

ISSN (ONLINE) 2598-9936



INDONESIAN JOURNAL OF INNOVATION STUDIES
PUBLISHED BY
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 27 No. 3 (2026): July
DOI: 10.21070/ijins.v27i3.2301

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article.....	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 27 No. 3 (2026): July
DOI: 10.21070/ijins.v27i3.2301

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

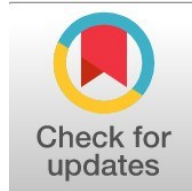
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Social Innovation for Safeguarding the Right to Work in AI Transitions: Inovasi Sosial untuk Menjaga Hak atas Pekerjaan dalam Transisi Kecerdasan Buatan

Komang Suputra Kurniawan, putrakurniawanlegal@gmail.com (*)

Fakultas Hukum, Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Bali, Indonesia

Kadek Januarsa Adi Sudharma, januarsa.adi@undiknas.ac.id

Fakultas Hukum, Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Bali, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background: Artificial intelligence is transforming labor markets by creating productivity and employment opportunities while introducing automation, job displacement, algorithmic discrimination, skills gaps, and unequal access to work. **Specific Background:** In Indonesia, the right to work constitutes both a human right and a constitutional right, requiring technological transformation to remain consistent with worker protection and human dignity. **Knowledge Gap:** Conventional reactive labor protection is insufficient when AI increasingly shapes recruitment, performance evaluation, promotion, termination, and other employment decisions, requiring integration between labor protection, AI governance, and social innovation. **Aims:** This normative legal study used statutory and conceptual approaches to examine the right to work, state responsibility, and social innovation within AI-driven labor transformation. **Results:** The analysis identifies obligations to respect, protect, and fulfill the right to work through adaptive regulation, risk-based oversight, reskilling and upskilling, social protection, algorithmic transparency and accountability, nondiscrimination, human oversight, and redress mechanisms. Social innovation further includes skills-transformation centers, labor-matching systems, assistance for displaced workers, digital entrepreneurship, and multi-stakeholder collaboration. **Novelty:** The study integrates human-rights and constitutional frameworks with social innovation as a collaborative mechanism for managing technological labor transformation. **Implications:** AI governance should adopt a preventive, human-centered framework that balances technological innovation with decent work, social protection, inclusion, and human dignity.

Highlights:

- ♦ Legal duties encompass respect, protection, and fulfillment of constitutionally guaranteed labor opportunities.
- ♦ Risk-based oversight requires transparency, human review, and redress for algorithmic decisions.
- ♦ Reskilling, social protection, and multi-stakeholder collaboration form the proposed preventive framework.

Keywords: Artificial Intelligence, Right to Work, State Responsibility.

Published date: 2026-07-29

Pendahuluan

Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi salah satu fenomena teknologi paling transformatif dalam perkembangan masyarakat digital kontemporer[1]. Kecerdasan buatan tidak lagi terbatas pada ruang penelitian dan pengembangan teknologi, tetapi telah terintegrasi ke dalam berbagai aktivitas ekonomi, pemerintahan, pendidikan, industri, jasa, hingga hubungan kerja. Kemampuan AI dalam mengolah data dalam jumlah besar, mengenali pola, menghasilkan informasi, melakukan prediksi, serta mengambil atau mendukung pengambilan keputusan telah mendorong perubahan mendasar terhadap cara organisasi menjalankan kegiatan produksi dan menyediakan layanan. Transformasi tersebut pada satu sisi menghadirkan peluang untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, inovasi, dan daya saing ekonomi, tetapi pada sisi lain menimbulkan persoalan serius terhadap keberlangsungan pekerjaan manusia [2]. Otomatisasi berbasis AI berpotensi menggantikan sebagian pekerjaan yang sebelumnya dilakukan oleh manusia, mengubah struktur kebutuhan tenaga kerja, menciptakan bentuk pekerjaan baru, sekaligus meningkatkan tuntutan terhadap kompetensi digital. Dengan demikian, perkembangan AI tidak semata-mata merupakan persoalan inovasi teknologi, melainkan telah berkembang menjadi persoalan hukum, ekonomi, sosial, dan ketenagakerjaan yang menuntut respons kebijakan negara secara komprehensif.

Perubahan tersebut menjadi semakin penting ketika ditempatkan dalam perspektif hak atas pekerjaan. Pekerjaan tidak hanya memiliki dimensi ekonomi sebagai sumber penghasilan, tetapi juga memiliki dimensi sosial, martabat, identitas, dan partisipasi seseorang dalam kehidupan masyarakat [3]. Hak atas pekerjaan pada hakikatnya mengandung tuntutan agar setiap orang memperoleh kesempatan yang adil untuk mendapatkan pekerjaan, mempertahankan keberlangsungan pekerjaannya, memperoleh perlakuan yang layak, serta menikmati kondisi kerja yang manusiawi [4]. Dalam konteks perkembangan AI, pemenuhan hak atas pekerjaan menghadapi tantangan baru karena mekanisme pasar tenaga kerja semakin dipengaruhi oleh teknologi yang mampu melakukan pekerjaan dengan tingkat kecepatan, akurasi, dan efisiensi tertentu yang sebelumnya menjadi keunggulan tenaga manusia. Persoalannya bukan semata-mata apakah AI akan menggantikan manusia, melainkan bagaimana negara memastikan bahwa proses transformasi teknologi tidak menghasilkan ketimpangan baru, pengangguran struktural, marginalisasi kelompok pekerja tertentu, atau hilangnya perlindungan hukum terhadap pekerja yang terdampak otomatisasi [5]. Oleh karena itu, hak atas pekerjaan perlu dimaknai secara dinamis sejalan dengan perubahan teknologi, dengan menempatkan manusia sebagai subjek utama pembangunan ekonomi digital.

Dalam perspektif negara hukum dan negara kesejahteraan, perkembangan AI seharusnya tidak dibiarkan sepenuhnya mengikuti mekanisme pasar tanpa kerangka pengaturan yang memadai. Negara memiliki tanggung jawab untuk menciptakan keseimbangan antara kepentingan inovasi teknologi, pertumbuhan ekonomi, dan perlindungan terhadap hak-hak pekerja [6]. Kebijakan negara yang terlalu restriktif terhadap AI berpotensi menghambat inovasi dan mengurangi daya saing ekonomi, sedangkan kebijakan yang terlalu permisif dapat menimbulkan kondisi ketika efisiensi teknologi dicapai dengan mengorbankan keamanan kerja, kesejahteraan pekerja, dan kepastian hukum. Dalam keadaan demikian, hukum memiliki posisi strategis sebagai instrumen untuk membangun tata kelola AI yang berorientasi pada manusia (human-centered AI governance). Kebijakan ketenagakerjaan tidak lagi cukup hanya berorientasi pada perlindungan pekerja dari pemutusan hubungan kerja, tetapi perlu diperluas menuju perlindungan dalam seluruh siklus transformasi pekerjaan, mulai dari peningkatan kompetensi, pelatihan kembali (reskilling), peningkatan keterampilan (upskilling), mobilitas pekerjaan, perlindungan sosial, hingga penciptaan kesempatan kerja baru yang muncul sebagai konsekuensi perkembangan teknologi.

Persoalan tersebut menjadi lebih kompleks karena dampak AI terhadap dunia kerja tidak bersifat seragam. Pekerja dengan tingkat keterampilan tertentu mungkin memperoleh manfaat dari AI karena teknologi tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan memperluas kapasitas pekerjaan, sementara pekerja lain justru menghadapi risiko otomatisasi yang lebih tinggi [7]. Demikian pula, perusahaan besar yang memiliki sumber daya teknologi, data, dan modal yang memadai cenderung memiliki kemampuan lebih besar untuk mengadopsi AI dibandingkan usaha kecil dan menengah. Ketimpangan kemampuan adaptasi tersebut dapat menghasilkan kesenjangan baru antara pekerja yang memiliki literasi dan kompetensi digital dengan pekerja yang tidak memiliki akses terhadap pendidikan dan pelatihan teknologi. Oleh karena itu, kebijakan perlindungan ketenagakerjaan di era AI tidak dapat hanya berfokus pada hubungan individual antara pekerja dan pemberi kerja, tetapi harus mempertimbangkan struktur sosial dan ekonomi yang lebih luas, termasuk akses pendidikan, pelatihan, perlindungan sosial, kesempatan kerja, serta distribusi manfaat ekonomi yang dihasilkan oleh teknologi.

Dalam konteks Indonesia, persoalan tersebut memiliki relevansi yang semakin kuat seiring dengan percepatan transformasi digital dan berkembangnya ekonomi berbasis teknologi. Indonesia memiliki jumlah penduduk usia produktif yang besar sehingga keberadaan lapangan pekerjaan menjadi salah satu instrumen penting dalam menjaga stabilitas sosial sekaligus mendukung pembangunan ekonomi. Perkembangan AI dapat menjadi peluang strategis untuk meningkatkan produktivitas nasional, menciptakan sektor ekonomi baru, dan melahirkan jenis pekerjaan yang sebelumnya tidak dikenal. Namun, apabila transformasi tersebut tidak diikuti dengan kebijakan ketenagakerjaan yang adaptif, Indonesia juga menghadapi risiko meningkatnya kesenjangan keterampilan (skills gap), ketidakpastian pekerjaan, dan ketimpangan antara kelompok masyarakat yang mampu beradaptasi dengan teknologi dan kelompok yang tertinggal dalam proses digitalisasi. Karena itu, kebijakan negara perlu bergerak dari paradigma perlindungan yang bersifat reaktif menuju paradigma perlindungan yang bersifat antisipatif dan transformatif.

Pada titik inilah inovasi sosial memiliki peran penting dalam melengkapi kebijakan negara. Inovasi sosial tidak hanya berkaitan dengan penciptaan teknologi baru, tetapi mencakup pengembangan gagasan, kelembagaan, program, dan mekanisme kolaboratif yang mampu menjawab persoalan sosial yang muncul akibat perubahan teknologi. Dalam konteks ketenagakerjaan, inovasi sosial dapat diwujudkan melalui pengembangan ekosistem pelatihan berbasis kebutuhan industri, kolaborasi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, pekerja, dan masyarakat sipil, pengembangan sistem

pembelajaran sepanjang hayat, penyediaan platform pencocokan tenaga kerja berbasis teknologi, serta penguatan perlindungan sosial bagi pekerja yang mengalami transisi pekerjaan. Dengan pendekatan tersebut, AI tidak ditempatkan sebagai ancaman yang harus ditolak, tetapi sebagai teknologi yang harus diarahkan agar menghasilkan manfaat sosial yang lebih luas. Inovasi sosial dengan demikian dapat menjadi jembatan antara kemajuan teknologi dan pemenuhan hak atas pekerjaan.

Transformasi AI menuntut adanya perubahan paradigma dalam memahami hubungan antara teknologi dan tenaga kerja. Pendekatan konvensional cenderung memandang teknologi sebagai faktor eksternal yang memengaruhi pasar kerja, sementara negara hanya bertindak setelah dampak negatif teknologi muncul. Pendekatan semacam ini tidak lagi memadai karena AI memiliki kemampuan untuk mengubah proses kerja, struktur organisasi, pola rekrutmen, evaluasi kinerja, hingga mekanisme pengambilan keputusan dalam hubungan kerja. Bahkan, penggunaan sistem algoritmik dapat memengaruhi keputusan mengenai perekrutan, pemberian tugas, penilaian produktivitas, promosi, dan pemutusan hubungan kerja. Kondisi tersebut menghadirkan persoalan baru mengenai transparansi algoritma, diskriminasi berbasis data, perlindungan data pribadi pekerja, pengawasan digital, serta akuntabilitas ketika keputusan yang dihasilkan atau dipengaruhi AI merugikan pekerja. Oleh sebab itu, perlindungan ketenagakerjaan di era digital perlu memperluas cakupan perlindungan hukum dari sekadar relasi kerja tradisional menuju tata kelola teknologi yang berkeadilan.

Permasalahan tersebut juga memperlihatkan adanya kebutuhan untuk meninjau kembali kebijakan negara mengenai hubungan antara inovasi teknologi dan perlindungan tenaga kerja. Negara tidak cukup hanya memberikan ruang bagi perkembangan industri AI, tetapi juga harus memastikan adanya mekanisme distribusi manfaat dan mitigasi risiko yang adil. Prinsip tersebut menuntut adanya kebijakan yang mampu mendorong inovasi sekaligus menjamin bahwa keuntungan produktivitas yang dihasilkan AI tidak hanya dinikmati oleh pemilik modal dan perusahaan teknologi. Pekerja harus memperoleh kesempatan untuk meningkatkan kapasitasnya, memperoleh perlindungan ketika mengalami transisi pekerjaan, dan berpartisipasi dalam proses perubahan yang memengaruhi masa depan pekerjaannya. Dengan demikian, kebijakan AI seharusnya tidak diposisikan secara terpisah dari kebijakan ketenagakerjaan, melainkan menjadi bagian integral dari strategi pembangunan sumber daya manusia dan perlindungan sosial negara.

Dalam kerangka tersebut, transisi menuju ekonomi berbasis AI perlu memastikan bahwa perubahan teknologi berlangsung secara adil, inklusif, dan tidak meninggalkan kelompok pekerja tertentu. Negara perlu mengembangkan kebijakan yang menghubungkan inovasi teknologi dengan investasi pada manusia melalui pendidikan, pelatihan, perlindungan sosial, penciptaan pekerjaan baru, dan penguatan kapasitas kelembagaan. Pendekatan ini penting karena keberhasilan transformasi digital tidak semestinya hanya diukur berdasarkan tingkat adopsi teknologi, produktivitas, atau pertumbuhan ekonomi, tetapi juga berdasarkan kemampuan negara memastikan bahwa masyarakat memperoleh manfaat yang adil dari perkembangan teknologi tersebut. Dengan kata lain, keberhasilan ekonomi digital harus berjalan beriringan dengan keberhasilan perlindungan hak-hak fundamental pekerja.

Berdasarkan uraian tersebut, hubungan antara kecerdasan buatan dan hak atas pekerjaan perlu ditempatkan sebagai agenda hukum dan kebijakan publik yang bersifat strategis. Pertanyaan mendasarnya bukan hanya bagaimana negara merespons pekerjaan yang hilang akibat otomatisasi, tetapi bagaimana negara membangun ekosistem ketenagakerjaan yang mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi sekaligus menjamin martabat, keamanan, dan kesempatan kerja manusia. Peninjauan kembali terhadap kebijakan negara diperlukan untuk menemukan titik keseimbangan antara kepentingan inovasi, efisiensi ekonomi, dan perlindungan pekerja. Pada saat yang sama, inovasi sosial diperlukan untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut dapat diterjemahkan ke dalam mekanisme konkret yang memungkinkan pekerja memperoleh kemampuan baru, berpindah ke jenis pekerjaan baru, dan tetap memiliki jaminan sosial dalam menghadapi ketidakpastian teknologi. Dengan demikian, AI seharusnya tidak dipahami sebagai kekuatan yang secara deterministik menghapus pekerjaan manusia, melainkan sebagai bagian dari transformasi sosial yang harus diarahkan melalui hukum, kebijakan publik, dan inovasi sosial.

Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji kembali konstruksi perlindungan ketenagakerjaan di tengah perkembangan kecerdasan buatan. Penelitian ini diarahkan untuk melihat sejauh mana kebijakan negara mampu merespons perubahan struktur pekerjaan akibat AI, sekaligus mengidentifikasi bentuk inovasi sosial yang dapat memperkuat perlindungan pekerja dalam proses transformasi digital. Perspektif tersebut diharapkan dapat menghasilkan konstruksi kebijakan yang tidak mempertentangkan perkembangan teknologi dengan perlindungan tenaga kerja, tetapi mengintegrasikan keduanya dalam paradigma pembangunan yang berpusat pada manusia. Pada akhirnya, transformasi AI harus diarahkan bukan sekadar untuk menciptakan ekonomi yang lebih produktif dan efisien, melainkan juga untuk membangun pasar kerja yang inklusif, adaptif, berkeadilan, dan mampu menjamin keberlanjutan hak atas pekerjaan di era digital. Terdapat dua fokus dalam penelitian ini, yaitu: pertama, hak atas pekerjaan dalam perspektif hak asasi manusia dan hak konstitusional di tengah perkembangan artificial intelligence dan kedua, tanggung jawab negara berbasis hukum dan kebijakan melalui inovasi sosial demi perlindungan ketenagakerjaan di era digital

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (normative legal research) yang berorientasi pada pengkajian norma, prinsip, konsep, dan kebijakan hukum yang berkaitan dengan perkembangan Artificial Intelligence (AI) dan perlindungan hak atas pekerjaan dalam era digital. Penelitian hukum normatif dipilih karena permasalahan yang dikaji berfokus pada perlindungan terhadap hubungan antara perkembangan teknologi kecerdasan buatan dengan hak atas pekerjaan. Penelitian ini menempatkan hukum sebagai sistem norma yang mencakup peraturan perundang-undangan, asas hukum, prinsip hukum, doktrin, dan konsep-konsep hukum yang relevan [8]. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas

pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan konseptual (conceptual approach). Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk mengidentifikasi, menginventarisasi, dan menganalisis berbagai ketentuan hukum yang berkaitan dengan hak atas pekerjaan, hubungan kerja, perlindungan tenaga kerja, transformasi digital, penggunaan teknologi, kecerdasan buatan, perlindungan data, serta kebijakan negara dalam menghadapi perubahan struktur ketenagakerjaan. Pendekatan ini dilakukan dengan menelaah norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan Indonesia, terutama ketentuan konstitusional mengenai hak untuk bekerja dan memperoleh pekerjaan serta penghidupan yang layak, peraturan mengenai ketenagakerjaan, perlindungan data pribadi, sistem elektronik, serta regulasi lain yang memiliki relevansi dengan perkembangan teknologi digital dan AI. Penelaahan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kerangka hukum yang ada telah mampu mengantisipasi dampak AI terhadap hubungan kerja dan memberikan perlindungan terhadap pekerja yang terdampak otomatisasi. Pendekatan perundang-undangan juga digunakan untuk menganalisis sinkronisasi dan harmonisasi norma antara rezim hukum ketenagakerjaan dengan perkembangan regulasi teknologi digital. Hal ini penting karena perkembangan AI bersifat lintas sektor dan tidak dapat diatur hanya melalui satu instrumen hukum.

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang memiliki relevansi dengan hak atas pekerjaan, ketenagakerjaan, perlindungan sosial, transformasi digital, AI, dan perlindungan data pribadi. Bahan hukum primer juga mencakup instrumen hukum internasional yang berkaitan dengan hak atas pekerjaan dan standar ketenagakerjaan, sepanjang relevan dengan permasalahan penelitian. Bahan hukum sekunder meliputi buku-buku hukum, artikel jurnal ilmiah, hasil penelitian, pendapat para ahli, doktrin hukum, dan publikasi akademik yang membahas AI, masa depan pekerjaan, hukum ketenagakerjaan, hak asasi manusia, kebijakan teknologi, serta inovasi sosial. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan (library research) dengan mengidentifikasi, menginventarisasi, mengklasifikasikan, dan menelaah bahan hukum yang relevan dengan fokus penelitian [9]. Bahan hukum primer ditelusuri berdasarkan hierarki dan relevansinya terhadap objek penelitian, sedangkan bahan hukum sekunder digunakan untuk memperoleh perspektif teoritis dan konseptual dalam memahami perkembangan AI serta implikasinya terhadap dunia kerja. Analisis bahan hukum dilakukan secara kualitatif-preskriptif melalui penafsiran hukum dan argumentasi yuridis untuk memperoleh gambaran mengenai kecukupan dan keterbatasan hukum positif dalam memberikan perlindungan terhadap pekerja di era AI. Penelitian ini menggunakan penalaran deduktif, yaitu menarik kesimpulan dari prinsip dan norma hukum yang bersifat umum menuju permasalahan khusus mengenai perlindungan hak atas pekerjaan dalam konteks otomatisasi dan penggunaan AI. Analisis tersebut kemudian diarahkan secara preskriptif untuk merumuskan gagasan hukum mengenai kebijakan negara yang lebih adaptif, antisipatif, dan berorientasi pada perlindungan manusia.

Hasil dan Pembahasan

A. Hak Atas Pekerjaan dalam Perspektif Hak Asasi Manusia dan Hak Konstitusional di Tengah Perkembangan Artificial Intelligence

Hak atas pekerjaan merupakan salah satu hak fundamental manusia yang memiliki kedudukan penting dalam konstruksi hak asasi manusia sekaligus dalam sistem hukum ketatanegaraan Indonesia. Pekerjaan tidak semata-mata dipahami sebagai aktivitas ekonomi untuk memperoleh penghasilan, tetapi merupakan instrumen utama bagi manusia untuk mempertahankan kehidupan, mengembangkan kapasitas dirinya, memperoleh martabat, membangun kemandirian, serta berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan ekonomi. Dalam perspektif hak asasi manusia, pekerjaan memiliki hubungan erat dengan prinsip penghormatan terhadap martabat manusia karena melalui pekerjaan seseorang memperoleh kesempatan untuk menjalani kehidupan yang layak dan produktif [10]. Oleh karena itu, ketika perkembangan teknologi mengubah struktur pasar kerja, termasuk melalui penggunaan Artificial Intelligence (AI), perubahan tersebut tidak dapat semata-mata ditempatkan sebagai persoalan efisiensi ekonomi atau inovasi teknologi. Penggunaan AI juga harus dianalisis sebagai persoalan hukum dan hak asasi manusia, terutama ketika otomatisasi dan sistem berbasis AI berpotensi menggantikan pekerjaan manusia, mengubah jenis pekerjaan yang tersedia, menurunkan kebutuhan terhadap tenaga kerja tertentu, atau menciptakan bentuk-bentuk hubungan kerja baru yang belum sepenuhnya diantisipasi oleh hukum.

Dalam konteks Indonesia, persoalan tersebut memperoleh relevansi konstitusional yang sangat kuat karena Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945 secara tegas menyatakan bahwa “tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan”. Rumusan tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan ditempatkan oleh konstitusi bukan sekadar sebagai komoditas dalam mekanisme pasar, melainkan sebagai hak warga negara yang harus memperoleh penghormatan, perlindungan, dan pemenuhan melalui penyelenggaraan negara. Dengan demikian, perkembangan AI harus ditempatkan dalam kerangka keseimbangan antara kepentingan inovasi teknologi dan kewajiban konstitusional negara untuk memastikan agar transformasi ekonomi digital tidak mengakibatkan pengurangan substantif terhadap kesempatan warga negara untuk memperoleh pekerjaan dan penghidupan yang layak. Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945 memiliki arti strategis dalam membangun paradigma konstitusional mengenai hak atas pekerjaan. Frasa “berhak atas pekerjaan” mengandung pengakuan bahwa setiap warga negara memiliki hak untuk memperoleh kesempatan yang wajar untuk bekerja, sedangkan frasa “penghidupan yang layak bagi kemanusiaan” memperluas dimensi hak tersebut sehingga pekerjaan yang tersedia tidak cukup hanya ada secara formal, tetapi harus memungkinkan seseorang memperoleh kehidupan yang bermartabat [11].

Dalam perkembangannya, pengaturan ketenagakerjaan di Indonesia mengalami perubahan yang komprehensif dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang yang memiliki kedudukan penting dalam konstruksi hukum ketenagakerjaan Indonesia karena secara langsung mengubah, menghapus, dan menetapkan sejumlah ketentuan

yang sebelumnya terdapat dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 ditetapkan dan diundangkan pada 31 Maret 2023 serta hingga saat ini berstatus berlaku. Keberadaannya harus dipahami dalam hubungan yang erat dengan amanat konstitusional mengenai hak atas pekerjaan sebagaimana ditentukan dalam Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945, yang memberikan jaminan bahwa setiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Bahkan, konsiderans Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 secara eksplisit menyatakan bahwa negara perlu melakukan berbagai upaya untuk memenuhi hak warga negara atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan melalui penciptaan kerja, sekaligus menyatakan bahwa penciptaan kerja diharapkan mampu menyerap tenaga kerja Indonesia seluas-luasnya. Dengan demikian, secara normatif terdapat hubungan langsung antara tujuan pembentukan UU Cipta Kerja dengan perlindungan hak atas pekerjaan, sebab keberadaan undang-undang tersebut pada dasarnya diarahkan untuk menciptakan ekosistem ekonomi yang mampu memperluas kesempatan kerja sekaligus meningkatkan perlindungan dan kesejahteraan pekerja. Namun, apabila dianalisis secara kritis, hubungan tersebut tidak dapat berhenti pada pernyataan bahwa semakin banyak investasi dan lapangan kerja otomatis berarti semakin terpenuhinya hak atas pekerjaan. Hak atas pekerjaan merupakan hak yang memiliki dimensi kuantitatif sekaligus kualitatif, sehingga penciptaan lapangan kerja harus disertai dengan jaminan bahwa pekerjaan tersebut memberikan perlindungan hukum, kepastian hubungan kerja, penghasilan yang layak, perlakuan yang adil, serta kondisi kerja yang menghormati martabat manusia [12].

Dalam perspektif hak konstitusional, keberadaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 menunjukkan bahwa negara berusaha menerjemahkan norma konstitusi mengenai hak atas pekerjaan ke dalam kebijakan legislasi yang berorientasi pada penciptaan lapangan kerja. Negara tidak hanya berkewajiban mengakui hak atas pekerjaan secara deklaratif, tetapi juga harus membangun kondisi hukum dan ekonomi yang memungkinkan masyarakat memperoleh pekerjaan. Karena itu, politik hukum Cipta Kerja dapat dipahami sebagai salah satu bentuk tanggung jawab negara dalam dimensi positif, yaitu menciptakan kondisi yang memungkinkan warga negara memperoleh kesempatan kerja. Akan tetapi, tanggung jawab tersebut memiliki batas konstitusional, yaitu penciptaan lapangan kerja tidak boleh dilakukan dengan mengorbankan substansi perlindungan pekerja [13]. UU Cipta Kerja sendiri dalam pengaturan ketenagakerjaannya menempatkan perlindungan tenaga kerja dan peningkatan peran serta kesejahteraan pekerja sebagai bagian dari tujuan pengaturannya. Pasal 80 menegaskan bahwa pengaturan ketenagakerjaan dalam rezim Cipta Kerja ditujukan untuk penguatan perlindungan tenaga kerja dan peningkatan peran serta kesejahteraan pekerja dalam mendukung ekosistem investasi [14]. Oleh sebab itu, terdapat dua orientasi yang harus dibaca secara seimbang dalam UU Nomor 6 Tahun 2023, yaitu orientasi job creation dan orientasi worker protection. Orientasi pertama berhubungan dengan kewajiban negara menciptakan kesempatan kerja, sedangkan orientasi kedua berhubungan dengan kewajiban negara memastikan bahwa kesempatan kerja tersebut tidak berubah menjadi hubungan kerja yang eksploitatif atau mengurangi perlindungan terhadap pekerja.

Dalam kaitannya dengan hak atas pekerjaan, salah satu aspek penting UU Nomor 6 Tahun 2023 adalah pendekatannya yang menghubungkan penciptaan lapangan kerja dengan peningkatan investasi dan kemudahan berusaha. Secara ekonomi, pendekatan tersebut dapat dipahami karena investasi diharapkan menghasilkan aktivitas produksi, memperluas usaha, dan pada akhirnya menciptakan kebutuhan terhadap tenaga kerja. Akan tetapi, dari perspektif hak asasi manusia, hubungan antara investasi dan hak atas pekerjaan harus tetap ditempatkan dalam kerangka negara kesejahteraan. Investasi bukan tujuan akhir, melainkan salah satu instrumen untuk mencapai kesejahteraan masyarakat [15]. Oleh karena itu, keberhasilan UU Nomor 6 Tahun 2023 tidak cukup diukur berdasarkan jumlah investasi atau kemudahan berusaha, tetapi juga berdasarkan kemampuan kebijakan tersebut menghasilkan pekerjaan yang layak dan memberikan perlindungan yang efektif kepada pekerja. Apabila investasi meningkat tetapi pekerjaan yang dihasilkan didominasi oleh pekerjaan tidak aman, berupah rendah, tidak memberikan kepastian, atau mudah dihentikan tanpa perlindungan memadai, maka terdapat persoalan mengenai kualitas pemenuhan hak atas pekerjaan. Dengan demikian, prinsip job creation harus dipahami bersama dengan prinsip decent work, karena hak konstitusional atas pekerjaan bukan hanya hak untuk “mendapat pekerjaan”, tetapi juga hak untuk memperoleh penghidupan yang layak bagi kemanusiaan.

Hak atas pekerjaan memiliki dimensi akses sekaligus dimensi kualitas. Negara tidak cukup hanya membuka pasar kerja, tetapi juga harus menciptakan kondisi hukum, ekonomi, sosial, dan kelembagaan yang memungkinkan warga negara memperoleh pekerjaan secara adil, tanpa diskriminasi, dengan perlindungan yang memadai, dan dengan imbalan yang memungkinkan kehidupan yang layak [16]. Dalam perspektif ini, perubahan teknologi yang mengurangi kebutuhan terhadap tenaga manusia harus menjadi perhatian negara karena berpotensi memengaruhi kemampuan warga negara untuk menggunakan hak konstitusionalnya. Apabila AI digunakan secara masif dalam sektor industri, jasa, administrasi, keuangan, transportasi, perdagangan, pendidikan, kesehatan, dan berbagai bidang lainnya, maka sebagian pekerjaan yang sebelumnya dilakukan manusia dapat mengalami otomatisasi. Pada saat yang sama, AI juga dapat menciptakan jenis pekerjaan baru, meningkatkan produktivitas, mengurangi pekerjaan yang berbahaya, serta membuka ruang bagi lahirnya profesi baru yang membutuhkan kompetensi digital [17]. Karena itu, hubungan antara AI dan hak atas pekerjaan tidak dapat disederhanakan menjadi pandangan bahwa AI selalu menghilangkan pekerjaan atau sebaliknya selalu menciptakan lapangan kerja. Persoalan hukum yang lebih mendasar adalah bagaimana negara memastikan agar proses transformasi tersebut berlangsung secara adil sehingga AI dapat dinikmati masyarakat secara luas, sementara risiko kehilangan pekerjaan, ketimpangan akses, diskriminasi algoritmik, dan marginalisasi kelompok pekerja dapat dicegah atau diminimalkan.

Konsep hak konstitusional memperkuat argumentasi bahwa hak atas pekerjaan memiliki konsekuensi hukum yang lebih tinggi daripada sekadar kebijakan ekonomi pemerintah. Hak konstitusional merupakan hak yang memperoleh pengakuan dan jaminan dalam konstitusi sehingga negara, pemerintah, pembentuk undang-undang, serta seluruh penyelenggara kekuasaan negara terikat untuk menghormati keberadaan hak tersebut dalam menjalankan kewenangannya. Dalam negara hukum demokratis, konstitusi tidak hanya berfungsi sebagai dokumen yang mengatur struktur kelembagaan negara, tetapi juga sebagai instrumen yang membatasi kekuasaan sekaligus memberikan perlindungan terhadap hak warga negara [18].

Karena hak atas pekerjaan telah dinyatakan dalam UUD NRI Tahun 1945, kebijakan negara yang berkaitan dengan transformasi teknologi dan AI tidak boleh disusun hanya berdasarkan pertimbangan pertumbuhan ekonomi, peningkatan investasi, efisiensi produksi, atau daya saing industri, tetapi juga harus memperhatikan dampaknya terhadap pemenuhan hak konstitusional warga negara. Dengan kata lain, terdapat kewajiban konstitusional bagi negara untuk melakukan harmonisasi antara agenda transformasi digital dengan perlindungan hak atas pekerjaan [19]. Kewajiban tersebut tidak selalu berarti negara harus mempertahankan setiap pekerjaan yang terancam otomatisasi karena perubahan teknologi merupakan bagian dari dinamika ekonomi yang tidak dapat dihindarkan. Namun, negara sekurang-kurangnya harus memastikan bahwa pekerja yang terdampak memiliki kesempatan untuk beradaptasi, meningkatkan keterampilan, berpindah ke pekerjaan baru, memperoleh perlindungan sosial, dan tetap memiliki akses terhadap pekerjaan yang layak. Di sinilah konsep hak konstitusional harus dipahami secara substantif, bukan hanya formal, sebab perlindungan terhadap hak atas pekerjaan tidak akan bermakna apabila negara mengakui hak tersebut secara normatif tetapi tidak membangun kebijakan yang memungkinkan warga negara menikmati hak tersebut dalam kenyataan.

Secara konseptual, hak atas pekerjaan juga memiliki keterkaitan erat dengan prinsip kesetaraan dan nondiskriminasi. Perkembangan AI dapat menghasilkan persoalan baru apabila sistem algoritmik digunakan dalam proses rekrutmen, evaluasi kinerja, promosi, pemutusan hubungan kerja, atau penentuan kompensasi. Algoritma yang dibangun berdasarkan data historis dapat membawa bias yang terdapat dalam data tersebut dan menghasilkan keputusan yang secara tidak langsung merugikan kelompok tertentu. Misalnya, apabila suatu sistem rekrutmen AI dilatih menggunakan data tenaga kerja masa lalu yang menunjukkan pola ketimpangan tertentu, sistem tersebut berpotensi mereplikasi pola diskriminatif tersebut dalam proses seleksi tenaga kerja. Dalam konteks hak konstitusional, persoalan demikian tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi menyentuh prinsip persamaan kedudukan warga negara di hadapan hukum serta prinsip perlindungan terhadap diskriminasi. Oleh karena itu, negara perlu memastikan bahwa penggunaan AI dalam bidang ketenagakerjaan tunduk pada prinsip transparansi, akuntabilitas, nondiskriminasi, perlindungan data, dan mekanisme keberatan yang efektif [20]. Pekerja atau calon pekerja tidak seharusnya kehilangan kesempatan kerja hanya karena keputusan algoritmik yang tidak transparan dan tidak dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, perkembangan AI justru menuntut reinterpretasi terhadap konsep perlindungan hak atas pekerjaan agar tidak berhenti pada persoalan jumlah lapangan kerja, tetapi juga mencakup keadilan dalam mekanisme distribusi kesempatan kerja.

Dalam perspektif hak asasi manusia, hak atas pekerjaan memiliki dimensi yang lebih luas daripada hubungan antara pekerja dan pemberi kerja [21]. Hak tersebut mengandung kewajiban negara untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak setiap orang untuk memperoleh kesempatan bekerja. Kewajiban menghormati berarti negara tidak boleh membuat kebijakan yang secara tidak proporsional menghilangkan atau membatasi kesempatan warga negara untuk bekerja. Kewajiban melindungi mengharuskan negara mencegah pihak lain, termasuk perusahaan dan pelaku ekonomi digital, melakukan tindakan yang merugikan pemenuhan hak atas pekerjaan. Sementara itu, kewajiban memenuhi mengharuskan negara mengambil tindakan positif melalui kebijakan ketenagakerjaan, pendidikan, pelatihan, perlindungan sosial, dan penciptaan ekosistem ekonomi yang memungkinkan masyarakat memperoleh pekerjaan yang layak. Ketiga dimensi tersebut menjadi semakin relevan dalam era AI karena negara tidak lagi hanya berhadapan dengan hubungan kerja konvensional, tetapi dengan perubahan struktur ekonomi yang dapat berlangsung sangat cepat. Apabila negara membiarkan perkembangan AI berlangsung tanpa regulasi dan kebijakan transisi tenaga kerja, maka terdapat risiko bahwa pekerja yang memiliki kompetensi rendah akan semakin tersisih, sementara kelompok yang memiliki akses pendidikan dan teknologi akan memperoleh manfaat lebih besar. Kondisi tersebut dapat memperlebar kesenjangan ekonomi dan sosial, sekaligus menciptakan ketimpangan baru dalam pemenuhan hak konstitusional atas pekerjaan.

Perkembangan AI pada dasarnya merupakan bagian dari revolusi teknologi yang mengubah cara manusia menghasilkan barang dan jasa. AI mampu melakukan analisis data, pengenalan pola, pemrosesan bahasa, prediksi, pengambilan keputusan tertentu, dan otomatisasi berbagai tugas yang sebelumnya dilakukan manusia. Perbedaan AI dengan teknologi otomatisasi tradisional terletak pada kemampuannya untuk menangani pekerjaan yang sebelumnya dianggap membutuhkan kemampuan kognitif manusia. Perkembangan tersebut menyebabkan dampak AI terhadap ketenagakerjaan menjadi lebih kompleks. Jika otomatisasi pada masa sebelumnya terutama menggantikan pekerjaan manual dan pekerjaan yang bersifat repetitif, AI dapat memengaruhi pekerjaan administratif, analitis, kreatif, layanan pelanggan, pemrograman, penerjemahan, desain, dan sejumlah pekerjaan profesional lainnya. Kondisi tersebut menciptakan pertanyaan mendasar mengenai relevansi konstruksi hukum ketenagakerjaan yang selama ini dibangun berdasarkan asumsi bahwa manusia merupakan pusat dari proses produksi. Ketika sebagian fungsi produksi dan pengambilan keputusan dapat dilakukan oleh sistem AI, maka hukum harus menentukan batas-batas penggunaan teknologi tersebut agar efisiensi tidak mengorbankan martabat manusia. Dalam konteks Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945, negara harus memastikan bahwa efisiensi teknologi tidak ditafsirkan sebagai alasan untuk mengabaikan kewajiban konstitusional dalam menyediakan kesempatan kerja dan kehidupan yang layak.

AI juga menghadirkan dimensi baru dalam relasi kekuasaan di dunia kerja. Dalam hubungan kerja konvensional, pemberi kerja memiliki kekuasaan tertentu terhadap pekerja melalui kontrak kerja, pemberian instruksi, evaluasi, dan pengawasan [22]. Penggunaan AI dapat memperkuat kekuasaan tersebut melalui sistem pengawasan digital, analisis produktivitas, penilaian otomatis, dan pengambilan keputusan berbasis data. Apabila tidak dikendalikan, teknologi dapat menciptakan bentuk pengawasan yang berlebihan terhadap pekerja dan mengurangi ruang bagi otonomi manusia. Karena itu, perlindungan hak atas pekerjaan harus mencakup pula perlindungan terhadap kondisi kerja yang manusiawi. Pekerjaan yang tersedia tidak dapat disebut “layak” apabila pekerja berada di bawah pengawasan algoritmik yang tidak transparan, terus-menerus dipantau tanpa batas yang proporsional, atau dinilai berdasarkan sistem yang tidak dapat dipertanggungjawabkan. Konsep kehidupan yang layak bagi kemanusiaan dalam Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945 harus menjadi dasar untuk memastikan bahwa teknologi digunakan untuk meningkatkan kualitas kerja manusia, bukan sekadar untuk meningkatkan kontrol terhadap manusia.

Pada titik ini, perlu dibedakan antara pendekatan teknologi-sentris dan pendekatan hak asasi manusia dalam pengaturan AI. Pendekatan teknologi-sentris cenderung mengukur keberhasilan AI berdasarkan efisiensi, produktivitas, kecepatan, akurasi, dan keuntungan ekonomi. Sementara itu, pendekatan berbasis hak asasi manusia menambahkan pertanyaan mengenai siapa yang memperoleh manfaat, siapa yang menanggung risiko, apakah terdapat diskriminasi, apakah terdapat mekanisme pertanggungjawaban, dan apakah penggunaan teknologi tersebut menghormati martabat manusia [23]. Dalam konteks negara hukum Indonesia, pendekatan kedua memiliki legitimasi konstitusional yang lebih kuat karena pembangunan ekonomi dan teknologi pada akhirnya harus diarahkan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, kebijakan AI dalam bidang ketenagakerjaan idealnya tidak hanya mendorong inovasi dan investasi, tetapi juga menetapkan prinsip-prinsip perlindungan pekerja, transparansi algoritma, pengawasan penggunaan AI, mekanisme evaluasi dampak terhadap tenaga kerja, serta kewajiban perusahaan untuk memberikan dukungan transisi kepada pekerja yang terdampak otomatisasi.

Konstruksi tersebut juga menunjukkan pentingnya memahami hak konstitusional sebagai hak yang memiliki dimensi negatif sekaligus positif. Dalam dimensi negatif, negara wajib menahan diri dari tindakan yang secara sewenang-wenang mengurangi hak warga negara. Dalam dimensi positif, negara harus mengambil langkah aktif untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan hak tersebut dinikmati. Dalam persoalan AI dan pekerjaan, kedua dimensi tersebut hadir secara bersamaan. Negara harus menghindari kebijakan yang menyebabkan otomatisasi berlangsung tanpa perlindungan bagi pekerja, tetapi pada saat yang sama harus aktif membangun sistem adaptasi tenaga kerja. Negara juga perlu memastikan bahwa manfaat teknologi tidak terkonsentrasi pada perusahaan atau kelompok masyarakat tertentu. Apabila AI meningkatkan produktivitas ekonomi secara signifikan tetapi manfaat ekonominya hanya dinikmati oleh pemilik modal sementara sebagian besar pekerja kehilangan pekerjaan dan tidak memperoleh kesempatan untuk beradaptasi, maka terjadi persoalan keadilan distributif yang pada akhirnya berkaitan dengan tujuan konstitusional negara.

Perkembangan AI semestinya mendorong perubahan paradigma dalam memahami hak atas pekerjaan. Paradigma lama cenderung melihat pekerjaan sebagai hubungan kontraktual antara pekerja dan pemberi kerja, sedangkan paradigma baru perlu melihat pekerjaan sebagai bagian dari ekosistem hak konstitusional yang melibatkan negara, pelaku usaha, pekerja, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Negara tidak dapat menyerahkan seluruh proses adaptasi kepada mekanisme pasar karena kemampuan setiap individu untuk menghadapi perubahan teknologi tidak sama. Pekerja dengan pendidikan tinggi, kemampuan digital, dan akses teknologi yang memadai memiliki peluang lebih besar untuk beradaptasi dibandingkan pekerja dengan keterampilan rendah. Oleh karena itu, prinsip keadilan mengharuskan negara memberikan perhatian lebih besar kepada kelompok yang paling rentan terdampak AI. Dalam kerangka Pasal 27 ayat (2) UUD NRI 1945, perlindungan terhadap hak atas pekerjaan harus diarahkan bukan hanya pada penciptaan lapangan kerja secara kuantitatif, tetapi juga pada pemerataan kesempatan untuk memperoleh pekerjaan yang layak dalam struktur ekonomi baru.

Perkembangan AI harus direspons melalui rekonstruksi kebijakan ketenagakerjaan yang berorientasi pada hak konstitusional. Negara perlu membangun kebijakan yang mengintegrasikan inovasi teknologi dengan perlindungan pekerja melalui beberapa instrumen, antara lain penguatan pendidikan dan pelatihan berbasis AI, reskilling dan upskilling, perlindungan sosial bagi pekerja terdampak otomatisasi, regulasi penggunaan algoritma dalam hubungan kerja, mekanisme audit dan pengawasan terhadap AI, prinsip nondiskriminasi dalam rekrutmen berbasis algoritma, transparansi keputusan otomatis, serta mekanisme keberatan bagi pekerja terhadap keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI. Kebijakan tersebut penting agar transformasi digital tidak menciptakan paradoks konstitusional, yaitu keadaan ketika negara berhasil mendorong kemajuan teknologi tetapi pada saat yang sama gagal memastikan hak warga negara atas pekerjaan dan kehidupan yang layak. Dalam perspektif negara hukum, kemajuan teknologi seharusnya tidak diukur hanya dari seberapa banyak pekerjaan yang dapat diotomatisasi, melainkan juga dari seberapa jauh teknologi mampu meningkatkan kesejahteraan manusia tanpa menghilangkan kesempatan manusia untuk bekerja dan hidup secara bermartabat.

Relasi antara hak atas pekerjaan, hak asasi manusia, hak konstitusional, dan perkembangan AI pada dasarnya membentuk suatu hubungan yang saling berkaitan. Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945 merupakan titik normatif yang menegaskan bahwa pekerjaan memiliki kedudukan konstitusional sebagai bagian dari hak warga negara. Konsep hak konstitusional kemudian menempatkan negara sebagai pihak yang memiliki kewajiban untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak tersebut. Sementara itu, perkembangan AI menciptakan tantangan baru karena mengubah struktur pekerjaan, kompetensi tenaga kerja, mekanisme rekrutmen, sistem pengawasan, serta distribusi manfaat ekonomi. Oleh sebab itu, respons hukum terhadap AI tidak boleh hanya berorientasi pada pengendalian teknologi, tetapi harus memastikan bahwa transformasi teknologi tetap berada dalam koridor perlindungan hak asasi manusia dan konstitusi. Ukuran keberhasilan kebijakan AI pada akhirnya bukan hanya terletak pada kemampuan negara meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi, tetapi pada kemampuannya memastikan bahwa setiap warga negara tetap memiliki kesempatan yang adil untuk memperoleh pekerjaan dan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan. Dengan paradigma demikian, AI dapat ditempatkan bukan sebagai antitesis terhadap hak atas pekerjaan, melainkan sebagai teknologi yang harus diarahkan untuk memperkuat kualitas pekerjaan, membuka kesempatan ekonomi baru, meningkatkan produktivitas manusia, dan pada saat yang sama memastikan bahwa tidak ada warga negara yang ditinggalkan oleh transformasi digital. Dalam kerangka negara hukum yang berlandaskan UUD NRI Tahun 1945, kemajuan teknologi dengan demikian harus selalu ditempatkan sebagai sarana untuk mencapai kesejahteraan dan kemanusiaan, bukan sebagai tujuan yang mengorbankan hak konstitusional warga negara.

B. Tanggung Jawab Negara Berbasis Hukum dan Kebijakan Melalui Inovasi Sosial demi Perlindungan Ketenagakerjaan di Era Digital

Perkembangan era digital telah menghasilkan perubahan fundamental terhadap struktur kehidupan sosial, ekonomi, dan

ketenagakerjaan. Digitalisasi tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana pendukung aktivitas ekonomi, tetapi telah berkembang menjadi infrastruktur utama dalam proses produksi, distribusi, pelayanan publik, perdagangan, komunikasi, dan penyelenggaraan hubungan kerja [24]. Salah satu perkembangan paling signifikan dalam transformasi tersebut adalah munculnya Artificial Intelligence (AI) yang memiliki kemampuan untuk melakukan pemrosesan data, pengenalan pola, prediksi, otomatisasi tugas, pembuatan konten, pengambilan keputusan tertentu, serta mendukung berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara eksklusif oleh manusia. Sejumlah pekerjaan dapat mengalami otomatisasi, beberapa jenis keterampilan menjadi kurang relevan, sementara kebutuhan terhadap keterampilan digital dan kemampuan bekerja bersama teknologi semakin meningkat [25]. Dalam kondisi demikian, perlindungan ketenagakerjaan tidak dapat lagi dipahami hanya dalam kerangka hubungan kerja konvensional antara pekerja dan pemberi kerja, tetapi harus ditempatkan dalam konteks tanggung jawab negara untuk memastikan bahwa transformasi digital berlangsung secara adil, manusiawi, dan tetap menghormati hak-hak dasar pekerja. Negara tidak cukup hanya bertindak sebagai pembentuk regulasi yang bersifat reaktif terhadap perkembangan teknologi, melainkan harus menjalankan fungsi antisipatif melalui pembentukan hukum, kebijakan publik, pembangunan kapasitas sumber daya manusia, dan inovasi sosial. Dengan demikian, tanggung jawab negara dalam era digital harus dipahami sebagai tanggung jawab hukum sekaligus tanggung jawab kebijakan yang diarahkan untuk menjembatani kepentingan inovasi teknologi dengan kepentingan perlindungan manusia dalam dunia kerja.

Konsep tanggung jawab hukum atau liability menjadi titik awal penting untuk menjelaskan posisi negara dalam perlindungan ketenagakerjaan di tengah perkembangan AI. Secara konseptual, liability berkaitan dengan keadaan ketika seseorang atau suatu subjek hukum dapat dimintai pertanggungjawaban atas tindakan, kelalaian, keputusan, atau akibat tertentu yang menimbulkan kerugian atau pelanggaran terhadap hak pihak lain. Dalam konteks negara, tanggung jawab tersebut memiliki karakter yang lebih kompleks karena negara bukan sekadar subjek yang melakukan tindakan hukum seperti individu atau korporasi, melainkan pemegang kekuasaan publik yang memiliki kewajiban konstitusional untuk melindungi warga negara. Oleh sebab itu, tanggung jawab negara dalam bidang ketenagakerjaan tidak hanya muncul setelah terjadi pelanggaran, tetapi juga melekat sejak negara merumuskan kebijakan, membentuk peraturan, memberikan izin, mengawasi pelaksanaan kegiatan ekonomi, dan menentukan arah pembangunan.

Dalam konteks AI, tanggung jawab tersebut menjadi semakin penting karena dampak teknologi tidak selalu dapat diprediksi secara sempurna. Apabila penggunaan AI dalam sektor ketenagakerjaan menimbulkan diskriminasi, penghilangan kesempatan kerja, pengawasan berlebihan, atau bentuk kerugian lainnya, maka pertanyaan hukum tidak hanya diarahkan kepada perusahaan sebagai pengguna teknologi, tetapi juga kepada negara mengenai sejauh mana negara telah membangun kerangka regulasi, pengawasan, dan perlindungan yang memadai. Dengan demikian, liability negara dalam perspektif hukum publik perlu dibedakan dari pertanggungjawaban perdata biasa. Tanggung jawab negara terutama berhubungan dengan kewajiban untuk menjalankan fungsi pemerintahan sesuai hukum, melindungi hak warga negara, mencegah terjadinya penyalahgunaan kekuasaan, dan memastikan bahwa kebijakan publik tidak menghasilkan dampak yang bertentangan dengan prinsip keadilan dan perlindungan hak asasi manusia.

Dalam negara hukum, tanggung jawab negara tidak dapat dipisahkan dari prinsip bahwa kekuasaan harus dijalankan berdasarkan hukum [26]. Negara tidak boleh menggunakan perkembangan teknologi sebagai alasan untuk mengurangi perlindungan terhadap warga negara. Sebaliknya, perkembangan teknologi harus menjadi alasan bagi negara untuk memperbarui perangkat hukum agar hukum tetap mampu memberikan perlindungan terhadap perubahan sosial. Di sinilah terdapat hubungan erat antara liability, rule of law, dan perlindungan ketenagakerjaan. Negara yang gagal mengantisipasi dampak AI terhadap tenaga kerja berpotensi menciptakan kekosongan perlindungan hukum. Kekosongan tersebut dapat terjadi ketika teknologi berkembang lebih cepat daripada regulasi, sementara perusahaan mulai menggunakan AI untuk melakukan rekrutmen, pemantauan pekerja, evaluasi kinerja, penjadwalan kerja, atau bahkan pengambilan keputusan mengenai keberlanjutan hubungan kerja. Apabila hukum tidak memberikan batasan yang jelas, maka terdapat risiko bahwa keputusan yang memengaruhi kehidupan pekerja diserahkan kepada sistem algoritmik yang tidak transparan dan sulit dipertanggungjawabkan. Dalam situasi tersebut, negara memiliki tanggung jawab untuk membangun regulasi yang mampu memastikan adanya manusia yang tetap bertanggung jawab terhadap keputusan yang dihasilkan atau dibantu oleh AI. Prinsip bahwa “teknologi tidak dapat menjadi subjek pertanggungjawaban” harus diterjemahkan ke dalam kewajiban bagi pihak yang menggunakan teknologi untuk tetap bertanggung jawab atas akibat keputusan yang dihasilkan. Dengan demikian, AI tidak boleh dijadikan alasan untuk menghilangkan rantai pertanggungjawaban hukum dalam hubungan kerja.

Tanggung jawab negara juga harus dipahami melalui kewajiban untuk menghormati, melindungi, dan memenuhi hak-hak pekerja. Kewajiban menghormati menuntut negara agar tidak membentuk kebijakan yang secara sewenang-wenang mengurangi hak pekerja. Kewajiban melindungi mengharuskan negara mencegah pihak ketiga, terutama perusahaan atau platform digital, melakukan tindakan yang merugikan pekerja. Sementara itu, kewajiban memenuhi mengharuskan negara mengambil langkah aktif agar masyarakat memperoleh kesempatan untuk bekerja dan mempertahankan kehidupan yang layak. Ketiga dimensi tersebut menjadi sangat relevan ketika AI mengubah kebutuhan tenaga kerja. Negara tidak dapat hanya mengatakan bahwa kehilangan pekerjaan merupakan konsekuensi alamiah dari perkembangan teknologi. Pernyataan tersebut terlalu menyederhanakan persoalan karena pekerja tidak berada dalam posisi yang sama dalam menghadapi transformasi teknologi. Pekerja dengan kemampuan digital tinggi mungkin dapat beradaptasi dengan cepat, sedangkan pekerja dengan keterampilan rendah, akses pendidikan terbatas, atau berada pada sektor yang sangat mudah diotomatisasi dapat mengalami risiko kehilangan pekerjaan yang jauh lebih besar [27]. Oleh karena itu, tanggung jawab negara harus diarahkan pada penciptaan kondisi yang memungkinkan seluruh kelompok pekerja memperoleh kesempatan yang relatif adil untuk beradaptasi terhadap perubahan tersebut.

Dalam kerangka hukum Indonesia, tanggung jawab tersebut memiliki landasan konstitusional yang kuat karena konstitusi memberikan pengakuan terhadap hak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak. Pengakuan konstitusional tersebut menempatkan kebijakan ketenagakerjaan dalam wilayah kewajiban negara, bukan semata-mata pilihan politik pemerintah.

Negara harus memastikan bahwa transformasi digital tidak menghasilkan kondisi ketika sebagian warga negara kehilangan kemampuan untuk memperoleh penghidupan hanya karena mereka tidak mampu mengikuti perubahan teknologi. Dalam konteks tersebut, tanggung jawab negara dapat diarahkan pada dua bentuk utama, yaitu tanggung jawab preventif dan tanggung jawab korektif. Tanggung jawab preventif dilakukan melalui regulasi, standar penggunaan AI, sistem pengawasan, kebijakan pendidikan dan pelatihan, serta mekanisme mitigasi risiko [28]. Sementara itu, tanggung jawab korektif dilakukan ketika terjadi kerugian atau pelanggaran melalui mekanisme pengaduan, penyelesaian sengketa, pemulihan hak, perlindungan sosial, dan pemberian kompensasi apabila memenuhi dasar pertanggungjawaban hukum. Kedua bentuk tanggung jawab tersebut harus berjalan secara simultan karena perlindungan hukum yang hanya bersifat korektif akan membuat pekerja selalu berada dalam posisi menunggu sampai kerugian terjadi sebelum memperoleh perlindungan.

Upaya negara berbasis hukum dan kebijakan dalam menghadapi perkembangan AI dengan demikian harus dimulai dari pembentukan kerangka regulasi yang adaptif. Regulasi tidak boleh terlalu rigid sehingga menghambat inovasi, tetapi juga tidak boleh terlalu longgar sehingga menyerahkan seluruh risiko teknologi kepada pekerja. Pendekatan regulasi yang ideal adalah pendekatan berbasis risiko yang membedakan tingkat pengawasan berdasarkan dampak penggunaan AI terhadap hak pekerja. AI yang digunakan untuk tugas administratif berisiko rendah tentu tidak dapat disamakan dengan AI yang digunakan untuk menentukan penerimaan calon pekerja, evaluasi kinerja, promosi, pemberian sanksi, atau penghentian hubungan kerja. Semakin besar dampak suatu sistem AI terhadap hak dan kepentingan pekerja, semakin tinggi pula tingkat transparansi, pengawasan, evaluasi, dan pertanggungjawaban yang harus diberlakukan. Negara juga perlu memastikan bahwa pekerja memiliki hak untuk mengetahui ketika keputusan yang menganggu dirinya dihasilkan atau dibantu oleh sistem AI, memperoleh penjelasan yang memadai, dan memperoleh kesempatan untuk mengajukan keberatan atau meminta pemeriksaan oleh manusia. Prinsip human oversight menjadi sangat penting agar teknologi tidak menghilangkan posisi manusia dalam pengambilan keputusan yang memiliki konsekuensi serius terhadap kehidupan pekerja.

Selain regulasi, negara perlu membangun kebijakan ketenagakerjaan yang berorientasi pada adaptasi. Perubahan teknologi membuat keterampilan tenaga kerja menjadi cepat usang. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan tidak boleh hanya dilakukan pada saat seseorang belum memasuki dunia kerja, tetapi harus menjadi proses sepanjang kehidupan kerja. Negara perlu mendorong sistem lifelong learning melalui program reskilling dan upskilling yang disesuaikan dengan kebutuhan ekonomi digital. Reskilling diperlukan bagi pekerja yang harus berpindah ke jenis pekerjaan baru akibat otomatisasi, sedangkan upskilling diperlukan untuk meningkatkan kemampuan pekerja agar dapat bekerja berdampingan dengan AI. Kebijakan tersebut harus dilakukan melalui kerja sama antara pemerintah, dunia usaha, perguruan tinggi, lembaga pendidikan vokasi, organisasi pekerja, dan masyarakat. Negara dapat memberikan insentif kepada perusahaan yang menyelenggarakan pelatihan bagi pekerjanya, mengembangkan program sertifikasi kompetensi digital, serta memperluas akses pelatihan bagi pekerja yang berada di daerah atau sektor yang memiliki keterbatasan akses teknologi. Dengan demikian, negara tidak sekadar memberikan perlindungan setelah pekerja kehilangan pekerjaan, tetapi berupaya mencegah terjadinya pengangguran struktural akibat ketidakmampuan masyarakat beradaptasi dengan teknologi.

Pada tahap berikutnya, tanggung jawab negara harus diwujudkan melalui inovasi sosial. Inovasi sosial merupakan pendekatan yang penting karena persoalan ketenagakerjaan di era AI tidak dapat diselesaikan hanya melalui regulasi formal. Inovasi sosial mengacu pada penciptaan atau pengembangan gagasan, mekanisme, kelembagaan, dan praktik baru yang bertujuan menyelesaikan persoalan sosial secara lebih efektif dan inklusif. Dalam konteks ketenagakerjaan, inovasi sosial dapat diwujudkan melalui pusat transformasi keterampilan digital, platform pelatihan berbasis kebutuhan industri, sistem pencocokan tenaga kerja dengan pekerjaan baru, koperasi digital, inkubator kewirausahaan teknologi, program pendampingan pekerja terdampak otomatisasi, dan kolaborasi antara pemerintah dengan komunitas pekerja. Pendekatan tersebut penting karena perlindungan ketenagakerjaan tidak hanya berkaitan dengan mempertahankan hubungan kerja yang telah ada, tetapi juga memastikan bahwa masyarakat memiliki kapasitas untuk menciptakan sumber penghidupan baru. Negara dapat berperan sebagai fasilitator, regulator, dan katalisator yang mempertemukan sumber daya publik dengan inovasi masyarakat. Dengan cara demikian, inovasi sosial menjadi jembatan antara kebijakan negara dan kebutuhan nyata masyarakat dalam menghadapi transformasi digital.

Inovasi sosial juga dapat diarahkan untuk membangun sistem perlindungan bagi pekerja yang terdampak otomatisasi. Negara dapat mengembangkan mekanisme transition support yang memberikan dukungan kepada pekerja selama masa perpindahan dari pekerjaan lama menuju pekerjaan baru. Dukungan tersebut dapat berbentuk pelatihan, tunjangan sementara, konseling karier, akses terhadap informasi lowongan kerja, bantuan kewirausahaan, serta fasilitasi penempatan kembali. Konsep ini penting karena kehilangan pekerjaan akibat perubahan teknologi memiliki karakter berbeda dengan kehilangan pekerjaan karena pelanggaran disiplin atau kesalahan individual. Dalam kasus otomatisasi, pekerja dapat kehilangan pekerjaan bukan karena rendahnya kinerja, tetapi karena struktur pekerjaan berubah akibat inovasi teknologi. Oleh karena itu, pendekatan perlindungan yang hanya mengandalkan mekanisme hubungan industrial konvensional tidak selalu memadai. Negara perlu mengembangkan kebijakan transisi yang melihat pekerja sebagai manusia yang membutuhkan dukungan untuk beradaptasi terhadap perubahan ekonomi. Inilah bentuk konkret tanggung jawab sosial negara yang dapat dikembangkan menjadi kebijakan hukum yang lebih komprehensif.

Era digital juga melahirkan bentuk-bentuk pekerjaan baru yang membutuhkan perhatian hukum [29]. Platform digital memungkinkan seseorang bekerja secara fleksibel melalui berbagai model seperti pekerja lepas, pekerja berbasis proyek, pekerja platform, dan bentuk pekerjaan digital lainnya. Munculnya model tersebut memberikan kesempatan ekonomi baru, tetapi juga dapat menghasilkan ketidakpastian mengenai status hukum pekerja, upah, jaminan sosial, waktu kerja, perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja, serta mekanisme penyelesaian sengketa. Penggunaan AI dalam platform digital dapat memperkuat persoalan tersebut apabila algoritma menentukan distribusi pekerjaan, tingkat insentif, penilaian pekerja, atau akses terhadap platform. Dalam kondisi demikian, negara harus mengembangkan konsep perlindungan yang tidak hanya bergantung pada klasifikasi formal sebagai “pekerja” atau “bukan pekerja”, tetapi juga memperhatikan

ketergantungan ekonomi dan tingkat kontrol yang dilakukan oleh platform. Perlindungan hukum harus mengikuti realitas hubungan ekonomi sehingga tidak terjadi situasi ketika seseorang secara faktual bekerja dan bergantung pada platform tetapi secara formal tidak memperoleh perlindungan yang memadai.

Tanggung jawab negara juga harus mencakup penguatan pengawasan terhadap penggunaan AI dalam dunia kerja. Pengawasan diperlukan untuk memastikan bahwa regulasi tidak hanya berhenti sebagai norma tertulis, tetapi benar-benar diterapkan oleh perusahaan dan platform digital. Pemerintah perlu membangun kapasitas institusional agar lembaga pengawas ketenagakerjaan mampu memahami cara kerja sistem algoritmik dan dapat melakukan pemeriksaan terhadap penggunaan teknologi yang berdampak pada pekerja. Pengawasan tidak harus berarti negara mengambil alih seluruh proses teknologi, melainkan memastikan adanya standar minimum mengenai transparansi, keamanan, perlindungan data, nondiskriminasi, dan pertanggungjawaban. Audit algoritmik dapat menjadi salah satu instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi bias atau risiko diskriminasi dalam sistem AI. Selain itu, perusahaan perlu didorong untuk melakukan penilaian dampak penggunaan AI terhadap tenaga kerja sebelum menerapkan teknologi yang memiliki risiko tinggi. Dengan demikian, pengawasan negara dapat bergerak dari pola konvensional yang bersifat reaktif menuju pola pengawasan berbasis risiko dan antisipasi.

Tanggung jawab negara tidak berarti bahwa seluruh beban perlindungan pekerja harus ditanggung oleh pemerintah. Perusahaan sebagai pengguna AI juga memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa teknologi yang digunakan tidak merugikan pekerja secara tidak proporsional. Dalam hubungan tersebut, negara berfungsi menetapkan standar, mengawasi, memberikan sanksi, dan menyediakan mekanisme pemulihan, sedangkan perusahaan bertanggung jawab menerapkan standar tersebut dalam operasionalnya. Model pembagian tanggung jawab ini penting karena sebagian besar risiko AI muncul dalam praktik perusahaan, bukan semata-mata dari kebijakan negara. Perusahaan yang menggunakan AI untuk rekrutmen, evaluasi, pengawasan, atau restrukturisasi tenaga kerja harus memiliki mekanisme internal untuk mengidentifikasi dan mengendalikan risiko. Negara kemudian memastikan bahwa mekanisme tersebut berjalan melalui regulasi dan pengawasan yang efektif. Dengan demikian, perlindungan ketenagakerjaan di era digital dapat dibangun berdasarkan prinsip tanggung jawab bersama, tanpa menghilangkan posisi negara sebagai pemegang tanggung jawab utama dalam menjamin hak warga negara.

Pada saat yang sama, perlindungan pekerja tidak boleh dimaknai sebagai penolakan terhadap inovasi teknologi. Pendekatan yang terlalu restriktif dapat membuat perusahaan enggan melakukan inovasi dan pada akhirnya mengurangi daya saing ekonomi. Persoalan utamanya adalah bagaimana membangun keseimbangan antara inovasi dan perlindungan. Negara perlu menciptakan lingkungan regulasi yang memberikan kepastian bagi perusahaan sekaligus perlindungan bagi pekerja. Kepastian hukum diperlukan agar perusahaan mengetahui batas-batas penggunaan AI, sementara pekerja mengetahui hak yang dapat mereka gunakan ketika menghadapi keputusan berbasis algoritma. Dalam kerangka tersebut, hukum harus memiliki fungsi ganda, yaitu sebagai instrumen pengendalian risiko sekaligus sebagai instrumen fasilitasi inovasi. Negara dapat memberikan ruang eksperimen teknologi melalui mekanisme yang terkendali, tetapi tetap menetapkan batas terhadap penggunaan AI yang berpotensi mengancam hak fundamental pekerja. Pendekatan demikian memungkinkan inovasi berjalan tanpa mengorbankan prinsip negara hukum.

Inovasi sosial harus dikembangkan dengan prinsip inklusivitas. Digitalisasi tidak boleh hanya dinikmati oleh kelompok pekerja yang telah memiliki pendidikan tinggi dan akses teknologi. Negara perlu memastikan bahwa kelompok pekerja rentan juga mendapatkan kesempatan yang sama untuk beradaptasi. Program literasi digital dan AI harus menjangkau pekerja di berbagai wilayah, termasuk mereka yang bekerja pada sektor informal dan usaha mikro, kecil, dan menengah. Kesenjangan digital dapat menjadi faktor baru yang memperbesar kesenjangan ketenagakerjaan apabila tidak ditangani secara sistematis. Karena itu, kebijakan negara harus memperhatikan akses terhadap perangkat, internet, pendidikan digital, pelatihan, pembiayaan, dan kesempatan kerja. Inovasi sosial dapat menjadi instrumen untuk menjembatani kesenjangan tersebut melalui model pembelajaran berbasis komunitas, pusat digital masyarakat, kerja sama dengan perguruan tinggi, dan program pelatihan yang diselenggarakan secara kolaboratif. Perlindungan ketenagakerjaan dengan demikian tidak hanya berlangsung melalui kantor pemerintah atau perusahaan, tetapi juga melalui partisipasi masyarakat.

Dari perspektif liability, persoalan tersebut menunjukkan bahwa kegagalan negara dalam membangun sistem perlindungan yang memadai dapat menimbulkan persoalan pertanggungjawaban publik. Apabila negara mengetahui adanya risiko serius terhadap pekerja akibat penggunaan AI tetapi tidak melakukan tindakan regulatif, pengawasan, atau kebijakan mitigasi yang memadai, maka dapat muncul pertanyaan mengenai kelalaian negara dalam menjalankan kewajibannya. Oleh sebab itu, tanggung jawab negara harus dibangun melalui prinsip *due diligence*, yaitu kewajiban untuk mengambil langkah yang wajar, tepat, dan proporsional dalam mencegah terjadinya pelanggaran hak. Negara tidak harus mampu menghilangkan seluruh risiko AI karena risiko teknologi tidak mungkin dihapus secara total. Namun, negara harus mampu menunjukkan bahwa telah melakukan langkah yang rasional untuk mengidentifikasi, mencegah, mengurangi, dan memperbaiki risiko tersebut. Prinsip inilah yang membuat konsep liability negara relevan dengan era digital: ukuran tanggung jawab tidak hanya didasarkan pada adanya kerugian, tetapi juga pada apakah negara telah menjalankan kewajibannya secara patut dalam mengantisipasi risiko yang dapat diperkirakan.

Tanggung jawab negara dalam perlindungan ketenagakerjaan di era AI harus dibangun dalam suatu model yang integratif. Model tersebut setidaknya mencakup empat dimensi, yaitu regulasi, kebijakan, inovasi sosial, dan pengawasan. Regulasi memberikan kepastian mengenai hak dan kewajiban; kebijakan memberikan instrumen konkret untuk membantu pekerja beradaptasi; inovasi sosial menciptakan solusi yang fleksibel dan partisipatif; sedangkan pengawasan memastikan seluruh mekanisme tersebut berjalan secara efektif. Keempat dimensi tersebut harus didukung oleh prinsip transparansi, akuntabilitas, proporsionalitas, nondiskriminasi, partisipasi, dan penghormatan terhadap martabat manusia. Negara juga harus melakukan evaluasi secara berkala karena teknologi AI berkembang dengan sangat cepat. Regulasi yang relevan pada

satu periode dapat menjadi tidak memadai beberapa tahun kemudian. Oleh karena itu, hukum ketenagakerjaan di era digital harus bersifat adaptif tanpa kehilangan kepastian hukum.

Berdasarkan uraian di atas, perlindungan ketenagakerjaan di era digital pada hakikatnya menuntut perubahan dari paradigma reactive legal protection menuju anticipatory and innovative legal protection. Negara tidak seharusnya menunggu sampai pekerja kehilangan pekerjaan dalam jumlah besar atau mengalami diskriminasi algoritmik sebelum membangun perlindungan. Negara harus mengidentifikasi risiko sejak awal, menyusun standar hukum, membangun sistem pengawasan, meningkatkan kompetensi pekerja, dan menciptakan mekanisme transisi yang adil. AI harus diposisikan sebagai teknologi yang berada dalam kendali prinsip hukum, bukan sebagai kekuatan yang menentukan arah pembangunan tanpa batas. Dengan menempatkan manusia sebagai pusat kebijakan teknologi, negara dapat memastikan bahwa digitalisasi dan AI tidak bertentangan dengan tujuan konstitusional untuk mewujudkan kesejahteraan dan penghidupan yang layak. Pada akhirnya, keberhasilan negara dalam menghadapi era AI tidak hanya ditentukan oleh kemampuan mengadopsi teknologi terbaru, tetapi oleh kemampuan memastikan bahwa setiap kemajuan teknologi tetap memberikan ruang bagi manusia untuk bekerja, berkembang, memperoleh penghidupan yang layak, dan mempertahankan martabatnya sebagai manusia. Inilah esensi tanggung jawab negara berbasis hukum dan kebijakan melalui inovasi sosial: memastikan bahwa transformasi digital tidak sekadar menghasilkan ekonomi yang lebih efisien, tetapi juga masyarakat yang lebih terlindungi, lebih adaptif, lebih inklusif, dan lebih berkeadilan.

Simpulan

Hak atas pekerjaan merupakan hak fundamental dalam perspektif hak asasi manusia sekaligus hak konstitusional yang dijamin melalui Pasal 27 ayat (2) UUD NRI Tahun 1945, sehingga negara berkewajiban menghormati, melindungi, dan memenuhinya. Perkembangan Artificial Intelligence menghadirkan peluang sekaligus tantangan karena dapat menciptakan pekerjaan dan meningkatkan produktivitas, tetapi juga berpotensi menyebabkan otomatisasi, kehilangan pekerjaan, diskriminasi algoritmik, serta ketimpangan akses terhadap kesempatan kerja. Oleh karena itu, transformasi AI harus diimbangi dengan kebijakan negara yang menjamin pekerjaan yang layak melalui reskilling dan upskilling, perlindungan sosial, transparansi dan akuntabilitas algoritma, prinsip nondiskriminasi, serta mekanisme perlindungan bagi pekerja yang terdampak. Dengan demikian, kemajuan AI harus ditempatkan sebagai sarana untuk meningkatkan kesejahteraan dan martabat manusia, bukan sebagai alasan untuk mengurangi atau mengabaikan pemenuhan hak konstitusional atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan.

Tanggung jawab negara dalam perlindungan ketenagakerjaan di era digital tidak hanya bersifat reaktif setelah terjadi pelanggaran, tetapi juga harus bersifat preventif melalui pembentukan regulasi adaptif, pengawasan berbasis risiko, serta kebijakan yang mampu mengantisipasi dampak perkembangan Artificial Intelligence terhadap pekerja. Negara berkewajiban memastikan bahwa transformasi digital tetap menghormati, melindungi, dan memenuhi hak pekerja melalui peningkatan kompetensi, reskilling dan upskilling, perlindungan sosial, transparansi algoritma, human oversight, serta mekanisme pemulihan bagi pekerja yang terdampak otomatisasi. Inovasi sosial menjadi instrumen penting untuk melengkapi hukum dan kebijakan formal melalui pengembangan pusat transformasi keterampilan, sistem pencocokan tenaga kerja, pendampingan pekerja terdampak, kewirausahaan digital, dan kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha, lembaga pendidikan, pekerja, serta masyarakat. Dengan demikian, tanggung jawab negara berbasis hukum dan kebijakan harus diarahkan untuk menciptakan keseimbangan antara inovasi teknologi dan perlindungan manusia, sehingga digitalisasi menghasilkan transformasi ketenagakerjaan yang adaptif, inklusif, berkeadilan, dan tetap menjunjung martabat pekerja.

References

1. P. Ginting, H. M. Batubara, and Y. Hasnah, "Artificial intelligence powered writing tools as adaptable aids for academic writing: Insight from EFL college learners in writing final project," *Int. J. Multidiscip. Res. Anal.*, vol. 6, no. 10, pp. 4640–4650, Oct. 2023, doi: 10.47191/ijmra/v6-i10-15.
2. M. I. N. Hikmah, S. A. Faisol, D. E. Prasetyo, and K. N. Marjuni, "Professional Waqf 5.0: Penta Helix strategy and legal pluralism in the digital era," *Krtha Bhayangkara*, vol. 20, no. 1, pp. 173–194, 2026, doi: 10.31599/krtha.v20i1.5312.
3. L. R. R. U. Tampubolon, N. Sayidah, and B. Amiq, "The role of labor unions in determining minimum wage in Indonesia," *Int. J. Prof. Bus. Rev.*, vol. 8, no. 7, Art. no. e02625, 2023, doi: 10.26668/businessreview/2023.v8i7.2625.
4. I. C. Restructuring, "Labor disputes in enforcing justice in the era of the COVID-19 pandemic," *Int. Conf. Restruct. Transform. Law*, vol. 1, no. 1, p. 473, 2022, doi: 10.4286/ikakikaigaku.50.9_473_1.
5. M. A. Masnun, D. E. Prasetyo, D. Ikram, and P. A. P., "Legal reform of legal profession amidst the development of artificial intelligence in Indonesia: The perspective of Mesu Budi's philosophy of law," *Novum J. Huk.*, vol. 12, no. 2, pp. 277–287, 2025, doi: 10.2674/novum.v12i02.72355.
6. T. J. Minchin, "A new labor movement? Assessing the worker upsurge in the contemporary U.S.," *Labor Hist.*, vol. 65, no. 4, pp. 433–456, 2024, doi: 10.1080/0023656X.2024.2327487.
7. Marzuki, U. Wiadiati, D. Rusdin, Darwin, and I. Indrawati, "The impact of AI writing tools on the content and organization of students' writing: EFL teachers' perspective," *Cogent Educ.*, vol. 10, no. 2, 2023, doi: 10.1080/2331186X.2023.2236469.
8. M. A. Masnun and D. E. Prasetyo, "Reconstruction of the normative legal research paradigm in responding to global challenges: An epistemological analysis," *Novum J. Huk.*, vol. 12, no. 3, pp. 372–384, 2025, doi: 10.2674/novum.v12i03.74364.
9. Irwansyah, *Penelitian Hukum: Pilihan Metode dan Praktik Penulisan Artikel*, 3rd ed. Yogyakarta, Indonesia: Mira Buana Media, 2020.

10. I. G. A. Kurniawan, P. A. Samsithawrati, F. P. Disantara, M. T. H. Thuong, and B. S. M. Nutakor, "The philosophical approach to the existence of business law: Comparison of Indonesia, Vietnam, and Ghana," *J. Huk. Bisnis Bonum Commune*, vol. 8, no. 1, pp. 55–76, 2025, doi: 10.30996/jhbhc.v8i1.12382.
11. A. B. P. E. N. Indonesia, H. Haryanto, P. P. Pratiyudha, and T. Wulandari, "Middle class project: A social policy roadmap for the Indonesian," *J. Gov. Public Policy*, vol. 12, no. 3, pp. 312–328, Oct. 2025, doi: 10.18196/jgpp.v12i3.25088.
12. A. Priyanto and M. Y. Al Arif, "Legal implications of the Constitutional Court Decision Number 60/PUU-XXII/2024 on the simultaneous regional head elections in 2024," *J. Ius Const.*, vol. 10, no. 1, pp. 137–151, Feb. 2025, doi: 10.26623/jic.v10i1.10968.
13. M. Mukidi, N. Purba, N. Nurasiah, M. Muhlizar, and N. Z. Binti Seli, "Government's law strategy in dealing with global recession turmoil 2023 to strengthen society's economy," *Sasi*, vol. 30, no. 1, p. 100, 2024, doi: 10.47268/sasi.v30i1.1872.
14. I. G. A. Kurniawan, P. A. Samsithawrati, F. P. Disantara, and B. S. M. Nutakor, "Intellectual property law and ethics creating space for ethical innovation from the perspective of dignified justice," *Negara Huk. Membangun Huk. untuk Keadilan dan Kesejaht.*, vol. 16, no. 1, pp. 1–18, 2025, doi: 10.22212/jnh.v16i1.4647.
15. I. G. A. Kurniawan, P. A. Samsithawrati, F. P. Disantara, M. T. H. Thuong, and B. S. M. Nutakor, "The business legal policy in Indonesia, Ghana, and Vietnam: A perspective from the theory of dignified justice," *Lex Sci. Law Rev.*, vol. 9, no. 1, pp. 1535–1565, 2025, doi: 10.15294/lslr.v9i1.18096.
16. N. E. Eneh, S. S. Bakare, A. O. Adeniyi, and C. U. Akpuokwe, "Modern labor law: A review of current trends in employee rights and organizational duties," *Int. J. Manag. Entrep. Res.*, vol. 6, no. 3, pp. 540–553, Mar. 2024, doi: 10.51594/ijmer.v6i3.843.
17. S. O. Abioye et al., "Artificial intelligence in the construction industry: A review of present status, opportunities and future challenges," *J. Build. Eng.*, vol. 44, Art. no. 103299, 2021, doi: 10.1016/j.job.2021.103299.
18. D. E. Prasetyo, M. A. Masnun, and N. Noviyanti, "Post-election reconciliation in 2024 as a constitutional convention in Indonesia: A progressive legal culture perspective," *Jambura Law Rev.*, vol. 7, no. 1, pp. 176–196, Jan. 2025, doi: 10.33756/jlr.v7i1.26999.
19. I. G. A. Kurniawan, P. A. Samsithawrati, F. P. Disantara, S. A. Ezzrouali, and P. A. Tee-Anastacio, "Trademark protection and sustainable development: A comparative study of Indonesia, Oman, and the Philippines," *Indones. Priv. Law Rev.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–34, Feb. 2026, doi: 10.25041/iplr.v7i1.4775.
20. N. Ahmad, A. W. Ali, and M. H. B. bin Yussof, "The challenges of human rights in the era of artificial intelligence," *UUM J. Leg. Stud.*, vol. 16, no. 1, pp. 150–169, Jan. 2025, doi: 10.32890/uumljs2025.16.1.9.
21. N. Manos, E. Technitis, and A. Sykiotou, "The use of artificial intelligence in the administration of justice: Suggested framework of ethical principles and reasoning of judges in the use of intelligent systems," *Laws*, vol. 15, no. 2, Art. no. 20, Mar. 2026, doi: 10.3390/laws15020020.
22. P. Muchlinski and D. G. Arnold, "Sweatshops and labour law: The ethical and legal implications of ignoring labour law in developing countries," *Bus. Hum. Rights J.*, vol. 9, no. 2, pp. 201–220, Jun. 2024, doi: 10.1017/bhj.2024.9.
23. W. P. Putra, F. A. Hayati, J. Andriani, and I. H. Putra, "Analysis of the impact of digital technology on MSME business growth in Bandung City: Case study on the use of e-commerce, digital marketing, and online management system," *West Sci. J. Econ. Entrep.*, vol. 1, no. 12, pp. 427–436, 2023, doi: 10.58812/wsjee.v1i12.444.
24. K. Indrayani, S. Sulaksono, T. Tamsil, and D. E. Prasetyo, "From citizen ideology to netizen ideology: The legal culture of digitizing Pancasila in realizing politeness on social media," *Golden Ratio Law Soc. Policy Rev.*, vol. 4, no. 1, pp. 12–17, Dec. 2024, doi: 10.52970/grlspr.v4i1.845.
25. T. Dancy and M. Zalnieriute, "AI and transparency in judicial decision making," *Oxf. J. Leg. Stud.*, vol. 46, no. 1, pp. 1–34, Mar. 2026, doi: 10.1093/ojls/gqaf030.
26. M. A. Masnun and D. E. Prasetyo, "Reconstruction of the concept of authority in administrative law related to national strategic projects based on substantive justice," *Mimb. Keadilan*, vol. 19, no. 2, pp. 259–281, 2026, doi: 10.30996/mk.v19i2.133399.
27. R. I. Kapeliushnikov, "The Russian labor market: Long-term trends and short-term fluctuations," *Russ. J. Econ.*, vol. 9, no. 3, pp. 245–270, 2023, doi: 10.32609/j.ruje.9.113503.
28. I. Mardiyanto and Hidayatulloh, "The responsibility to protect (R2P) concept as an attempt for protection of human rights in international humanitarian law context," *Volksgeist J. Ilmu Huk. dan Konstitusi*, vol. 6, no. 1, pp. 103–118, Jun. 2023, doi: 10.24090/VOLKSGEIST.V6I1.7229.
29. C. Shaleh, F. A. Rasyid, A. Sonjaya, and M. M. Abdulrahman, "Human rights in the control of digital public space freedom: A collaborative approach based on Islamic law principles," *J. Huk. Islam*, vol. 23, no. 1, pp. 1–36, Jun. 2025, doi: 10.28918/jhi.v23i1.01.