

Penguatan Mobilitas Tenaga Kerja Muda di Tengah Transformasi AI di Asia Tenggara

Basilio Claudio dan Fairoz Ahmad
Tech for Good Institute



Dengan kontribusi dari

- Arifah Sharifuddin, Institute Director, Tech for Good Institute
- Citra Nasruddin, Programme Director, Tech for Good Institute
- Vicah Villanueva, Programme Associate, Tech for Good Institute

Ringkasan Eksekutif

Risalah ini menyajikan rekomendasi kebijakan untuk memperkuat mobilitas tenaga kerja usia muda di Asia Tenggara di tengah perubahan AI terhadap pekerjaan. Rekomendasi ini bersumber dari hasil diskusi yang diselenggarakan oleh Tech for Good Institute bersama dengan pemangku kepentingan publik dan swasta dalam seri yang bertajuk *New Models of Work*. Pembahasan ini diadakan dalam pertemuan meja bundar nasional di enam negara, yaitu Filipina, Indonesia, Malaysia, Vietnam, Singapura, dan Thailand, serta empat pertemuan regional yang dilaksanakan secara daring.

Mengingat 61% populasi di Asia Tenggara berada di bawah usia 35 tahun, pesatnya integrasi teknologi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) mengancam pekerjaan-pekerjaan umum tingkat pemula (*entry-level*), yang kerap menjadi sasaran utama automasi. Pekerjaan-pekerjaan ini selalu menjadi pintu masuk bagi para lulusan yang ingin memperoleh pengalaman dan kemajuan karier. Banyak pemberi kerja telah mengurangi jumlah rekrutmen untuk posisi tingkat pemula dan akibatnya, jalur pendidikan kejuruan formal menjadi terganggu dan tingkat ketidakpastian ekonomi bagi pekerja muda semakin meningkat.

Transformasi AI menuntut pembuat kebijakan untuk membangun ekosistem bagi tenaga kerja muda dengan mempersiapkan mereka lebih awal, menyalurkan mereka ke pekerjaan yang bermakna, dan mendorong mobilitas mereka, baik secara domestik maupun regional. Risalah ini menyediakan 3 cara untuk mewujudkannya:

➤ Reformasi Pendidikan yang Adaptif dan Berbasis Insentif

Beralih dari sistem gelar akademik yang statis ke sistem yang adaptif dan berbasis insentif. Cara ini berupa penggunaan data pasar terkini untuk menyusun ulang kurikulum dan pelembagaan pembelajaran wajib kejuruan berbasis kredit (*Work-Integrated Learning/WIL*).

➤ Membangun Ekonomi "HEAL" (*Health, Education, Administration, dan Literacy*)

Memperluas akses jalur ke sektor-sektor yang tangguh dan berpusat pada manusia. Rekomendasi berupa penyederhanaan proses sertifikasi profesi garda terdepan (*frontliners*) dan pemanfaatan teknologi kecerdasan tambahan (*Augmented Intelligence*) untuk mendorong laju produktivitas di bidang-bidang tersebut.

➤ Mengoperasionalisasi Mobilitas Regional dan Memperkuat Jaring Pengaman

Memperluas peluang kerja baik dalam lingkup regional dengan memfasilitasi perputaran tenaga kerja lintas bidang, maupun dalam lingkup domestik dengan memperkuat jaring pengaman untuk pekerjaan-pekerjaan non-tradisional.

Terakhir, Asia Tenggara harus beralih dari penyesuaian bertahap menuju reformasi sistem untuk menjamin kemajuan teknologi dapat memperkuat mobilitas tenaga kerja dari kalangan muda.

1. Ketidakpastian Angkatan Kerja Usia Muda dalam Pasar Kerja Asia Tenggara di Tengah Transformasi AI

Asia Tenggara saat ini menghadapi perubahan demografi dan teknologi secara simultan. Kawasan ini memiliki tenaga kerja yang relatif muda—dengan 383 juta penduduk di bawah usia 35 tahun, atau 61% dari total populasi.¹ Prospek kerja kelompok demografi muda sangat dipengaruhi oleh pesatnya integrasi teknologi AI generatif (GenAI) ke dalam dunia kerja dan dalam waktu dekat, AI agentik. Transformasi ini tidak hanya menunjukkan perubahan dalam penggunaan teknologi, tetapi juga restrukturisasi jenjang ekonomi. 91% organisasi dari survei global² melaporkan bahwa posisi tingkat pemula (*entry-level*) telah mengalami perubahan atau hilang akibat AI. Hal ini mengganggu jalur tradisional yang diperuntukkan bagi integrasi anak muda ke dalam ketenagakerjaan profesional. Asia Tenggara merupakan rumah bagi generasi yang sudah akrab dengan dunia digital. Akan tetapi, 76% pekerja muda³ tergolong sangat rentan untuk digantikan oleh AI. Tanpa kebijakan yang proaktif, harapan tenaga kerja muda yang produktif berpotensi hilang akibat ketidakpastian sistem ekonomi.

Di Asia Tenggara, risiko paling nyata di dunia kerja yang ditimbulkan oleh pemanfaatan AI adalah digantikannya peran-peran tingkat pemula yang sepanjang sejarah berfungsi sebagai wadah pelatihan profesional bagi lulusan baru. Posisi junior umumnya mengerjakan tugas-tugas repetitif dalam jumlah besar dan ini sering kali menjadi sasaran utama untuk diautomasi dengan teknologi GenAI. Tren penting berikut ini semakin memperjelas hakikat dari disrupsi tersebut:

➤ Berkurangnya Rekrutmen

66% dari 5.500 organisasi² yang ikut dalam survei global memperkirakan akan mengurangi rekrutmen level pemula dalam tiga tahun ke depan.

➤ Menyusutnya Pekerjaan Menengah

Ketika pekerjaan yang biasanya dikerjakan oleh profesional di awal kariernya dilimpahkan ke mesin algoritma, jembatan antara pekerjaan tingkat pemula dan manajemen menjadi putus.

➤ Volatilitas Keterampilan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk pekerjaan di Asia Tenggara diprediksi akan mengalami perubahan sebesar 72% pada tahun 2030 (dibandingkan dengan tahun 2016).⁴ Hal ini akan mengakibatkan gelar kelulusan yang baru dicapai menjadi lebih cepat tidak relevan.

2. Ketidakselarasan Antara Suplai dan Permintaan Tenaga Kerja Bersumber dari Kesenjangan Ekosistem

Disrupsi pada peran-peran tingkat pemula merupakan gejala dari kesenjangan yang semakin membesar antara permintaan pasar kerja dan lulusan yang dihasilkan oleh sistem pendidikan di Asia Tenggara saat ini. Ketika pintu masuk karier profesional hilang, beban adaptasi tidak lagi dipikul oleh kapasitas individu, melainkan ekosistem besar dari pengembangan tenaga kerja muda. Tata kelola struktural, kebijakan, dan kesenjangan dalam kerja sama saat ini mencegah tenaga kerja muda mendapatkan jalur karier yang layak setelah kelulusan.

➤ Ketidakselarasan Rancangan Pendidikan dan Perubahan Keterampilan

Tantangan kebijakan yang paling mendasar adalah ketidakselarasan antara sistem akreditasi pendidikan yang selalu stagnan dan perubahan teknologi yang begitu pesat. Program sarjana biasanya berlangsung selama tiga hingga empat tahun yang diatur oleh persyaratan akreditasi yang ketat, sehingga membatasi ruang gerak kurikulum dalam beradaptasi. Akan tetapi, kemampuan AI berkembang hanya dalam hitungan bulan, alih-alih tahun. Ketidakselarasan yang bersifat sementara ini membuat gelar perkuliahan kehilangan relevansi, karena lulusan yang masuk ke pasar kerja membawa keterampilan yang sebagian darinya tidak lagi dapat disalurkan.⁵ Untuk mengatasi kesenjangan ini, pembuat kebijakan di Asia Tenggara selalu menekankan akan pentingnya membangun kolaborasi antara industri dan pendidikan yang lebih erat. Namun, kerangka tata kelola pada umumnya masih bersifat aspirasional, alih-alih operasional. Strategi nasional, peta jalan keterampilan, dan program ekonomi digital kerap menuntut untuk membangun kedekatan antara universitas dan industri, namun masih bergantung pada kerja sama yang sifatnya sukarela dan mekanisme koordinasi yang tidak terikat.

➤ Kurangnya Pengembangan Sektor-Sektor Berbasis Perawatan dan Berorientasi Manusia

Ketika AI mengambil alih tugas-tugas teknis dan repetitif, pekerjaan berorientasi manusia, khususnya di bidang Layanan Kesehatan, Pendidikan, Administrasi, dan Literasi (atau sektor "HEAL"), cenderung mampu bertahan secara struktural.⁶ Perubahan demografis di kawasan ini, seperti populasi lansia dan menyusutan ukuran keluarga, semakin menambah beban permintaan terhadap profesi di sektor pengasuhan.⁷ Namun, fokus program kesiapan tenaga kerja di Asia Tenggara masih sebatas keterampilan digital dan teknis saja. Sistem pendidikan dan pelatihan di jalur Sains, Teknologi, Rekayasa, dan Matematika (STEM) terus menunjukkan imbal hasil ekonomi yang tinggi dan hal ini memperkuat persepsi bahwa peran-peran di sektor HEAL memiliki mobilitas yang terbatas dan prospek penghasilan yang rendah. Alhasil, layanan penting seperti kesehatan selalu tidak memadai⁸ meskipun permintaan meningkat seiring bertambahnya kebutuhan masyarakat. Pekerja di bidang-bidang ini juga turut mengalami hambatan struktural, seperti proses sertifikasi yang kaku dan beban administrasi yang tinggi, dan ini membatasi akses masuk dan mengurangi kapasitas mereka dalam beradaptasi dengan teknologi baru.

➤ Hambatan Mobilitas Tenaga Kerja

Kesenjangan utama dalam transformasi tenaga kerja muda Asia Tenggara adalah terbatasnya dan tidak meratanya mobilitas talenta muda lintas negara dan hanya mencakup pekerjaan-pekerjaan non-tradisional, meskipun memperdalam integrasi regional. Di saat kerangka ASEAN seperti *Mutual Recognition Arrangements (MRA/Kesepakatan Pengakuan Timbal Balik)*⁹ bertujuan untuk memfasilitasi mobilitas, implementasinya masih belum berjalan secara merata. Kendati mobilitas talenta mampu meningkatkan keberlangsungan karier, hal ini juga memicu kekhawatiran akan kekurangan tenaga-tenaga terampil (*brain drain*)—terutama di negara-negara berpenghasilan rendah yang sedang menghadapi masalah kekurangan tenaga di sektor-sektor krusial. Dengan demikian, tantangan kebijakannya adalah mendorong mobilitas secara terkelola, agar keterampilan selalu berputar, alih-alih kehilangan selamanya, dengan menyeimbangkan akses kesempatan bagi pekerja muda melalui upaya mitigasi untuk menekan dampak negatif yang ditimbulkan saat melakukan migrasi. Pada saat yang bersamaan, sebagian besar tenaga kerja muda Asia Tenggara terlibat dalam kesepakatan kerja non-tradisional, seperti pekerjaan kontrak, pekerjaan platform, pekerjaan lepas, dan pekerjaan jarak jauh (*remote*) lintas negara. Pekerja tersebut sering kali tidak mendapatkan akses jaminan sosial formal secara merata dan juga sistem manfaat yang biasanya diperuntukkan bagi pekerjaan formal. Ketidadaan jaring pengaman yang selaras di berbagai status ketenagakerjaan dan yurisdiksi membatasi mobilitas dan membuat kalangan muda enggan mengejar peluang yang lebih besar.

3. Rekomendasi Kebijakan untuk Mendorong Mobilitas Tenaga Kerja Muda

Kesenjangan ini tidak cukup diatasi dengan penyesuaian bertahap semata. Diperlukan langkah inovatif agar kawasan ini mampu mengembangkan dan mendayagunakan sumber daya manusianya. Inisiatif harus bergerak dari mandat hierarkis menuju penguatan ekosistem inovasi talenta. Rekomendasi-rekomendasi berikut, yakni reformasi sistem pendidikan, penguatan sektor-sektor tangguh, dan peningkatan mobilitas talenta, dapat menjadi upaya untuk memastikan pekerja muda tidak tertinggal oleh arus digital.



3a. Akselerasi Reformasi Pendidikan Melalui Sistem Adaptif Berbasis Insentif

Telah diakui secara luas bahwa perancangan ulang kurikulum, penerapan kredensial mikro, dan jalur pembelajaran bertingkat (*stackable learning pathways*) menjadi bentuk upaya yang perlu dilakukan di tingkat perguruan tinggi. Agar upaya-upaya tersebut dapat terwujud, reformasi harus menysasar proses pendidikan dan struktur insentif yang membentuk kualitas akhirnya. Tantangan terbesarnya adalah memastikan sistem pendidikan memiliki fleksibilitas dan kemampuan yang tanggap terhadap perubahan industri yang pesat. Selain itu, kolaborasi antara pendidikan dan industri tidak boleh berhenti pada tataran kebijakan, tetapi harus diwujudkan dengan insentif keuangan dan kelembagaan yang nyata. Baik adaptabilitas struktural maupun penyelarasan insentif sangat penting untuk memperkuat jalur pengembangan lulusan baru yang memasuki pasar kerja.

Mengintegrasikan data dan informasi pasar kerja terkini sebagai dasar untuk perancangan ulang program pembelajaran

Pemerintah perlu beranjak dari struktur gelar akademik yang sifatnya statis dan beralih ke standar yang lebih responsif terhadap perkembangan kebutuhan pasar kerja. Alih-alih merevisi kurikulum setiap beberapa tahun sekali, kementerian dapat melembagakan pusat pemantauan ketenagakerjaan berbasis AI¹⁰. Pusat ini memonitor permintaan pekerjaan dan mewajibkan peninjauan program ketika ada data yang menunjukkan bahwa keterampilan tertentu tidak lagi relevan atau keterampilan baru mulai menjadi kebutuhan penting dalam industri tertentu. Singapura memberikan dasar yang kuat bagi penerapan pendekatan ini: Ekosistem SkillsFuture¹¹ dan perencanaan ketenagakerjaan terpadunya sangat bergantung pada data pasar kerja. Jika infrastruktur data ini diperluas menjadi bahan acuan resmi dalam memandu proses akreditasi perguruan tinggi atau alokasi pendanaan, hal ini akan mendorong terciptanya model reformasi berkelanjutan yang responsif terhadap perubahan (*trigger-based*), alih-alih memperbarui kurikulum secara berkala.

Mengintegrasikan Pembelajaran Terintegrasi Kerja (WIL) terstruktur sebagai syarat kelulusan

Program magang dan pengalaman industri perlu dilembagakan sebagai komponen wajib yang memberikan kredit akademik serta didasarkan pada standar kompetensi yang jelas. Langkah ini bertujuan untuk memastikan pengalaman di lapangan menghasilkan keterampilan yang nyata, alih-alih pengalaman kerja informal yang kualitas dan hasilnya beragam. Reformasi perguruan tinggi di Malaysia dalam Rancangan Malaysia ke-13 (RMK-13)¹² dan program "Pengembangan Ketenagakerjaan AI" MHESI di Thailand¹³ telah menunjukkan kolaborasi industri yang kuat. Mengintegrasikan persyaratan WIL terstruktur ini ke dalam kerangka-kerangka tersebut akan membantu mewujudkan sasaran kebijakan luas menjadi praktis berkelanjutan di semua institusi.

Memanfaatkan insentif untuk meningkatkan keselarasan inisiatif antara pendidikan dan industri

Meskipun kebutuhan kolaborasi antara industri dan akademik sering menjadi pembahasan dalam forum kebijakan, mandat kerja sama yang bersifat konvensional sering kali tidak memberikan hasil yang diharapkan karena ketidaksielarasan kepentingan, kurangnya dukungan, hambatan sumber daya atau biaya peluang.¹⁴ Untuk memperkuat dampaknya, pemerintah dapat mengambil peran yang lebih proaktif dengan cara menyediakan insentif fiskal yang nyata dan insentif operasional. Sebagai contoh, Kementerian Perguruan Tinggi di Thailand menawarkan pengurangan pajak hingga 250%¹⁵ kepada institusi perguruan tinggi dan perusahaan yang membiayai kursus pelatihan kejuruan bersertifikasi. Insentif nonmateri juga dapat menjadi jalan alternatif, seperti mempercepat proses akreditasi bagi program-program kolaborasi atau memberikan pengakuan publik bagi program-program unggulan.



3b. Membangun Ekonomi "HEAL" dan Ketangguhan Berbasis Manusia

Pemerintah Asia Tenggara telah mengambil langkah tepat dengan berfokus pada keterampilan digital dan AI. Akan tetapi, strategi ketahanan tenaga kerja juga harus menyadari bahwa pekerjaan di bidang HEAL (Kesehatan, Pendidikan, Administrasi, dan Literasi) secara struktural lebih tahan menghadapi disrupsi teknologi daripada sektor-sektor unggulan pada umumnya seperti STEM dan keuangan. Di saat AI terus mengambil alih pekerjaan yang sifatnya repetitif dan analitis, volatilitas ketenagakerjaan di sektor-sektor rentan tersebut akan cenderung semakin intensif. Di sisi lain, peran-peran yang menuntut interaksi manusia, pengasuhan, kehadiran masyarakat, dan hubungan berbasis kepercayaan di sektor HEAL, menghadapi risiko yang jauh lebih rendah untuk mengalami disrupsi ketenagakerjaan skala besar akibat kemajuan teknologi. Kebijakan seharusnya memberikan insentif secara proaktif kepada talenta muda untuk mengejar karier di sektor HEAL. Terlebih di sektor ini, tingkat risiko kehilangan kerja dalam skala besar jauh lebih rendah. Langkah ini tidak hanya memenuhi permintaan masyarakat yang meningkat terhadap layanan perawatan, melainkan juga menyeimbangkan kembali alur pasar kerja yang lebih tahan serta jalur pekerjaan yang lebih bermakna bagi anak-anak muda:

Membangun jalur pekerjaan di pemerintahan dan korps layanan masyarakat di sektor HEAL

Pemerintah dapat menciptakan program pengembangan yang menyalurkan lulusan muda ke pekerjaan di bidang perawatan masyarakat, kesehatan, dan pendidikan, terutama di wilayah yang belum memiliki pelayanan yang memadai. Program-program tersebut harus membuka jalur menuju pekerjaan yang tetap melalui penempatan kerja dan intermediasi dengan pemberi kerja. Indonesia menawarkan model terkait melalui program pengabdian di bidang kesehatan dan pendidikan¹⁶, serta program ini dapat dimodernisasi dengan memasukkan aspek seperti administrasi digital dan sistem data kesehatan masyarakat.

Menyederhanakan proses sertifikasi untuk profesi garda terdepan

Karena proses untuk memperoleh gelar di bidang kesehatan dan pendidikan biasanya memerlukan waktu bertahun-tahun, hal ini menciptakan suatu hambatan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat lansia. Pemerintah sebaiknya mengembangkan kerangka kejuruan berbasis kompetensi agar pekerja muda dapat masuk ke dalam ketenagakerjaan dengan cepat melalui jalan sertifikasi tertentu (misalnya perawatan lansia, pertolongan pertama kesehatan mental) yang nantinya dapat dikembangkan menjadi program kuliah profesional penuh. Pemantauan ketat oleh badan regulator dan sertifikasi dapat memastikan bahwa kursus-kursus yang disederhanakan tidak mengurangi standar mutu. Sebagai contoh, Departemen Kesehatan di Filipina menciptakan¹⁷ proses sertifikasi khusus untuk pekerja layanan kesehatan tingkat pertama di Filipina. Sertifikasi ini memungkinkan pekerja kesehatan untuk dapat memberikan layanan tingkat pertama atau pemeriksaan di tempat di pusat kesehatan masyarakat di seluruh negeri, setelah menyelesaikan 12 modul daring dalam setahun.

Menerapkan "Augmented Intelligence" untuk meningkatkan produktivitas tenaga garda terdepan di sektor HEAL

Alih-alih memandang AI sebagai suatu ancaman, teknologi ini sebaiknya dianggap sebagai daya ungkit pekerja tingkat bawah hingga menengah di sektor HEAL. Pemerintah harus mengutamakan lebih dahulu dasar digital dan infrastruktur yang dibutuhkan agar dapat mengembangkan solusi AI. Begitu implementasinya berjalan, pemerintah juga dapat mendanai pengembangan alat AI yang telah dilokalisasi agar pekerja di bidang kesehatan masyarakat dan pendidikan dapat mengerjakan tugas yang sebelumnya diperuntukkan bagi tenaga spesialis. Di Vietnam, pemeriksaan rontgen dada untuk mendeteksi tuberkulosis dilengkapi dengan bantuan AI¹⁸ dan skala ini diperluas untuk membantu pekerja di lapangan melakukan skrining pada pasien di pedesaan tanpa harus menunggu kehadiran dokter radiologi.



3c. Mengoperasionalisasi Mobilitas Regional dan Memperkuat Jaring Pengaman untuk Status Ketenagakerjaan Non-Tradisional

Masa depan dunia kerja di Asia Tenggara semakin tanpa batas. Namun, di masing-masing negara, disrupsi teknologi dan perubahan struktural dapat membatasi peluang kerja bagi lulusan di beberapa sektor di negara asalnya. Dengan memperluas batas pasar tenaga kerja nasional, hal ini dapat membuka akses peluang bagi pekerja muda di negara-negara tetangga, di mana permintaan keterampilannya sangat tinggi. Pada saat yang bersamaan, pembuat kebijakan harus memperhitungkan kemungkinan sensitivitas politik dan sosial terkait peningkatan migrasi tenaga terampil. Dengan demikian, kesepakatan mobilitas tetap terjaga, saling menguntungkan, dan didukung dengan strategi pengembangan ketenagakerjaan domestik untuk menekan kekhawatiran akan kehilangan pekerjaan dan kekurangan tenaga terampil. Dalam risalah sebelumnya perihal mobilitas talenta,¹⁹ kami telah memaparkan rekomendasi untuk:

➔ Meningkatkan implementasi kesepakatan saat ini

Mengoperasionalisasi sepenuhnya kesepakatan regional terkait pengakuan bersama terhadap kualifikasi dan mobilitas tenaga kerja guna mempermudah perpindahan tenaga muda di berbagai negara anggota ASEAN. Dengan memperkuat penegakan dan menyelaraskan standar, implementasi kerangka-kerangka tersebut akan lebih optimal. Secara bersamaan, negara anggota ASEAN harus mengintegrasikan mekanisme timbal balik yang lebih jelas dalam kesepakatan-kesepakatan tersebut untuk membantu menekan potensi dampak eksternal, seperti ketimpangan dan kekurangan tenaga terampil dalam negeri. Dengan adanya ketentuan timbal balik seperti ini, keterampilan dapat berputar, alih-alih hanya keluar, sehingga mobilitas tersebut dapat mendukung integrasi regional dan ketahanan tenaga kerja nasional.

➔ Memutakhirkan skema pajak dan jaminan sosial

Pemerintah sebaiknya memutakhirkan sistem jaminan sosial dan pajak untuk menyesuaikan dengan ragam kesepakatan kerja yang bervariasi, mulai dari bentuk kesepakatan kerja standar hingga pekerjaan lepas (*freelance*) dan model hibrida (*hybrid*). Di saat pasar kerja semakin bertambah fleksibel, kerangka kebijakan harus menjamin pekerja mandiri dan wiraswasta tetap tercakup dalam sistem jaminan sosial. Sebagai contoh, Central Provident Fund (CPF/Dana Simpanan Pusat) di Singapura²⁰ menyediakan mekanisme setoran berkala bagi wiraswasta, begitu juga dengan mereka yang terikat dalam lebih dari satu kesepakatan kerja. Hasilnya, mereka lebih berdaya dengan membangun dana jaminan sosial sekaligus mengurangi penghasilan kena pajak. Dengan meningkatkan aksesibilitas, kejelasan, dan kesederhanaan administrasi, pemerintah dapat mendorong tingkat partisipasi yang lebih luas ke dalam sistem formal.

Kemampuan Asia Tenggara dalam memanfaatkan AI sebagai pendorong pertumbuhan inklusif pada akhirnya akan bergantung pada sejauh mana kawasan ini mampu membekali dan memobilisasi tenaga kerja mudanya. Seiring jalur masuk kerja mengalami perubahan dan jenjang karier formal berkurang, kebijakan harus beralih untuk tidak lagi melakukan penyesuaian secara bertahap dan sebaliknya, melakukan reformasi sistem dengan menyelaraskan pendidikan, mobilitas tenaga kerja, dan kerja sama regional sesuai dengan tuntutan ekonomi AI. Dengan berinvestasi pada kemampuan-kemampuan berorientasi manusia, membuka jalur kerja yang praktis, dan mengoperasionalkan kerangka mobilitas talenta lintas negara, kawasan ini dapat menjamin kemajuan teknologi dapat memperkuat ketahanan generasi muda dan mendorong dinamika ekonomi dalam jangka panjang.

Referensi

1	Association of Southeast Asian Nations. (2022). Investing in ASEAN 2023. Allurentis Limited. https://asean.org/wp-content/uploads/2022/12/investment-report-2023.pdf
2	HRM Asia. (2024, Mei 22). AI reshapes workforce: Two-thirds of organisations expect steep decline in entry-level hiring. https://hrmasia.com/ai-reshapes-workforce-two-thirds-of-organisations-expect-steep-decline-in-entry-level-hiring/
3	Goh, L., Koh, W. L., Kaul, A., & Ng, M. (2025, Januari 17). Understanding how AI impacts jobs and skills in ASEAN. Access Partnership. https://accesspartnership.com/opinion/understanding-how-ai-impacts-jobs-and-skills-in-asean/
4	Suresh, T. (2025, Januari 14). We need a skills-based approach to harness the AI opportunity in Southeast Asia. LinkedIn Economic Graph. https://economicgraph.linkedin.com/blog/we-need-a-skills-based-approach-to-harness-the-AI-opportunity-in-southeastasia
5	Alzaabi, H. A., & Gemayel, C. (2023, Desember 18). Why job-ready skills are crucial for the future of work. World Economic Forum. https://www.weforum.org/stories/2023/12/future-work-technological-disruption-rebuild-trust-talent-job-markets/
6	Negro, I. (2025). The resilience of the leisure and care economy: Human-centred niches in an AI-driven labour market [Presentasi penelitian]. AISYS 2025: The Second International Conference on AI-Based Systems and Services. https://personales.upv.es/thinkmind/dl/conferences/aisys/aisys_2025/aisys_2025_1_10_80009.pdf
7	Investing in Women. (2023, Desember). Understanding the care economy in Southeast Asia. https://investinginwomen.asia/knowledge/understanding-the-care-economy-in-southeast-asia/
8	Sarkar, S. (2023, Agustus 9). "Past the point of sanity"—South East Asia faces critical shortage of healthcare workers. BMJ, 382, Article p1655. https://doi.org/10.1136/bmj.p1655
9	Association of Southeast Asian Nations. (n.d.). ASEAN sectoral mutual recognition arrangement (MRAs). https://asean.org/asean-sectoral-mutual-recognition-arrangement-mras/
10	Adgonline. (2026, Januari 14). Revolutionizing labor market insights with a big data and AI-based dashboard. https://adgonline.ca/revolutionizing-labor-market-insights-with-a-big-data-and-ai-based-dashboard/
11	SkillsFuture Singapore. (2025). Skills demand for the future economy report 2025. https://jobsandskills.skillsfuture.gov.sg/insights/sdfe
12	British Council. (2025, Februari 26). Malaysia introduces its 13th Malaysia Plan 2026-2030. https://opportunities-insight.britishcouncil.org/short-articles/news/malaysia-introduces-its-13th-malaysia-plan-2026-2030

Referensi

13	Vietnam Investment Review. (2026, 3 Februari). NetDragon partners Thailand on AI workforce development. https://vir.com.vn/netdragon-partners-thailand-on-ai-workforce-development-146082.html
14	Li, T. (2025). Research on the path of integrating industry and education to improve the career development ability of college students with the help of artificial. Asia Pacific Economic and Management Review, 2(6). https://doi.org/10.62177/apemr.v2i6.852
15	Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. (2022, September 27). Thailand Plus Package boosts STEM employment and workforce development in Thai industry. https://www.nxpo.or.th/th/en/13260/
16	Muhamad, S. F. (2025, Juli 23). Govt rolls out program to boost number of health professionals. ANTARA News. https://en.antaranews.com/news/368233/govt-rolls-out-program-to-boost-number-of-health-professionals
17	Professional Regulation Commission. (n.d.). Integrated course on primary care. Continuing Professional Development Accreditation System. Diakses pada 27 Februari 2026, dari https://cpdas.prc.gov.ph/public/nameOfProvider.aspx?id=l%2FXleB12qGzFMjXtfjNEUQ%3D%3D
18	Stop TB Partnership. (2022). TB screening in mountain and island villages in Viet Nam using artificial intelligence and ultra-portable X-ray. https://www.stoptb.org/sites/default/files/imported/document/viet_nam_final.pdf
19	Tan, M., Detros, K., & Claudio, B. (2025, Januari 10). Opportunities for talent collaboration in ASEAN in the digital age. Tech for Good Institute. https://techforgoodinstitute.org/insights/perspectives/opportunities-for-talent-collaboration-in-asean-in-the-digital-age/
20	Central Provident Fund Board. (n.d.). Central Provident Fund (CPF). https://www.cpf.gov.sg/member