

Pengaruh *Self Efficacy*, *Work Engagement*, dan *Job Satisfaction* terhadap *Organizational Citizenship Behavior* di Perusahaan Manufaktur

Kannia Rinjani Putri Zahra^{a*}, Gilang Pratama Hafidz^a

^a Universitas Esa Unggul, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 18-03-2026

Revised : 10-04-2026

Accepted : 15-04-2026

Keywords: *Job Satisfaction, Organizational Citizenship Behavior, Self-Efficacy, Work Engagement*

Kata Kunci: *Kepuasan Kerja, Keterlibatan Kerja, Keyakinan Diri, Perilaku Kewarganegaraan Organisasi*

Corresponding Author:

kanniarinjani0813@student.esauggul.ac.id*

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

This study is based on the importance of employees' voluntary work behavior in supporting organizational effectiveness, particularly in manufacturing companies that have high productivity and work quality demands. The phenomenon of low employee involvement and extra contributions outside of formal duties encourages the need for a study of the psychological factors and work attitudes that influence it. This study aims to analyze the influence of self-efficacy, work engagement, and job satisfaction on organizational citizenship behavior in manufacturing companies. This study uses a quantitative approach. Data were obtained by distributing questionnaires to 120 employees who had worked for at least one year, using purposive sampling. The results show that self-efficacy has a positive and significant effect on work engagement and job satisfaction, indicating that employees' belief in their abilities can increase work engagement and satisfaction. Furthermore, work engagement has a positive and significant effect on job satisfaction, but does not have a significant effect on organizational citizenship behavior. In addition, job satisfaction has been proven to have a positive and significant effect on organizational citizenship behavior, which shows that job satisfaction plays an important role in encouraging voluntary work behavior among employees. This study has limitations because it only examines the variables of self-efficacy, work engagement, job satisfaction, and organizational citizenship behavior within a limited scope of companies and regions. Further research is recommended to add other variables or mediating variables and expand the object and industrial sector in order to obtain more representative results with broader generalizability.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya perilaku kerja

sukarela karyawan dalam mendukung efektivitas organisasi, khususnya pada perusahaan manufaktur yang memiliki tuntutan produktivitas dan kualitas kerja tinggi. Fenomena masih rendahnya keterlibatan dan kontribusi ekstra karyawan di luar tugas formal mendorong perlunya kajian mengenai faktor-faktor psikologis dan sikap kerja yang memengaruhinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy*, *work engagement*, dan *job satisfaction* terhadap *organizational citizenship behavior* di perusahaan manufaktur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 120 karyawan yang telah bekerja minimal satu tahun, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *work engagement* dan *job satisfaction*, yang mengindikasikan bahwa keyakinan karyawan terhadap kemampuan dirinya mampu meningkatkan keterlibatan dan kepuasan kerja. Selanjutnya, *work engagement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *job satisfaction*, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap *organizational citizenship behavior*. Selain itu, *job satisfaction* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *organizational citizenship behavior*, yang menunjukkan bahwa kepuasan kerja memiliki peran penting dalam mendorong perilaku kerja sukarela karyawan. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya mengkaji variabel *self-efficacy*, *work engagement*, *job satisfaction* dan *organizational citizenship behavior* yang dilakukan pada lingkup perusahaan dan wilayah yang terbatas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain atau variabel mediasi serta memperluas objek dan sektor industri agar memperoleh hasil yang lebih representatif dan memiliki daya generalisasi yang lebih luas.

PENDAHULUAN

Perusahaan manufaktur yang menuntut produktivitas dan kualitas kerja tinggi, keberhasilan organisasi tidak hanya bergantung pada tugas formal karyawan, tetapi juga pada kontribusi ekstra yang mendukung kelancaran kerja tim dan proses produksi (Das & Rajini, 2024). Pekerjaan yang saling bergantung membuat perilaku kerja sukarela menjadi penting dalam meningkatkan efektivitas operasional dan efisiensi organisasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa *Organizational Citizenship Behavior* berperan dalam memperkuat kolaborasi antar karyawan, meningkatkan produktivitas, serta mendukung daya saing organisasi di sektor manufaktur (Khan *et al.*, 2025).

Dalam perusahaan manufaktur, karyawan dihadapkan dengan target produksi yang ketat sehingga tekanan kerja menjadi kondisi yang sulit dihindari. Dalam kondisi tersebut,

tingkat keyakinan karyawan terhadap kemampuannya untuk menghadapi produktivitas dan tuntutan pekerjaan akan memengaruhi cara mereka merespons tekanan dan tantangan kerja. Karyawan yang memiliki tingkat keyakinan diri yang tinggi akan lebih berani mengambil inisiatif dan siap membantu rekan kerja yang mengalami kesulitan (Abun *et al.*, 2021; Rachmawati *et al.*, 2021). Dalam lingkungan perusahaan manufaktur yang identik dengan target produksi, ketepatan waktu, serta beban kerja yang tinggi, *self-efficacy* menjadi aspek psikologis yang sangat dibutuhkan. Keyakinan diri yang kuat mampu mendorong karyawan untuk memberikan kontribusi lebih dari sekedar tuntutan peran formalnya (Ullah *et al.*, 2021).

Work engagement merepresentasikan kondisi pikiran yang menguntungkan, di mana karyawan bersemangat, berkomitmen, dan terlibat dalam pekerjaan (absorpsi) (Maisyuri & Ariyanto, 2021). Karyawan yang sangat terlibat sangat bersemangat, antusias, dan sangat terikat pada organisasi secara emosional. Mereka juga merasa bahwa pekerjaan adalah bagian dari diri mereka dan bukan sesuatu yang harus mereka lakukan, sehingga mereka lebih tertarik untuk aktif dan membantu rekan kerja mereka bahkan ketika mereka tidak diminta untuk membantu (Bakker, 2022). *Work engagement* merupakan variabel yang diinginkan dalam penetapan kinerja yang konsisten di perusahaan manufaktur otomotif di mana target produksi yang tinggi dan tuntutan kualitas dapat ditanggung. Oleh karena itu, *work engagement* termasuk di antara variabel lain yang harus diteliti karena dampaknya yang langsung terhadap peningkatan produktivitas dan operasi berkelanjutan perusahaan.

Di perusahaan manufaktur, bukan hanya sistem dan teknologi yang akan memberikan keberhasilan target produksi, tetapi juga kepuasan karyawan terhadap pekerjaan. Pentingnya *Job Satisfaction* dapat dijelaskan oleh fakta bahwa hal itu menunjukkan bagaimana karyawan merasa bahwa mereka berada dihargai dan kebutuhan mereka dipenuhi di tempat kerja. Sikap emosional yang baik adalah yang terjadi ketika seseorang yakin bahwa pekerjaan dan tugasnya memenuhi harapan dan kebutuhannya (Joanna & Jerzy, 2020). Dimensi ini memuaskan dalam hal gaji, hubungan pribadi di tempat kerja dengan teman, dukungan dari atasan, dan pengembangan profesional. Karyawan yang puas memiliki motivasi intrinsik yang lebih kuat, loyalitas organisasi, dan tidak keberatan untuk melampaui persyaratan pekerjaan (Karanita & Soni Kurniawan, 2022). Keseimbangan psikologis perilaku positif juga ada di tempat kerja ketika kepuasan kerja tinggi. Sebaliknya, pekerja yang tidak termotivasi akan kurang terlibat, antusias, dan tidak pernah melakukan upaya ekstra. Kepuasan kerja dengan demikian dianggap sebagai variabel yang perlu diteliti karena merupakan variabel penting dalam memastikan adanya keseimbangan antara tuntutan pekerjaan dan kenyamanan psikologis karyawan di lingkungan manufaktur.

Penelitian sebelumnya oleh Meria *et al.* (2024) menunjukkan bahwa *work values*,

work engagement, dan *job satisfaction* berpengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior* (OCB) pada karyawan *startup* di Jakarta. Temuan tersebut menunjukkan bahwa nilai-nilai kerja signifikan dalam menciptakan keterlibatan, kepuasan, dan perilaku ekstra-peran yang mendorong kinerja organisasi. Perbedaan dalam penelitian ini adalah adanya perbedaan variabel yang diterapkan dalam penelitian sebelumnya yang mengidentifikasi *work values* sebagai variabel eksogen dan penelitian ini mengidentifikasi *self efficacy* sebagai variabel eksogen. Penelitian terbaru oleh Li *et al.* (2025) telah mengkonfirmasi adanya pengaruh positif *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap *job satisfaction*. penelitian tersebut masih terbatas pada konteks tenaga pendidik di perguruan tinggi, sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut pada konteks organisasi lain, khususnya perusahaan manufaktur yang memiliki karakteristik lingkungan kerja berbeda. Selain itu, penelitian terdahulu dilakukan pada sektor perusahaan startup, sementara penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur otomotif di harapan indah, sehingga kesenjangan inilah yang di harapkan dapat menjadi *gap research* sehingga dapat menemukan temuan yang berbeda.

Penelitian oleh Abun *et al.* (2021) menunjukkan bahwa *self-efficacy* karyawan berkontribusi signifikan terhadap kinerja kerja mereka, baik dalam aspek *task performance* maupun *contextual performance*, dan bahwa lingkungan kerja yang mendukung dapat meningkatkan *self-efficacy* tersebut. Meskipun berbagai penelitian telah membahas pengaruh *self-efficacy* terhadap kinerja, masih terdapat kebutuhan akan eksplorasi lebih lanjut mengenai bagaimana lingkungan kerja dapat berfungsi sebagai mediator dalam hubungan ini, khususnya dalam konteks institusi pendidikan. Penelitian oleh Shrestha & Bhattarai (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kepuasan kerja dan OCB pada guru sekolah. Meskipun penelitian tersebut dilakukan pada sektor pendidikan, hasilnya memberikan indikasi bahwa *job satisfaction* berpotensi menjadi faktor penting dalam mendorong OCB pada konteks organisasi lain, termasuk perusahaan manufaktur. Penelitian yang dilakukan oleh Marihot *et al.* (2023) pada pegawai sektor publik menunjukkan bahwa kepuasan kerja berpengaruh terhadap *organizational citizenship behavior*. Hasil tersebut menegaskan bahwa peningkatan kepuasan kerja akan mendorong peningkatan perilaku kewargaan organisasi, Namun, perbedaan karakteristik antara sektor publik dan perusahaan manufaktur menuntut adanya pengujian lebih lanjut untuk mengetahui apakah hubungan tersebut juga berlaku pada lingkungan industri dengan tekanan produktivitas yang lebih tinggi. Penelitian oleh Z. Zhang *et al.* (2022) menekankan pentingnya peran variabel psikologis internal dalam membentuk sikap kerja dan perilaku positif individu di tempat kerja. Faktor-faktor seperti kesejahteraan psikologis, keterlibatan kerja (*work engagement*), serta persepsi individu terhadap lingkungan kerja terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan kinerja dan komitmen organisasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa organisasi perlu memperhatikan aspek psikologis karyawan sebagai bagian dari strategi

pengelolaan sumber daya manusia. Penelitian oleh Diniyah *et al.* (2024) mengindikasikan bahwa karyawan yang merasa puas terhadap pekerjaannya cenderung menunjukkan perilaku sukarela yang mendukung organisasi. Meskipun penelitian tersebut memasukkan komitmen organisasi sebagai variabel independen, penelitian ini berfokus pada peran *self-efficacy* dan *work engagement* sebagai faktor psikologis yang diduga turut memengaruhi kepuasan kerja dan OCB dalam konteks perusahaan manufaktur. Penelitian oleh Pratama & Elistia (2020), Penelitian ini menyatakan bahwa variabel-variabel perilaku organisasi memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan kinerja dan efektivitas organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa organisasi perlu memperhatikan aspek non-teknis, seperti kesejahteraan psikologis dan persepsi karyawan terhadap lingkungan kerja, sebagai bagian dari strategi manajemen sumber daya manusia. Terakhir, penelitian oleh Kacaribu & Baskara (2024), menemukan bahwa kompensasi dan kepemimpinan transformasional berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Meskipun penelitian tersebut berfokus pada faktor struktural organisasi, hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan kinerja tidak terlepas dari dukungan lingkungan kerja dan faktor psikologis karyawan. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji faktor internal individu seperti *self-efficacy*, *work engagement*, dan *job satisfaction* yang diduga turut berperan dalam mendorong munculnya OCB pada perusahaan manufaktur.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy*, *work engagement*, dan *job satisfaction* terhadap *organizational citizenship behavior*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya pengembangan ilmu manajemen sumber daya manusia, khususnya terkait hubungan antara *self-efficacy*, *work engagement*, *job satisfaction*, dan *organizational citizenship behavior* (OCB) dalam konteks perusahaan manufaktur. Penelitian ini juga mengisi kesenjangan riset dengan menguji model yang sebelumnya banyak diterapkan pada sektor startup dan pendidikan ke dalam lingkungan manufaktur otomotif yang memiliki karakteristik tekanan kerja dan target produksi yang berbeda. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen perusahaan dalam merancang strategi peningkatan keyakinan diri karyawan, keterlibatan kerja, serta kepuasan kerja guna mendorong munculnya perilaku kerja sukarela (OCB) yang mendukung efektivitas dan keberlanjutan organisasi.

Social Exchange Theory menjelaskan bahwa hubungan antara karyawan dan organisasi didasarkan pada prinsip pertukaran sosial yang bersifat timbal balik. Teori yang dikemukakan oleh Blau pada tahun 1964 berlandaskan mengenai hubungan antara karyawan dan organisasi merupakan suatu bentuk pertukaran timbal balik. Penelitian Cropanzano & Mitchell (2005) menegaskan bahwa perlakuan organisasi yang adil dan mendukung akan mendorong karyawan untuk membalasnya melalui sikap dan perilaku

positif di tempat kerja, sesuai dengan norma timbal balik (Gouldner, 1960). Dalam konteks perilaku organisasi, *self efficacy* banyak digunakan untuk menjelaskan munculnya *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). Karyawan yang merasakan hubungan pertukaran sosial yang positif cenderung menunjukkan perilaku sukarela yang melampaui tuntutan peran formal sebagai bentuk balasan terhadap organisasi (Organ *et al.*, 2005; Zhang *et al.*, 2022). OCB dianggap sebagai konsekuensi logis dari timbal balik dalam interaksi sosial antara organisasi dan karyawan. Selain itu, *self efficacy* juga menjelaskan bagaimana kondisi psikologis karyawan memengaruhi OCB. Karyawan lebih yakin untuk melaksanakan tuntutan pekerjaan karena tingkat efikasi diri yang tinggi (Bandura, 1997), sehingga meningkatkan keterlibatan kerja dan kepuasan kerja (Saks, 2006; Bakker & Albrecht, 2018). Ketika karyawan merasa puas dan terlibat secara positif, mereka terdorong untuk membalasnya melalui perilaku OCB yang mendukung efektivitas dan keberlanjutan organisasi (Ilies *et al.*, 2009; Judge *et al.*, 2001).

Organizational Citizenship Behavior (OCB); dipahami sebagai perilaku individu yang terkait dengan tugas tambahan yang melebihi tugas dan tanggung jawab utama mereka (Katebi *et al.*, 2022). OCB didefinisikan sebagai perilaku di luar peran formal yang bermanfaat bagi organisasi dan memenuhi harapan organisasi (Zhang *et al.*, 2021). Menurut penelitian Mahadewi (2024) OCB adalah perilaku individu yang bersifat sukarela, tidak menerima pengakuan langsung dari penghargaan formal, tetapi secara keseluruhan mendukung terwujudnya organisasi yang efektif. Penelitian selanjutnya mengartikan OCB sebagai perilaku yang berperan dalam meningkatkan adaptabilitas dan stabilitas kinerja sebagai respons terhadap perubahan lingkungan bisnis (Donglong *et al.*, 2020). Konsep lain tentang OCB menyimpulkan bahwa perilaku yang dilakukan karyawan di luar tugas rutin mereka secara rutin diakui. Perilaku ini diinginkan secara organisasional karena hubungannya dengan efektivitas organisasional (Zaharuddin *et al.*, 2024). Penelitian terbaru kemudian mengelompokkan OCB ke dalam dua dimensi utama, yaitu OCB terhadap individu (OCBI) dan OCB terhadap organisasi (OCBO). OCBI berkaitan dengan perilaku membantu sesama rekan kerja, seperti memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas atau membimbing karyawan baru. Sedangkan OCBO mengarah pada perilaku yang mendukung organisasi secara langsung, seperti mematuhi aturan, menjaga kedisiplinan, dan menunjukkan tanggung jawab terhadap pekerjaan (Ennida & Allouani, 2023).

Work Engagement; Menurut penelitian Sulistiyani *et al.* (2022) *Work Engagement* didefinisikan sebagai kondisi positif, dalam pekerjaan, di mana individu merasa berenergi, berkomitmen, dan terserap dalam tugasnya. *Work engagement* didefinisikan sebagai kondisi ketika karyawan memaknai pekerjaannya sebagai bagian penting dari identitas diri serta mengarahkan perhatian, energi, dan komitmen secara maksimal untuk mencapai hasil kerja yang optimal (Meria *et al.*, 2023;Zuhaena & Harsuti, 2021).

Penelitian Kacaribu & Baskara (2024) *work engagement* juga diartikan sebagai keadaan positif yang berkaitan dengan pekerjaan yang dicirikan dengan antusiasme, dedikasi, dan penyerapan. Tingkat keterlibatan kerja dipengaruhi, baik secara terpisah maupun secara bersamaan, oleh sumber daya yang tersedia dalam pekerjaan serta sumber daya pribadi yang dimiliki individu. Keterlibatan kerja terdiri atas tiga dimensi utama (Borst *et al.*, 2020). Dimensi pertama adalah *vigor*, yang menggambarkan kemampuan seseorang untuk bekerja dengan antusias dan penuh ketekunan, bahkan ketika menghadapi berbagai tantangan. Dimensi kedua adalah dedikasi, yaitu sikap yang membuat individu memandang pekerjaannya sebagai sesuatu yang penting, menarik, dan bernilai sehingga mendorongnya untuk berupaya lebih keras dan mencapai tujuan. Dimensi ketiga adalah absorpsi, yakni keadaan ketika seseorang begitu larut dalam pekerjaannya sehingga perhatian sepenuhnya terfokus pada tugas yang dikerjakan, menciptakan rasa senang sekaligus tantangan.

Self-efficacy merupakan keyakinan diri atas kemampuan yang dimilikinya dalam menjalankan suatu pekerjaannya, sehingga mampu memperoleh suatu keberhasilan (Winadi & Tyas, 2020). Penelitian X. Zhou *et al.* (2023) mendefinisikan bahwa peningkatan *self-efficacy* melalui pengembangan profesional dapat memperkuat komitmen dan kinerja individu. Penelitian Cabrera-Aguilar *et al.* (2023) mendefinisikan bahwa *self-efficacy* berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan dan ketahanan individu dalam menghadapi tuntutan pekerjaan. Selanjutnya, penelitian Udayar *et al.* (2020) merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menghadapi dan menyelesaikan tugas, termasuk dalam situasi yang penuh tekanan, sehingga berperan dalam meningkatkan kinerja individu. Berdasarkan beberapa pengertian ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa *self efficacy* ialah keyakinan dan rasa percaya diri seseorang terhadap kemampuannya sendiri dalam mengatur dan melaksanakan tindakan agar berbagai pekerjaan dan kegiatan dapat diselesaikan secara efektif serta efisien.

Job Satisfaction didefinisikan sebagai keadaan psikis yang menyenangkan yang dirasakan oleh pekerja dalam suatu lingkungan pekerjaan karena terpenuhinya kebutuhan secara memadai (Jufrizen & Pratiwi, 2021). Kepuasan kerja didefinisikan sebagai kondisi psikologis positif karyawan yang tercermin dari meningkatnya produktivitas, kualitas kerja, serta keinginan untuk tetap bertahan dalam organisasi (Wijaya & Edwina, 2021). Kepuasan kerja juga diartikan sebagai perilaku emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya (Pratama & Elistia, 2020). *Job Satisfaction* merupakan sikap positif karyawan yang muncul ketika pekerjaan yang dijalani sesuai dengan harapan karyawan dan memberikan pengalaman menyenangkan, sehingga berdampak positif bagi peningkatan kinerja secara keseluruhan (Diniyah *et al.*, 2024). Menurut Rahmawati (2022) *Job Satisfaction* dapat dipahami melalui lima variabel utama bagaimana karyawan memandang kepuasan kerja mereka. Variabel pertama adalah pekerjaan itu sendiri, yaitu

sejauh mana pekerjaan tersebut dianggap menarik, menawarkan peluang belajar, dan memungkinkan karyawan untuk memikul tanggung jawab. Selain itu, uang adalah elemen lain yang menghasilkan kepuasan kerja mengingat gaji mempertimbangkan berbagai jenis imbalan finansial. Peluang promosi juga sangat penting karena dikaitkan dengan harapan karyawan yang menerima pengembangan karir yang lebih signifikan. Yang kedua adalah pengawasan yang mengasumsikan seberapa besar atasan mampu memberikan dukungan teknis dan bimbingan mengenai perilaku karyawan. Terakhir, faktor rekan kerja juga berperan, karena tingkat keterampilan teknis dan tingkat dukungan sosial yang diberikan oleh rekan kerja akan menambah kepuasan kerja secara keseluruhan.

Hubungan *Self Efficacy* dan *Work Engagement*; *self-efficacy* menggambarkan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam melaksanakan tugas. Keyakinan ini memengaruhi cara individu merespons tuntutan kerja dan meningkatkan motivasi intrinsik. Dengan demikian, *self efficacy* berpotensi berperan dalam meningkatkan *work engagement* melalui mekanisme motivasi dan ketekunan kerja. Keyakinan ini memengaruhi cara individu memandang pekerjaan, mengelola tantangan, serta mempertahankan usaha dan ketekunan dalam bekerja. Karyawan dengan *self-efficacy* yang tinggi cenderung lebih percaya diri, memiliki motivasi internal yang kuat, dan melihat tuntutan kerja sebagai tantangan yang dapat diatasi. Kondisi tersebut mendorong keterlibatan yang lebih tinggi dalam pekerjaan, yang tercermin melalui semangat, dedikasi, dan fokus dalam bekerja (Bandura, 1982). Menurut penelitian H. Zhou *et al.* (2025) tingkat kepercayaan yang tinggi berpengaruh terhadap peningkatan keterlibatan kerja. Karyawan yang memiliki *self-efficacy* tinggi menunjukkan keyakinan untuk menghadapi tantangan, mampu mengelola tugas secara efektif, serta memiliki semangat dan ketekunan yang lebih besar dalam melaksanakan pekerjaannya. Selanjutnya penelitian (Kent & Giles, 2017) menyatakan bahwa karyawan dengan *self-efficacy* yang tinggi cenderung lebih inovatif serta lebih aktif dalam bekerja. Penelitian lainnya L. J. Zhang *et al.* (2025) juga menemukan hasil serupa bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap *Work Engagement* pada karyawan. Karyawan dengan tingkat *self-efficacy* tinggi menunjukkan dedikasi dan antusiasme yang lebih besar dalam bekerja serta mampu bertahan menghadapi tekanan pekerjaan. Penelitian tersebut menegaskan bahwa keyakinan diri menjadi peran penting bagi munculnya keterlibatan kerja yang tinggi. Berdasarkan pernyataan di atas maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H1: *Self Efficacy* berpengaruh positif terhadap *Work Engagement*.

Hubungan *Self Efficacy* dan *Job Satisfaction*; *Self-efficacy* berperan sebagai sumber daya yang memengaruhi cara individu menilai tuntutan dan pengalaman kerjanya. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi cenderung merasa lebih mampu, kompeten, dan memiliki kontrol terhadap pekerjaannya. Perasaan mampu tersebut mendorong evaluasi

yang lebih positif terhadap pekerjaan, kondisi kerja, dan hasil yang dicapai, sehingga meningkatkan kepuasan kerja (Judge & Bono, 2001). *Self-efficacy* menggambarkan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi tantangan kerja. Individu dengan *self-efficacy* tinggi cenderung memiliki rasa percaya diri yang lebih kuat, sehingga mampu mengelola tekanan kerja dengan baik dan mencapai tujuan pekerjaan. Keyakinan tersebut akan menimbulkan rasa kompeten dan kepuasan terhadap hasil kerja yang dicapai. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Li *et al.* (2025) yang menemukan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Job Satisfaction*. Penelitian lain oleh Wei *et al.* (2025) juga mendukung temuan tersebut, bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap *job satisfaction*. Individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi merasa lebih percaya diri dalam menjalankan tugas, sehingga lebih puas terhadap pekerjaan mereka. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat *self-efficacy* seseorang, maka semakin tinggi pula kepuasan kerjanya. Berdasarkan pernyataan diatas maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H2: *Self Efficacy* berpengaruh positif terhadap *Job Satisfaction*.

Hubungan *Work Engagement* dan *Job Satisfaction*; *Work Engagement* adalah emosi psikologis yang baik yang mengandaikan gairah, pengabdian, dan minat seseorang terhadap apa yang dikerjakannya. Karyawan yang sangat terlibat dalam pekerjaan memiliki keterkaitan langsung dengan antusiasme, konsentrasi, dan komitmen individu terhadap pekerjaan yang mereka lakukan. Keterlibatan ini membuat karyawan berpikir bahwa pekerjaan mereka tidak sia-sia dan tercermin dalam nilai dan tujuan mereka sendiri. Hal ini akan menghasilkan kepuasan kerja di mana individu memiliki hubungan positif dengan pekerjaan dan mampu menginvestasikan upaya dan energi mereka sebaik mungkin untuk meningkatkan kepuasan kerja (Schaufeli & Bakker, 2004). Menurut Gkliati & Saiti (2022) berpendapat bahwa kedua konsep, *Work Engagement* dan *Job Satisfaction*, sama-sama relevan karena keterlibatan kerja relevan dalam kepuasan intrinsik dan ekstrinsik karyawan. Karyawan yang tertarik pada pekerjaan mereka sangat antusias, sangat berkonsentrasi, dan berdedikasi pada pekerjaan mereka (Rai & Maheshwari, 2021). Hal ini dapat meningkatkan produktivitas mereka karena mereka merasa lebih terhubung dengan pekerjaan mereka. Karyawan yang mengalami keterikatan di tempat kerja juga cenderung merasa puas karena mereka percaya bahwa tugas mereka memiliki makna dan nilai. Mereka merasa bahwa upaya yang mereka investasikan dalam pekerjaan mereka diakui dan dihargai. Dengan demikian, hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H3: *Work Engagement* berpengaruh positif terhadap *Job Satisfaction*.

Hubungan *Work Engagement* dan *Organizational Citizenship Behavior* (OCB); *Work Engagement* mencerminkan keterlibatan emosional dan psikologis karyawan

terhadap pekerjaan yang mereka lakukan. Karyawan yang terlibat secara aktif cenderung menunjukkan perilaku sukarela yang tidak diwajibkan secara formal namun bermanfaat bagi organisasi, seperti membantu rekan kerja dan menjaga suasana kerja yang positif. Karena itu, semakin tinggi *Work Engagement*, semakin besar kecenderungan karyawan melakukan OCB (Schaufeli & Bakker, 2004; Podsakoff *et al.*, 2000). Menurut Rahman & Karim (2022) menjelaskan bahwa *Work Engagement* memiliki pengaruh positif terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). karena rasa keterlibatan yang tinggi mendorong munculnya sikap sukarela dalam bekerja. Karyawan yang merasa bersemangat, berdedikasi, dan memiliki tingkat keterikatan dalam pekerjaannya akan lebih terdorong untuk melakukan perilaku di luar peran formal demi mendukung tujuan dan efektivitas organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi keterikatan kerja karyawan, semakin besar pula kecenderungan mereka untuk menampilkan perilaku sukarela seperti membantu rekan kerja dan menjaga lingkungan kerja yang harmonis (Marić *et al.*, 2019). Dengan demikian, hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

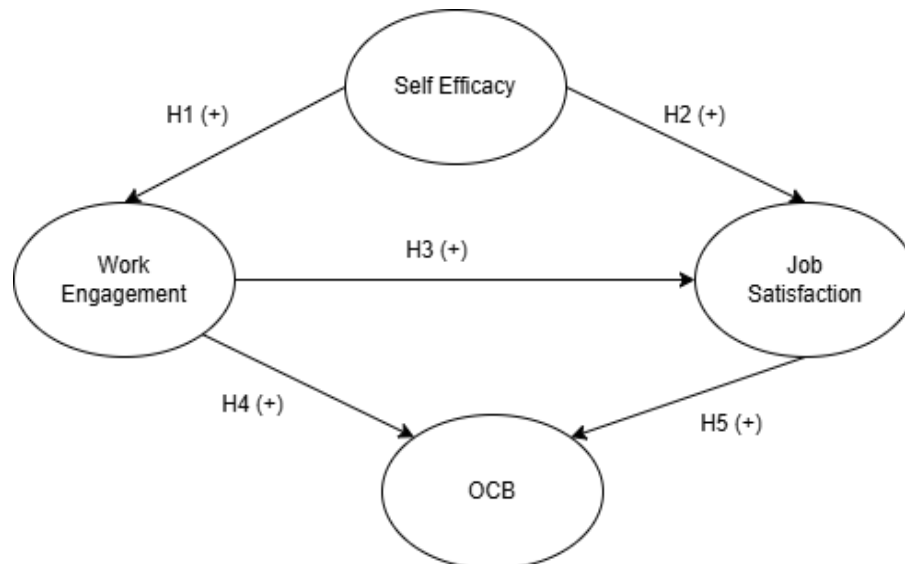
H4: *Work Engagement* berpengaruh positif terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB).

Hubungan *Job Satisfaction* dan *Organizational Citizenship Behavior* (OCB); *Job Satisfaction* mencerminkan evaluasi positif karyawan terhadap pekerjaan dan organisasinya. Karyawan yang merasa puas cenderung menunjukkan sikap positif dan kemauan untuk berkontribusi lebih dari tuntutan peran formal, seperti membantu rekan kerja dan mendukung kelancaran organisasi. Hal ini menjelaskan mengapa perilaku sukarela didukung oleh kepuasan kerja (Williams & Anderson, 1991). Penelitian yang dilakukan oleh Marihot *et al.* (2023) menunjukkan bahwa *Job Satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kepuasan kerja karyawan, semakin tinggi kemungkinan mereka akan berpartisipasi dalam perilaku ekstra-peran seperti membantu rekan kerja dan mengambil bagian dalam pengembangan perusahaan mereka. Studi selanjutnya yang dilakukan oleh Shrestha & Bhattarai (2022) juga menunjukkan bahwa karyawan yang puas dengan pekerjaannya terbukti memiliki keterlibatan sosial dan perilaku kewarganegaraan organisasi yang lebih tinggi, termasuk kesediaan untuk membantu rekan kerja dan bertanggung jawab terhadap pekerjaan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan kerja merupakan faktor penting yang dapat dipertimbangkan dalam memperkuat perilaku kewarganegaraan organisasi. Berdasarkan pernyataan diatas maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H5: *Job Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB).

Hubungan antar variabel dalam model penelitian ini selanjutnya dirumuskan ke dalam beberapa hipotesis yang diuji secara empiris, sebagaimana disajikan pada Gambar

1.

**Gambar 1.** Model Penelitian

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *explanatory research*. Pada pendekatan ini bermaksud memiliki tujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel eksogen dan variabel endogen. Desain ini dipilih untuk memeriksa hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, baik untuk menguatkan atau menolak dugaan awal. Penelitian ini bertujuan mengungkap hubungan yang berkaitan antar variabel guna memprediksi variasi suatu fenomena akibat pengaruh variabel lainnya (Sari *et al.*, 2022). Pengukuran variabel dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala likert 1 hingga 4, yang berisi Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), setuju (S), dan Sangat Setuju (SS), Hal ini diperuntukkan untuk dapat menghindari kemungkinan jawaban netral yang menimbulkan jawaban yang ambigu dan responden yang memberikan respons yang sama terlepas dari sudut pandang mereka yang sebenarnya. Variabel *self-efficacy* diukur dengan mengadopsi 5 indikator yang dikemukakan oleh Abun *et al.* (2021). Variabel *Work Engagement* diukur dengan mengadopsi 5 indikator dari Musenze *et al.* (2021). Pengukuran *Job Satisfaction* diukur dengan mengadopsi 5 indikator yang dikemukakan oleh Ding *et al.* (2022). Pengukuran variabel *Organizational Citizenship Behavior* diukur dengan mengadopsi 5 indikator dari Hermawan *et al.* (2020).

Berdasarkan itu menurut Hair *et al.* (2019) bahwa *sample minimum* adalah 5-10 kali jumlah indikator. Dalam penelitian ini jumlah pernyataan untuk semua variabel adalah berjumlah 20 pernyataan ($20 \times 5 = 100$), sehingga responden yang dibutuhkan adalah 100 responden. Walaupun 100 responden sudah memenuhi batas minimum, jumlah sampel ditingkatkan menjadi 120 responden agar hasil analisis lebih stabil dan

tidak sensitif terhadap variasi data. Penambahan ini juga bertujuan supaya data yang diperoleh lebih merepresentasikan populasi sehingga hasil penelitian menjadi lebih kuat.

Populasi penelitian ini adalah karyawan pada tiga perusahaan manufaktur yang menjadi objek penelitian. Teknik pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, Sampel penelitian ini diambil dari setiap karyawan yang memberikan informasi untuk suatu penelitian dan memiliki karakteristik tertentu (Purwanza, 2022). dengan kriteria sampelnya adalah karyawan yang bekerja pada tiga perusahaan manufaktur otomotif yang sudah bekerja selama 1 tahun.

Sebelum kuesioner digunakan dalam pengumpulan data utama, penelitian ini melakukan *pretest* terhadap 30 responden untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Data dikumpulkan melalui kuesioner online menggunakan Google Forms pada bulan Desember 2025. Data hasil pretest kemudian dianalisis menggunakan software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Suatu item dinyatakan valid apabila r hitung lebih besar dari r tabel atau nilai signifikan $< 0,05$. Selanjutnya reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's Alpha, dimana suatu variabel dianggap realibel apabila memiliki kriteria nilai Alpha $> 0,07$ (Hair *et al.*, 2019).

Selanjutnya data utama dalam penelitian ini dianalisis menggunakan *Structural Equation Model-Partial Least Square* (SEM-PLS), yang terdiri dari dua bagian utama yaitu outer model dan inner model. SEM-PLS dipilih karena mampu memproses model dengan variabel laten yang kompleks, serta sesuai untuk jenis penelitian eksploratif dengan ukuran sampel yang tidak terlalu besar dan distribusi data yang tidak normal. Outer model digunakan untuk menilai hubungan antara indikator dan variabel laten, sedangkan inner model digunakan untuk menguji hubungan antarkonstruk. Pengujian validitas dilakukan melalui *convergent validity* (dengan kriteria Outer Loading $> 0,7$ dan AVE $> 0,5$) serta *discriminant validity*. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,7$ dan *Composite Reliability* $> 0,7$ (Hair *et al.*, 2019). Pada tahap inner model, hubungan antar variabel diuji menggunakan nilai *R-square* dan *path coefficient*, dengan uji signifikansi melalui metode bootstrapping, di mana suatu hubungan dinyatakan signifikan apabila nilai *T-statistic* $> 1,96$ dan *P-value* $< 0,05$.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data yang telah dikumpulkan dari 120 responden menggunakan *Google form* dan disebarkan kepada karyawan di perusahaan manufaktur harapan indah melalui *whatsapp*. Berdasarkan hasil data yang telah dikumpulkan, responden yang paling dominan adalah PT. Mesin Isuzu Indonesia sebanyak 52 atau (43,3%), PT. Isuzu Astra Motor Indonesia sebanyak 34 atau (28,8%), dan PT. Inti Pantja Press Industri sebanyak 34 atau (28,8%). Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, responden didominasi oleh laki-laki sebesar

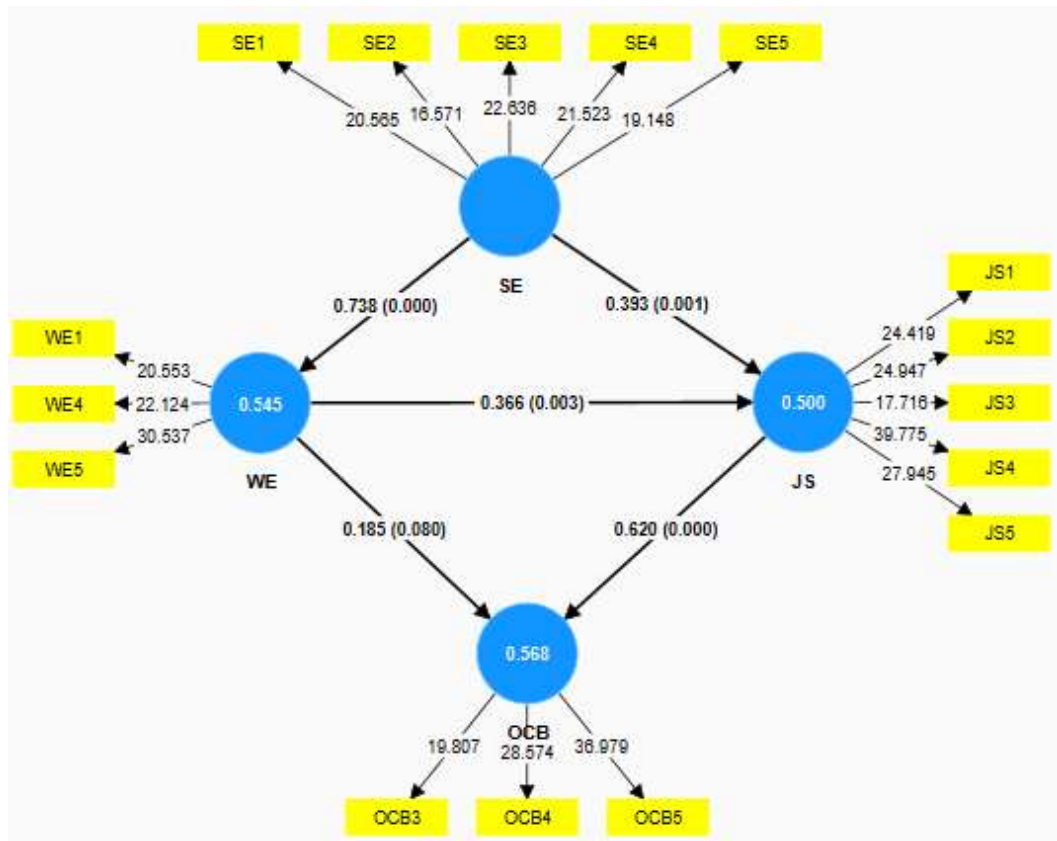
79,2% dan perempuan sebesar 20,8%. Ditinjau dari usia, mayoritas responden berusia 24-30 tahun sebesar 49,2%, diikuti oleh responden berusia 31-35 tahun sebesar 28,3%, responden yang berusia diatas 35 tahun sebesar 16,7% dan responden berusia 19-23 tahun sebesar 5,8%. Berdasarkan masa bekerja, karyawan yang telah bekerja selama 1-3 tahun sebesar 44,2%, karyawan yang telah bekerja 4-6 tahun sebesar 25%, diikuti karyawan yang telah bekerja selama 7-9 tahun sebesar 15,8%, dan karyawan yang telah bekerja selama lebih dari 9 tahun sebesar 15%.

Uji Validitas dan Reliabilitas Konstruk pada model pengukuran reflektif dilakukan berdasarkan rekomendasi dari Hair *et al.* (2019) dimana *outer loading* yang disyaratkan dalam SmartPLS 4 adalah $>0,70$. Berdasarkan dari 20 item pertanyaan pada penelitian ini didapatkan bahwa sebanyak 16 indikator memiliki nilai *outer loading* $>0,70$, pada variabel *self efficacy* memiliki nilai *outer loading* sebesar (SE1 0,804; SE2 0,796; SE3 0,839; SE4 0,820; SE5 0,838), pada variabel *work engagement* memiliki nilai *outer loading* sebesar (WE1 0,797; WE4 0,856 ;WE5 0,875), sementara pada variabel *job satisfaction* memiliki nilai *outer loading* sebesar (JS1 0,846; JS2 0,870; JS3 0,793; JS4 0,892; JS5 0,859) dan pada variabel *organizational citizenship behavior* memiliki nilai *outer loading* sebesar (OCB3 0,848; OCB4 0,818; OCB5 0,891) sementara indikator yang lainnya (WE2, WE3, OCB1 dan OCB2) dihapus karna tidak memenuhi syarat yang ditentukan.

pengukuran validitas konstruk pada penelitian ini dapat diterima dan dinyatakan valid, karena seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* $>0,70$ dengan nilai tertinggi pada indikator JS4 (0,892) dan nilai terendah pada indikator JS3 (0,793). Hasil perhitungan *Composite Reliability* (CR), *Cronbach's Alpha* (CA), dan *Average Variance Extracted* (AVE) pada penelitian ini memenuhi syarat keseluruhan. Menurut Hair *et al.* (2019) nilai yang disyaratkan yaitu CR $>0,70$, CA $>0,70$, dan AVE $>0,50$. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa variabel *self efficacy* memiliki nilai (CR 0,911; CA 0,878; dan AVE 0,672), variabel *work engagement* memiliki nilai (CR 0,881; CA 0,797; dan AVE 0,711), variabel *job satisfaction* memiliki nilai (CR 0,930; CA 0,906; dan AVE 0,727), serta variabel *organizational citizenship behavior* memiliki nilai (CR 0,889; CA 0,813; dan AVE 0,727). Berdasarkan hasil tersebut sebagian besar indikator telah memenuhi syarat validitas dengan nilai *outer loading* $> 0,70$ dan AVE $>0,50$, serta memenuhi syarat reliabilitas dengan nilai CR dan CA $>0,70$ untuk semua konstruk yang telah diuji. Namun, pada tahap pengujian discriminant validity menggunakan nilai HTMT, terdapat beberapa indikator yang menunjukkan nilai melebihi batas yang disarankan. Oleh karena itu, sebanyak 4 item kuesioner dieliminasi untuk memastikan terpenuhinya kriteria validitas diskriminan. Setelah dilakukan eliminasi, seluruh indikator yang tersisa telah memenuhi kriteria *outer loading* $>0,70$, AVE $>0,50$, serta CR dan CA $>0,70$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pengukuran telah memenuhi syarat

validitas dan reliabilitas.

Analisis uji struktural dilakukan untuk menentukan nilai *R-square adjusted* pada setiap persamaan regresi. Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, bahwa *work engagement* memiliki nilai *R-square adjusted* sebesar 0,541. Artinya, 54,1% variasi *work engagement* dapat dijelaskan oleh *self efficacy*, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini. Selanjutnya, variabel *job satisfaction* memiliki nilai *R-square adjusted* sebesar 0,491. Hal ini menunjukkan bahwa 49,1% variasi *work engagement* dapat dijelaskan oleh *self efficacy*, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Terakhir variabel *organizational citizenship behavior* memiliki nilai *R-square adjusted* sebesar 0,561. Dengan demikian, 56,1% variasi *organizational citizenship behavior* dapat dijelaskan oleh *job satisfaction* dan *work engagement*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.



Gambar 2. Path Diagram T-Value

Berdasarkan *Path Diagram T-Values*, hipotesis penelitian (H1, H2, H3 dan H5) terbukti signifikan karena masing-masing memiliki *T-Statistic* >1,96 dan *P-Value* <0,05 sehingga data mendukung hipotesis penelitian yang dibangun. Berdasarkan *Path Diagram T-Values* diatas, dapat disajikan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Table 1. Uji Hipotesis Model Penelitian

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Nilai P-Value	Nilai T-Statistic	Keterangan
H1	<i>Self-Efficacy</i> berpengaruh positif terhadap <i>Work Engagement</i> .	0.738	0.739	0.000	13.916	Data mendukung hipotesis
H2	<i>Self-Efficacy</i> berpengaruh positif terhadap <i>Job Satisfaction</i>	0.393	0.382	0.001	3.354	Data mendukung hipotesis
H3	<i>Work Engagement</i> berpengaruh positif terhadap <i>Job Satisfaction</i> .	0.366	0.371	0.003	2.991	Data mendukung hipotesis
H4	<i>Work Engagement</i> berpengaruh positif terhadap <i>Organizational Citizenship Behavior (OCB)</i> .	0.185	0.194	0.080	1.748	Data tidak mendukung hipotesis
H5	<i>Job Satisfaction</i> berpengaruh positif terhadap <i>Organizational Citizenship Behavior (OCB)</i> .	0.620	0.606	0.000	6.311	Data mendukung hipotesis

Nilai koefisien jalur sebesar 0.738 menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap *work engagement* dengan nilai *t-statistic* sebesar 13.916 yang

lebih besar dari 1,96. Hal ini berarti bahwa: (H1) *Self Efficacy* berpengaruh positif terhadap *Work Engagement*.

Nilai koefisien jalur sebesar 0.393 menunjukkan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap *job satisfaction* dengan nilai *t-statistic* sebesar 3.354 sehingga signifikan karena lebih besar dari 1,96. Hal ini berarti bahwa: (H2) *Self-Efficacy* berpengaruh terhadap *Job Satisfaction*.

Nilai koefisien jalur sebesar 0.366 menunjukkan bahwa *work engagement* memiliki pengaruh positif terhadap *job satisfaction* dengan nilai *t-statistic* sebesar 2.991 yang lebih besar dari 1,96. Hal ini berarti bahwa: (H3) *Work Engagement* berpengaruh positif terhadap *Job Satisfaction*.

Nilai koefisien jalur sebesar 0.185 menunjukkan bahwa *work engagement* memiliki pengaruh negatif terhadap *organizational citizenship behavior* dengan nilai *t-statistic* sebesar 1.748 yang berarti nilai tersebut di bawah 1,96. Hal ini berarti bahwa: (H4) *Work Engagement* berpengaruh negatif terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). Nilai koefisien jalur sebesar 0.620 menunjukkan bahwa *job satisfaction* memiliki pengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior* dengan nilai *t-statistic* sebesar 6.311 yang lebih besar dari 1,96. Hal ini berarti bahwa: (H5) *Job Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB).

Diskusi

Hasil penelitian yang pertama menyatakan bahwa *self-efficacy* berdampak positif terhadap *work engagement*. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan dirinya lebih terlibat dalam pekerjaannya. Kepercayaan diri tersebut membuat karyawan merasa mampu menghadapi tuntutan kerja, sehingga karyawan merasa lebih bersemangat, fokus, serta menunjukkan keterlibatan yang tinggi dalam pekerjaannya. Temuan ini sejalan dengan penelitian H. Zhou *et al.* (2025) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* berperan penting dalam meningkatkan *work engagement*, karna karyawan yang percaya pada kemampuannya akan lebih termotivasi dan aktif dalam menjalankan tanggung jawab terhadap pekerjaannya.

Hasil penelitian kedua menunjukkan bahwa *self-efficacy* signifikan terhadap *job satisfaction*. Karyawan yang memiliki rasa percaya diri dalam menyelesaikan pekerjaannya akan menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap pekerjaannya, sehingga meningkatkan kepuasan kerja. Meskipun demikian, kepuasan kerja merupakan konsep yang bersifat kompleks karena tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal individu, tetapi juga oleh faktor eksternal seperti lingkungan kerja, sistem kompensasi, serta kebijakan organisasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2022) yang menunjukkan bahwa faktor-faktor organisasi memiliki peran penting dalam membentuk tingkat kepuasan kerja karyawan. Hasil penelitian ketiga yaitu *work engagement*

berpengaruh terhadap *job satisfaction*. Tingkat keterlibatan kerja yang tinggi mendorong karyawan untuk merasa lebih menikmati pekerjaannya, karena mereka merasa memiliki peran dan kontribusi yang jelas pada organisasi. Kondisi tersebut menciptakan perasaan puas terhadap pekerjaan baik dari segi pelaksanaan tugas maupun pengalaman kerja secara keseluruhan. Dengan demikian, keterlibatan kerja tidak hanya berdampak pada performa, tetapi juga pada penilaian karyawan terhadap pekerjaannya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rai & Maheshwari (2021) yang menemukan bahwa *work engagement* memiliki peran penting dalam hubungan antara karakteristik pekerjaan dan *job satisfaction*, di mana tingkat keterlibatan kerja yang tinggi terbukti berkaitan positif dengan kepuasan kerja pada berbagai konteks pekerjaan. Hasil penelitian yang keempat menunjukkan bahwa *work engagement* tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap *organizational citizenship behavior* (OCB). Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan karyawan dalam pekerjaannya belum tentu secara langsung mendorong munculnya perilaku kerja. Meskipun karyawan dapat merasa terlibat dan fokus dalam menyelesaikan pekerjaannya, keterlibatan tersebut tidak selalu diikuti dengan kemauan untuk melakukan perilaku ekstra peran yang bersifat sukarela. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterlibatan kerja yang tinggi lebih berorientasi pada pemenuhan tugas dan tanggung jawab utama, dibandingkan pada perilaku tambahan yang mendukung organisasi secara sukarela. Perilaku OCB bisa juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti budaya organisasi, maupun kebijakan kerja yang berlaku. Oleh karena itu, meskipun *work engagement* penting dalam meningkatkan kualitas kinerja individu, *work engagement* belum cukup untuk mendorong munculnya perilaku sukarela. Hasil penelitian ini berbeda dengan Rahman & Karim (2022) yang menunjukkan bahwa *work engagement* berpengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior*, di mana keterlibatan kerja mendorong karyawan untuk menampilkan perilaku ekstra peran yang mendukung organisasi. Perbedaan hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pengaruh *work engagement* terhadap OCB dapat bergantung pada konteks organisasi, karakteristik responden, serta faktor-faktor lain seperti budaya organisasi dan kebijakan perusahaan.

Hasil penelitian yang kelima menunjukkan bahwa *job satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *organizational citizenship behavior* (OCB). Temuan ini menunjukkan bahwa karyawan yang merasa puas terhadap pekerjaannya akan menunjukkan perilaku kerja sukarela yang mendukung organisasi. Kepuasan kerja mendorong munculnya sikap positif karyawan terhadap lingkungan kerja dan organisasi secara keseluruhan. Karyawan yang merasa puas umumnya memiliki penilaian yang baik terhadap pekerjaannya, baik dari segi tugas, lingkungan kerja, maupun hubungan dengan rekan dan atasan. Perasaan puas tersebut mendorong karyawan untuk bersikap lebih kooperatif, bersedia membantu rekan kerja, serta menunjukkan kepedulian terhadap kelancaran aktivitas organisasi. Dalam kondisi ini, perilaku OCB muncul sebagai bentuk

respons positif karyawan terhadap pengalaman kerja yang dirasakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan kerja memiliki peran penting dalam membentuk perilaku OCB. Karyawan yang merasa puas tidak hanya berfokus pada pemenuhan tugas utama, tetapi juga terdorong untuk memberikan kontribusi tambahan secara sukarela demi mendukung keberhasilan organisasi. Dengan demikian, peningkatan kepuasan kerja dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam mendorong perilaku kerja positif di luar peran formal karyawan. Temuan penelitian ini sejalan dengan Shrestha & Bhattarai (2022) yang menyatakan bahwa *job satisfaction* berpengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior*, di mana kepuasan kerja mendorong individu untuk menunjukkan perilaku ekstra peran di lingkungan kerja. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* berperan dalam meningkatkan *work engagement*. Selain itu, *job satisfaction* terbukti menjadi faktor penting dalam mendorong munculnya perilaku OCB. Hal ini menunjukkan bahwa faktor psikologis dan sikap kerja karyawan saling berkaitan dalam membentuk perilaku kerja positif di dalam organisasi.

Lampiran

Tabel 2. *Construct Reliability and Validity*

Construct reliability and validity - Overview				
	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
JS	0.906	0.912	0.930	0.727
OCB	0.813	0.826	0.889	0.727
SE	0.878	0.882	0.911	0.672
WE	0.797	0.805	0.881	0.711

Tabel 3. R-Square

R-square - Overview		
	R-square	R-square adjusted
JS	0.500	0.491
OCB	0.568	0.561
WE	0.545	0.541

Tabel 4. *Path Coefficient*

R-square - Overview		
	R-square	R-square adjusted
JS	0.500	0.491
OCB	0.568	0.561
WE	0.545	0.541

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Penelitian ini menganalisis pengaruh *self-efficacy*, *work engagement*, *job satisfaction* terhadap *organizational citizenship behavior* pada karyawan perusahaan manufaktur di harapan indah. Responden penelitian ini yaitu karyawan yang telah bekerja selama 1 tahun. Pemilihan responden dengan masa kerja minimal 1 tahun karena dengan masa kerja tersebut, karyawan dianggap telah memahami tugas, lingkungan kerja, budaya organisasi, serta sistem yang berlaku, sehingga mampu memberikan penilaian yang lebih objektif terkait *self-efficacy*, *work engagement*, *job satisfaction*, dan *organizational citizenship behavior*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *work engagement*, yang mengindikasikan bahwa keyakinan karyawan terhadap kemampuan dirinya mendorong keterlibatan kerja yang lebih tinggi. Selain itu, *self-efficacy* terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap *job satisfaction*, yang menunjukkan bahwa kepercayaan diri karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya berpengaruh terhadap meningkatnya kepuasan kerja yang dirasakan. Selanjutnya, *work engagement* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *job satisfaction*, yang menunjukkan bahwa karyawan dengan keterlibatan yang tinggi akan merasa lebih puas terhadap pekerjaannya. Namun hasil penelitian ini menyatakan bahwa *work engagement* tidak berpengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior*, sehingga keterlibatan kerja yang tinggi belum tentu secara langsung mendorong munculnya perilaku sukarela di luar peran formal. Selain itu, *job satisfaction* juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *organizational citizenship behavior*, yang menunjukkan bahwa kepuasan kerja berperan penting dalam mendorong munculnya perilaku ekstra peran karyawan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan *organizational citizenship behavior* dapat dicapai melalui penguatan *work engagement* dan *job satisfaction*, dengan *self-efficacy* sebagai faktor awal yang berperan dalam membentuk keterlibatan kerja karyawan.

Limitasi dan Saran

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. penelitian ini hanya berfokus pada variabel *self-efficacy*, *work engagement*, *job satisfaction*, dan *organizational citizenship behavior*, sehingga masih terdapat kemungkinan adanya faktor lain yang turut memengaruhi perilaku dan sikap kerja karyawan namun belum dimasukkan dalam model penelitian. Selanjutnya, penelitian ini dilakukan pada lingkup organisasi dan wilayah yang terbatas, sehingga hasil penelitian masih perlu diuji lebih lanjut pada konteks organisasi atau sektor industri yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih general. Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model penelitian dengan menambahkan variabel mediasi guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antar variabel. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penambahan variabel lain

yang berpotensi memengaruhi *work engagement* dan *organizational citizenship behavior*. Penelitian berikutnya juga dapat dilakukan pada sektor industri atau wilayah yang berbeda agar hasil penelitian menjadi lebih representatif dan memiliki daya generalisasi yang lebih luas.

Implikasi Manajerial

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi manajerial yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pihak manajemen dalam meningkatkan kinerja dan perilaku kerja karyawan. Temuan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif terhadap *work engagement* menunjukkan pentingnya upaya manajemen dalam membangun kepercayaan diri karyawan terhadap kemampuan yang dimiliki. Manajemen dapat memberikan pelatihan, pendampingan kerja, serta umpan balik yang konstruktif agar karyawan merasa lebih yakin dan mampu dalam menjalankan tugasnya, sehingga keterlibatan kerja dapat meningkat. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa *work engagement* berpengaruh signifikan terhadap *job satisfaction* namun tidak berpengaruh positif terhadap *organizational citizenship behavior*. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun keterlibatan kerja karyawan dapat meningkatkan kepuasan terhadap pekerjaan, keterlibatan kerja tersebut belum tentu secara langsung mendorong munculnya perilaku kerja sukarela di luar tugas formal. Dengan demikian, manajemen tidak hanya perlu meningkatkan keterlibatan kerja, tetapi juga memastikan bahwa keterlibatan tersebut diikuti oleh kondisi kerja yang mendukung kepuasan karyawan sehingga mendorong karyawan untuk melakukan perilaku sukarela. Temuan lain menunjukkan bahwa *job satisfaction* berperan penting dalam mendorong munculnya perilaku *organizational citizenship behavior*. Oleh karena itu, manajemen perlu memperhatikan faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan kerja karyawan, seperti keadilan dalam sistem kompensasi dan hubungan kerja yang baik. Upaya peningkatan kepuasan kerja diharapkan dapat mendorong karyawan untuk menunjukkan perilaku kerja sukarela yang mendukung efektivitas dan keberlanjutan organisasi. Secara keseluruhan, implikasi manajerial dari penelitian ini menekankan bahwa penguatan *self-efficacy*, *work engagement*, dan *job satisfaction* merupakan strategi penting bagi organisasi dalam membangun perilaku kerja positif karyawan. Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, perusahaan diharapkan mampu menciptakan lingkungan kerja yang kondusif serta mendorong karyawan untuk memberikan kontribusi lebih bagi keberhasilan organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abun, D., Nicolas, M. T., Apollo, E., Magallanes, T., & Encarnacion, M. J. (2021). Employees' self-efficacy and work performance of employees as mediated by work environment. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 10(7), 01–15. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i7.1470>

- Bakker, A. B. (2022). The social psychology of work engagement: state of the field. *Career Development International*, 27(1), 36–53.
- Bakker, A. B., & Albrecht, S. (2018). Work engagement: current trends. *Career Development International*, 23(1), 4–11.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Borst, R. T., Kruyen, P. M., Lako, C. J., & de Vries, M. S. (2020). The attitudinal, behavioral, and performance outcomes of work engagement: A comparative meta-analysis across the public, semipublic, and private sector. *Review of Public Personnel Administration*, 40(4), 613–640.
- Cabrera-Aguilar, E., Zevallos-Francia, M., Morales-García, M., Ramírez-Coronel, A. A., Morales-García, S. B., Sairitupa-Sanchez, L. Z., & Morales-García, W. C. (2023). Resilience and stress as predictors of work engagement: the mediating role of self-efficacy in nurses. *Frontiers in Psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1202048>
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874–900.
- Das, B. K., & Rajini, D. G. (2024). An analysis of organizational citizenship behavior and its impact on employee well-being and task performance among library employees. *Indian Journal of Information Sources and Services*, 14(2), 133–138.
- Ding, Y., Borbon, N. M. D., & Deng, B. (2022). Job satisfaction and work engagement among hotel employees in China. *International Journal of Research Studies in Management*, 10(3). <https://doi.org/10.5861/ijrsm.2022.35>
- Diniyah, S., Asriani, E., & Hamsal, R. (2024). The Effect of Job Satisfaction and Organizational Commitment on Organizational Citizenship Behavior (OCB) in Lombok Timur Company Employees. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research and Global Perspective*, 2(1), 126–134.
- Donglong, Z., Taejun, C., Julie, A., & Sanghun, L. (2020). The structural relationship between organizational justice and organizational citizenship behavior in university faculty in China: the mediating effect of organizational commitment. *Asia Pacific Education Review*, 21(1), 167–179.
- Ennida, K., & Allouani, S. A. (2023). Job Satisfaction and Organizational Commitment of Teacher-Researchers Through Organizational Citizenship Behavior: A Literature Review. *Open Journal of Social Sciences*, 11(3), 164–184.
- Gkliati, A., & Saiti, A. (2022). Work engagement and job satisfaction in the medical

- sector. *International Journal of Health Sciences*, 7753–7761. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns6.11070>
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American Sociological Review*, 161–178.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Hermawan, H., Thamrin, H. M., & Susilo, P. (2020). Organizational Citizenship Behavior and Performance: The Role of Employee Engagement. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 1089–1097. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO12.1089>
- Ilies, R., Fulmer, I. S., Spitzmuller, M., & Johnson, M. D. (2009). Personality and citizenship behavior: the mediating role of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 94(4), 945.
- Joanna, W., & Jerzy, K. (2020). Conceptualizing job satisfaction and its determinants: A systematic literature review. *Экономическая Социология*, 21(5), 138–167.
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376.
- Jufrizen, J., & Pratiwi, Y. (2021). Pengaruh Kepuasan Kerja dan Keterlibatan Karyawan terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 7(1), 1–11.
- Kacaribu, H., & Baskara, I. (2024). The Effect of Compensation, Transformational Leadership on Work Engagement by Mediating the Behavior of Organizational Citizens in Insurance Broker Companies. *International Journal of Economics, Management and Accounting (IJEMA)*, 1(8), 621–638. <https://doi.org/10.47353/ijema.v1i8.91>
- Karanita, W., & Soni Kurniawan, I. (2022). Pengaruh Kualitas Kehidupan Kerja, dan Motivasi Intrinsik Terhadap Komitmen Afektif Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Pemediasi. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v4i3.769>
- Katebi, A., HajiZadeh, M. H., Bordbar, A., & Salehi, A. M. (2022). The relationship between “job satisfaction” and “job performance”: A meta-analysis. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 23(1), 21–42.
- Kent, A. M., & Giles, R. M. (2017). Preservice Teachers’ Technology Self-Efficacy.

Srate Journal, 26(1), 9–20.

- Khan, M., Dedahanov, A. T., Khadir, Y., Alidjonovich, R. D., Turobjonovna, K. M., Yuldashev, O. T., & Odilovich, I. J. (2025). Investigating the impact of Organizational Citizenship Behavior on Supply Chain Performance and Corporate Sustainability: an empirical study. *Cogent Business & Management*, 12(1), 2460621.
- Li, L., Kanchanapoom, K., Deeprasert, J., Duan, N., & Qi, Z. (2025). Unveiling the factors shaping teacher job performance: exploring the interplay of personality traits, perceived organizational support, self-efficacy, and job satisfaction. *BMC Psychology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02324-1>
- Mahadewi, E. P. (2024). The Influence Of Psychological Capital And Affective Commitment On Organizational Citizenship Behavior Of Hospital Staff. In *International Journal of Science*. <http://ijstm.inarah.co.id367>
- Maisyuri, R. S. I., & Ariyanto, E. (2021). The affect of vigor, dedication and absorption on the employee performance at Pt. Mandiri Utama Finance. *Dinasti International Journal of Management Science*, 2(4), 689–702.
- Marić, M., Hernaus, T., Tadić Vujčić, M., & Černe, M. (2019). Job characteristics and organizational citizenship behavior: A multisource study on the role of work engagement. *Drustvena Istrazivanja*, 28(1), 25–45. <https://doi.org/10.5559/di.28.1.02>
- Marihot, M., Nasution, A. P., Efendi Siregar, Z. M., & Asyiah Siregar, N. (2023). Does Job Satisfaction Effect The Organizational Citizenship Behavior?: Evidence From Public Sector. *Journal Of Economics, Finance And Management Studies*, 06(03). <https://doi.org/10.47191/jefms/v6-i3-31>
- Meria, L., Hidayat, S., D. Santiago, N., Saukani, S., & Husnul Khotimah, S. (2024). Blending Work Values, Engagement, and Satisfaction to Drive OCB in Technopreneurial Startups. *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, 6(3). <https://doi.org/10.34306/att.v6i3.449>
- Meria, L., Yohana, C., & Purwohedi, U. (2023). Enhancing lecturer readiness to change: The mediation role of work engagement. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2290616.
- Musenze, I. A., Mayende, T. S., Wampande, A. J., Kasango, J., & Emojong, O. R. (2021). Mechanism between perceived organizational support and work engagement: explanatory role of self-efficacy. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 37(4), 471–495. <https://doi.org/10.1108/JEAS-02-2020-0016>
- Organ, D. W., Podsakoff, P. M., & MacKenzie, S. B. (2005). *Organizational citizenship*

- behavior: Its nature, antecedents, and consequences*. Sage publications.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26(3), 513–563.
- Pratama, G., & Elistia, E. (2020). *Analisis motivasi kerja, kepemimpinan transformasional dan budaya organisasi terhadap kinerja karyawan dimediasi kepuasan kerja pada angkatan kerja generasi z*.
- Purwanza, S. W. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi*. Cv. Media Sains Indonesia.
- Rachmawati, S., Rahmat Hidayat, D., & Badrujaman, A. (2021). *Self-Efficacy : Literatur Review*.
- Rahman, M. H. A., & Karim, D. N. (2022). Organizational justice and organizational citizenship behavior: the mediating role of work engagement. *Heliyon*, 8(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09450>
- Rahmawati, M. L. (2022). The Effect of Work Motivation and Organizational Commitment on Job Satisfaction at the Population and Civil Registration Office of Barito Kuala Regency. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 10(1), 61–71.
- Rai, A., & Maheshwari, S. (2021). Exploring the mediating role of work engagement between the linkages of job characteristics with organizational engagement and job satisfaction. *Management Research Review*, 44(1), 133–157.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600–619.
- Sari, M., Rachman, H., Juli Astuti, N., Win Afgani, M., & Abdullah Siroj, R. (2022). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 10–16. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1953>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 25(3), 293–315.
- Shrestha, M., & Bhattarai, P. C. (2022). Contribution of Job Satisfaction to Organizational Citizenship Behavior: A Survey of the School Teachers of Nepal. *Journal of School Administration Research and Development*, 7(1), 36–49.
- Sulistiyani, E., Hidayat, Y. A., Setiawan, A., & Suwardi, S. (2022). Perceived

- organizational support, employee work engagement and work life balance: Social exchange theory perspective. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 15(2), 133–143.
- Udayar, S., Fiori, M., & Bausseron, E. (2020). Emotional intelligence and performance in a stressful task: The mediating role of self-efficacy. *Personality and Individual Differences*, 156. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109790>
- Ullah, I., Wisetsri, W., Wu, H., Shah, S. M. A., Abbas, A., & Manzoor, S. (2021). Leadership Styles and Organizational Citizenship Behavior for the Environment: The Mediating Role of Self-Efficacy and Psychological Ownership. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.683101>
- Ullah, S., Raza, B., Ali, W., Amjad, S., & Khan Jadoon, A. (2021). Linking Self-efficacy and Organizational Citizenship Behavior: A Moderated Mediation Model. In *International Journal of Organizational Leadership* (Vol. 10).
- Wahyudi, M., Sandi, T. A. A., Bismi, W., Rahardja, U., & Pujiastuti, L. (2023). Performance analysis of open shortest path first multiarea using virtual link method. *2023 11th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*, 1–5.
- Wei, F. C., Kao, L. J., Chang, C. T., & Chung, J. Y. (2025). Enhancing nursing education through e-portfolios: evaluating the impact on learning effectiveness, self-efficacy, and job satisfaction of NPGY trainees. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07497-w>
- Wijaya, P., & Edwina, T. N. (2021). Pengaruh work life balance dan kepuasan kerja terhadap work engagement karyawan. *Seminar Nasional Psikologi Dan Ilmu Humaniora (SENAPIH)*, 1(1), 243–250.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601–617.
- Winadi, A. A., & Tyas, P. (2020). *Model Keterkaitan Kompetensi Pegawai, Terhadap Keterikatan Kerja Melalui Self Efficacy Di Balitbang Kementerian Hukum Dan Ham Ri* (Vol. 17).
- Zaharuddin, Z., Wahyuningsih, S., Sutarman, A., & Hikam, I. N. (2024). Understanding purposeful leadership in entrepreneurial contexts: A bibliometric analysis. *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, 6(2), 213–230.
- Zhang, L. J., Fathi, J., & Naderi, M. (2025). A cross-lagged panel analysis of self-efficacy, teacher grit, teaching enjoyment, and work engagement among foreign language teachers. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 46(7), 1714–1732. <https://doi.org/10.1080/01434632.2023.2248064>

- Zhang, Y., Liu, G., Zhang, L., Xu, S., & Cheung, M. W.-L. (2021). Psychological ownership: A meta-analysis and comparison of multiple forms of attachment in the workplace. *Journal of Management*, 47(3), 745–770.
- Zhang, Z., Fang, H., Luan, Y., Chen, Q., & Peng, J. (2022). A meta-analysis of proactive personality and career success: The mediating effects of task performance and organizational citizenship behavior. *Frontiers in Psychology*, 13, 979412.
- Zhou, H., Xu, S. Q., Chung, D. H., & Dang, D. X. (2025). Job satisfaction mediates the effect of self-efficacy on work engagement among physical education teachers in economically disadvantaged areas. *PLoS ONE*, 20(4 April). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321055>
- Zhou, X., Shu, L., Xu, Z., & Padrón, Y. (2023). The effect of professional development on in-service STEM teachers' self-efficacy: a meta-analysis of experimental studies. In *International Journal of STEM Education* (Vol. 10, Number 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s40594-023-00422-x>
- Zuhaena, F., & Harsuti, H. (2021). Keterlibatan karyawan dan perilaku inovatif: Sebuah tinjauan literatur. *Jurnal Riset Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha Program Magister Manajemen*, 8(2), 66–72.