

# Analisis data raya janjikan peluang kerjaya menarik

**Pengangguran** graduan di Malaysia kian ketara pada era globalisasi ini. Menurut Jabatan Perangkaan Malaysia seramai 162,000 siswazah menganggur pada 2018 meningkat 4.6 peratus berbanding tahun sebelumnya.

Walaupun statistik 2019 menunjukkan sedikit penurunan iaitu 6.4 peratus, masalah ini masih perlu dipandang serius pihak berwajib.

Dengan situasi pandemik, kadar pengangguran kian meruncing. Pelbagai aspek dikaji dan antara faktor penting disebabkan bidang diambil graduan tidak lagi relevan masa kini.

Bagi membendung isu ini, pihak berwajib khususnya Kementerian Pengajian

Tinggi (KPT) perlu mengkaji bidang yang dianggap tidak bersesuaian lagi di institusi pendidikan.

Pelajar pula perlu mengambil langkah produktif memilih bidang pengajian yang mempunyai permintaan tinggi. Seeloknya, kaji dahulu keperluan pasaran kerja terutama untuk tempoh beberapa tahun akan datang.

Seperti diketahui, jurusan peruba-

tan, kejuruteraan, perakaunan dan sains tulen antara mendapat tempat tinggi dalam kalangan bakal mahasiswa atau mahasiswi.

Bidang yang kurang mendapat tumpuan pula berkaitan analisis data raya. Analisis data raya antara kaedah memproses data bagi mengekstrak maklumat penting daripada data itu.

Data diperoleh adalah maklumat yang dikumpul daripada pengamatan atau pengukuran dilakukan individu atau pihak berwajib dalam bentuk angka, perkataan atau sesuatu imej.

Data dikumpul boleh diklasifikasikan dalam beberapa jenis antaranya yang direkodkan setiap jam, harian, bulanan dan tahunan. Data direkodkan saban hari terus meningkat mengikut peredaran semasa dan ini menyebabkan lambakan data raya berlaku.

Data ini perlu diurus secara sistematik dan teratur bagi mengekstrak maklumat penting. Ia boleh diguna pakai bagi menyokong hujah serta fakta yang dikeluarkan daripada sesuatu isu berbangkit dalam sesebuah organisasi.

Pengekstrakan maklumat daripada data dikumpul boleh diperoleh daripada gabungan kaedah analisis yang bertepatan dalam bidang statistik dan

sains pengkomputeran.

Pelbagai kaedah boleh digunakan untuk mengekstrak data seperti Pohon Keputusan, Mesin Vektor Sokongan dan Rangkaian Neural Buatan. Semua kaedah ini gabungan daripada algoritma matematik dan statistik bersama pengaturcaraan komputer.

Hasil dapatan analisis data raya akan memperlihatkan corak tersembunyi, kolerasi yang wujud antara pemboleh ubah dan memberi maklumat signifikan dalam data terbabit.

Input daripada dapatan boleh digunakan untuk membuat pelbagai perkara seperti membina model peramalan berdasarkan isu berbangkit. Ini membolehkan pihak berautoriti membuat konklusi konkrit berdasarkan fakta dan disokong analisis statistik.

Dengan perkembangan Revolusi Industri Ke-4 dan Rancangan Malaysia Ke-11 yang disebar luas pada masa kini, sudah semestinya analisis data raya menjanjikan satu peluang pekerjaan tinggi di pelbagai sektor di Malaysia.

Antara yang pesat menggunakan analisis data raya di Malaysia seperti perbankan, telekomunikasi, teknologi maklumat serta industri perkilangan. Berdasarkan carian pekerjaan bagi

bidang ini di laman sesawang JobStreet, 3,363 peluang pekerjaan ditawarkan sehingga awal Mac 2021.

Terdapat pelbagai pengisian jawatan ditawarkan di bawah analisis data raya seperti penganalisis data, ahli statistik di pelbagai sektor seperti perbankan, penganalisis perniagaan, jurutera data dan pakar pemrosesan data.

Gaji diterima bagi jawatan ini boleh dikategorikan lumayan mengikut pengalaman kerja individu terbabit. Justeru, pelajar disaran menceburi bidang ini yang sedang pesat membangun.

Beberapa institusi pengajian tinggi awam dan swasta di Malaysia menawarkan program analisis data raya seperti Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Sains Malaysia (USM) serta Heriot Watt University.

Peluang pekerjaan dalam bidang ini juga tidak terhad dalam Malaysia, bahkan meluas ke seluruh dunia. Dengan bidang kerjaya seperti ini, secara tidak langsung menjadikan Malaysia berdaya saing serta setanding negara maju lain.

**Penulis adalah** Pensyarah Jabatan Matematik, Fakulti Sains dan Matematik, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)



**Dr Shazlyn  
Milleana  
Shaharudin**