

Pengaruh Work Engagement terhadap Turnover Intention Operator Alat Berat PT MSM Nirwana Putra Kota Bekasi

Henky Surya Pratama

Universitas Gunadarma, Indonesia
shspratama@gmail.com

Submitted: 18th June 2025 | **Edited:** 24th August 2025 | **Issued:** 01st September 2025

Cited on: Pratama, H. S. (2025). Pengaruh Work Engagement terhadap Turnover Intention Operator Alat Berat PT MSM Nirwana Putra Kota Bekasi. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 5(3), 1608-1619.

ABSTRACT

High employee turnover presents significant challenges for organizations, including increased recruitment and training costs, decreased productivity and service quality, weakened financial performance, and a decline in organizational reputation. This study aims to examine the influence of work engagement on turnover intention among heavy equipment operators at PT MSM Nirwana Putra. Employing a quantitative causal research design, the study involved a sample of 66 heavy equipment operators selected through a saturated sampling technique. Data analysis was conducted using simple linear regression, which included tests for data validity and reliability, regression assumptions, and hypothesis testing. The findings revealed a significant negative relationship between work engagement and turnover intention, indicating that higher levels of work engagement are associated with a lower desire among employees to leave the organization. This suggests that fostering employee engagement can be an effective strategy to reduce turnover rates. For future research, it is recommended to broaden the sample by including operators from other companies, and to differentiate between permanent and contract employees. Additionally, incorporating other variables such as job insecurity, workplace conflict, compensation, work incivility, and fatigue may provide a more comprehensive understanding of the factors influencing turnover intention in this sector.

Keywords: Turnover Intention, Work Engagement, Heavy Equipment Operator, Employee Retention, Organizational Behavior

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan sumber daya penting yang mendukung organisasi dalam mencapai keunggulan kompetitif sehingga penting untuk melibatkan pekerja untuk mendorong tujuan strategis organisasi (Soelton et al., 2021). Sumber daya manusia selalu menjadi aspek inti dari setiap organisasi sehingga mempertahankan tenaga kerja merupakan faktor kompetitif utama bagi bisnis, yang memungkinkan mereka beroperasi lebih efisien daripada pesaing mereka (Anh Do et al., 2023). Karena turnover intention merupakan anteseden dari turnover aktual, penting untuk memahami alasan mengapa pekerja memiliki perilaku tersebut dan berupaya melakukan tindakan

pencegahan (Dubey, 2017).

Tingkat turnover yang tinggi akan menyebabkan tingginya tingkat pergantian karyawan, berdampak buruk pada kinerja keuangan perusahaan, menurunkan produktivitas karyawan secara keseluruhan, menurunkan kualitas layanan yang ditawarkan organisasi, meningkatkan biaya rekrutmen, pelatihan, dan pengembangan karyawan baru, serta berdampak negatif pada reputasi perusahaan (Deniz, 2020; Memon et al., 2017). Hal ini juga berlaku sebaliknya dimana tingkat turnover karyawan yang rendah membantu organisasi mempertahankan keunggulan kompetitif serta mencapai tujuan jangka panjang yang berkelanjutan (Anh Do et al., 2023). Tingginya turnover ini menghadirkan tantangan signifikan bagi organisasi dalam mempertahankan sumber daya manusia yang berharga dan mengurangi dampak negatif yang bisa meningkatkan biaya operasional jangka panjang (Tran et al., 2025).

Layanan transportasi alat berat di era globalisasi diperkirakan akan menghadapi persaingan yang semakin ketat sehingga kualitas organisasi harus diperhatikan (Soelton et al., 2021). Hal ini tidak terlepas dari peran sumber daya manusia yang akan dituntut untuk menjalankan tugas dan fungsinya dengan baik. Pengoperasian alat berat merupakan tugas yang bertanggung jawab dan sulit, yang menyebabkan beban kerja mental pada operator manusia dan mendekatkan operator pada berbagai faktor berbahaya (Hekmatmanesh et al., 2021). Sementara beban kerja yang tinggi akan meningkatkan niat seseorang untuk berpindah pekerjaan (Junaidi et al., 2020). Alat berat yang digunakan di lokasi konstruksi menimbulkan ancaman signifikan terhadap (Nurfauzan & Halilah, 2017) keselamatan pekerja di sekitarnya karena visibilitas operator alat berat yang buruk (Son et al., 2019). Operator yang mengoperasikan alat berat memiliki risiko memiliki risiko dari dua kali lipat mengalami nyeri punggung bawah dibandingkan dengan yang tidak mengoperasikan alat berat (Waters et al., 2008). Adanya ketidakamanan dalam bekerja akan meningkatkan niat dari pekerja untuk berpindah ke perusahaan lainnya (Nurfauzan & Halilah, 2017).

Work engagement adalah suatu keadaan positif terkait pekerjaan, yang ditandai dengan semangat dan energi tinggi saat bekerja, rasa keterlibatan dan makna dalam pekerjaan serta konsentrasi penuh dan tenggelam dalam pekerjaan (Schaufeli et al., 2002). Turnover intention diartikan sebagai pernyataan sadar dan disengaja dari karyawan untuk meninggalkan organisasi (Tett & Meyer, 1993). Definisi lain dari

turnover intention ialah sejauh mana karyawan mempunyai keinginan untuk meninggalkan pekerjaannya yang bersifat sukarela dalam waktu dekat (Mobley et al., 1978). Berdasarkan beberapa definisi yang telah disebutkan maka ketika pekerja semangat dalam bekerja, memberikan makna dalam pekerjaannya, berkonsentrasi penuh saat bekerja mengarah pada berkurangnya keinginan secara sadar karyawan untuk meninggalkan organisasi atau pekerjaan secara sukarela dalam waktu dekat.

Work engagement atau keterikatan kerja penting untuk dimiliki oleh operator alat berat. Pada operator alat berat yang memiliki keterikatan kerja tinggi akan mengurangi tingkat kehadiran operator yang tidak sepenuhnya produktif akibat penyakit, cedera, atau kondisi lainnya (Agustiana et al., 2024). Pekerja yang memiliki keterikatan kerja yang tinggi cenderung memiliki niat yang rendah untuk keluar atau berganti pekerjaan (Muchtadin, 2022). Work engagement pada sektor konstruksi membuat pekerja lebih patuh dan berpartisipasi pada keselamatan mereka (Saleem et al., 2022). Pada pekerja dengan tingkat work engagement tinggi akan menampilkan kinerja pekerjaan yang tinggi pula (Abukhalifa et al., 2024). Keterlibatan karyawan secara langsung dan tidak langsung menyumbang sejumlah porsi profitabilitas perusahaan (Megha, 2016).

Beranekaragam yang dapat membentuk turnover intention. Faktor-faktor seperti efikasi diri, identifikasi organisasi, kinerja dari pekerjaan mengarah pada penurunan tingkat turnover intention pekerja (Gaan & Shin, 2023). Kelelahan emosional ditemukan meningkatkan turnover intention sementara kepuasan kerja dan komitmen afektif menurunkan turnover intention (Anh Do et al., 2023). Kepuasan kerja mengurangi dampak yang diberikan oleh burnout terhadap turnover intention namun memperkuat dampak yang diberikan kepemimpinan transformasional terhadap turnover intention (Wulandari et al., 2023). Komitmen afektif berperan dalam mengurangi turnover intention sementara persepsi terhadap ketersediaan alternatif pekerjaan memperbesar turnover intention pekerja (Tran et al., 2025). Faktor-faktor seperti efikasi diri, kecerdasan emosional, work engagement mampu mengurangi niat berpindah pekerjaan atau turnover intention (Febyana et al., 2024).

LANDASAN TEORI

Turnover Intention

Pergantian karyawan dapat dipahami sebagai karyawan yang meninggalkan organisasi atau profesinya secara sukarela serta merupakan konstruksi interdisipliner

dan multidimensi (Jha, 2009). Literatur awal tentang perilaku turnover menunjukkan bahwa karyawan akan memulai proses pemutusan hubungan mereka dengan karyawan/organisasi/profesi mereka hanya ketika ada keinginan untuk melakukannya serta adanya kemudahan untuk melakukan perpindahan tersebut. (March & Simon, 1993)

Turnover dipandang sebagai pergerakan karyawan di luar batas-batas organisasi (Chen et al., 2019). Turnover intention mengacu pada kemungkinan seseorang akan meninggalkan pekerjaan saat ini dalam waktu singkat atau dengan kata lain ialah niat karyawan untuk berganti pekerjaan (Varghese & Kumar, 2019). Turnover intention adalah kesediaan karyawan untuk meninggalkan organisasinya dalam jangka waktu tertentu dan sering digunakan untuk mempelajari turnover karyawan yang sebenarnya (Lazzari et al., 2022). Turnover intention merupakan suatu keinginan untuk pindah atau meninggalkan perusahaan, dimana keinginan tersebut belum sampai pada tahap berpindah dari satu tempat kerja ke tempat kerja lain atau meninggalkan tempat kerja tersebut (Pratama et al., 2022). Turnover intention mengacu pada pemutusan hubungan kerja secara sukarela oleh karyawan (Hom et al., 2017).

Niat berperilaku didukung oleh teori perilaku terencana. Niat untuk melakukan berbagai jenis perilaku dapat diprediksi dengan akurasi tinggi dari sikap terhadap perilaku tersebut, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan; dan niat ini, bersama dengan persepsi kontrol perilaku, menjelaskan varians yang cukup besar dalam perilaku aktual (Ajzen, 1991).

Work Engagement

Konsep employee engagement pertama kali digagas oleh Kahn (1990) yang memiliki arti pemanfaatan diri dari anggota organisasi dalam peran kerja secara fisik, kognitif, dan emosional dalam kehidupan kerja mereka. Kular et al. (2008) kemudian menjelaskan lebih jauh mengenai aspek-aspek yang terdapat dalam employee engagement. Aspek kognitif dari keterlibatan karyawan menyangkut keyakinan karyawan tentang organisasi, para pemimpinnya, dan kondisi kerja. Aspek emosional menyangkut bagaimana perasaan karyawan terhadap ketiga faktor tersebut dan apakah mereka memiliki sikap positif atau negatif terhadap organisasi dan para pemimpinnya. Aspek fisik dari keterlibatan karyawan menyangkut energi fisik yang dikerahkan oleh individu untuk menyelesaikan peran mereka. Employee engagement paling sering

didefinisikan sebagai komitmen emosional dan intelektual terhadap organisasi atau besarnya upaya sukrela yang ditunjukkan oleh karyawan dalam pekerjaan mereka (Kular et al., 2008). Sejak Kahn mengusulkan konsep ini, para peneliti telah mengusulkan definisi berbeda tentang keterlibatan karyawan di setiap penelitian yang menyebabkan kebingungan bagi manajemen bisnis (Sun & Bunchapattanasakda, 2019). Adanya definisi yang berbeda membuat tingkat pengetahuan tentang keterlibatan karyawan sulit ditentukan karena setiap studi mengkaji keterlibatan karyawan dengan protokol yang berbeda (Kular et al., 2008).

Work engagement adalah kondisi pikiran yang positif, memuaskan, dan berhubungan dengan pekerjaan yang tidak berfokus pada objek, peristiwa, individu, atau perilaku tertentu (Bakker & Demerouti, 2008). Keterikatan karyawan atau work engagement sebagai kebalikan dari burnout dengan ciri-ciri seperti kelelahan emosional, sinisme, dan berkurangnya kemandirian profesional (Maslach et al., 2001). Work engagement dalam penelitian ini didefinisikan sebagai keadaan motivasi positif berupa semangat, dedikasi, dan penyerapan (Bakker et al., 2014).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh work engagement terhadap turnover intention pada operator alat berat di PT MSM Nirwana Putra. Penelitian ini dilaksanakan di perusahaan yang beralamat di Jl. Raya Narogong No. KM 7 No. 9, RT.002/RW.007, Kelurahan Bojong Menteng, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi, Jawa Barat 17177. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh operator alat berat yang berjumlah 66 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampel jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner dalam bentuk Google Form. Kuesioner tersebut menggunakan skala Likert dengan empat pilihan jawaban alternatif. Pengukuran work engagement diadaptasi dari Fahditia et al. (2024), terdiri atas 11 item pernyataan dengan dua item negatif yang telah diubah ke bentuk positif. Sementara itu, pengukuran turnover intention mengacu pada tiga indikator dari Mobley et al. (1978), yaitu intention to quit, intention to search, dan thinking of quitting.

Analisis data dilakukan dengan metode regresi linear sederhana menggunakan perangkat lunak Jamovi versi 2.3.28. Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) atau tingkat kepercayaan 95%. Sebelum pengujian hipotesis, data terlebih dahulu dianalisis melalui beberapa uji pendahuluan, antara lain uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis, untuk memastikan kelayakan dan keakuratan data yang digunakan dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Analisis Deskriptif

Responden dalam penelitian ini berjumlah 66 orang, yang seluruhnya merupakan operator alat berat di PT MSM Nirwana Putra. Seluruh responden berjenis kelamin laki-laki, mencerminkan bahwa pekerjaan sebagai operator alat berat di perusahaan ini masih didominasi oleh pria, yang umumnya berkaitan dengan tuntutan fisik dan teknis dalam operasional alat berat. Sebagian besar responden berada dalam rentang usia 38 hingga 47 tahun, yang menunjukkan bahwa mereka berada pada tahap usia produktif dengan pengalaman kerja yang relatif matang. Dari segi status pernikahan, mayoritas responden telah menikah, yang mengindikasikan kemungkinan adanya tanggung jawab keluarga yang dapat memengaruhi pandangan mereka terhadap stabilitas pekerjaan dan keinginan untuk tetap bertahan dalam perusahaan. Selain itu, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan S1 atau setara, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki latar belakang pendidikan yang cukup tinggi untuk posisi operator alat berat, serta kemungkinan memiliki ekspektasi tertentu terhadap lingkungan kerja, jenjang karier, maupun sistem kompensasi di perusahaan. Kondisi demografis ini memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden yang dapat memengaruhi persepsi mereka terhadap work engagement dan turnover intention yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil uji validitas menggunakan korelasi Product Moment dari Pearson ditemukan work engagement berada pada rentang skor 0,440 sampai 0,837 ($>0,361$) dan turnover intention berada pada rentang skor 0,925 sampai 0,945 ($>0,361$) sehingga semua item pernyataan work engagement dan turnover intention dapat dikatakan valid atau bisa mengukur variabel yang hendak diukur.

Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alfa pada variabel work engagement didapatkan skor sebesar 0,899 sedangkan pada variabel turnover intention didapatkan skor sebesar 0,929. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,7 sehingga work engagement dan juga turnover intention dapat dikatakan bersifat reliabel atau konsisten.

Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, diperoleh nilai *p-value* masing-masing sebesar 0,691 dan 0,435. Karena kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas yang merupakan salah satu syarat dalam analisis regresi linear sederhana telah terpenuhi.

Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas yang dilakukan dengan menggunakan metode Breusch-Pagan, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,363. Karena nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Dengan demikian, penyebaran residual dapat dianggap homogen (homoskedastis), yang berarti asumsi klasik mengenai kestabilan varians terpenuhi.

Analisis Regresi Linear Sederhana

Berdasarkan hasil uji pada model regresi yang melibatkan pengaruh work engagement terhadap turnover intention, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berada di bawah ambang batas $\alpha = 0,05$ serta mempunyai nilai estimasi sebesar -0,219. Hal ini mengartikan bahwa model regresi yang telah dibangun signifikan secara parsial, yang berarti work engagement mempunyai pengaruh negatif terhadap turnover intention. Nilai *t* sebesar 6,11 juga mendukung bahwa variasi variabel dependen (terikat) dapat dijelaskan secara signifikan oleh variabel independen (bebas) sehingga model regresi linier sederhana dinilai layak untuk menjelaskan pengaruh negatif work engagement terhadap turnover intention.

Pembahasan Pengaruh Work Engagement terhadap Turnover Intention Operator Alat Berat

Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa work engagement berpengaruh negatif signifikan terhadap turnover intention operator alat berat. Work

engagement dalam penelitian ini didefinisikan sebagai keadaan motivasi positif berupa semangat, dedikasi, dan penyerapan (Bakker et al., 2014). Sedangkan turnover intention ialah kesediaan karyawan untuk meninggalkan organisasinya dalam jangka waktu tertentu dan sering digunakan untuk mempelajari turnover karyawan yang sebenarnya (Lazzari et al., 2022). Ketika operator alat berat memiliki suatu keadaan motivasi positif berupa semangat, dedikasi, dan meresapi pekerjaannya akan mengurangi kesediaan mereka untuk meninggalkan organisasinya dalam jangka waktu tertentu.

Beberapa penelitian terdahulu mendukung hasil penelitian ini. Semakin tinggi keterikatan seseorang terhadap pekerjaannya maka akan semakin rendah niatnya untuk keluar atau pindah dari tempat bekerjanya saat ini (Muchtadin, 2022). Secara spesifik, keterikatan kerja berkorelasi negatif secara signifikan terhadap niat berpindah (Du Plooy & Roodt, 2010). Studi ini lebih lanjut menunjukkan bahwa work engagement berperan sebagai mediasi dalam hubungan antara dukungan supervisor dan turnover intention pada pekerja sektor konstruksi (Kissi et al., 2023). Hasil penelitian sebelumnya dengan kuat menegaskan bahwa work engagement merupakan prediktor kuat dari intensi turnover (Zhang et al., 2018). Gaya kepemimpinan transformasional akan meningkatkan tingkat energi, dedikasi, dan upaya karyawan, sehingga mengurangi turnover intention (Ntseke et al., 2022). Dampak negatif work engagement terhadap turnover intention akan semakin baik jika karyawan merasakan keamanan dengan pekerjaannya saat ini (Khalilah & Amalia, 2024).

Turnover intention pada operator alat berat jika dibiarkan akan memiliki beberapa dampak terhadap sebuah perusahaan atau organisasi. Turnover intention berdampak negatif terhadap kinerja proyek dan organisasi (Kissi et al., 2023). Intensi berpindah kerja dapat memperburuk kinerja operator alat berat (Soelton et al., 2021). Keinginan untuk berpindah kerja merupakan masalah yang sangat serius bagi perusahaan karena akan menyebabkan kerugian yang sangat besar bagi perusahaan dan menimbulkan biaya yang sangat besar pula (Suyono et al., 2020).

Upaya mengurangi perilaku menarik diri dan meningkatkan kinerja kerja merupakan tantangan sehari-hari bagi sebuah organisasi (Bothma & Roodt, 2012). Industri konstruksi memiliki serangkaian karakteristik yang sangat spesifik dan unik yang membedakannya dari sektor lainnya di mana adanya ketidakpastian dan pergantian karyawan yang tinggi (Uğural et al., 2020). Keterikatan karyawan telah menjadi sumber

keunggulan kompetitif yang kuat dan muncul sebagai minat penelitian baru bagi akademisi dan praktisi (Megha, 2016).

Beberapa faktor yang dapat mengurangi turnover intention pada operator alat berat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ketidakamanan kerja dan konflik kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap intensi berpindah. Sedangkan kompensasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap intensi berpindah (Soelton et al., 2021). Turnover intention operator alat berat dipengaruhi oleh faktor perilaku tidak santun dari orang lain di tempat kerja serta tingkat kelelahan kerja (Setyadi et al., 2021).

Penelitian ini memiliki keterbatasan penelitian. Penelitian hanya dilakukan pada operator alat berat di satu perusahaan. Peneliti selanjutnya dapat memperbesar populasi pada operator alat berat dari perusahaan lainnya. Penelitian ini tidak memisahkan operator alat berat yang berstatus permanen dan juga kontrak. Penelitian selanjutnya dapat membatasi pada karyawan permanen atau kontrak saja. Penelitian ini menggunakan faktor work engagement dalam memengaruhi turnover intention pada operator alat berat di PT MSM Nirwana Putra. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan faktor lainnya seperti ketidakamanan kerja, konflik pekerjaan, kompensasi, work incivility, dan burnout.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa work engagement berpengaruh negatif signifikan terhadap turnover intention operator alat berat. Karyawan yang memiliki keterikatan kerja yang ditandai dengan semangat, dedikasi, serta meresapi pekerjaannya akan memiliki niat yang kecil untuk keluar dari pekerjaannya serta berpindah kerja ke perusahaan lainnya. Semakin operator alat berat bersemangat dengan pekerjaan, bangga akan pekerjaan, serta merasa asik dengan pekerjaannya maka semakin rendah keinginan mereka untuk keluar dari perusahaan saat ini serta berpindah kerja ke perusahaan lainnya.

Peneliti selanjutnya dapat memperbesar populasi pada operator alat berat dari perusahaan lainnya. Penelitian selanjutnya dapat membatasi pada karyawan permanen atau kontrak saja. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan faktor lainnya seperti ketidakamanan kerja, konflik pekerjaan, kompensasi, work incivility, dan burnout.

DAFTAR PUSTAKA

- Abukhalifa, A. M. S., Mohd Kamil, N. L., & Yong, C. C. (2024). How psychological capital shapes social workers' job performance: the mediating role of work engagement? *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 34(1), 16–37.
- Agustiana, N., Adi, N. P., Werdhani, R. A., Wibowo, S., & Agustina, A. (2024). Association of Work Engagement With the Occurrence of Presenteeism in Heavy Equipment Manufacturing Male Workers in Jakarta-Indonesia. *Journal of UOEH*, 46(4), 275–282.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Anh Do, D., Diem Doan, Q., Khanh Vu, L., Thi Le, T., Minh Tran, N., & Linh Nguyen, G. (2023). Antecedents of turnover intention among Gen z in Vietnam: The mediating role of affective commitment. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2267811.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209–223.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD–R Approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 389–411.
- Bothma, F. C., & Roodt, G. (2012). Work-based identity and work engagement as potential antecedents of task performance and turnover intention: unravelling a complex relationship . In *SA Journal of Industrial Psychology* (Vol. 38, pp. 27–44). scieloza .
- Chen, X., Ran, L., Zhang, Y., Yang, J., Yao, H., Zhu, S., & Tan, X. (2019). Moderating role of job satisfaction on turnover intention and burnout among workers in primary care institutions: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 19(1), 1526.
- Deniz, S. (2020). The relationship between perception of corporate reputation and turnover intention: Results from Turkey. *Journal of Health Management*, 22(1), 103–113.
- Du Plooy, J., & Roodt, G. (2010). Work engagement, burnout and related constructs as predictors of turnover intentions : original research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 36(1), 1–13.
- Dubey, S. (2017). Employees' Turnover Intention in Indian Retail Industry-An Exploratory Study. *Thematic Article*, 16(1), 7–20.
- Fahditia, A., Suyasa, P. T. Y. S., & Angelina, S. (2024). Alat Ukur Keasyikan Kerja: Studi Validitas Isi Versi Indonesia yang Telah Dimodifikasi. *Phronesis: Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 13(3).
- Febyana, N. S., Emilisa, N., Ramadini, S. S., & Prayogi, R. (2024). Pengaruh Self Efficacy, Emotional Intelligent Terhadap Turnover Intention yang Dimediasi Work Engagement Pada Gen Z di Perusahaan Startup Jakarta Selatan dan Jakarta Pusat. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 15304–15319.
- Gaan, N., & Shin, Y. (2023). Generation Z software employees turnover intention. *Current Psychology*, 42(31), 27344–27359.
- Hekmatmanesh, A., Zhidchenko, V., Kauranen, K., Siitonen, K., Handroos, H., Soutukorva, S., & Kilpeläinen, A. (2021). Biosignals in human factors research for heavy equipment operators: A review of available methods and their feasibility

- in laboratory and ambulatory studies. *IEEE Access*, 9, 97466–97482.
- Hom, P. W., Lee, T. W., Shaw, J. D., & Hausknecht, J. P. (2017). One hundred years of employee turnover theory and research. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 530.
- Jha, S. (2009). Determinants of employee turnover intentions: A review. *Management Today*, 9(2).
- Junaidi, A., Sasono, E., Wanuri, W., & Emiyati, D. (2020). The effect of overtime, job stress, and workload on turnover intention. *Management Science Letters*, 10(16), 3873–3878.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692–724.
- Khalilah, F. N., & Amalia, L. (2024). The Influence Of Transformational Leadership, Work Engagement On Turnover Intention With Job Insecurity Mediation In Millennial And Z Generations In East Jakarta Construction Companies. *Journal of Social Research*, 3(11).
- Kissi, E., Ikuabe, M. O., Aigbavboa, C. O., Smith, E. D., & Babon-Ayeng, P. (2023). Mediating role of work engagement in the relationship between supervisor support and turnover intention among construction workers. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 31(13), 102–120.
- Kular, S., Gatenby, M., Rees, C., Soane, E., & Truss, K. (2008). Employee engagement: A literature review. *Kingston University*, 19, 1–28.
- Lazzari, M., Alvarez, J. M., & Ruggieri, S. (2022). Predicting and explaining employee turnover intention. *International Journal of Data Science and Analytics*, 14(3), 279–292.
- March, J. G., & Simon, H. A. (1993). *Organizations*. John Wiley & sons.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422.
- Megha, S. (2016). A brief review of employee engagement: definition, antecedents and approaches. *CLEAR International Journal of Research in Commerce & Management*, 7(6).
- Memon, M. A., Sallaeh, R., Baharom, M. N. R., Nordin, S. M., & Ting, H. (2017). The relationship between training satisfaction, organisational citizenship behaviour, and turnover intention: A PLS-SEM approach. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(3), 267–290.
- Mobley, W. H., Horner, S. O., & Hollingsworth, A. T. (1978). An evaluation of precursors of hospital employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 63(4), 408.
- Muchtadin, M. (2022). Hubungan antara Work Engagement dengan Turnover Intention pada Pekerja Generasi Milenial di Jabodetabek. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 13(3), 377–391.
- Ntseke, T., Mitonga-Monga, J., & Hoole, C. (2022). Transformational leadership influences on work engagement and turnover intention in an engineering organisation. *SA Journal of Human Resource Management*, 20, 2013.
- Nurfauzan, M. I., & Halilah, I. (2017). Pengaruh Job Insecurity Terhadap Turnover Intention. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 3(1), 98–108.
- Pratama, E. N., Suwarni, E., & Handayani, M. A. (2022). Effect of job satisfaction and organizational commitment on turnover intention with person organization fit as moderator variable. *Aptisi Transactions on Management (ATM)*, 6(1), 74–82.

- Saleem, M. S., Isha, A. S. N., Yusop, Y. M., Awan, M. I., & Naji, G. M. A. (2022). The role of psychological capital and work engagement in enhancing construction workers' safety behavior. *Frontiers in Public Health*, 10, 810145.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
- Setyadi, D., Paminto, A., Defung, F., & Adhimursandi, D. (2021). Workplace incivility and job burnout and work engagement effects on turnover intention of coal mining company employees in East Kalimantan. *Int. J. Bus. Manag. Invent*, 10, 12–21.
- Soelton, M., Wahyono, T., Oktaviar, C., Arief, H., Saratian, E. T. P., Cahyawati, I., & Syah, T. Y. R. (2021). Job insecurity anomaly on turnover intention and employee performance in the Organization Heavy Equipment Transportation Services. *European Journal of Business and Management Research*, 6(2), 211–216.
- Son, H., Seong, H., Choi, H., & Kim, C. (2019). Real-time vision-based warning system for prevention of collisions between workers and heavy equipment. *Journal of Computing in Civil Engineering*, 33(5), 4019029.
- Sun, L., & Bunchapattanasakda, C. (2019). Employee engagement: A literature review. *International Journal of Human Resource Studies*, 9(1), 63–80.
- Suyono, J., Eliyana, A., & Ratmawati, D. (2020). The nightmare of turnover intention for companies in Indonesia. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 91, 871–888.
- Tett, R. P., & Meyer, J. P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: path analyses based on meta-analytic findings. *Personnel Psychology*, 46(2), 259–293.
- Tran, T.-T., Nguyen, T.-T., & Nguyen, N.-T. (2025). Determinants influencing job-hopping behavior and turnover intention: An investigation among Gen Z in the marketing field. *Asia Pacific Management Review*, 30(2), 100358.
- Uğural, M. N., Giritli, H., & Urbański, M. (2020). Determinants of the turnover intention of construction professionals: A mediation analysis. *Sustainability*, 12(3), 954.
- Varghese, S., & Kumar, J. (2019). Work Engagment and Burnout: A Study on Turnover Intention Among Educators. *J. Xi'an Univ. Archit. Technol*, 4, 1058–1093.
- Waters, T., Genaidy, A., Viruet, H. B., & Makola, M. (2008). The impact of operating heavy equipment vehicles on lower back disorders. *Ergonomics*, 51(5), 602–636.
- Wulandari, A., Listiarini, A., Palit, G. M., & Rohman, A. (2023). Burnout, leadership, and turnover intention among generation Z in mining industry. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 17(2), 1–26.
- Zhang, W., Meng, H., Yang, S., & Liu, D. (2018). The influence of professional identity, job satisfaction, and work engagement on turnover intention among township health inspectors in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), 988.