

# Teknologi kecerdasan buatan perkasa sukarelawan kampus



RUSLI  
ABDULLAH

DALAM era teknologi yang semakin maju, kepentingan kecerdasan buatan (AI) dalam pelbagai aspek kehidupan semakin menyerlah.

AI bukan sahaja menjadi pemacu kepada transformasi digital, malah ia juga berpotensi besar untuk memperkasakan pengurusan aktiviti sosial, termasuk program sukarelawan kampus.

Sukarelawan kampus memainkan peranan penting dalam membina nilai-nilai murni, memupuk semangat kebersamaan dan menyumbang kepada komuniti sasaran.

Dalam konteks ini, AI menjadi alat ampuh untuk menyelesaikan masalah, memperkemas pengurusan dan memperluaskan impak sosial yang dihasilkan.

Teknologi AI menawarkan keupayaan untuk mengautomasi tugas-tugas rutin, menganalisis data dengan pantas dan memberikan cadangan berdasarkan data untuk meningkatkan keberkesanannya inisiatif sosial.

Dengan bantuan teknologi ini, universiti dapat membangunkan platform pintar yang membantu sukarelawan kampus untuk merancang, melaksanakan dan menilai aktiviti dengan lebih sistematis.

Salah satu peranan utamanya adalah mengautomasi tugas-tugas rutin seperti pendaftaran sukarelawan, penjadualan aktiviti dan pengurusan komunikasi.

Melalui aplikasi seperti Chatbot dan sistem pengurusan projek pintar, proses ini dapat dijalankan dengan lebih pantas dan efisien.

Hal ini membolehkan penyelaras sukarelawan memberikan fokus kepada tugas strategik seperti merangka program yang lebih bermakna dan menyelaras kerjasama antara pelbagai pihak.

AI juga membantu dalam pengumpulan, analisis dan



DENGAN memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI), institusi pendidikan tinggi (IPT) dapat membina ekosistem sukarelawan yang lebih dinamik, inovatif dan relevan dengan keperluan komuniti. - UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM)

interpretasi data raya.

Melalui algoritma pembelajaran mesin, data aktiviti sukarelawan dapat dianalisis untuk mengenal pasti pola tingkah laku, minat dan keperluan.

Hasil daripada analisis ini, penyelaras dapat merancang program yang lebih relevan dan sesuai dengan keperluan peserta serta masyarakat sasaran.

Selain itu, hasil analisis data membolehkan penilaian prestasi dan impak program dilakukan secara berterusan dan memastikan usaha yang dilaburkan menghasilkan kesan sosial yang optimum.

Di samping itu, AI berperanan dalam memudahkan komunikasi dan kolaborasi antara sukarelawan, penyelaras dan komuniti sasaran.

Platform pintar yang dilengkapi teknologi ini dapat menghubungkan sukarelawan berdasarkan kepakaran, lokasi atau minat, sekali gus memaksimumkan potensi kerjasama.

Sebagai contoh, AI boleh mencadangkan projek yang paling sesuai, berdasarkan maklumat diperoleh daripada profil individu dan keperluan projek. Ini bukan sahaja meningkatkan keberkesanannya, tetapi menggalakkan interaksi sosial yang bermakna.

Teknologi ini dapat menilai keberkesanannya program sukarelawan melalui analisis maklum balas daripada peserta, data demografi komuniti dan kesan jangka panjang aktiviti.

Dengan menggunakan alat

seperti pemprosesan bahasa semula jadi (NLP) untuk menganalisis komen atau ulasan, AI dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang persepsi komuniti terhadap program tersebut.

Maklumat ini penting untuk meningkatkan kualiti program dan memastikan ia sejajar dengan keperluan komuniti yang disasarkan.

Selanjutnya, AI berpotensi besar dalam membina budaya inovasi. Dengan kepada teknologi canggih, sukarelawan didorong untuk berfikir secara kreatif dan mencari penyelesaian inovatif kepada cabaran sosial.

Ini bukan sahaja meningkatkan nilai aktiviti sukarelawan tetapi juga membantu melahirkan graduan yang lebih bersedia untuk menghadapi dunia pekerjaan yang kompetitif.

Secara keseluruhannya, AI bukan sahaja memperkasakan pengurusan sukarelawan, tetapi juga menyumbang kepada pencapaian matlamat sosial yang lebih mampu dan inklusif.

## CABARAN

Salah satu cabaran utama ialah kekurangan pemahaman dan kesedaran tentang potensi teknologi ini. Ramai individu, termasuk penyelaras program dan sukarelawan, mungkin tidak memahami bagaimana AI dapat digunakan untuk meningkatkan kecekapan dan keberkesanannya.

Kekurangan pengetahuan ini boleh menyebabkan kurangnya penerimaan

terhadap teknologi AI dan penggunaan yang tidak optima, walaupun teknologi ini mampu memberikan manfaat yang signifikan.

Isu lain yang sering timbul ialah kos yang tinggi untuk pembangunan dan pelaksanaan teknologi AI.

Infrastruktur yang diperlukan, seperti perisian khusus, sistem data pintar dan tenaga pakar, memerlukan pelaburan yang besar.

Bagi kebanyakan institusi pengajian tinggi (IPT), kekangan bajet mungkin menjadi penghalang untuk mengadaptasi teknologi ini secara meluas.

Di samping itu, kos penyelenggaraan dan peningkatan sistem perlu dipertimbangkan kerana boleh memberi kesan jangka panjang terhadap keberlanjutan penggunaan teknologi tersebut.

Cabar seterusnya ialah pengurusan data dan privasi.

Teknologi AI bergantung kepada data yang besar dan terperinci untuk berfungsi dengan baik, tetapi penggunaan data ini menimbulkan risiko terhadap privasi sukarelawan dan komuniti yang dilibatkan.

Sekiranya data tidak dikendalikan dengan betul, ia boleh menyebabkan kebocoran maklumat peribadi atau penyalahgunaan data.

Institusi perlu memastikan sistem AI mereka mematuhi standard keselamatan data dan undang-undang privasi untuk melindungi semua pihak yang terlibat.

Selain itu, isu

ketidaksamaan akses kepada teknologi AI juga menjadi cabaran.

Tidak semua kampus atau institusi pendidikan mempunyai kemampuan untuk menyediakan infrastruktur AI yang diperlukan.

Perbezaan ini boleh mewujudkan jurang digital. Akibatnya, peluang untuk memperkasakan sukarelawan kampus melalui AI mungkin tidak dapat dinikmati secara saksama di seluruh institusi.

Akhir sekali, terdapat cabaran budaya dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam pengurusan sukarelawan kampus.

Sebahagian sukarelawan atau penyelaras mungkin berasa tidak selesa atau skeptikal terhadap penggunaan teknologi ini, kerana mereka melihatnya sebagai ancaman terhadap peranan manusia. Perubahan budaya memerlukan masa dan usaha, termasuk latihan dan pendidikan, dalam memastikan semua pihak dapat menerima kelebihan AI sebagai alat yang menyokong, bukannya menggantikan, usaha manusia.

Dengan menangani cabaran ini secara strategik, potensi penuh teknologi AI dalam memperkasakan sukarelawan kampus dapat direalisasikan.

PENULIS ialah Profesor di Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat dan Ahli Pemikir di Institut Pengajian Sosial (IPSAS), Universiti Putra Malaysia (UPM) & Timbalan Pengurus Kluster ICT, Majlis Profesor Negara (MPN).