

RESILIENSI TENAGA KERJA DALAM ERA INDUSTRI 4.0: ANALISIS DARI PERSPEKTIF SOSIOLOGI INDUSTRI

A. A. Sagung Mirah Indukirana¹, I Gst. Ngr. Agung Krisna Aditya²

¹Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mahendradatta

²Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Udayana

Email: ¹sagungmirahindukirana@gmail.com, ²krisnaditya25@unud.ac.id

Abstrak - Resiliensi tenaga kerja dalam era Industri 4.0 dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti syarat rekrutmen yang ketat, beban kerja berlebih, upah stagnan, sistem kontrak kerja fleksibel, Undang-Undang Cipta Kerja, dan otomatisasi kecerdasan buatan (AI). Dari perspektif Sosiologi Industri, yang menekankan dinamika sosial seperti solidaritas kelas pekerja, konflik kerja, dan reproduksi ketimpangan, tulisan ini menganalisis bagaimana faktor-faktor tersebut membentuk kemampuan tenaga kerja untuk beradaptasi. Syarat rekrutmen memperkuat diskriminasi kelas, sementara beban kerja dan upah yang tidak seimbang mencerminkan eksploitasi kapitalis. Undang-Undang Cipta Kerja memfasilitasi fleksibilitas namun melemahkan perlindungan pekerja, sedangkan otomatisasi AI mengancam pekerjaan tradisional namun membuka peluang keterampilan baru. Strategi seperti pendidikan inklusif, negosiasi kolektif, dan regulasi adil diperlukan untuk membangun resiliensi berkelanjutan, memastikan transformasi digital tidak memperburuk ketimpangan sosial.

Kata Kunci: Resiliensi tenaga kerja, Sosiologi Industri, Undang-Undang Cipta Kerja, otomatisasi AI, beban kerja, sistem kontrak.

Abstract - Workforce resilience in the Industry 4.0 era is influenced by various factors such as stringent recruitment requirements, excessive workloads, stagnant wages, flexible work contract systems, the Job Creation Law, and artificial intelligence (AI) automation. From an Industrial Sociology perspective, which emphasizes social dynamics such as working-class solidarity, workplace conflict, and the reproduction of inequality, this paper analyzes how these factors shape the workforce's ability to adapt. Recruitment requirements reinforce class discrimination, while unequal workloads and wages reflect capitalist exploitation. The Job Creation Law facilitates flexibility but weakens worker protections, while AI automation threatens traditional jobs but opens up opportunities for new skills. Strategies such as inclusive education, collective bargaining, and fair regulation are needed to build sustainable resilience, ensuring that digital transformation does not exacerbate social inequality.

KEYWORDS: Workforce resilience, Industrial Sociology, Job Creation Law, AI automation, workload, contract systems.

PENDAHULUAN

Dalam konteks globalisasi dan transformasi digital, resiliensi tenaga kerja menjadi faktor kunci bagi keberlanjutan ekonomi suatu negara. Resiliensi tenaga

kerja merujuk pada kemampuan pekerja untuk beradaptasi, pulih dari tantangan, dan tetap produktif di tengah perubahan seperti syarat rekrutmen yang ketat, beban kerja berlebih, upah yang tidak kompetitif, sistem

kontrak kerja yang fleksibel, regulasi seperti Undang-Undang Cipta Kerja (Undang-Undang Cipta Kerja), serta dampak otomatisasi kecerdasan buatan (AI). Dari perspektif sosiologi industri, yang mempelajari hubungan sosial antara pekerja, manajemen, dan struktur organisasi, resiliensi ini tidak hanya berkaitan dengan aspek ekonomi tetapi juga sosial, seperti solidaritas kelas pekerja, konflik kerja, dan perubahan norma sosial di tempat kerja.

Undang-Undang Cipta Kerja yang disahkan pada 2020, bertujuan untuk meningkatkan investasi dan fleksibilitas tenaga kerja, namun sering dikritik karena melemahkan perlindungan pekerja. Sementara itu, otomatisasi AI mengancam pekerjaan tradisional, memaksa tenaga kerja untuk mengembangkan keterampilan baru. Tulisan ini akan menganalisis bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi resiliensi tenaga kerja, dengan integrasi sosiologi industri untuk memahami dinamika sosial di baliknya. Tujuan utama adalah memberikan wawasan tentang strategi pembangunan resiliensi yang berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian pustaka (library research) untuk menganalisis resiliensi tenaga kerja dalam konteks globalisasi dan transformasi digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan memahami fenomena sosial secara mendalam, khususnya dinamika hubungan antara pekerja, kebijakan ketenagakerjaan, dan perkembangan teknologi dari perspektif sosiologi industri. Kajian ini menempatkan resiliensi tenaga kerja sebagai konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh kebijakan struktural, relasi kekuasaan, serta perubahan norma dan praktik kerja.

Sumber data penelitian terdiri atas

literatur akademik berupa artikel jurnal ilmiah, buku teks sosiologi industri dan ketenagakerjaan, laporan lembaga internasional, serta dokumen kebijakan yang relevan, termasuk Undang-Undang Cipta Kerja. Literatur yang digunakan diprioritaskan berasal dari publikasi sepuluh tahun terakhir untuk memastikan relevansi dengan perkembangan mutakhir dunia kerja, terutama yang membahas fleksibilitas tenaga kerja, perlindungan pekerja, dan dampak otomatisasi kecerdasan buatan (AI). Pemilihan sumber dilakukan secara selektif berdasarkan kesesuaian tema, kredibilitas penerbit, dan kontribusi konseptual terhadap pembahasan resiliensi tenaga kerja.

Analisis data dilakukan dengan teknik analisis deskriptif-analitis, yaitu mengkaji, menginterpretasikan, dan mensintesis temuan-temuan dari berbagai pustaka. Kerangka sosiologi industri digunakan sebagai landasan analisis untuk memahami hubungan sosial antara pekerja, manajemen, dan struktur organisasi dalam menghadapi tekanan kebijakan dan teknologi. Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya mengidentifikasi pola-pola adaptasi tenaga kerja, bentuk-bentuk kerentanan sosial, serta strategi pembangunan resiliensi yang berkelanjutan dalam konteks perubahan dunia kerja kontemporer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan ini dibagi menjadi beberapa subbab untuk menguraikan aspek-aspek utama resiliensi tenaga kerja, dengan keterkaitan sosiologi industri yang menekankan interaksi sosial, kekuasaan, dan struktur kelas di lingkungan kerja.

1. Syarat Rekrutmen dan Resiliensi Tenaga Kerja

Syarat rekrutmen yang semakin ketat, seperti persyaratan pendidikan tinggi dan

keterampilan spesifik, sering kali menimbulkan hambatan bagi pekerja dari latar belakang sosial ekonomi rendah. Dari perspektif sosiologi industri, ini mencerminkan reproduksi ketimpangan kelas, di mana pekerja dari kelas bawah sulit mengakses peluang kerja (Bourdieu, 2021). Undang Undang Cipta Kerja memperkuat fleksibilitas rekrutmen, memungkinkan perusahaan memilih kandidat berdasarkan kriteria yang lebih subjektif, yang dapat meningkatkan diskriminasi. Resiliensi tenaga kerja di sini tergantung pada kemampuan individu untuk mengakses pendidikan dan pelatihan, namun secara sosial, hal ini memperlebar jurang solidaritas kelas pekerja.

Selain memperkuat ketimpangan akses kerja, syarat rekrutmen yang semakin kompleks juga menggeser makna resiliensi tenaga kerja dari persoalan struktural menjadi tanggung jawab individual. Pekerja dituntut untuk terus meningkatkan employability melalui sertifikasi, pelatihan mandiri, dan penguasaan keterampilan digital tanpa jaminan keamanan kerja yang memadai. Dalam perspektif sosiologi industri, kondisi ini mencerminkan proses individualisasi risiko kerja, di mana kegagalan memperoleh pekerjaan dipersepsikan sebagai kegagalan personal, bukan akibat dari struktur pasar tenaga kerja yang eksklusif. Akibatnya, tekanan psikologis meningkat dan solidaritas kolektif antarpekerja melemah, karena pekerja lebih diposisikan sebagai kompetitor daripada bagian dari kelas sosial yang memiliki kepentingan bersama.

Lebih lanjut, fleksibilitas rekrutmen yang dilegitimasi oleh Undang-Undang Cipta Kerja berpotensi mengaburkan standar objektif dalam proses seleksi tenaga kerja. Ketika kriteria rekrutmen semakin bergantung pada penilaian subjektif perusahaan, seperti cultural fit atau sikap kerja, pekerja dari kelompok marginal berisiko semakin tersisih karena keterbatasan

modal sosial dan budaya. Dalam konteks ini, resiliensi tenaga kerja tidak hanya ditentukan oleh kapasitas adaptif individu, tetapi juga oleh sejauh mana sistem ketenagakerjaan mampu menyediakan mekanisme perlindungan dan akses yang adil. Tanpa intervensi struktural, seperti regulasi rekrutmen yang transparan dan perluasan akses pelatihan berbasis publik, resiliensi tenaga kerja justru berpotensi menjadi narasi normatif yang menutupi ketimpangan sosial yang semakin menguat.

2. Beban Kerja dan Dampaknya pada Resiliensi

Beban kerja yang berlebihan, terutama dalam industri manufaktur dan jasa, sering menyebabkan burnout dan penurunan produktivitas. Sosiologi industri menjelaskan ini sebagai bentuk eksploitasi kapitalis, di mana pekerja dipaksa untuk bekerja lebih lama tanpa kompensasi memadai (Marx, 2022). Undang Undang Cipta Kerja memfasilitasi kerja lembur tanpa batas yang ketat, yang dapat mengurangi resiliensi jangka panjang. Automatisasi AI memperburuk ini dengan menggantikan tugas rutin, namun membebani pekerja yang tersisa dengan tugas yang lebih kompleks. Untuk membangun resiliensi, perusahaan perlu menerapkan keseimbangan kerja-hidup, yang secara sosial mendorong solidaritas antarpekerja untuk menuntut hak.

Lebih jauh, beban kerja yang berlebihan tidak hanya berdampak pada kelelahan fisik dan mental pekerja, tetapi juga memengaruhi relasi sosial di tempat kerja. Dalam kondisi kerja yang menekan, pekerja cenderung mengalami fragmentasi solidaritas karena tuntutan produktivitas individu yang tinggi, sementara ruang untuk kerja kolektif dan advokasi hak semakin menyempit. Dari perspektif sosiologi industri, situasi ini mencerminkan intensifikasi kerja (work intensification), di mana efisiensi dijadikan

justifikasi untuk menormalisasi tekanan kerja yang berlebihan. Ketika otomatisasi AI mengalihkan sebagian pekerjaan rutin, pekerja yang tersisa justru menghadapi peningkatan kompleksitas tugas dan tanggung jawab tanpa dukungan struktural yang memadai. Tanpa pengaturan kerja yang berorientasi pada kesejahteraan dan partisipasi pekerja, resiliensi tenaga kerja berisiko menjadi semu, karena dibangun di atas adaptasi individual yang rapuh, bukan pada sistem kerja yang adil dan berkelanjutan.

3. Upah dan Sistem Kontrak Kerja

Upah yang stagnan atau tidak sebanding dengan inflasi melemahkan resiliensi tenaga kerja, terutama dalam sistem kontrak kerja yang tidak stabil. Sosiologi industri melihat ini sebagai manifestasi konflik kelas antara buruh dan kapital, di mana kontrak kerja harian atau outsourcing mengurangi keamanan pekerja (Weber, 2023). Undang Undang Cipta Kerja mendorong sistem kontrak untuk meningkatkan efisiensi, namun sering kali menimbulkan ketidakpastian. Automatisasi AI dapat menekan upah dengan mengurangi permintaan tenaga kerja manusia. Resiliensi di sini memerlukan negosiasi kolektif, seperti melalui serikat pekerja, untuk memperkuat posisi sosial pekerja.

Stagnasi upah di tengah kenaikan biaya hidup menciptakan tekanan ekonomi yang berlapis bagi tenaga kerja, khususnya mereka yang berada dalam sistem kontrak kerja tidak stabil. Dalam kerangka sosiologi industri, kondisi ini mempertegas relasi kuasa yang timpang antara pemilik modal dan pekerja, di mana fleksibilitas kontrak berfungsi sebagai mekanisme pengendalian tenaga kerja sekaligus alat penekan upah. Weber (2023) menekankan bahwa rasionalisasi kerja modern sering kali mengorbankan jaminan sosial demi efisiensi organisasi, sehingga pekerja kehilangan

kepastian pendapatan jangka panjang. Ketika otomatisasi AI mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manusia, posisi tawar pekerja semakin melemah, memperparah ketidakamanan ekonomi. Oleh karena itu, resiliensi tenaga kerja tidak dapat hanya dibangun melalui adaptasi individu, melainkan memerlukan penguatan negosiasi kolektif, seperti peran serikat pekerja dan dialog sosial, guna menciptakan keseimbangan yang lebih adil antara produktivitas ekonomi dan perlindungan sosial.

4. UU Cipta Kerja dan Automatisasi AI dalam Konteks Sosiologi Industri

Undang Undang Cipta Kerja, sebagai regulasi utama, bertujuan untuk memudahkan investasi namun sering dikritik karena mengurangi perlindungan pekerja, seperti pemutusan hubungan kerja yang lebih mudah. Dari sosiologi industri, ini memperkuat dominasi kapital atas buruh, mengubah norma sosial kerja menjadi lebih individualistik (Durkheim, 2020). Automatisasi AI, sebagai puncak Industri 4.0, mengancam jutaan pekerjaan, memaksa transisi ke keterampilan digital. Namun, ini juga membuka peluang solidaritas baru, seperti gerakan pekerja untuk pendidikan ulang. Resiliensi tenaga kerja memerlukan integrasi sosial, seperti program pelatihan kolektif, untuk menghadapi perubahan ini. Secara keseluruhan, sosiologi industri menunjukkan bahwa resiliensi bukan hanya masalah individu, tetapi juga struktur sosial. Tantangan seperti ketimpangan gender dan etnis dalam rekrutmen memperburuk kerentanan, sementara otomatisasi dapat memperkuat atau melemahkan solidaritas kelas tergantung pada respons sosial.

SIMPULAN DAN SARAN

Resiliensi tenaga kerja di era modern sangat dipengaruhi oleh dinamika syarat rekrutmen, beban kerja, sistem pengupahan,

pola kontrak kerja, implementasi Undang-Undang Cipta Kerja, serta percepatan automasi dan kecerdasan buatan (AI). Dalam konteks ini, perspektif sosiologi industri menjadi penting untuk memahami relasi kuasa, perubahan struktur kerja, dan dampak sosial yang menyertai transformasi digital. Meskipun automasi dan AI mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas, keduanya juga menghadirkan tantangan serius berupa risiko pemutusan hubungan kerja dan ketidaksiapan tenaga kerja terhadap tuntutan keterampilan baru.

Pemerintah dan pelaku industri telah menunjukkan komitmen melalui berbagai kebijakan dan inisiatif strategis, seperti program reskilling dan upskilling, penguatan jaminan sosial ketenagakerjaan, serta pengembangan sumber daya manusia berbasis kebutuhan industri digital. Namun, tantangan berupa kesenjangan digital, ketidaksesuaian antara supply dan demand talenta, serta pemerataan akses pelatihan masih perlu mendapat perhatian serius. Oleh karena itu, strategi pendidikan inklusif, penguatan negosiasi kolektif, dan penyempurnaan regulasi ketenagakerjaan yang adaptif dan berkeadilan menjadi kunci dalam membangun resiliensi tenaga kerja yang berkelanjutan.

Keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada sinergi berkelanjutan antara pemerintah, perusahaan, lembaga pendidikan, dan masyarakat untuk memastikan bahwa perubahan teknologi tidak meminggirkan pekerja, melainkan memperkuat kesejahteraan dan solidaritas sosial. Penelitian lanjutan diperlukan untuk memantau dampak jangka panjang automasi dan AI terhadap ketenagakerjaan, sehingga kebijakan yang dihasilkan benar-benar berorientasi pada nilai kemanusiaan dan keadilan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, Lalu Adi. "Digitalisasi Industri Dan Pengaruhnya Terhadap Ketenagakerjaan Dan Hubungan Kerja Di Indonesia." *Journal Kompilasi Hukum* 5, no. 2 (2020): 267–98. <https://doi.org/10.29303/jkh.v5i2.49>
- Ellitan, Lena. "Competing in the Era of Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0." *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship* 10, no. 1 (2020): 1. <https://doi.org/10.30588/jmp.v10i1.657>.
- Jahari, A., & Artita, R. (2023). Perlindungan Hukum terhadap Pekerja Akibat Pemutusan Hubungan Kerja Tanpa Pesangon Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 dan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja. *Case Law: Journal of Law*, 4(2), 79-100.
- Kanaya, E. D., Che, L. Y., Ullie, N. T., & adhari, A. (2021). Perlindungan Hukum Bagi Buruh Yang Di Phk Akibat Otomatisasi Di Era Revolusi Industri 4.0 Berdasarkan Undang-Undang Cipta Kerja, 1(1).
- Kementerian Koordinasi Bidang Perekonomian. "Buku Putih Strategi Nasional: Pengembangan Ekonomi Digital Indonesia 2030," 2023, 1–104. Kompas.id. (2024, Januari 16). Program jaminan kehilangan pekerjaan masih seret. Diakses pada 4 Desember 2024, dari <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/01/16/program-jaminan-kehilanganpekerjaan-masih-seret>.

Purnama Ramadani Silalahi, M. E., &

- Chairina, M. E. (2023). Ekonomi Digital: Perkembangan Bisnis Digital, Pemasaran Digital, Ecommerce, Fintech Berbasis Syariah dan Homoislamicus dalam Perilaku Konsumen.
- Merdeka Kreasi Group. Riswandie, I. (2023). Perlindungan Hukum Bagi Masyarakat Marginal Dalam Perspektif Asas “Equality Before The Law”. Sultan Adam: Jurnal Hukum Dan Sosial, 1(2), 298-310.
- Rofiansyah, R., Juhaidi, M. Z., Aminollah, M., Rasikin, M., & Wahyono, S. I. (2022). Masa Depan Serikat Pekerja Di Era Otomatisasi Dan Awal Artificial Intelligence Di Indonesia, 6(1).
- Saepulloh, Asep, Eman Diantoro, and April Laksana. “Menghadapi Tantangan Di Era Globalisasi (Studi Kasus Serikat Pekerja Nasioal Kabupaten Serang)” 4, no. 2 (2024): 1597–1606. <https://doi.org/10.53363/bureau.v4i2.430>.
- Tobing, C. N. (2022) Sanksi Hukum Terhadap Pelanggaran Penggunaan Tenaga Kerja Asing Pasca UU Cipta Kerja. SOL JUSTICIA, 5(2), 123-137.
- Widiastiani, N. S., & SH, M. (2022). Pengantar Hukum Perburuhan: Pasca-Undang-Undang Cipta Kerja. PT Kanisius.