

## Bangunkan industri data kecerdasan buatan tempatan



DENGAN memiliki infrastruktur dan keupayaan AI sendiri, syarikat Malaysia boleh membangunkan produk dan perkhidmatan AI yang berdaya saing di peringkat global tanpa perlu bergantung kepada pembekal asing.

atau Amazon.

Ini bermakna, tanpa pengetahuan atau kebenaran kerajaan Malaysia, data sensitif rakyat kita boleh diakses oleh pihak berkuasa asing untuk tujuan pengawasan, perisikan atau pengawasaan undang-undang mereka sendiri.

Kedua, terdapat risiko pengumpulan maklumat perisikan secara sistematik di mana syarikat teknologi besar menganalisis data pengguna mereka untuk memahami trend ekonomi, politik dan sosial yang boleh memberikan kelebihan strategik kepada negara asal mereka atau syarikat rakan kongsi mereka.

Ketiga, data boleh disalahgunakan untuk kepentingan ekonomi atau politik pihak lain, seperti mempengaruhi pilihan raya melalui iklan yang disasarkan atau manipulasi maklumat atau memberikan kelebihan kompetitif kepada syarikat asing yang mempunyai akses kepada data pengguna tempatan.

Akhirnya, kebergantungan kepada syarikat asing mewujudkan kelemahan kritikal di mana perkhidmatan boleh dihentikan atas alasan politik, ekonomi atau teknikal, melumpuhkan sistem yang bergantung kepadanya.

Dengan *Sovereign AI Cloud*, semua pemprosesan data AI berlaku di dalam sempadan

Malaysia, menggunakan infrastruktur yang dimiliki dan dikawal oleh entiti Malaysia dan dilindungi oleh undang-undang Malaysia.

Dimensi kedua yang sama pentingnya ialah kebebasan teknologi dan inovasi. Bergantung sepenuhnya kepada teknologi AI yang dibangunkan oleh syarikat asing mewujudkan sekatan yang serius terhadap keupayaan Malaysia untuk berinovasi dan membangunkan penyelesaian yang benar-benar sesuai dengan keperluan unik negara.

Teknologi AI yang dibangunkan di Silicon Valley atau Beijing direka untuk melayani pasaran global atau pasaran tempatan mereka, bukan untuk menangani cabaran spesifik Malaysia seperti kepelbagaian bahasa dan budaya, konteks sejarah dan sosial yang unik atau keperluan ekonomi yang khusus.

Tambahan pula, syarikat teknologi asing mengenakan had kepada apa yang boleh dilakukan dengan teknologi mereka, sama ada melalui lesen penggunaan yang ketat, sekatan geografi atau keengganan untuk menyesuaikan produk mereka untuk keperluan khusus yang tidak memenuhi skala ekonomi mereka.

Ini bermakna inovasi tempatan yang sebenar adalah

terhad kerana pengembang dan penyelidik Malaysia terpaksa bekerja dalam batasan yang ditetapkan oleh pembekal asing. *Sovereign AI Cloud* memecahkan sekatan ini dengan membolehkan pembangunan model AI yang direka khusus untuk bahasa Malaysia, termasuk Bahasa Melayu dengan pelbagai dialek, bahasa Cina dan Tamil yang digunakan dalam konteks Malaysia dan juga bahasa Orang Asli.

Dimensi ketiga ialah keselamatan negara, satu aspek yang semakin kritikal dalam era di mana konflik dan persaingan antara negara semakin dimainkan dalam domain digital dan teknologi.

Kecerdasan buatan kini bukan lagi sekadar alat untuk kemudahan atau kecekapan, tetapi telah menjadi komponen penting dalam sistem pertahanan dan keselamatan moden.

Tentera dan agensi keselamatan di seluruh dunia menggunakan AI untuk pelbagai tujuan termasuk analisis perisikan, pengawasan sempadan, pengesanan ancaman siber dan bahkan sistem senjata autonomi.

Infrastruktur kritikal negara seperti sistem bekalan elektrik, rangkaian air dan telekomunikasi semakin bergantung kepada AI untuk pengurusan dan optimisasi, menjadikan mereka sasaran

menarik untuk serangan siber atau sabotaj.

Perkhidmatan kerajaan yang sensitif seperti sistem pengenalan digital, pangkalan data rakyat dan sistem keselamatan sosial mengandungi maklumat yang jika jatuh ke tangan yang salah, boleh digunakan untuk tujuan yang memudaratkan kepentingan nasional.

Keputusan strategik negara dalam bidang ekonomi, pertahanan dan diplomasi semakin dibantu oleh analisis AI yang memproses sejumlah besar data untuk memberikan pandangan dan cadangan. Bergantung kepada AI asing untuk fungsi-fungsi kritikal ini adalah setara dengan menyerahkan kunci kepada keselamatan negara kepada pihak luar yang mungkin mempunyai agenda mereka sendiri.

Bayangkan senario di mana sistem pertahanan Malaysia bergantung kepada AI yang dibangunkan oleh syarikat dari negara yang kemudiannya menjadi musuh atau pesaing Malaysia.

Dimensi keempat ialah daya saing ekonomi dalam era yang semakin ditakrifkan oleh penguasaan terhadap teknologi AI.

Kajian oleh firma perunding global seperti McKinsey dan PwC menganggarkan bahawa AI akan menyumbang trilion dolar kepada ekonomi global dalam dekad akan datang dan negara-negara yang menguasai teknologi ini akan menuai bahagian terbesar daripada kekayaan yang dicipta.

Dengan memiliki infrastruktur dan keupayaan AI sendiri, syarikat Malaysia boleh membangunkan produk dan perkhidmatan AI yang berdaya saing di peringkat global tanpa perlu bergantung kepada pembekal asing yang mungkin juga membekalkan kepada pesaing mereka.

Industri AI tempatan yang kukuh mencipta pekerjaan berkemahiran tinggi dengan gaji yang menarik, mengekalkan bakat terbaik dalam negara dan menarik bakat dari luar.

ABU Sufian Abu Bakar ialah Pengerusi Kanan di Pusat Pengajian Ekonomi, Wang dan Bank, **Universiti Utara Malaysia (UUM)** dan Timbalan Pengerusi Forum Ekonomi Manusiawi.



ABU SUFIAN  
ABU BAKAR

**P**ENGUMUMAN pembinaan *Sovereign AI Cloud* dengan pelaburan RM2 bilion dalam Belanjawan 2026 menandakan satu anjakan paradigma penting dalam pendekatan Malaysia terhadap teknologi kecerdasan buatan.

Inisiatif yang akan dilaksanakan oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia ini bukan sekadar projek infrastruktur teknologi semata-mata, tetapi merupakan pelaburan strategik dalam kedaulatan digital negara yang mempunyai implikasi mendalam terhadap keselamatan nasional, ekonomi dan masa depan rakyat Malaysia.

Untuk memahami kepentingan kritikal *Sovereign AI Cloud*, kita perlu meneliti empat dimensi utama yang menjustifikasikan pelaburan yang besar ini dalam konteks cabaran dan peluang yang dihadapi oleh Malaysia dalam era digital yang semakin kompleks.

Dimensi pertama dan mungkin paling fundamental ialah keselamatan dan kedaulatan data. Dalam era digital ini, data telah menjadi aset strategik negara yang nilai dan kepentingannya menyamai, malah mungkin melebihi, sumber asli tradisional seperti minyak atau gas.

Data rakyat Malaysia, data kerajaan yang sensitif dan data syarikat tempatan mengandungi maklumat yang sangat berharga tentang corak tingkah laku, keutamaan ekonomi, kelemahan infrastruktur dan rahsia eksploitasi yang boleh diexploitasi untuk keuntungan ekonomi atau politik.

Apabila data ini diproses di pelayan yang terletak di luar Malaysia dan dikendalikan oleh syarikat asing, negara kehilangan kawalan terhadap aset strategik ini dan mendedahkan diri kepada pelbagai risiko yang serius.

Risiko pertama ialah akses tidak sah oleh kerajaan atau entiti asing. Undang-undang seperti *Cloud Act* di Amerika Syarikat (AS) membenarkan kerajaan AS untuk memaksa syarikat teknologi Amerika memberikan akses kepada data yang disimpan di mana-mana sahaja di dunia, termasuk data rakyat Malaysia yang disimpan di pelayan Microsoft, Google