



TERBITAN  
107

2024  
23 JUL

## SIDANG REDAKSI

Penasihat:  
**Ooi Kee Beng**

Penyunting:  
**Fazil Irwan Som**

Penolong Penyunting:  
**Rahida Aini**

Pereka Grafik:  
**Nur Fitriah**

© Hak cipta adalah milik pengarang.

Segala fakta dan pendapat adalah di bawah tanggungjawab pengarang. Pandangan dan tafsiran pengarang tidak semestinya mencerminkan pandangan rasmi penerbit.

Penerbitan semula karya ini adalah dengan izin pengarang.

**PENANG**  
INSTITUTE  
making ideas work

10 Brown Road  
10350 George Town  
Penang, Malaysia

(604) 228 3306  
[www.penanginstitute.org](http://www.penanginstitute.org)  
[suaranadi@penanginstitute.org](mailto:suaranadi@penanginstitute.org)

# SUARANADI

PENANG INSTITUTE

## Sekolah Berkuasa AI: Guru yang Lebih Bahagia, Pelajar yang Lebih Cemerlang?

Samantha Khoo

ORANG RAMAI cemas kerana kecerdasan buatan (AI) mengambil alih pekerjaan manusia tidak lama lagi, merampas peluang-peluang yang ada memungkinkan mereka kehilangan kerja. AI telahpun memasuki setiap bahagian kehidupan kita—lihatlah *Siri*, *Google Translate*, *Waze* dan juga video-video viral yang sangat ‘menagihkan’ di media sosial. Terdapat alatan AI untuk menulis karangan, mencipta formula Excel, melukis dan mereka bentuk, serta menyunting audio—and ini hanyalah titik permulaan.

Kecerdasan Buatan AI sudah menjadi perbualan biasa di tempat kerja sekarang, tetapi adakah kita sedar bagaimana AI akan memberi kesan kepada anak-anak kita? Bolehkah AI memainkan peranan di sekolah kita?

### AI dalam Bilik Darjah

Saya berpeluang menemu bual Sathisha Goonasakaran, Penyelaras STEAM Sekolah Antarabangsa Tenby, untuk mengetahui cara sekolah mereka menggunakan AI di sekolah. Baru-baru ini, dia berjaya disenaraikan di dalam senarai 10 pemimpin berpengaruh EdTech terbaik untuk Bett Asia pada 2023.

“Guru menghabiskan banyak masa merancang dan mencari sumber mengajar

untuk memastikan proses pengajaran dan pembelajaran menarik dan mengikut peredaran semasa. Proses pengajaran dan pembelajaran kini semakin mencabar. Dengan Kecerdasan Buatan (AI), guru-guru boleh memberi tumpuan kepada pengajaran yang lebih tertumpu dan selaras dengan keperluan semasa, meningkatkan prestasi pengurusan bilik darjah mereka dan meneroka pelbagai strategi pengajaran,” kongsi Sathisha.

Guru-guru di Sekolah Antarabangsa Tenby Pulau Pinang telah merintis penggunaan alatan Kecerdasan Buatan (AI) untuk mencipta pelan pengajaran dan meneroka idea secara kolaboratif untuk aktiviti bilik darjah. Dengan menggunakan pelbagai alatan, sekolah boleh mengetahui cara paling efektif untuk pengaplikasian AI, membawa kepada pembangunan dasar AI untuk dilaksanakan di sekolah.

Contoh alat Kecerdasan Buatan (AI) yang sedang diuji ialah *Midjourney*, AI generatif yang boleh menukar teks kepada imej untuk memudahkan penulisan kreatif. Dengan *Midjourney*, pelajar boleh menggambarkan sesuatu persekitaran dengan menggunakan tulisan yang ringkas. “Alat AI boleh digunakan untuk meneroka unsur artistik sesebuah novel, seperti imej yang jelas, simbolisme dan gaya naratif. Kemudian, pelajar boleh berlatih mentafsir

cerita secara visual dan mencuba teknik penceritaan digital," kata pendidik Kesusteraan Inggeris, Aimee Collin.

Sementara itu, Gomathi Harikrishnan, seorang guru Bahasa Inggeris menggunakan ChatGPT, Bing AI dan Magic School AI. Beliau menyatakan, "Saya menggunakan peralatan AI untuk membuat pelan pengajaran lebih bertumpu dengan mencipta bahan pengajaran yang menarik. Ia menjimatkan masa memudahkan saya memberi lebih tumpuan kepada keperluan individu pelajar."

Bagi pelajar pula, maklum balas segera yang mereka peroleh tentang hasil kerja mereka membuktikan bahawa kerja mereka sentiasa boleh diperbaiki. Mereka juga berasa lebih berminat untuk melibatkan diri dalam proses pembelajaran kerana mereka boleh mengakses daripada pelbagai sumber dan bukan bergantung sepenuhnya kepada guru. Mereka juga dapat memahami cara menggunakan alatan AI yang terkini. Jika penggabungan Kecerdasan Buatan (AI) wujud dalam setiap bahagian kehidupan untuk masa depan, mengapa tidak membiarkan saja pelajar meneroka dahulu dalam persekitaran terkawal?

### **Mewujudkan Literasi AI**

Sesetengah ibu bapa mungkin berpendapat, "Jika anak saya hanya belajar dari komputer, mengapa saya perlu menghantar mereka ke sekolah?" atau "Adakah pemikiran kognitif anak saya tercabar kerana terlalu bergantung kepada AI?"

Kita perlu melihat hal ini dari sudut yang berbeza. AI menyimpan banyak maklumat, dan pelajar tidak perlu bersusah payah menghafal banyak maklumat. Sebaliknya, pelajar perlu memiliki kemahiran menggunakan peralatan AI untuk kepentingan mereka sendiri.

Walaupun AI boleh menggunakan, merumuskan dan menganalisa cebisan maklumat berbilion kali lebih pantas daripada kita, ini tidak bermakna ia sentiasa benar atau tepat. Ini dikenali sebagai "halusinasi", dan ia adalah salah satu kelemahan utama AI. Ia boleh menghasilkan "balderdash" dengan membuat rekod sejarah dan memetik

buku dan jurnal yang tidak wujud.

Ada juga wujud isu berat sebelah. AI boleh menghasilkan data dan maklumat yang lebih cenderung kepada sesuatu pihak; berdasarkan kepada maklumat yang diberikan kepadanya. Sebagai contoh, *Amazon*, sebuah gergasi e-dagang, berhenti menggunakan algoritma yang dikuasakan AI untuk mencari calon pekerja apabila mereka menyedari bahawa AI memihak kepada pemohon lelaki yang menggunakan perkataan seperti "melaksanakan" (*executed*) dan "merakam" (*captured*) dalam *resume* mereka.

### **Kemahiran STEAM untuk melengkapkan alatan AI**

Menyahut cabaran teknologi digital, Tenby bersiap sedia ke hadapan melaksanakan AI dalam pelajaran mereka, untuk memastikan guru dan pelajar mereka tidak ketinggalan dalam melengkapkan visi pengembangan STEAM (Sains, Teknologi, Kejuruteraan, Seni dan Matematik) dalam pengajaran dan pembelajaran.

Pelajar hari ini perlu berfikir secara kritis dan menilai maklumat yang mereka perolehi daripada AI. Soalan seperti "Adakah ini benar?" "Adakah ini beretika?" "Bagaimana hal ini berlaku kepada saya?" "Bagaimanakah hal ini memberi kesan kepada masyarakat?" adalah contoh soalan-soalan yang digalakkkan oleh guru supaya pelajar mereka rajin bertanya.

"STEAM menyediakan platform untuk pelajar mempergunakan pembelajaran mereka, memikirkannya dengan lebih mendalam dan menggunakan pengetahuan mereka untuk menyelesaikan masalah dunia sebenar," kata Sathisha. "Cara persekolahan tradisional terlalu tertumpu kepada hasil. Dengan pembelajaran STEAM, tumpuan beralih kepada perjalanan pembelajaran pelajar dan cara mereka mencapai hasilnya. Ini dilakukan dengan merakam proses pemikiran dan keupayaan mereka untuk menggunakan pelbagai kemahiran."

STEAM menyatupadukan pemikiran komputasi, pemikiran reka bentuk kejuruteraan dan model pembelajaran berasaskan inkuiri untuk mendalami

pemikiran kreatif dan kemahiran menyelesaikan masalah. Dengan wujudnya model sebegini, AI boleh menjadi rakan pembelajaran.

AI boleh menyelesaikan kerja sekolah pelajar dengan lebih baik, tetapi ia tidak boleh menyampaikan maklumat tentang proses pembelajaran mereka.

### Masa Depan Dengan AI

Daripada menghadkan penggunaan AI, Sathisha menggalakkan sekolah untuk menggunakananya—atas nama pembinaan kapasiti. Guru-guru sememangnya dibebani pelbagai tugas selain mengajar, tetapi apabila dilakukan dengan betul, Kecerdasan Buatan (AI) mempercepatkan proses kerja mereka. Satisha berpendapat pemimpin teknologi di sekolah perlu mewujudkan satu kumpulan sokongan untuk guru di mana mereka dapat bertukar-tukar maklumat dan pengalaman, membantu antara satu sama lain.

Semasa merancang pembelajaran Bahasa Inggeris, Dharshini Ganassegran menggunakan platform AI,

penting dalam pertumbuhan peribadinya, menawarkan pandangan berharga kepada dirinya tentang teknik pengajaran inovatif. Antara cabaran penting ialah untuk sentiasa mempersiapkan diri mempelajari peralatan AI yang sentiasa berkembang.

Bagi ibu bapa yang meragui, guru Bahasa Melayu, Meighala Krishnan mengesyorkan supaya ibu bapa menghadiri acara sekolah yang mempamerkan manfaat pembelajaran STEAM dan AI untuk memupuk rasa ingin tahu dan sifat meneroka dalam diri anak-anak. Dengan itu, ia akan jadi lebih jelas kepada mereka bahawa lebih cepat anak-anak mereka belajar cara menggunakan AI, lebih banyak mereka akan tahu tentang cara menggunakanya secara produktif.

AI berkembang dengan pesat, dan akan kekal begini untuk jangka masa yang panjang. Jensen Huang, Ketua Pegawai Eksekutif Nvidia Corp, menyatakan bahawa, pada masa hadapan, mereka yang tidak mempunyai kepakaran AI akan ketinggalan. Persoalannya sekarang: Adakah anda dan anak-anak anda bersedia untuk ikut serta, menyokong perubahan arus teknologi, menerima kehadiran AI dalam kehidupan ini?

Terjemahan daripada artikel AI-Empowered Schools: Happier Teachers, Better Learner? *Penang Monthly*, 2024 March Issue. 50-51.



Samantha Khoo merupakan seorang blogger sejak zaman remaja lagi. Beliau minat menulis selain mengembara jauh ke seluruh perusuk negara, memilih untuk menginap di *cottage* bersama secawan kopi, dakwat, dan kertas.