



UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

Cawangan Negeri Sembilan

OKTOBER 2025

EDISI 15

BULETIN APB

L I F E L O N G L E A R N I N G

AKADEMI PENGAJIAN BAHASA
UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA
CAWANGAN NEGERI SEMBILAN
KAMPUS SEREMBAN



Perkasa Ekonomi Biru Industri Media Penyiaran di Malaysia Melalui Kecerdasan Buatan (AI)

FAKRULNIZAM JAFRI

UiTM CAWANGAN NEGERI SEMBILAN KAMPUS REMBAU

Industri media penyiaran di Malaysia berada di persimpangan penting. Di satu sisi, pengurangan hasil iklan berasaskan masa tayangan, perpindahan penonton kepada platform dalam talian, dan persaingan global memberi kesan langsung terhadap operasi stesen penyiaran tempatan. Namun, kebangkitan kecerdasan buatan (AI) membuka ruang penjimatan kos dan penciptaan aliran pendapatan baharu. Dalam keadaan fiskal terhad, pendekatan Ekonomi Biru menekankan inovasi berasaskan sumber sedia ada dan kecekapan penggunaan. Ia memberi kerangka strategik untuk memacu transformasi tanpa perbelanjaan modal yang tinggi (World Bank & UN-DESA, 2017). Walaupun konsep Ekonomi Biru lazimnya dikaitkan dengan sektor kelautan dan perikanan, pada dasarnya ia melibatkan pemisahan pertumbuhan sosio ekonomi daripada eksploitasi sumber berlebihan; prinsip kecekapan dan penciptaan nilai ini boleh diterjemah ke dalam ekosistem penyiaran melalui pendigitalan, pengoptimuman proses, dan model perniagaan yang dipacu oleh data.

Dalam konteks Malaysia, landasan dasar telah pun tersedia. *Malaysia Digital Economy Blueprint (MyDIGITAL)* menggariskan aspirasi negara untuk memacu ekonomi digital dan memperkasa penggunaan teknologi termaju di seluruh sektor, termasuk media dan kandungan (MDEC, 2021). Penyelarasan inisiatif penyiaran dengan tonggak MyDIGITAL seperti tadbir urus data, bakat digital dan infrastruktur membolehkan penyiar memanfaatkan geran, inisiatif latihan, serta ekosistem inovasi nasional bagi mempercepat penggunaan AI dengan kos yang lebih terkawal.

Pada peringkat operasi, AI berfungsi sebagai enjin pemangkin Ekonomi Biru dengan mengoptimumkan rantai nilai kandungan. Pertama, pendigitalan arkib secara sistematik disertai teknik video resolusi tinggi berasaskan pembelajaran mendalam mampu menghidupkan

semula aset lama pada mutu definisi yang tinggi tanpa kos penggambaran semula. Ini membuka kitaran sumber baharu melalui penjualan hak, langganan, dan sindikasi kandungan warisan dalam format moden. Penyelidikan mutakhir menunjukkan kemajuan pesat dalam mempertingkatkan ketajaman dan kejelasan, sesuai dimanfaatkan oleh stesen yang memiliki perpustakaan analog dan digital terkini (Wang et al., 2021).



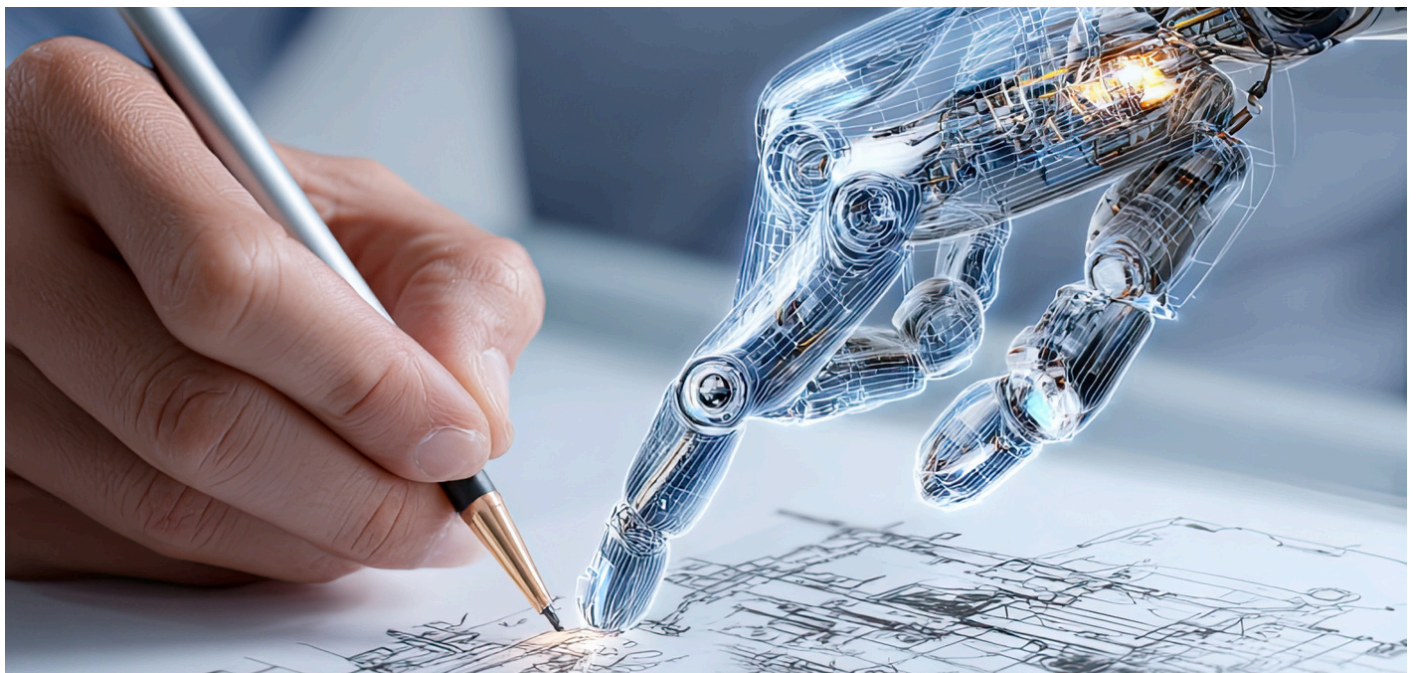
Kedua, automasi editorial menggunakan generatif AI untuk ringkasan berita, penjaan skrip ringkas, sari kata pelbagai bahasa dan suntingan sorotan dapat mempercepat turnaround produksi sambil mengekalkan standard etika. Badan seperti UNESCO menekankan garis panduan etika dan ketelusan dalam integrasi AI di bilik berita, termasuk pelabelan penggunaan AI dan jaminan kawalan editorial manusia (UNESCO, 2025). Ini penting bagi menjaga kepercayaan khalayak, khususnya dalam ekosistem berita awam (Curran, 2024).

Ketiga, keperibadian pengalaman penonton dan iklan tersasar berperanan sebagai pemacu hasil yang selari dengan Ekonomi Biru kerana ia memerah nilai daripada data tontonan sedia ada, bukannya menambah kos kandungan baharu semata-mata. Kajian empirikal terkini tentang OTT mendapati iklan tersasar meningkatkan

persepsi pengguna dan penglibatan, justeru mengangkat pulangan inventori iklan digital (Anute, 2025). Bagi penyiar yang sedang mengembangkan platform OTT tempatan, ini menawarkan lorong pendapatan yang lebih stabil berbanding CPM generik.

Di Malaysia, evolusi platform seperti RTMKlik menunjukkan perubahan struktur tabiat tontonan dan potensi pengagihan kandungan berbilang skrin. Memanfaatkan data tingkah laku penonton RTMKlik (atau platform tempatan setara) untuk pengesyoran kandungan dan segmentasi iklan berasaskan AI akan meningkatkan keterikatan (engagement) dan kadar penukaran, sekali gus memperkukuh daya saing terhadap platform global.

Walau bagaimanapun, transformasi AI perlu dikawal oleh prinsip etika yang tegas. Selain pelabelan penggunaan AI dan semakan fakta berlapis, perlu juga wujud garis pemisah yang jelas antara kandungan editorial dan eksperimen generatif terutamanya dalam berita dan hal ehwal semasa bagi mengelakkan halusinasi dan algoritma berat sebelah (UNESCO, 2025; Curran, 2024). Implikasi pasaran juga perlu dipantau; analisis antarabangsa mengingatkan bahawa tumpuan pasaran AI berisiko mempengaruhi daya saing dan kepelbagaian ekosistem kandungan, justeru peranan pengawal selia serta kawalan sendiri industri adalah penting (Curran, 2024).



Di peringkat makro, penyiaran yang mempraktikkan Ekonomi Biru melalui AI akan menyumbang kepada objektif kelestarian negara bukan sekadar daripada sudut pengurangan sisa pengeluaran, tetapi juga kecekapan tenaga (melalui aliran kerja awan yang dioptimumkan), pengurangan perjalanan (melalui produksi jarak jauh), dan pemanjangan hayat aset (melalui pendigitalan arkib). Prinsip teras Ekonomi Biru iaitu mencipta nilai baharu dengan input minimum dan kesan minimum memberi justifikasi normatif untuk mengutamakan inovasi proses berbanding perlumbaan menghasilkan kandungan baharu yang mahal (World Bank & UN-DESA, 2017).

Akhirnya, kejayaan bukan bergantung kepada “alat AI apa yang digunakan”, tetapi bagaimana organisasi menstruktur kerja dan budaya. Kepimpinan atasan mesti menetapkan KPI yang realistik melibatkan masa pengeluaran berkurang, kadar tontonan ulang naik, hasil iklan tersasar meningkat dan mengukur impak secara telus. Dengan visi dasar yang konsisten, pelaksanaan berfasa, dan ekosistem OTT tempatan yang matang, penyiar Malaysia berpotensi menukar cabaran digital menjadi kelebihan daya saing yang berkekalan dalam dunia penyiaran.

Gabungan Ekonomi Biru dan AI mengajak industri melihat semula apa yang sudah dimiliki arkib yang kaya, bakat kreatif, serta jaringan pengagihan sedia ada dan memerah nilai baharu daripadanya. Jika dilaksanakan secara beretika dan berstrategi, bidang penyiaran negara bukan sahaja terus relevan di mata penonton, malah menjadi pemangkin ekonomi digital Malaysia yang lebih inklusif dan lestari.

Rujukan

- Curran, N. (2024). Navigating AI in public service media: challenges and opportunities. Geneva: European Broadcasting Union.
- Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC). (2021). *Malaysia Digital Economy Blueprint (MyDIGITAL)*. Putrajaya: Government of Malaysia.
- UNESCO (2025). *AI in the Newsroom: UNESCO supports ethical integration in South-East Europe*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- World Bank and United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN-DESA). (2017). *The Potential of the Blue Economy: Increasing Long-term Benefits of the Sustainable Use of Marine Resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries*. World Bank, Washington, DC.
- Wang, Z., Chen, J., and Hoi, S. C. H. (2021). Deep learning for image super-resolution: A survey. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*. 43 (10), 3365-3387. Available at: https://ink.library.smu.edu.sg/sis_research/6958.
- Anute, N. (2025). The impact of targeted advertising in over-the-top (OTT) streaming platforms: Evidence from user engagement. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(1), 3470-3483. <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2354>.