

## TRANSFORMASI PASAR TENAGA KERJA DI ERA DIGITAL DALAM PERSPEKTIF PEKERJA MUDA

Herdiana Br Sitompul<sup>1</sup>, Sri Karina Br Sebayang<sup>2</sup>, Noni Rozaini<sup>3</sup>, Eko Wahyu Nugrahadi<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Negeri Medan

Email: [herdianasitompul92@gmail.com](mailto:herdianasitompul92@gmail.com)<sup>1</sup>, [srikarinasebayang123@gmail.com](mailto:srikarinasebayang123@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[noni@unimed.ac.id](mailto:noni@unimed.ac.id)<sup>3</sup>, [ekown@unimed.ac.id](mailto:ekown@unimed.ac.id)<sup>4</sup>

**Abstract:** *Digital transformation has profoundly reshaped the structure and dynamics of the labor market, driven by the advancement of artificial intelligence, automation, and digital work platforms. These changes influence not only recruitment mechanisms and job types but also introduce new competency demands that emphasize digital literacy and analytical capabilities. Young workers are among the most affected groups due to their strong association with technology and the high level of uncertainty they face in the modern labor market. This study employs a literature review approach to examine how digitalization is redefining Indonesia's labor market from the perspective of young workers. The findings indicate that digitalization provides greater opportunities for flexible work mobility and broader career access, yet it also brings challenges such as income instability, global competition, and skill gaps. These results highlight the need for strategic adaptation, continuous digital capacity building, and policy support to ensure that digital transformation fosters a more inclusive and sustainable labor market.*

**Keywords:** *Digital Transformation, Labor Market, Young Workers, Digital Competence, Gig Economy, Automation.*

**Abstrak:** Transformasi digital telah mengubah struktur dan dinamika pasar tenaga kerja secara signifikan, terutama melalui perkembangan kecerdasan buatan, otomatisasi, dan platform kerja berbasis digital. Perubahan ini tidak hanya memengaruhi pola rekrutmen dan jenis pekerjaan, tetapi juga memunculkan tuntutan kompetensi baru yang menekankan literasi digital dan kemampuan analitis. Pekerja muda menjadi kelompok yang paling terdampak karena keterkaitannya dengan teknologi sekaligus tingginya tingkat ketidakpastian dalam pasar kerja modern. Studi ini menggunakan pendekatan studi literatur untuk menelaah bagaimana digitalisasi membentuk ulang pasar tenaga kerja di Indonesia dari perspektif pekerja muda. Hasil analisis menunjukkan bahwa digitalisasi membuka peluang mobilitas kerja yang lebih fleksibel dan akses karier yang lebih luas, namun tetap diiringi tantangan seperti ketidakstabilan pendapatan, persaingan global, dan kesenjangan keterampilan. Temuan ini menegaskan perlunya strategi adaptasi, peningkatan kapasitas digital, serta

dukungan kebijakan agar transformasi digital dapat menciptakan pasar tenaga kerja yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Transformasi Digital, Pasar Tenaga Kerja, Pekerja Muda, Kompetensi Digital, Gig Economy, Otomatisasi.

---

## PENDAHULUAN

Perubahan pasar tenaga kerja global yang dipicu oleh digitalisasi semakin nyata dan intens. Menurut laporan *Global Employment Trends for Youth 2024* dari International Labour Organization (ILO), sekitar 13% angkatan kerja muda (15–24 tahun) menganggur pada tahun 2023, meskipun angka ini merupakan titik terendah dalam 15 tahun terakhir. Teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), big data, otomasi, dan platform daring telah menggeser pola kerja tradisional, memperkenalkan mekanisme perekrutan baru dan jenis pekerjaan fleksibel yang belum pernah ada sebelumnya.

Di Indonesia, dampak transformasi digital dalam dunia tenaga kerja sangat signifikan. Menurut BPS, *Indikator Pasar Tenaga Kerja Agustus 2023* menunjukkan bahwa struktur ketenagakerjaan sedang mengalami perubahan. Data *Keadaan Angkatan Kerja Februari 2023* mengungkapkan bahwa survei angkatan kerja nasional (Sakernas) yang melibatkan 75.000 rumah tangga telah menjadi dasar penting dalam memahami dinamika angkatan kerja muda dan produktif di Indonesia. Publikasi *Statistik Mobilitas Penduduk dan Tenaga Kerja 2023* juga menegaskan bahwa mobilitas tenaga kerja dan distribusi angkatan kerja usia muda terus berubah mengikuti tren urbanisasi dan digitalisasi.

Pekerja muda menjadi salah satu kelompok yang paling terdampak oleh transformasi ini. Generasi Z dan milenial cenderung lebih cepat mengadopsi teknologi digital baik dalam ranah keterampilan maupun pola kerja. Namun, kelompok ini juga menghadapi tantangan besar: tingkat pengangguran terbuka untuk usia 15–24 tahun mencapai 17,32% pada Agustus 2024 (Antara News). Digitalisasi memang menghadirkan peluang melalui gig economy, tetapi juga membawa risiko ketidakstabilan pendapatan, minimnya perlindungan sosial, serta kesenjangan keterampilan (*skill gap*). Banyak perusahaan kini membutuhkan kompetensi digital yang lebih kompleks mulai dari literasi data, pemahaman AI, hingga kemampuan analitis sementara tidak semua pekerja muda memiliki akses terhadap pelatihan atau pengalaman kerja berbasis teknologi.

Isu kesenjangan keterampilan menjadi pusat perhatian dalam konteks transformasi digital ini. Kondisi pekerjaan digital seperti *gig work* sering disertai peningkatan ketidakpastian pendapatan, tuntutan performa yang tinggi, dan ketiadaan jaminan sosial. Berdasarkan fenomena tersebut, artikel ini mengajukan pertanyaan utama mengenai bagaimana transformasi digital membentuk ulang pasar tenaga kerja di Indonesia dari perspektif pekerja muda. Fokus kajian mencakup pola kerja baru seperti *digital recruitment*, *gig work*, dan *remote work*; perubahan kompetensi yang diperlukan; serta peluang dan tantangan yang dialami oleh pekerja muda dalam beradaptasi dengan dinamika baru ini. Tujuan penelitian adalah menganalisis perubahan struktur pasar tenaga kerja akibat digitalisasi, mengidentifikasi hambatan yang dihadapi pekerja muda, serta merumuskan implikasi kebijakan bagi pemerintah, perusahaan, dan tenaga kerja muda agar transformasi digital dapat berlangsung inklusif dan berkelanjutan.

Dalam memahami lebih jauh konteks tersebut, berbagai literatur terkait transformasi digital perlu diperhatikan. Transformasi digital sendiri mengacu pada proses integrasi teknologi digital ke dalam aktivitas organisasi, dunia usaha, dan pasar tenaga kerja untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan inovasi. Teknologi seperti AI, big data, otomatisasi, dan platform digital menjadi pendorong utama perubahan struktural. Brynjolfsson dan McAfee menekankan bahwa perkembangan teknologi bersifat eksponensial dan merupakan faktor kunci disrupsi kerja modern, karena teknologi ini mampu menggantikan pekerjaan rutin sekaligus menciptakan profesi baru. Penggunaan AI mempercepat analisis data dan proses pengambilan keputusan, sementara otomatisasi berbasis robotik (RPA) meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Selain itu, platform digital seperti marketplace kerja dan aplikasi rekrutmen daring menciptakan bentuk interaksi baru antara pekerja dan perusahaan.

Perubahan pasar tenaga kerja di era digital juga terjadi pada tiga aspek utama: rekrutmen, pola kerja, dan kompetensi. Proses rekrutmen telah bergeser dari sistem manual ke platform digital seperti LinkedIn, JobStreet, dan Kalibrr. Perusahaan juga memanfaatkan video interview, psychometric online test, dan AI-based assessment untuk menilai kecocokan kandidat. Namun, penggunaan teknologi ini menghadirkan isu bias algoritmik dan transparansi.

Dari sisi pola kerja, digitalisasi memunculkan model kerja fleksibel seperti *work from home*, kerja hybrid, dan *gig economy*. Kehadiran Zoom, Slack, dan Google Workspace

memungkinkan kolaborasi jarak jauh yang semakin umum. Gig economy mengalami pertumbuhan signifikan melalui platform Gojek, Grab, Upwork, dan Fiverr, menawarkan peluang kerja berbasis proyek yang lebih fleksibel tetapi kurang stabil.

Transformasi ini juga menciptakan kebutuhan kompetensi baru. Digital literacy, analisis data, adaptasi teknologi, komunikasi virtual, hingga pemecahan masalah adaptif menjadi kemampuan penting. Klaus Schwab dalam *Future of Jobs Report* menegaskan bahwa keterampilan seperti pemikiran kritis, kreativitas, dan literasi teknologi semakin dibutuhkan, sementara pekerja yang tidak memilikinya berisiko mengalami skill gap.

Generasi Y dan Z sebagai kelompok pekerja muda memiliki karakteristik khusus yang relevan dalam konteks ini. Mereka cenderung adaptif terhadap teknologi, menghargai fleksibilitas kerja, dan memilih lingkungan kerja kolaboratif. Mereka juga mengutamakan keseimbangan kehidupan kerja, keberlanjutan, serta perkembangan diri. Selain itu, generasi muda lebih nyaman dengan gaya komunikasi digital melalui pesan instan dan platform kolaborasi dibanding metode konvensional.

Transformasi digital membawa peluang besar bagi generasi muda, termasuk fleksibilitas lokasi kerja, akses kerja global, dan kesempatan belajar mandiri melalui kursus digital, webinar, dan pelatihan online. Namun, tantangannya tidak sedikit: tekanan performa meningkat, ekspektasi produktivitas semakin tinggi, dan persaingan menjadi lebih ketat di pasar tenaga kerja global. Model kontrak kerja jangka pendek dan pekerjaan berbasis proyek menambah ketidakstabilan pekerjaan.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan konsistensi temuan bahwa digitalisasi membawa perubahan struktural dan mendorong kebutuhan kompetensi baru. Brynjolfsson (2014) menemukan bahwa otomatisasi menggantikan pekerjaan rutin tetapi memunculkan profesi kompleks. Autor (2015) menegaskan bahwa permintaan keterampilan kognitif semakin tinggi. Di Indonesia, Kusnandar dan Setiawan (2022) melaporkan bahwa pekerja muda relatif siap menghadapi digitalisasi karena literasi teknologi yang lebih baik. Secara umum, penelitian-penelitian tersebut menyiratkan bahwa pekerja muda perlu meningkatkan kompetensi digital secara berkelanjutan untuk menghadapi perubahan pasar kerja yang semakin dinamis.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini disusun menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi literatur dengan fokus pada pemahaman mendalam mengenai perubahan pasar tenaga kerja di era digital dari perspektif pekerja muda. Pemilihan pendekatan ini mempertimbangkan bahwa transformasi digital merupakan fenomena kompleks yang membutuhkan analisis komprehensif terhadap berbagai hasil penelitian, laporan resmi, dan kajian teoretis yang telah dipublikasikan sebelumnya. Melalui studi literatur, penelitian ini berupaya merumuskan pola-pola penting terkait dinamika digitalisasi dan dampaknya terhadap tenaga kerja muda, baik dalam konteks global maupun Indonesia.

Data yang digunakan berasal dari beragam sumber kredibel, seperti artikel ilmiah yang terbit pada jurnal bereputasi internasional dan nasional, buku akademik yang membahas perkembangan teknologi digital dan ketenagakerjaan, laporan resmi dari lembaga internasional seperti ILO, OECD, World Bank, dan World Economic Forum, serta laporan industri yang menyoroti perkembangan rekrutmen digital, gig economy, dan kompetensi tenaga kerja di era teknologi. Selain itu, data dari lembaga nasional seperti BPS juga menjadi pelengkap untuk menggambarkan situasi tenaga kerja muda di Indonesia. Sumber-sumber tersebut dipilih dengan mempertimbangkan relevansi, tingkat kredibilitas, dan keterbaruan, khususnya publikasi yang rilis dalam rentang waktu 2015–2024.

Pengumpulan data dilakukan melalui proses penelusuran sistematis pada berbagai database akademik menggunakan kata kunci tertentu yang mencerminkan topik utama penelitian. Setiap sumber yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk memastikan kesesuaian dengan tema kajian. Sumber yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis secara menyeluruh untuk menangkap gagasan, temuan, dan pola yang berhubungan dengan transformasi digital dan posisi pekerja muda dalam pasar tenaga kerja.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis isi tematik. Tahapan analisis dimulai dengan mengidentifikasi tema-tema utama dari berbagai sumber, seperti digitalisasi rekrutmen, pola kerja fleksibel, otomatisasi, kebutuhan keterampilan baru, serta peluang dan tantangan yang dihadapi pekerja muda. Setelah itu, hasil temuan dari berbagai publikasi dikelompokkan menjadi kategori-kategori tertentu untuk memudahkan proses sintesis. Pada tahap selanjutnya, peneliti membandingkan temuan-temuan tersebut untuk melihat hubungan, persamaan, dan perbedaan antarkajian sehingga diperoleh pemahaman

yang lebih utuh dan kritis mengenai posisi pekerja muda dalam konteks transformasi digital. Proses ini juga memungkinkan peneliti menilai relevansi hasil penelitian global terhadap kondisi di Indonesia.

Seluruh sumber yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria tertentu untuk menjaga kualitas kajian. Kriteria tersebut meliputi relevansi langsung dengan topik, kredibilitas lembaga atau jurnal tempat sumber tersebut diterbitkan, kebaruan publikasi, kedalaman analisis yang diberikan, serta kemampuan sumber tersebut memberikan kontribusi nyata bagi pembahasan. Dengan pendekatan metodologis yang sistematis dan terstruktur ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan pemahaman yang mendalam, menyeluruh, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik mengenai transformasi pasar tenaga kerja di era digital dari perspektif pekerja muda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi digital telah menciptakan perubahan struktural dalam pasar tenaga kerja baik secara global maupun nasional. Bagi pekerja muda, perubahan ini menghadirkan peluang baru sekaligus tantangan yang semakin kompleks. bagian ini membahas empat temuan utama penelitian, yakni perubahan mekanisme masuk dunia kerja, perubahan pola kerja, kebutuhan kompetensi baru, serta persepsi dan pengalaman pekerja muda dalam menghadapi digitalisasi.

### 1. Perubahan Mekanisme Masuk Dunia Kerja

Digitalisasi telah mengubah proses rekrutmen secara signifikan. Perusahaan kini mengandalkan platform rekrutmen daring, sistem pelacakan pelamar (*Applicant Tracking System/ATS*), serta algoritma yang membantu memilah kandidat secara otomatis. Menurut laporan World Economic Forum (2023), lebih dari 65% perusahaan global menggunakan sistem berbasis AI untuk menyaring lamaran kerja pada tahap awal. Tren yang sama juga terlihat di Indonesia, terutama pada perusahaan teknologi, perbankan, dan ritel besar yang memanfaatkan platform seperti LinkedIn, Jobstreet, atau sistem rekrutmen internal berbasis AI.

Perubahan ini memberikan keuntungan bagi pekerja muda yang umumnya lebih akrab dengan teknologi digital dan memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi. Mereka dapat membangun profil profesional secara daring, mengikuti proses seleksi jarak jauh, dan mengakses peluang kerja lintas wilayah. Namun, mekanisme berbasis algoritma juga

menimbulkan tantangan baru. ATS kerap menolak lamaran secara otomatis jika tidak sesuai struktur tertentu, sehingga pelamar dengan potensi besar dapat tersisih akibat miskomunikasi data. Selain itu, kompetisi menjadi semakin ketat karena perusahaan dapat menerima lamaran dari seluruh Indonesia bahkan dari tingkat global, yang meningkatkan persaingan bagi pekerja muda lokal.

## 2. Perubahan Pola Kerja dan Struktur Organisasi

Digitalisasi juga mendorong perubahan dalam cara kerja dan struktur organisasi. Pekerjaan jarak jauh, kerja hybrid, dan pola kerja berbasis proyek (gig-based work) semakin umum terjadi. Setelah pandemi COVID-19, ILO (2021) mencatat bahwa lebih dari 40% perusahaan di kawasan Asia–Pasifik mulai menerapkan fleksibilitas kerja secara permanen. Di Indonesia, pola kerja hybrid kini telah diadopsi oleh perusahaan teknologi, industri kreatif, dan sektor keuangan.

Model kerja ini menawarkan fleksibilitas yang lebih besar bagi pekerja muda. Mereka tidak terikat pada ruang fisik tertentu, sehingga dapat bekerja dari lokasi mana pun dengan dukungan infrastruktur digital. Bagi sebagian pekerja, fleksibilitas ini meningkatkan produktivitas dan keseimbangan hidup. Namun, transformasi ini juga melahirkan bentuk *job insecurity* baru. Pekerja yang berada dalam gig economy seperti freelancer, pekerja konten digital, pengemudi ojek online, atau pekerja lepas di platform global tidak selalu memiliki kepastian pendapatan, perlindungan jaminan sosial, atau peluang karier jangka panjang.

Dalam konteks organisasi, digitalisasi mempercepat struktur organisasi yang lebih datar (*flat organization*). Hierarki tradisional perlahan berkurang, digantikan dengan pola kerja kolaboratif yang menuntut komunikasi cepat, kemampuan pemecahan masalah, dan penguasaan teknologi digital. Pekerja muda cenderung lebih siap menghadapi pola organisasi semacam ini dibandingkan generasi sebelumnya, tetapi juga harus mampu mengelola tekanan kerja yang meningkat akibat ritme organisasi yang cepat.

## 3. Keterampilan Baru yang Wajib dikuasai Pekerja Muda

Transformasi digital menciptakan peningkatan kebutuhan keterampilan yang lebih besar daripada sebelumnya. Menurut laporan McKinsey Global Institute (2022), hampir 50% pekerjaan diperkirakan berubah secara signifikan akibat otomatisasi dan AI. Laporan WEF

(2023) menunjukkan bahwa keterampilan dengan permintaan tertinggi pada dekade ini meliputi literasi digital, analisis data, pemrograman dasar, manajemen proyek digital, dan kemampuan adaptasi tinggi.

Pekerja muda di Indonesia menghadapi kesenjangan keterampilan (skill gap) yang cukup besar. Data OECD (2020) menunjukkan bahwa proporsi tenaga kerja muda Indonesia yang memiliki kompetensi digital lanjutan masih rendah dibandingkan negara-negara Asia Tenggara lain. Meskipun generasi muda merupakan pengguna aktif teknologi, tidak semua memiliki keterampilan memanfaatkan teknologi secara produktif dalam konteks kerja.

Keterampilan non-teknis (*soft skills*) juga mengalami peningkatan nilai. Kemampuan seperti komunikasi digital, kolaborasi virtual, manajemen waktu, serta kemampuan belajar mandiri menjadi sangat penting dalam lingkungan kerja yang berubah cepat. Pendidikan formal belum sepenuhnya mampu mengimbangi permintaan ini, sehingga banyak pekerja muda mengandalkan kursus daring, pelatihan mandiri, dan sertifikasi digital untuk meningkatkan daya saing mereka.

#### **4. Persepsi dan Pengalaman Pekerja Muda terhadap Digitalisasi**

Sebagai kelompok yang hidup di tengah perkembangan teknologi, pekerja muda memperlihatkan respons yang lebih positif terhadap transformasi pasar tenaga kerja. Generasi Y dan Z cenderung mengapresiasi fleksibilitas kerja, peluang mobilitas karier yang lebih cepat, serta kemampuan untuk bekerja pada bidang-bidang kreatif yang semakin berkembang berkat digitalisasi. Banyak pekerja muda yang memanfaatkan platform digital untuk membangun portofolio pribadi, membuka usaha kecil, atau bekerja lintas negara melalui platform freelance global.

Namun, respons positif tersebut disertai kekhawatiran terhadap ketidakpastian kerja, terutama dari sisi stabilitas pendapatan dan jaminan sosial. Survei ILO (2020) terhadap pemuda di 112 negara menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden mengalami peningkatan kecemasan terkait ketidakpastian masa depan pekerjaan akibat digitalisasi dan disrupsi ekonomi. Kekhawatiran serupa juga muncul di Indonesia, terutama di kalangan pekerja muda yang bekerja di sektor informal digital atau pekerjaan berbasis platform.

Walaupun demikian, sebagian besar pekerja muda tetap menunjukkan optimisme terhadap peluang karier di era digital. Mereka menilai bahwa digitalisasi membuka pintu bagi



keaktivitas, inovasi, dan mobilitas kerja yang sebelumnya sulit dijangkau. Tantangan yang muncul mendorong mereka untuk terus mengembangkan keterampilan baru agar dapat bertahan dan berkembang di pasar kerja yang sangat dinamis.

## 5. Analisis Kritis dan Implikasi Jangka Panjang

Hasil kajian menunjukkan bahwa digitalisasi membawa dua sisi yang tidak dapat dipisahkan: peluang dan tantangan. Di satu sisi, digitalisasi membuka kesempatan besar bagi pekerja muda untuk mengakses pasar tenaga kerja global, bekerja secara fleksibel, serta mempercepat pengembangan karier. Di sisi lain, transformasi ini berpotensi memperlebar ketimpangan keterampilan, memperburuk ketidakstabilan pendapatan, dan menciptakan bentuk ketidakpastian baru dalam hubungan kerja.

Implikasi jangka panjang dari temuan ini mengarah pada perlunya kebijakan yang berpihak pada pekerja muda, terutama dalam penguatan keterampilan digital, penciptaan regulasi yang melindungi pekerja platform, serta penyediaan akses pelatihan berkelanjutan. Tanpa intervensi sistematis, digitalisasi berisiko menghasilkan pasar tenaga kerja yang tidak inklusif, terutama bagi pekerja muda yang berasal dari kelompok sosial-ekonomi rentan.

## KESIMPULAN

Transformasi digital telah mengubah struktur dan dinamika pasar tenaga kerja secara fundamental. Proses ini tidak hanya mengalihkan mekanisme perekrutan ke platform digital berbasis algoritma, tetapi juga membentuk ulang pola kerja melalui praktik kerja jarak jauh, sistem hybrid, dan ekonomi berbasis platform. Perubahan tersebut menghadirkan peluang baru bagi pekerja muda, terutama dalam hal fleksibilitas, akses terhadap peluang karier lintas wilayah, serta percepatan pengembangan keterampilan. Pekerja muda, dengan karakteristik adaptif dan kedekatan mereka terhadap teknologi, menjadi kelompok yang relatif lebih mudah berintegrasi dalam pasar kerja digital.

Namun, digitalisasi juga menghadirkan tantangan yang tidak dapat diabaikan. Permintaan terhadap keterampilan baru yang terus berkembang menimbulkan kesenjangan kompetensi, terutama bagi pekerja muda yang belum memiliki akses terhadap pendidikan atau pelatihan digital yang memadai. Selain itu, ekspansi gig economy berpotensi memperlemah stabilitas kerja karena banyak pekerjaan berbasis platform tidak menyediakan jaminan sosial

maupun kepastian pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun pekerja muda memandang digitalisasi sebagai peluang, mereka juga memiliki kekhawatiran terkait kompetisi global, tekanan performa, dan ketidakpastian karier.

Secara keseluruhan, transformasi digital menciptakan lingkungan kerja yang lebih dinamis dan kompetitif. Respon pekerja muda terhadap perubahan ini menjadi kunci penting dalam memahami arah perkembangan pasar tenaga kerja. Adaptasi terhadap teknologi, peningkatan kapasitas diri, serta dukungan dari pemerintah dan perusahaan merupakan faktor krusial yang menentukan keberhasilan generasi muda dalam menghadapi era digital.

Adapun saran dalam artikel ini ialah pekerja muda perlu terus mengembangkan kemampuan literasi digital, termasuk penguasaan perangkat digital, pemahaman data, dan keterampilan kolaborasi virtual. Proses belajar mandiri melalui kursus daring, pelatihan profesional, dan sertifikasi digital dapat menjadi strategi penting untuk meningkatkan daya saing. Selain itu, pekerja muda perlu membangun portofolio yang mencerminkan kompetensi aktual mereka, termasuk pengalaman kerja berbasis proyek yang relevan dengan tuntutan industri. Perusahaan perlu mengembangkan sistem rekrutmen yang transparan, adil, dan inklusif meskipun menggunakan teknologi berbasis AI atau algoritma. Penguatan pelatihan internal bagi karyawan muda menjadi keharusan, terutama dalam keterampilan digital dan keterampilan kerja masa depan. Perusahaan juga diharapkan menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pertumbuhan profesional dengan menyediakan mekanisme mentoring, peluang rotasi kerja, serta struktur kerja fleksibel yang tetap berpegang pada prinsip perlindungan tenaga kerja. Pemerintah perlu menyusun kerangka kebijakan ketenagakerjaan yang relevan dengan kondisi digital, termasuk regulasi yang melindungi pekerja gig dan pekerja platform digital. Program peningkatan keterampilan, inkubasi inovasi, dan perluasan akses pendidikan digital harus diperkuat agar generasi muda memiliki modal kompetitif yang memadai. Pemerintah juga perlu meningkatkan kolaborasi dengan sektor industri untuk menyesuaikan kurikulum pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

Antara News. (2024). *Tingkat pengangguran terbuka usia 15–24 tahun capai 17,32%*. Antara.

- Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30.  
<https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Indikator pasar tenaga kerja Indonesia, Agustus 2023*. BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Keadaan angkatan kerja di Indonesia, Februari 2023*. BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik mobilitas penduduk dan tenaga kerja 2023*. BPS.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W.W. Norton & Company.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W.W. Norton & Company.
- International Labour Organization. (2020). *Youth and COVID-19: Impacts on jobs, education, rights and mental well-being*. ILO.
- International Labour Organization. (2021). *The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. ILO.
- International Labour Organization. (2024). *Global employment trends for youth 2024*. ILO.
- Kusnandar, V. B., & Setiawan, A. (2022). Digitalization readiness among youth in Indonesia. *Journal of Asian Public Policy*, 15(4), 587–603.  
<https://doi.org/10.1080/17516234.2021.1922881>
- McKinsey & Company. (2020). *Reimagining the office and work life after COVID-19*. McKinsey.
- McKinsey & Company. (2021). *The future of work after COVID-19*. McKinsey.
- McKinsey & Company. (2023). *What is the future of work?* McKinsey.
- OECD. (2020). *Youth and the digital transformation: Next steps for skills and employment*. OECD Publishing.
- OECD. (2022). *OECD employment outlook 2022: Building back more inclusive labour markets*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *OECD employment outlook 2023: Artificial intelligence and the labour market*. OECD Publishing.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. World Economic Forum.

World Bank. (2020). *The digital economy in Southeast Asia: Strengthening digital skills and inclusive growth*. World Bank Publications.