



Serba Dinamik bangunkan algoritma kesan COVID-19 menerusi bunyi batuk

Bernama

November 16, 2021 06:00 MYT



*Aplikasi ini boleh digunakan sebagai kaedah prasaringan yang boleh diakses oleh orang ramai menjelang akhir tahun ini. -
Gambar hiasan*

KUALA LUMPUR: Algoritma kecerdasan buatan (AI) dibangunkan oleh Serba Dinamik Artificial Intelligence Team (SDAI) berjaya mengenal pasti pesakit COVID-19 hanya menerusi bunyi batuk.

Serba Dinamik Holdings Berhad menerusi kenyataan memaklumkan, pasukan itu yang diketuai Presiden Persatuan Kecerdasan Buatan Malaysia (ARTIS) Dr Azree Shahrel Ahmad Nazri telah melakukan ujian klinikal ke atas 150 peserta.

Menurutnya, keputusan yang diperoleh telah mencapai 94 peratus sensitiviti untuk kes-kes bergejala dalam kalangan mereka yang menerima keputusan ujian RT-PCR COVID-19 rasmi yang positif, manakala 88 peratus adalah mereka yang tidak mempunyai gejala.

"Dalam ujian besar-besaran ke atas 1,009 peserta, ia mencapai 94 peratus ketepatan, 96 peratus sensitiviti dan 94 peratus kespesifikan.

"Aplikasi yang dinamakan sebagai AI-Screen sedang dinilai oleh Kotak Pasir Teknologi dan Inovasi Kebangsaan (NTIS), Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)," menurut kenyataan itu.

Kenyataan itu memberitahu penggunaan praktikal bagi kes-kes mungkin untuk saringan harian pelajar, pekerja dan orang awam memandangkan sekolah, sektor pekerjaan dan pengangkutan dibuka semula, ataupun untuk 'pool testing' bagi memaklumkan dengan segera wabak dalam sesuatu kumpulan.

Pada Jun 2020, hasil daripada kerjasama SDAI dengan ARTIS, ia berjaya menghasilkan set data sebanyak 25,000 sampel bunyi batuk dan aplikasi itu telah diuji sejak tahun lepas.

Sementara itu, Pengarah Urusan dan Ketua Pegawai Eksekutif Serba Dinamik Holdings Berhad Datuk Mohd Karim Abdullah berkata, pengguna perlu mematuhi prosedur operasi standard (SOP) sedia ada iaitu mengambil ujian RT-PCR sama ada di kemudahan kesihatan kerajaan atau swasta untuk pengesahan lanjut.

"Ketidakupayaan untuk menguji secara besar-besaran menjadi masalah utama dalam perang berterusan terhadap pandemik COVID-19. Aplikasi AI-Screen adalah aplikasi telefon pintar yang dapat merakam dan menghantar tiga bunyi batuk ke enjin AI dan boleh memberikan keputusan dalam masa hanya dua minit," katanya dan menambah aplikasi itu menawarkan alat saringan yang boleh digunakan sesiapa sahaja di mana-mana dan bila-bila masa.

Abdul Karim berkata batuk dibuktikan sebagai satu gejala bagi majoriti pesakit tetapi bukan semua pembawa COVID-19, bagaimanapun banyak kajian menunjukkan batuk adalah satu daripada mekanisme utama bagi penyebaran COVID-19.

Beliau berkata imbasan suhu adalah kaedah saringan utama COVID-19 pada masa kini, sebagai contoh ketika memasuki mana-mana pusat beli-belah.

Antara batuk dengan demam, Abdul Karim berkata bilangan keadaan perubatan bukan COVID-19 yang menyebabkan demam adalah lebih besar daripada keadaan bukan COVID-19 yang boleh menyebabkan batuk.

Beliau berkata aplikasi AI-Screen bukan bertujuan untuk menggantikan atau bersaing dengan ujian gred perubatan dengan cara apa sekalipun, sebaliknya ia menawarkan penggunaan pelengkap bagi kes-kes untuk mengawal wabak menjadi endemik, dan pasukan itu menyasarkan untuk mengumpul lebih banyak sampel dengan menumpukan kepada varian Delta.

Katanya, aplikasi ini boleh digunakan sebagai kaedah prasaringan yang boleh diakses oleh orang ramai menjelang akhir tahun ini selepas menerima NTIS daripada MOSTI.

-- BERNAMA