

Sentimen Karyawan terhadap Adopsi Teknologi Kecerdasan Buatan: Sebuah Pendekatan Analisis Sentimen

Gugus Wijonarko¹⁾, Audi Permana²⁾, Indro Kirono³⁾, Agil Riyandhi⁴⁾

¹⁾Program Studi Administrasi Bisnis, STIA dan Manajemen Kepelabuhan Barunawati Surabaya, Indonesia

²⁾Program Studi Administrasi Bisnis, STIA dan Manajemen Kepelabuhan Barunawati Surabaya, Indonesia

³⁾Fakultas Manajemen Bisnis, Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

⁴⁾Program Studi Administrasi Bisnis, STIA dan Manajemen Kepelabuhan Barunawati Surabaya, Indonesia

gugus.wijonarko@stiamak.ac.id

audi.permmana@stiamak.ac.id

indrokirono@umg.ac.id

agilriyandhi.fams@gmail.com

Abstract. *The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has generated both opportunities and concerns across various industries, including the port services sector. As AI becomes increasingly capable of replacing human work processes, questions emerge regarding its organizational benefits and associated risks. This study aims to identify employee sentiment toward AI within a state-owned port enterprise in Indonesia. The research population comprises all employees, with a sample of 37 respondents—15 structural and 22 non-structural employees—selected using a probability sampling technique. Data were analyzed using sentiment analysis to examine perceptual tendencies related to AI implementation in the workplace. The findings reveal that structural employees exhibit more diverse sentiment patterns, indicating a higher sensitivity to the strategic implications of AI. Conversely, non-structural employees predominantly express neutral sentiment, reflecting uncertainty or limited understanding of how AI may affect their work.*

Keywords: *Artificial Intelligence, Sentiment Analysis, Employee Perception, Structural vs. Non-Structural Employees, Port Industry, Organizational Readiness.*

Asbtrak. *Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah menciptakan peluang sekaligus kekhawatiran di berbagai sektor industri, termasuk jasa kepelabuhanan. Meningkatnya kemampuan AI dalam menggantikan proses kerja manusia memunculkan pertanyaan mengenai manfaat dan risiko teknologi ini dalam konteks organisasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi sentimen karyawan terhadap AI pada salah satu BUMN Kepelabuhan di Indonesia. Populasi penelitian adalah seluruh karyawan, dengan sampel 37 responden yang terdiri dari 15 karyawan struktural dan 22 non-struktural menggunakan teknik probability sampling. Data dianalisis menggunakan sentiment analysis untuk mengetahui kecenderungan persepsi terhadap penggunaan AI di lingkungan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karyawan struktural memiliki sentimen yang lebih beragam, mengindikasikan sensitivitas lebih tinggi terhadap dampak strategis AI. Sementara itu, karyawan non-struktural didominasi oleh sentimen netral, mencerminkan ketidakpastian atau keterbatasan pemahaman mengenai implikasi teknologi tersebut dalam pekerjaan mereka.*

Kata kunci: *Kecerdasan Buatan, Analisis Sentimen, Persepsi Karyawan, Karyawan Struktural vs. Non-Struktural, Industri Pelabuhan, Kesiapan Organisasi.*

PENDAHULUAN

Artificial Intelligence atau biasa kita sebut AI adalah kecerdasan buatan yang semakin marak saat ini, digynakan oleh berbagai pihak untuk meningkatkan kinerja bisnisnya. Banyak bisnis terdisrupsi atau hilang dengan adanya AI yang dapat menjadi keunggulan kompetitif antara satu bisnis dengan bisnis lainnya. Jika kita merujuk beberapa tahun yang lalu, ketika semua hal dilakukan dengan cara konvensional dengan berbagai proses yang ada, hal tersebut menyebabkan tidak banyak orang mampu memiliki akses terhadap sumber daya tersebut. Tetapi saat ini hak itu jauh berbeda, ketika semua orang memiliki keunggulan yang sama, hanya dengan bertanya dan menyampaikan keinginannya AI mampu memberikan dan memuaskan keinginan atau ketidaktahuan dari pihak terhadap masalah yang dihadapinya.

AI sendiri menimbulkan banyak polemik di berbagai industri seperti Pendidikan dan lainnya, dimana orisinalitas atau keaslian atau kuenikan dari hasil pekerjaan individu mulai dipertanyakan. Jika dahulu seseorang mendesain produk atau jasa membutuhkan waktu yang tidak sebentar dan membutuhkan kemampuan yang unik, maka saat ini AI menghiangkan proses tersebut, seperti ketika membuat iklan pengguna cukup memasukkan berbagai komponen iklan dan menginstruksikan susunan dan arah iklan yang hendak dibuat. Hasilnya sebuah video pendek dengan berbagai komponen sudah selesai dengan hasil yang luar biasa, tanpa seseorang harus memiliki kemampuan dalam editing video atau bahkan sutradara dalam mendesain sebuah iklan. Bahkan jika kita merujuk beberapa milis berita di Indonesia, khususnya di industri jasa atau Pendidikan. Seperti tajuk berita “ Guru Takut Diganti, Nadiem Tanya Langsung ke Biang Keroknya” yang sempat muncul karena ketakutan para guru digantikan oleh AI dalam proses belajar mengajarnya (Redaksi, 2023). Dari tajuk berita tersebut teknologi AI tidak hanya menjadi teknologi yang menguntungkan beberapa pihak tetapi juga membawa ketakutan terkait keahlian, pengetahuan dan kemampuan yang tergeser dengan adanya teknologi AI tersebut.

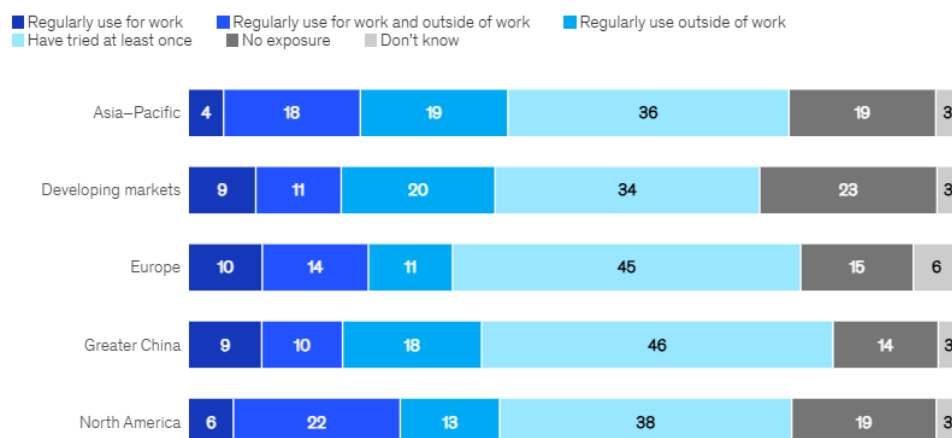
Pulkinen *et al.*, (2025) menjelaskan bahwa mengadopsi AI dalam organisasi atau perusahaan memiliki banyak faktor tetapi yang paling suit Adalah terkait kekuatan keuangan, kompetensi AI yang dimiliki dan peraturan penggunaan AI yang diperbolehkan pada perusahaan tersebut. Melakukan integrasi AI ke dalam perusahaan tidak semudah yang dibayangkan, Alamakki (2025) menjelaskan bahwa karena perusahaan membutuhkan banyak partisipasi tidak hanya masalah desain stratgei yang teoat dalam “Adopsi AI” tetapi juga peran berbagai jaringan untuk mengimplementasikan AI dengan benar.

Teknologi AI yang digadang-gadang dapat mendisrupsi industri atau membawa ketakutan tersebut cukup menarik untuk kita ketahui kebenarannya dan manfaatnya. Tapi sama seperti berbagai penelitian lainnya kita membutuhkan sebuah bukti “apakah benar AI membawa manfaat yang luar biasa dan juga ketakutan bagi Masyarakat atau pengguna?” di berbagai industri yang ada. Menjawab phenomena gap atau kesejangan antara kenyataan dan konsep yang ada tentang AI tersebut peneliti menemukan sebuah survey dari lembaga yang cukup relevan untuk menjawab phenomena gap yang ditemukan oleh peneliti tersebut yaitu laporan Hui *et al.*, dari McKinesy 2023, yang menjelaskan tentang kategori pengguna AI di seluruh dunia:

Respondents across regions, industries, and seniority levels say they are already using generative AI tools.

Reported exposure to generative AI tools, % of respondents

Select demographic



Gambar 1. Kategori pengguna AI di seluruh dunia.

Berdasarkan Gambar 1 tersebut kita dapat melihat bahwa di seluruh dunia baik di Asia-Pasific, Pasar yang berkembang, Eropa, China, dan Amerika Utara terdapat 6 kategori pengguna AI, yaitu tidak tahu, tidak memiliki ketertarikan, setidaknya pernah mencoba sekali, secara sering digunakan di luar pekerjaan, secara sering digunakan di dalam dan luar pekerjaan, dan digunakan di dalam pekerjaan. Berbagai kategori user ini menunjukkan bahwa masih ada perbedaan perspektif antara satu pengguna dengan pengguna lainnya terkait manfaat AI bagi mereka sebagian besar masih menganggap AI tidak berguna dan sebagian lainnya menggunakan AI untuk kehidupan sehari-harinya menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari gaya hidup mereka.

Urgensi pemahaman penggunaan AI bagi kalangan profesional penting untuk dilakukan karena penggunaan AI ini membutuhkan keseimbangan antara “machine-driven decision-making” dan “human decision-making skills” (Woods, 2025). Selain itu kita juga perlu memahami bahwa AI ini bukan hanya sebuah teknologi tetapi juga “Agen Perubahan” yang dapat membantu karyawan dalam memastikan keberlanjutan perilaku dan keahliannya (Witell *et al.*, 2025). Adopsi AI ini penting untuk diperhatikan baik perspektif baik dari pengguna dan manfaatnya, karena seperti yang dijelaskan oleh Nguyen *et al.*, (2025) bahwa AI dapat menjadi bukan hanya sebuah Gambaran atau pandangan bagi perusahaan, tetapi juga panduan bagi karyawan untuk aktivitasnya di dalam perusahaan.

Fakta dan survei tersebut memberikan sebuah pemahaman bagi peneliti bahwa sampai saat ini terdapat perspektif yang berbeda antara satu pengguna dengan pengguna lainnya, ketika mereka menggunakan AI. Hal ini tidak hanya menjadi sebuah peringatan bahwa tidak semua user di seluruh dunia memiliki perspektif yang sama tentang AI, tetapi masih memiliki perspektif yang berbeda antara satu user dengan user lainnya yang dibedakan oleh faktor kepentingan.

Berdasarkan beberapa fakta dan survei yang telah diajukan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan pemetaan terhadap perspektif dari para pebisnis dan karyawan pada jawaban struktural dan non struktural yang berasal dari salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia untuk mengetahui perspektif mereka terkait urgensi atau pandangan mereka terkait penggunaan AI dalam aktivitas pekerjaan dan bisnis yang ada dalam perusahaannya.

Landasan Teori

Potensi Perkembangan AI

Potensi pengembangan AI dari hari ke ahri memberikan perkembangan yang signifikan dan memberikan potensi yang tidak terbatas khususnya di beberapa industri. Seperti yang dijelaskan oleh Zhang *et al.*, (2025) bahwa potensi AI memiliki potensi yang besar, bukan hanya sebagai sebuah tren saat ini, tetapi menjadi sebuah nilai tambah bagi sebuah industri misalnya fashion. Menurut telaah berbagai rujukan oleh peneliti tersebut bahwa AI terbukti mampu untuk memperbaiki kinerja berbagai aspek di dunia bisnis. Berbagai aspek tersebut seperti Product Design and Development, Marketing, Sourcing, Manufacturing, Distribution, and Inventory Management, Sales dan Customer Experience. Jika kita melihat berbagai aspek tersebut, aspek-aspek tersebut tidak hanya melihat internal perusahaan tetapi juga eksternal perusahaan seperti customer dan penjualan. Sehingga AI dapat didefinisikan sebagai sebuah tools yang dapat meningkatkan keefektifan dari masing-masing aspek di dalam perusahaan. Jika kita melihat peran AI dalam bisnis, beberapa penelitian terbaru menunjukkan peran signifikan dari penggunaan AI dalam bisnis, seperti yang dijelaskan oleh Tomar (2025) yang menjelaskan bahwa UKM (Usaha Kecil dan Menengah) di India sudah menggunakan AI untuk mengelola stakeholdernya, sehingga kemampuan kesiapan penggunaan AI dianggap bermanfaat untuk mendapatkan keuntungan sosial, seperti pengelolaan stakeholder. Dalam penelitian tersebut dapat diketahui bahwa kesiapan penggunaan AI pada usaha mereka dapat dimediasi oleh etika yang benar untuk mendapatkan keuntungan sosial yang berkelanjutan. Bahkan jika kita melihat penelitian lainnya, AI sudah digunakan oleh para pengusaha untuk melakukan *forecasting* terhadap bisnis yang mereka miliki, untuk mendapatkan Gambaran yang spesifik di masa depan untuk mereka, penelitian yang dilakukan oleh Scarton *et al.*, (2025) menjelaskan bahwa penggunaan AI dalam peramalan membantu pengusaha dan perusahaan untuk menghapus berbagai hambatan dan koordinasi antar departemen untuk menintegrasikan berbagai data yang “tidak dapat dipercaya” dan “tidak teridentifikasi” untuk menjadi sebuah hasil peramalan yang efektif.

Selain manfaat penggunaan AI tidak hanya bisa dilihat untuk organisasi dan perusahaan, tetapi juga dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan individu dalam meningkatkan kemampuan, keahlian, dan pengetahuan yang dimilikinya. Kolaborasi antara AI dan kompetensi yang dimiliki oleh individu mampu meningkatkan kualitas

pekerjaan. Hal ini seperti penelitian dari Vu dan Lan (2025) dalam penelitian mereka bahwa dengan semakin maraknya penggunaan AI dalam praktek penulisan ilmiah, hal ini membuat beberapa orang kesulitan dalam mengelola grammar hasil dari AI dalam penggunaan AI dan penelitian ilmiah, tetapi dengan penggunaan salah satu AI yang berfungsi untuk melakukan telaah terhadap “grammar” yang relevan dalam Bahasa Inggris, mampu meningkatkan umpan balik dari hasil tulisan para peneliti tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa AI memiliki kemampuan untuk meningkatkan kompetensi yang dimiliki oleh seseorang secara signifikan dalam menyelesaikan tugas tertentu. Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki oleh individu, maka hal tersebut membantu pengguna dalam menciptakan sebuah nilai yang bertambah bagi dirinya sendiri, hal ini karena penggunaan AI erat kaitannya dengan penciptaan nilai berbasis “penciptaan pengetahuan”. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh Yan *et al.*, (2025) yang menjelaskan bahwa pengetahuan yang dapat dibuat dengan AI dapat memiliki beberapa manfaat, antara lain memproses informasi dalam ukuran yang besar, memilih inovasi yang relevan dan menemukan inovasi yang baru yang belum pernah ditemukan sebelumnya.

Peran AI dalam Bisnis

AI memiliki peran yang signifikan dalam bisnis, baik dalam pengembangan maupun membantu kinerja bisnis. Salah satu manfaat yang diberikan adalah meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memangkas waktu dan meningkatkan pengalaman berinteraksi antara pelanggan dan bisnis mereka. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh Hitti dan Alaaeddine (2025) yang menjelaskan bahwa AI dapat membantu meningkatkan kepuasan pelanggan, khususnya “pengalaman” pelanggan ketika berinteraksi dengan bisnis. AI ini dapat membantu perusahaan untuk melayani pelanggan dengan kualitas percakapan yang berkualitas dan mampu menyelesaikan “masalah” yang dihadapi oleh pelanggan dengan efektif. Hal ini menunjukkan jika dulu perusahaan kesulitan untuk melatih karyawan dengan jangka waktu pelatihan yang cukup lama dengan hasil kerja yang tidak dapat dikendalikan, dengan adanya AI perusahaan mampu melayani pelanggan dengan tetap mempertahankan kualitas kinerja dan pelayanannya.

Bisnis dapat terus berkembang dan mencapai kinerja yang keberlanjutan, jika perusahaan dapat dikelola dengan baik. Seperti kita tahu dalam konsep manajemen mengenal proses *planning* dan *organizing* untuk melakukan perencanaan dan strategi apa saja yang dapat dilakukan untuk memastikan seluruh rencana berjalan sesuai dengan alurnya, AI mampu memiliki kemampuan untuk meningkatkan *planning* dan *organizing* secara signifikan. Peneliti Palo-oza *et al.*, (2025) menjelaskan bahwa *planning* dan *organizing* dapat ditingkatkan oleh AI dengan cara melakukan tiga hal, yaitu memudahkan pengambilan Keputusan berbasis-data, otomatisasi tugas dan meningkatkan proses menuju inovasi. Melaksanakan hal-hal tersebut, membuat AI memperbaiki *planning* dan *organizing* di dalam perusahaan secara signifikan. Seperti kita tahu *planning* dan *organizing* dilakukan untuk membantu perusahaan mencapai kondisi prima dengan memastikan setiap Keputusan yang diambil sesuai dengan rencana dan target yang sudah didesain sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan sampel sebanyak 37 orang dari Salah Satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Kepelabuhan di Indonesia. Sampel ini memiliki 2 kategori yaitu struktural dan non struktural. Struktural memiliki jumlah 15 Orang dan Non Struktural berjumlah 22 Orang. Sampel dipilih secara acak dengan probability sampling. Populasi Penelitian ini Adalah Pegawai Struktural dan Non Struktural BUMN Kepelabuhan di Jawa Timur. Teknik analisis penelitian ini menggunakan *sentiment analysis* yaitu menilai sentiment pendapat karyawan dengan justifikasi nilai netral, positif dan negatif. *Sentiment Analysis* Adalah teknik analisis bagian dari text analysis yaitu melakukan analisis berfokus pada susunan kata yang diberikan oleh masing-masing responden. Alat yang digunakan dalam penelitian ini Adalah orange data mining. Penelitian ini hanya menggunakan satu kalimat pertanyaan untuk menguji perspektif user terkait penggunaan AI yaitu “Pernahkah Anda menemukan masalah seperti bias dalam sistem AI? Jika ya, seperti apa bentuknya dan bagaimana menanganinya? (Minimal 20 Kata)”. Pertanyaan tersebut diharapkan dapat menjawab gap yang diteliti oleh peneliti tentang perspektif karyawan dalam penggunaan AI jika dilihat dalam bentuk sentiment analysis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Output Sentiment Analysis untuk Jawaban Responden.

Status	Hasil Sentiment
Pegawai Struktural	-25
Pegawai Struktural	-21.42857143
Pegawai Struktural	-20
Pegawai Struktural	-15.38461538
Pegawai Non Struktural	-13.33333333
Pegawai Non Struktural	-9.090909091
Pegawai Non Struktural	-8.695652174
Pegawai Struktural	-7.142857143
Pegawai Struktural	-6.666666667
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Non Struktural	0
Pegawai Struktural	0
Pegawai Struktural	4.166666667

Tabel 2. Hasil Sentiment Analysis untuk Jawaban Responden

Status Karyawan	Negatif	Netral	Positif	Total
Pegawai Non Struktural	6	15	1	22
Pegawai Struktural	3	12	0	15

Berdasarkan data tersebut kita dapat menganalisis bahwa Pegawai struktural memperlihatkan kecenderungan sentiment yang lebih variatif dengan dominasi kategori netral (15 respon). Namun, terdapat 6 respon negatif, yang relatif signifikan, mencerminkan adanya persepsi kritis terkait bias pada sistem AI. Kehadiran 1 respon positif juga mengindikasikan bahwa sebagian kecil pegawai struktural melihat pengalaman mereka terhadap sistem AI secara konstruktif atau menemukan solusi yang membantu mengatasi bias tersebut. Variasi tiga kategori sentiment pada kelompok struktural menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang lebih heterogen terhadap fenomena bias AI, kemungkinan karena keterlibatan mereka dalam pengambilan keputusan, evaluasi sistem, atau eksposur terhadap berbagai modul AI dalam pekerjaan.

Kelompok pegawai non struktural didominasi oleh respon netral (12 respon) dan diikuti oleh 3 respon negatif, tanpa satu pun respon positif. Dominasi kategori netral menunjukkan bahwa mayoritas pegawai non struktural tidak memiliki pengalaman langsung terkait bias AI atau belum memahami secara mendalam konsep bias pada sistem. Absennya respon positif pada kelompok ini menunjukkan bahwa mereka cenderung belum melihat manfaat atau mitigasi bias AI secara jelas, kemungkinan karena pengalaman mereka dengan AI hanya pada tataran operasional dan tidak menyentuh sistem evaluatif atau keputusan strategis.

Berdasarkan hasil sentiment analysis yang diberikan menunjukkan bahwa ada perbedaan perspektif antara karyawan struktural dan non struktural terkait penggunaan AI dan persepsi penggunaan AI. Jika kita merujuk pada tulisan Abidi et al., (2025) menjelaskan bahwa AI mampu memberikan kecepatan dalam efisiensi waktu, mengelola ide dan meningkatkan pemahaman. Seperti kita tahu bahwa pengetahuan leader atau karyawan struktural memiliki pengetahuan yang lebih banyak, khususnya teknologi, sehingga munculnya keberagaman sentiment dalam menanggapi penggunaan AI. Hal ini tidak terlepas dari pemanfaatan pengetahuan untuk masing-masing posisi yang mereka kerjakan di dalam Perusahaan.

Selain itu perbedaan hasil sentiment tersebut menjelaskan bahwa adanya urgensi yang berbeda terkait penggunaan AI pada karyawan struktural dan non struktural. Seperti yang dijelaskan oleh Sposato dan Eduardo (2025) menyatakan bahwa AI berperan dalam mengembangkan kepemimpinan, hal ini tidak terlepas dari peran AI dalam mengintegrasikan beberapa kelebihan seperti mengaitkan tantangan dan kesempatan sekaligus dalam mengembangkan kepemimpinan. Hal ini tentu saja selaras dengan hasil penelitian sentiment ini dimana karyawan struktural memiliki pendapat yang beragam dibandingkan karyawan non struktural terkait penggunaan AI.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan beberapa Kesimpulan berdasarkan hasil sentiment analysis, yaitu:

1. Pegawai struktural lebih beragam dalam respon, mulai dari negatif hingga positif. Ini mengindikasikan paparan yang lebih luas terhadap penggunaan AI dan pemahaman konseptual yang lebih dalam mengenai potensi bias dan penanganannya.
2. Pegawai non struktural lebih banyak memberikan respon netral, mengindikasikan persepsi yang lebih terbatas terkait bias AI. Mereka mungkin belum berinteraksi dengan area di mana bias AI lebih terlihat, seperti rekomendasi strategis atau proses evaluasi kinerja.
3. Tingkat respon negatif pada pegawai struktural dua kali lebih besar dibandingkan non struktural (6 vs 3), menandakan sensitivitas yang lebih tinggi terhadap isu bias sebagai bagian dari tanggung jawab organisasi yang lebih besar.
4. Satu-satunya respon positif berasal dari pegawai struktural, yang menguatkan indikasi bahwa kelompok ini lebih memahami cara mengatasi bias atau pernah melihat dampak positif dari penggunaan sistem AI yang telah dikoreksi.

Distribusi sentiment menunjukkan perbedaan persepsi antara pegawai struktural dan non struktural terkait bias dalam sistem AI. Pegawai struktural menampilkan gambaran yang lebih kompleks dan kritis, dengan variasi sentiment dari negatif hingga positif, sedangkan pegawai non struktural lebih dominan netral dan tidak menunjukkan adanya persepsi positif. Perbedaan ini mencerminkan tingkat pemahaman, eksposur, dan tanggung jawab yang berbeda dalam konteks penggunaan sistem AI di organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Abidi, O., & Dzenopoljac, V. (2025). *The AI-powered learning loop in higher education*. November. <https://doi.org/10.1108/LTHE-03-2025-0014>
- (2) Alamäki, A. (2025). *Expanding AI adoption in public sector organizations : perspectives on management practices*. November. <https://doi.org/10.1108/TG-05-2025-0124>
- (3) Chui, M., Yee, L., Hall, B., Singla, A., & Sukharevsky, A. (2023, August 1). *The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-AIs-breakout-year> McKinsey & Company
- (4) Hitti, S. (2025). *Humanizing the customer experience with AI chatbots : a study in the food services industry toward achieving SDG 11 and SDG 12*. November. <https://doi.org/10.1108/JBSED-05-2025-0153>
- (5) Nguyen, A., Hong, Y., & Dang, B. (2025). *Generative Artificial Intelligence (AI) in education : from organizing visions*. November. <https://doi.org/10.1108/ITP-08-2024-1026>
- (6) Pulkkinen, J. (2025). *Systemic challenges in AI adoption in public social and health organizations in Finland : a technology-organisation-. 39(9)*, 435–456. <https://doi.org/10.1108/JHOM-06-2025-0309>
- (7) Redaksi. (2023, June 14). Guru takut diganti, Nadiem tanya langsung ke “biang kerok”-nya. *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230614115159-37-445794/guru-takut-diganti-nadiem-tanya-langsung-ke-biang-keroknya>
- (8) Rinkinen, S., & Mäkimattila, M. (2025). *AI in innovation : impacts on*. November. <https://doi.org/10.1108/OMJ-11-2024-2358>
- (9) Scarton, G., Benini, N., & Formentini, M. (2025). *AI-enhanced demand forecasting : an organizational information processing view*. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-01-2025-0022>
- (10) Sposato, M., & Dittmar, E. C. (2025). *The AI-powered future of digital transformation : enhancing organizations and leadership development*. November. <https://doi.org/10.1108/JWAM-02-2025-0039>
- (11) Tomar, J. S. (2025). *Technology readiness for socially sustainable SMEs : a study of AI and*. November. <https://doi.org/10.1108/JEET-06-2025-0036>
- (12) Vu, P. (2025). *Enhancing collaborative writing with AI-enhanced feedback in graduate-level action research courses*. November. <https://doi.org/10.1108/AIIE-03-2025-0042>
- (13) Witell, L., Snyder, H., & Riel, A. C. R. Van. (2025). *AI as a change agent in an aging society : toward the sustainable behavior of service organizations and customers*. November. <https://doi.org/10.1108/JOSM-10-2024-0436>
- (14) Woods, A., & Jones, B. (2025). *Soft skills in the age of AI : conceptualizing the AI + EQ framework*. November. <https://doi.org/10.1108/JEET-09-2025-0060>
- (15) Yan, J., Husted, K., & Fath, B. (2025). *Transforming organizational knowledge creation through artificial intelligence : a systematic review of the emergent literature*. November. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-08-2024-0296>
- (16) Zhang, Y., Liu, C., & Xia, S. (2025). *From hype to value : harnessing generative AI in fashion retailing from Business a technology-organization-. November*. <https://doi.org/10.1108/JEBDE-11-2024-0042>