7.13 | 3.75 | 3.61 | 3.68 |

Jadual 2: Simulasi senario ekonomi dengan risiko menggunakan Model Regresi AI untuk menentukan impak terhadap Kadar Pengangguran (Sumber Data: Bank Dunia - Data Malaysia)



Rajah 2: Unjuran Kekosongan Pekerjaan 2025 (Sumber Data: Pentadbiran PERKESO)



Rajah 3: Unjuran Kehilangan Pekerjaan 2025 (Sumber Data: Pentadbiran PERKESO)

pada 2025. Sektor Pembuatan dan Perkhidmatan dijangka menjadi penyumbang utama trend ini berikutan penstrukturan semula

korporat, skim pemisahan sukarela (VSS), dan langkah penjimatan kos, yang didorong ketidakpastian perdagangan global.

Perbandingan dengan ramalan pertengahan 2024 menunjukkan bahawa kekosongan pekerjaan yang kekal tidak berubah sebelum

ini mencerminkan pendekatan industri perniagaan yang menunggu sehingga wujud hala tuju ekonomi yang lebih jelas. Trend peningkatan semasa dalam kekosongan pekerjaan menandakan peralihan ke arah pemulihan, sekali gus menawarkan harapan untuk pasaran buruh.

Selain itu, pekerjaan baharu yang muncul pada 2025 menunjukkan pertumbuhan ketara dalam peranan khusus, termasuk Ejen Pelancongan, Arkitek, Jurutera Awam, Profesional Pembinaan, Profesional Minyak & Gas serta Kimia, Profesional Kesihatan, Pengurus Projek, Jurutera dan Jurutera Penerbangan, serta Pakar Besi & Logam, menekankan kepelbagaian dalam pasaran pekerjaan.

RINGKASAN: UNJURAN UTAMA 2025

Unjuran ekonomi untuk 2025 kekal optimis, dengan kadar pengangguran dijangka kembali ke paras pra-pandemik iaitu 3.23%. Walaupun ketegangan geopolitik mengundang sedikit risiko terutama dalam sektor teknologi, secara keseluruhannya pasaran buruh masih menunjukkan isyarat pemulihan yang kukuh.

Kekosongan pekerjaan dijangka berkembang dengan ketara, didorong pemulihan selepas pandemik, terutama dalam sektor Pertanian dan Pembinaan. Namun, sektor tertentu bakal berdepan cabaran berterusan rentetan peningkatan LOE. Bagaimanapun, kemunculan peluang baharu dalam sektor Pertanian, Pelancongan dan Penjagaan Kesihatan memberi sinar harapan ke arah kepelbagaian dan keutuhan pasaran buruh. Walaupun terdapat risiko cabaran, 2025 dijangka menjadi tahun optimis yang memerlukan pendekatan berhati-hati bagi pasaran buruh dan persekitaran ekonomi Malaysia.

LAMPIRAN

Untuk meramalkan dan menganggarkan Kadar Pengangguran bagi 2025, gabungan satu model siri masa untuk analisis trend dan dua model AI untuk pandangan unjuran telah digunakan. Penilaian pencapaian model-model ini

adalah berdasarkan kepada Root Mean Square Error (RMSE), Mean Absolute Percentage Error (MAPE), Mean Squared Error (MSE), dan Koefisien Penentuan (R²).

Berikut adalah ringkasan bagi setiap model dan pencapaian:

| Unjuran | Model | Pencapaian | Ulasan |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Unemployment Rate Forecast | Holt's Linear Trend (Time-series) | RMSE: 215,386.7 MAPE: 3.192% | MAPE kurang daripada 5% yang menunjukkan unjuran yang sangat tepat. |
| 2. AI Model 1 Robustness | Random Forest (Regression) | MSE: 0.0363 R ² : 0.6358 | MSE kira-kira 5.6% daripada sasaran, yang merupakan ramalan yang sangat baik. |
| 3. AI Model 2 Robustness | Gradient Boosting (Regression) | MSE: 0.0312 R ² : 0.6863 | Skor R ² sederhana untuk kebaikan pepadanan (0.7000). |

Untuk maklumat lanjut sila layari myfuturejobs.gov.my

DISEDIAKAN OLEH

1-PN NOR SURIANI BINTI MOHD ZIN (S44), BPM