

Pendidikan digital reaktif punca scammer masih bermaharajalela



Oleh Dr Azmin Azliza Aziz
bhrencana@bh.com.my

Pensyarah Kanan
di Fakulti Perniagaan
dan Ekonomi,
Universiti Malaya

Pada era digital masa kini, insiden wang 'lesap' dari akaun bank bukan lagi sesuatu yang luar biasa. Hampir setiap minggu, media melaporkan aduan individu mendapati simpanan mereka hilang tanpa disedari, dipercayai melalui transaksi dilakukan tanpa pengetahuan atau kebenaran mereka.

Ada antara laporan ini yang sah, disokong dengan dokumen dan siasatan pihak berkuasa. Ada pula yang masih menunggu pengesahan. Namun, satu perkara yang pasti, jenayah penipuan dalam talian atau 'scam' sudah menjadi sebahagian daripada kehidupan rakyat.

Statistik Polis Diraja Malaysia (PDRM) dan Bank Negara Malaysia (BNM) menunjukkan trend jenayah ini yang membimbangkan. Sehingga akhir 2024, 35,368 kes penipuan dan jenayah komersial dicatat bابتikan kerugian hampir RM1.6 bilion.

Ini bermakna, secara purata, hampir 100 kes penipuan dilaporkan setiap hari. Pada suku pertama 2025 pula, lebih 12,000 kes dilaporkan dengan kerugian melebihi RM573 juta. BNM turut mengesahkan industri perbankan berjaya menggalakan cubaan transaksi penipuan bernilai lebih RM399 juta sepanjang 2024 hasil pelaksanaan kawalan keselamatan dipertingkatkan.

Ironinya, angka ini meningkat walaupun masyarakat diberi pelbagai peringatan dan kempen kesedaran yang dilaksanakan secara agresif pelbagai agensi. Soalnya, mengapa jenayah ini masih

berlaku? Jawapannya tidak mudah, namun beberapa faktor utama dapat dikenal pasti.

Tahap literasi digital masih rendah

Antaranya, tahap literasi digital masyarakat masih rendah. Ramai pengguna masih tidak mengenali ciri asas laman web palsu, gagal membezakan panggilan rasmi dan panggilan penipuan, serta mudah berkongsi maklumat perbankan peribadi kepada individu tidak dikenali.

Pada masa sama, kaedah digunakan penjenayah siber semakin sofistikated. Mereka tidak lagi bergantung kepada mesej atau panggilan palsu semata-mata, sebaliknya menyamar sebagai pegawai bank, pegawai polis atau wakil agensi kerajaan, lengkap dengan dokumen, surat dan panggilan video kelihatan sah.

Ada yang menggunakan teknologi seperti 'deepfake', malah menyamar sebagai ahli keluarga mangsa sendiri. Tekanan ekonomi mencengkam rakyat turut menjadikan mereka lebih mudah terpengaruh dengan tawaran pelaburan segera, pinjaman mudah atau kerja sambil berpendapatan tinggi, tetapi menjadi 'pintu masuk' kepada penipuan berskala besar.

Namun, tidak adil juga untuk menuding jari kepada mangsa semata-mata. Realitinya, banyak sistem dan mekanisme sedia ada masih belum cukup tangkas untuk menangani ancaman ini. Akaun penjenayah selalunya lewat dibekukan, kadangkala selepas wang dipindahkan ke akaun ketiga atau ke luar negara.

Sistem pengesanan transaksi mencurigakan di sesetengah institusi kewangan juga masih belum cukup efisien untuk bertindak secara masa nyata.

Walaupun portal seperti semakmule.rmp.gov.my diwujudkan bagi membolehkan orang ramai menyemak nombor akaun, nombor telefon atau nama syarikat digunakan scammer, penggunaannya masih terhad. Ramai tidak mengetahui kewujudannya atau menggunakannya selepas menjadi mangsa.

Pendidikan digital pula masih bersifat reaktif dan bukan sistematik. Tidak banyak sekolah atau universiti menjadikan bidang keselamatan siber sebagai sebahagian daripada silibus mereka, sedangkan majoriti pengguna telefon pintar hari ini terdiri daripada golongan muda.

Langkah pencegahan lebih menyeluruh perlu diambil, termasuk memperkenalkan kurikulum keselamatan digital di sekolah, menubuhkan pusat tindak balas scam bersepadu 24 jam dan mewajibkan pengesahan dua faktor bagi semua transaksi kewangan melebihi jumlah tertentu.

Media turut mempunyai peranan penting. Liputan kes bukan sahaja perlu menumpukan kepada kisah mangsa, tetapi juga pendedahan taktik penjenayah dan panduan pencegahan, kerana pendekatan ini lebih mendidik masyarakat berbanding sekadar memaparkan laporan sensasi kehilangan wang.

Akhirnya, masyarakat harus sedar dalam dunia digital, kecurian tidak semestinya berlaku di lorong gelap atau perumahan sunyi. Ia boleh berlaku melalui telefon pintar, tablet atau komputer riba.

Justeru, sikap berhati-hati perlu menjadi amalan dalam setiap urusan kewangan secara dalam talian kerana dalam dunia siber, satu klik tersilap mampu menghapuskan simpanan seumur hidup dalam sekelip mata.

Silibus perubatan tidak patut tercicir teknologi AI



Oleh Dr Azril Shahreez Abdul Ghani
bhrencana@bh.com.my

Pensyarah
Pendidikan
Perubatan
di Kuliyah
Perubatan,
Universiti Islam
Antarabangsa
Malaysia (UIAM)

Dalam dunia perubatan, kecerdasan buatan (AI) bukan lagi teknologi masa hadapan, sebaliknya sudah digunakan dalam pelbagai cabang kesihatan.

Sebagai contoh, sistem AI mampu mengesan kelainan dalam imbasan sinar-X atau mamogram dengan lebih pantas dan tepat, malah kadangkala melebihi keupayaan pakar radiologi. AI juga digunakan untuk meramal wabak penyakit berjangkit seperti denggi dan influenza melalui analisis data besar (big data) komuniti.

Dalam bidang rawatan, konsep perubatan ketepatan, iaitu rawatan disesuaikan mengikut DNA dan profil kesihatan individu semakin berkembang dengan bantuan AI.

Rekod perubatan elektronik dan aplikasi kesihatan awam kini turut bergantung pada algoritma AI untuk menyusun jadual rawatan, memantau ubat-ubatan dan menilai risiko komplikasi.

Persoalannya, sejauh mana pelajar perubatan kita didedahkan kepada teknologi ini sepanjang lima atau enam tahun pengajian mereka.

Realitinya, kebanyakan fakulti perubatan masih mengekalkan kurikulum tradisional. Pelajar dilatih membaca sinar-X atau imbasan komputasi tomografi (CT) secara manual, sedangkan hospital rujukan sudah mula menguji sistem radiologi berasas AI.

Antara cabaran utama ialah tidak semua pensyarah perubatan mempunyai pengetahuan mendalam

mengenai AI atau sains data. Infrastruktur fakulti dan kuliyah pula lebih tertumpu kepada makmal anatomi, fisiologi dan klinikal, berbanding pusat data atau makmal AI yang sesuai untuk latihan pelajar.

Situasi ini menimbulkan jurang antara dunia akademik dengan realiti klinikal di lapangan. Tanpa langkah segera, kita mungkin melahirkan graduan perubatan cemerlang secara teori, tetapi tidak bersedia menghadapi landskap teknologi kesihatan moden.

Integrasi kurikulum AI secara berperingkat

Maka, beberapa langkah harus difikirkan. Pertama, integrasi kurikulum AI secara berperingkat. Pada peringkat awal pengajian pra-klinikal, pelajar boleh didedahkan kepada literasi asas AI termasuk bagaimana data kesihatan dikumpul, apakah risiko berat sebelah dalam algoritma, serta isu privasi pesakit.

Pendedahan ini tidak perlu terlalu teknikal, tetapi lebih kepada kesedaran bahawa AI akan menjadi sebahagian amalan klinikal mereka. Apabila memasuki tahun klinikal, latihan boleh diperkaskan dengan penggunaan perisian AI sebenar dalam diagnosis atau pengurusan rawatan pesakit.

Kedua, kolaborasi antara fakulti perubatan dan sains komputer atau kejuruteraan. Projek penyelidikan rentas disiplin boleh diwajibkan, misalnya pelajar perubatan bekerjasama dengan pelajar teknologi maklumat (IT) untuk menghasilkan prototaip aplikasi kesihatan.

Langkah ini akan memupuk kefahaman dua ha-

la, yang mana doktor memahami potensi teknologi, manakala jurutera memahami realiti klinikal.

Ketiga, penekanan terhadap etika dan profesionalisme AI dalam perubatan. Isu seperti privasi data pesakit, keselamatan siber dan persoalan tanggungjawab klinikal jika berlaku kesilapan diagnosis AI mesti ditangani melalui kursus etika khusus. Tanpa elemen ini, penggunaan AI dalam perubatan boleh menimbulkan risiko membahayakan nyawa pesakit.

Keempat, kerjasama dengan industri dan hospital universiti. Fakulti perubatan boleh bekerjasama dengan syarikat teknologi tempatan atau global untuk membangunkan makmal hospital berasaskan AI. Data klinikal sebenar boleh digunakan secara terjamin untuk latihan pelajar dan penyelidikan bersama.

Pendekatan ini bukan sahaja meningkatkan kualiti pengajaran, tetapi juga membuka peluang kerjaya baharu untuk graduan perubatan.

Bidang perubatan tidak boleh hanya menjadi pemerhati. Dunia perubatan kini bergerak ke arah sistem kesihatan dipacu AI dan pendidikan perubatan mesti menyesuaikan diri dengan pantas.

Kita bukan sahaja mahu memastikan doktor masa depan cekap memegang stetoskop, tetapi juga bijak 'berdialog' dengan algoritma, maka sudah tiba masanya fakulti perubatan mengambil langkah berani mengikuti jejak universiti tertentu yang memiliki fakulti AI.

Ia adalah keperluan asas dalam membentuk doktor relevan, beretika dan bersedia menghadapi cabaran kesihatan abad ke-21.