

# Dalam Negeri

## Industri dengan pendedahan tertinggi terhadap automasi dan augmentasi AI:

- 
1. Pasaran modal dan perkhidmatan kewangan.
  2. Pengurusan pencen dan insurans.
  3. Perkhidmatan teknologi dan maklumat.
  4. Telekomunikasi.
  5. Media dan penerbitan.
  6. Perkhidmatan pengurusan perniagaan dan rekabentuk penyelidikan.
  7. Perkhidmatan sewa, tempahan dan pajakan.
  8. Runcit, borong dan barang pengguna.
  9. Organisasi tidak berdasarkan keuntungan, badan profesional dan kesatuan.
  10. Hartanah.
  11. Seni, hiburan dan rekreasi.
  12. Minyak dan gas.
  13. Pembuatan elektronik.
  14. Perkhidmatan penjagaan diri, kesejahteraan dan pemberian.
  15. Pendidikan dan latihan.
  16. Teknologi tenaga dan utiliti.
  17. Automotif dan aeroangkasa.
  18. Perkhidmatan perubatan dan penjagaan kesihatan.
  19. Penginapan, makanan dan perkhidmatan riadah.
  20. Pengurusan air dan sisa.

Sumber: *Jobs of Tomorrow: Large Language Models and Jobs September 2023*

# AI ancam peluang pekerjaan manusia

Oleh MOHD. FADHLI  
MOHD. SULAIMAN  
fadhlisulaiman@mediamulia.com.my

**PETALING JAYA:** Juruwang, penyambut tetamu dan kerani maklumat antara pekerjaan yang bakal ‘lenyap’ akibat ledakan teknologi, khususnya keupayaan kecerdasan buatan (AI) yang boleh mengganti sumber tenaga manusia.

Ramalan itu seperti dinyatakan berdasarkan Forum Ekonomi Dunia 2020 sekali gus menjadi ‘amanan’ kepada masyarakat global untuk mengubahsuai kemahiran dan latihan sedia ada, bagi meredup peluang baki pekerjaan akibat risiko hilang kerjaya selepas ledakan penggunaan khidmat AI.

Selain itu, berdasarkan penelitian dilakukan terhadap Kertas Putih Forum Ekonomi Dunia berjudul *Jobs of Tomorrow: Large Language Model and Jobs* pada September 2023, beberapa pekerjaan berdasarkan manusia berpotensi besar untuk digantikan AI.

Antara pekerjaan berisiko lenyap ialah pemberi pinjaman kredit dan kerani (88 peratus), penganalisis pengurusan (76 peratus), telepemasaran (87 peratus), pembantu statistik (74 peratus),

juruwang (93 peratus), penyambut tetamu dan kerani maklumat (69 peratus) serta juruteknik sains forensik (60 peratus).

“Pekerjaan dengan potensi automasi tinggi seringkali melibatkan kerani pejabat dan mereka yang menumpukan kepada tugas penyimpanan rekod dan pengurusan maklumat,” kata laporan itu.

Selain itu, AI juga berpotensi menggantikan pekerjaan memerlukan kemahiran berfikir antaranya penaja jamin (100 peratus), jurutera bio dan jurutera bioperubatan (100 peratus), ahli matematik (93 peratus), editor (72 peratus), pereka grafik (79 peratus), penilai harta tanah (88 peratus); arkitek pangkalan data (86 peratus) dan ahli perangkaan (84 peratus).

Meskipun jutaan pekerjaan diramal hilang, laporan itu menjangka 97 juta pekerjaan baharu akan wujud antaranya saintis dan penganalisis data, pakar pembelajaran robotik, pakar segalanya internet (IoT), penganalisis keselamatan maklumat, pembangunan perisian dan aplikasi.

Sementara itu, pada Oktober 2023, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) dengan

kerjasama Universiti Teknologi Malaysia (UTM), agensi kerajaan, institusi pengajian tinggi serta pihak industri membangunkan kod etika dan tadbir urus AI.

Sebelum ini, menurut kerajaan, seramai 4.5 juta pekerja di negara ini berisiko hilang pekerjaan menjelang 2030, jika tidak meningkatkan kemahiran dan latihan mendepani kemajuan teknologi.

Bercakap kepada *Utusan Malaysia*, Ketua Penyelidik Pengurusan Teknologi Pengeluaran, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Prof. Madya Ts. Ahmad Fauzi Ahmad berkata, penggunaan AI mengancam peluang pekerjaan manusia dan industri pada masa hadapan.

Bagaimanapun, beliau menyarankan industri dan masyarakat mengambil peluang menyesuaikan diri dengan AI kerana keadaan itu tidak dapat dihalang akibat perkembangan semasa.

“Saya percaya, Malaysia sekarang ke arah menjadikan AI sebagai tumpuan. Dengan peruntukan RM20 juta bagi tubuhkan pusat pengajian AI di universiti tempatan, ini adalah petanda ke arah perkembangan positif,” katanya.