
PENGARUH *TALENT MANAGEMENT* TERHADAP *EMPLOYEE RETENTION* MELALUI MEDIASI *EMPLOYEE ENGAGEMENT* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI KAWASAN INDUSTRI JABABEKA CIKARANG

Deo Ramadhan

Program Studi Manajemen, Universitas Pelita Bangsa
deo.rmdhn01@gmail.com (*corresponding author*)

Muhamad Ekhsan

Program Studi Manajemen, Universitas Pelita Bangsa
muhamad.ekhsan@pelitabangsa.ac.id

Masuk: 28-03-2024, revisi: 27-05-2024, diterima untuk diterbitkan: 28-05-2024

Abstract: The aim of this study is to analyze the influence of talent management on employee retention, employee engagement on employer retention and the role of staff engagement in mediating talent management's influence on employee's retention. The study uses a quantitative method with the distribution of online questionnaires to 120 respondents of employees from 3 manufacturing companies in the Jababeka Cikarang Industrial Area. Data analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 3.0. The results show that talent management has a positive and significant impact on employee retention and employee engagement, but employee involvement has no significant effect on employment retention. Moreover, talent management mediated by employee engagement does not have a significant influence on employee retention. In conclusion, companies need to focus on applying effective talent management practices to improve employee retention in person, as well as re-evaluate strategies and programs to enhance employee engagement in order to be able to mediate the relationship between talent management and employee retention.

Keywords: Talent Management, Employee Engagement, Employee Retention

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *talent management* terhadap *employee retention*, pengaruh *employee engagement* terhadap *employee retention*, pengaruh *talent management* terhadap *employee engagement*, serta peran *employee engagement* dalam memediasi pengaruh *talent management* terhadap *employee retention*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan penyebaran kuesioner secara online kepada 120 responden karyawan dari 3 perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang. Data dianalisis menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan SmartPLS 3.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen talenta berdampak positif dan signifikan terhadap retensi karyawan dan keterlibatan karyawan. Namun, keterlibatan karyawan tidak berdampak signifikan terhadap retensi karyawan. Selain itu, manajemen talenta yang dimediasi oleh keterlibatan karyawan tidak berdampak signifikan terhadap retensi karyawan. Kesimpulannya, perusahaan perlu fokus pada penerapan praktik-praktik *talent management* yang efektif untuk meningkatkan retensi karyawan secara langsung, serta mengevaluasi kembali strategi dan program untuk meningkatkan keterlibatan karyawan agar dapat memediasi hubungan antara manajemen talenta dan retensi karyawan.

Kata Kunci: Manajemen Talenta, Keterlibatan Karyawan, Retensi Karyawan

PENDAHULUAN

Strategi pengelolaan SDM yang lebih kompleks sangat diperlukan seiring pertumbuhan perusahaan dalam menghadapi tantangan. Perusahaan manufaktur dituntut untuk mampu dalam mengelola sumber daya manusia. Industri manufaktur adalah salah satu bidang industri

yang menggerakkan roda perekonomian nasional, serta sebuah perusahaan yang berfokus untuk mengolah bahan mentah atau setengah mentah menjadi bahan layak untuk digunakan. Penelitian ini akan berfokus pada objek perusahaan manufaktur yang berada di kawasan Industri Jababeka Cikarang, sebuah kawasan paling bergensi di Indonesia untuk manufaktur, industri dan teknologi. Di tengah dinamika pasar yang terus berubah, perusahaan manufaktur menghadapi tantangan besar, termasuk dalam merekrut, mengelola, dan mempertahankan karyawan yang berkualitas tinggi.

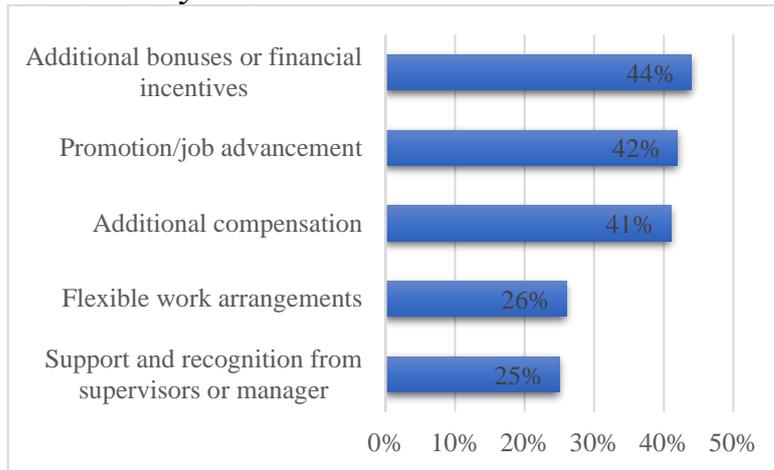
Aspek penting dari manajemen sumber daya manusia yang menarik adalah pengelolaan manajemen talenta. Selain itu, perusahaan menghadapi tantangan tidak hanya dalam menarik talenta terbaik namun juga mempertahankan mereka untuk jangka panjang. Penanganan sumber daya manusia yang baik dapat mengurangi *turnover*, yang seringkali menjadi masalah bagi manajer karena dapat memengaruhi retensi karyawan. Akibatnya, pengelolaan sumber daya manusia menjadi fokus pemikiran bagi manajer.

Ronald dan Milkha (2014) menyatakan bahwa "*Turnover intention* adalah kecenderungan atau keinginan terus-menerus dari seorang karyawan untuk meninggalkan perusahaan dan digantikan oleh karyawan baru". Tingkat *turnover* yang tinggi menimbulkan tantangan nyata dalam mempertahankan retensi karyawan. Banyak faktor dapat memengaruhi tingkat pergantian karyawan suatu perusahaan. Dari perspektif karyawan, ini dapat mencakup pengurangan motivasi yang berdampak pada produktivitas, kurangnya pengakuan dan dukungan dari perusahaan terhadap karyawan, atau keyakinan bahwa perusahaan tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Dari sudut pandang perusahaan, ada risiko *turnover* jika departemen sumber daya manusia (HRD) tidak memiliki data dan keterampilan untuk mengelola potensi karyawan dengan tepat, maka akan ada risiko *turnover* (Respati, 2023).

Talent management adalah cara terbaik untuk menjaga karyawan tetap terlibat dengan pekerjaan mereka (Pandita & Ray, 2018). Sebagai bagian dari strategi pengelolaan sumber daya manusia, manajemen bakat berusaha secara optimal menghubungkan antara peningkatan kinerja perusahaan dengan langkah-langkah seperti pencarian, identifikasi, seleksi, pelatihan, pengembangan, promosi, dan pemindahan karyawan sehingga terikat dengan inti bisnis perusahaan (Yuli Angliawati & Fatimah Maulyan, 2020). Oleh karena itu, menjadi tanggung jawab setiap perusahaan untuk mengevaluasi dan mengembangkan bakat setiap karyawannya.

Ratnawati dan Subudi (2018) mengemukakan bahwa retensi karyawan akan menjadi salah satu faktornya mempengaruhi keberhasilan dalam meningkatkan produktivitas dan meningkatkan keuntungan perusahaan. *Employee retention* bukan hanya tentang mempertahankan karyawan untuk periode waktu yang lama tetapi juga tentang menciptakan lingkungan di mana karyawan merasa terhubung dengan visi dan nilai perusahaan. Kehilangan karyawan berpengalaman dapat menyebabkan biaya penggantian yang tinggi dan kehilangan keahlian khusus, yang dapat merugikan kelangsungan operasional dan daya saing.

Gambar 1
Survei Retensi Karyawan



Sumber: Deloitte (2024)

Berdasarkan Gambar 1 mengenai variabel *employee retention* bahwa survei yang dilakukan oleh Deloitte menyatakan bahwa faktor utama yang berkontribusi terhadap retensi karyawan adalah pemberian bonus atau insentif finansial tambahan, dengan 44% responden menyatakan hal tersebut. Peluang promosi atau pengembangan karir menempati urutan kedua dengan 42% responden. Selanjutnya, kompensasi tambahan menjadi faktor ketiga dengan 41% responden. Pengaturan jam kerja yang fleksibel menduduki urutan keempat dengan 26% responden, dan dukungan serta pengakuan dari atasan atau manajer berada di posisi terakhir dengan 25% responden. Temuan ini memberikan gambaran bahwa karyawan cenderung lebih termotivasi untuk bertahan di perusahaan ketika mereka mendapatkan kompensasi finansial yang memadai, peluang pengembangan karir, serta lingkungan kerja yang fleksibel (Kwan et al., 2020).

Employee engagement adalah ukuran sejauh mana karyawan merasa terhubung dengan pekerjaan mereka, rekan kerja, dan perusahaan secara keseluruhan. Macey dan Schneider (2008) juga menyatakan rasa keterikatan karyawan terdiri dari adanya antusiasme dan keterikatan yang ada di dalam individu yang dapat mencapai tujuan dari perusahaan. Rachmawati (2010) mengemukakan setiap perusahaan dengan karyawan yang berpartisipasi secara aktif mencerminkan suasana kerja yang positif, karena karyawan yang memiliki hubungan yang baik akan dengan antusias bekerja di perusahaan tersebut.

Research gap pada penelitian ini terletak pada inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara *talent management*, *employee retention* dan *employee engagement*. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa talent management berpengaruh positif terhadap employee retention (Hassan et al., 2022), sementara penelitian lain menemukan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan (Ekhsan & Taopik, 2020). Selain itu, peran *employee engagement* sebagai mediator dalam hubungan antara *talent management* dan *employee retention* juga masih menghasilkan temuan yang beragam. Studi oleh Azan et al. (2022) dan Shaaban (2018) menunjukkan bahwa *employee engagement* memediasi hubungan tersebut, sedangkan penelitian Cho et al. (2017) tidak menemukan efek mediasi yang signifikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengklarifikasi hubungan antara *talent management*, *employee engagement* dan *employee retention* dalam konteks perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang, Serta menguji peran *employee engagement* sebagai mediasi yang potensial dalam hubungan tersebut.

Dengan memahami dampak fenomena dan tantangan yang muncul, perusahaan dapat merancang dan menerapkan strategi pengelolaan yang efektif. Fokus pada manajemen talenta dan keterlibatan karyawan dapat membantu memfasilitasi retensi karyawan yang efektif, memastikan keberhasilan dan keberlanjutan organisasi dalam jangka panjang. Untuk mencapai

keunggulan kompetitif dalam industri manufaktur, manajemen sumber daya manusia merupakan kunci keberhasilan. Manajemen talenta dan keterlibatan karyawan merupakan faktor kunci yang perlu dipahami dan dioptimalkan oleh perusahaan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti memiliki ketertarikan untuk mengetahui dan menganalisis penelitian yang berjudul “Pengaruh *Talent Management* Terhadap *Employee Retention* Melalui Mediasi *Employee Engagement* Pada Perusahaan Manufaktur Di Kawasan Industri Jababeka Cikarang”.

Tujuan Penelitian

Dalam konteks tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Untuk menganalisis pengaruh dari *talent management* terhadap *employee retention* pada perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang; (2) Untuk menganalisis pengaruh dari *employee engagement* terhadap *employee retention* pada perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang; (3) Untuk menganalisis pengaruh dari *talent management* terhadap *employee engagement* pada perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang; (4) Untuk menganalisis peran *employee engagement* dalam memediasi pengaruh *talent management* terhadap *employee retention* melalui pada perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang. Peneliti berharap temuan penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi praktisi sumber daya manusia di perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang, khususnya dalam merancang dan mengimplementasikan strategi talent management serta upaya untuk meningkatkan employee engagement dan employee retention.

TINJAUAN PUSTAKA

Talent Management

Dalam manajemen sumber daya manusia, konsep talent management berkembang pesat dan mencakup berbagai praktik dan prosedur yang dimaksudkan untuk menarik, mengembangkan, memotivasi, dan mempertahankan karyawan yang berbakat dan potensial. Menurut Collings dan Mellahi (2009) manajemen talenta mencakup upaya yang direncanakan untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki orang-orang yang memiliki kompetensi dan keterampilan yang tepat pada posisi yang tepat dan pada waktu yang tepat. Mereka menekankan bahwa manajemen talenta bukan hanya mengelola orang yang berprestasi tinggi, tetapi juga membuat lingkungan yang mendukung pertumbuhan potensi dan kemampuan mereka. Selanjutnya, Lewis dan Heckman (2006) menjelaskan bahwa meskipun manajemen talenta sering disamakan dengan istilah manajemen sumber daya manusia, manajemen talenta memiliki fokus yang lebih spesifik pada pemahaman dan penerapan strategi untuk meningkatkan nilai aset manusia dalam organisasi. Selain itu, penelitian oleh Thunnissen et al. (2013) menemukan bahwa konteks organisasi yang mencakup dukungan manajemen puncak, keterlibatan karyawan, dan budaya organisasi sangat memengaruhi kinerja manajemen talenta. Oleh karena itu, manajemen talenta bukan hanya menarik bakat terbaik, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang memungkinkan organisasi untuk berkembang dan mencapai tujuan jangka panjangnya.

Employee Retention

Retensi karyawan merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh manajemen sumber daya manusia dalam organisasi modern. Menurut Hausknecht et al. (2009) pendekatan yang berpusat pada karyawan dapat meningkatkan retensi karyawan dengan memasukkan pengakuan, penghargaan, dan dukungan dari manajemen puncak. Mereka menemukan bahwa lingkungan kerja yang positif dan kesempatan pengembangan profesional yang jelas adalah alasan utama karyawan tetap di perusahaan. Sebagaimana dinyatakan oleh Hom et al. (2017) kepuasan kerja, komitmen terhadap organisasi, dan kesempatan untuk berkembang sebagai karyawan adalah beberapa komponen yang berkontribusi pada retensi karyawan. Karena

karyawan merasa dihargai dan puas dengan tempat kerja mereka, kepuasan kerja yang tinggi cenderung menurunkan keinginan mereka untuk meninggalkan perusahaan. Studi tambahan yang dilakukan oleh Lee et al. (2018) menekankan bahwa pelatihan dan kesempatan pengembangan karier sangat penting untuk retensi karyawan. Ketika karyawan melihat peluang untuk berkembang, mereka lebih cenderung untuk tetap setia pada perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan yang berinvestasi dalam menciptakan lingkungan kerja yang positif dan memfasilitasi pengembangan karyawan dapat mengurangi tingkat turnover dan mempertahankan pekerja terbaik mereka.

Employee Engagement

Keterlibatan karyawan dapat didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan emosional dan komitmen seorang karyawan terhadap organisasi dan tujuan-tujuannya. Menurut Schaufeli et al. (2002) keterlibatan karyawan terdiri dari tiga komponen utama: *vigor*, *dedication*, dan *absorption*. Ketiga komponen ini menunjukkan semangat kerja, komitmen terhadap pekerjaan, dan keterlibatan penuh dalam setiap tugas. Faktor-faktor seperti lingkungan tempat kerja, hubungan dengan atasan dan rekan kerja, dan peluang pengembangan profesional sangat memengaruhi keterlibatan ini (Bakker & Demerouti, 2008). Dalam penelitiannya ini juga menekankan bahwa sumber daya kerja seperti dukungan sosial dan kesempatan belajar sangat penting karena dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan meningkatkan keterlibatan. Namun, menurut Kahn (1990) keterlibatan terjadi ketika pekerja merasa aman secara mental, memiliki akses ke sumber daya yang cukup, dan menerima dukungan yang cukup dari organisasi. Karena keamanan psikologis ini, karyawan dapat mengekspresikan diri mereka secara penuh di tempat kerja tanpa khawatir akan akibat buruk. Selain itu, penelitian oleh Harter et al. (2002) menemukan bahwa kinerja organisasi yang lebih baik seperti produktivitas, profitabilitas, dan kepuasan pelanggan berkorelasi positif dengan tingkat keterlibatan yang tinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatkan engagement karyawan melalui lingkungan kerja yang mendukung dan peluang pengembangan adalah strategi penting. Pada akhirnya, ini akan berdampak positif pada kinerja organisasi secara keseluruhan.

Kaitan antara Talent Management dan Employee Retention

Cappelli (2008) menjelaskan bahwa menerapkan program manajemen talenta yang efektif dapat membantu mempertahankan karyawan penting dan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Selain itu, karyawan yang merasa dihargai dan memiliki kesempatan untuk maju cenderung lebih setia dan bersemangat untuk melakukan yang terbaik untuk organisasi. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Banuari et al. (2021) menemukan bahwa manajemen talenta mampu meningkatkan retensi karyawan. Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuni (2019) menemukan bahwa manajemen talenta mampu memberikan pengaruh positif terhadap retensi karyawan. Kesuksesan perusahaan dalam mempertahankan karyawan berkinerja tinggi untuk jangka waktu yang lama sangat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan untuk menerapkan strategi manajemen talenta yang efektif. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis :

H₁: Talent management berpengaruh positif terhadap employee retention

Kaitan antara Employee Engagement dan Employee Retention

Penelitian Albrecht et al. (2015) membuktikan bahwa tingkat keterlibatan yang tinggi berkorelasi langsung dengan penurunan turnover karyawan. Karyawan yang merasa dihargai dan terlibat dengan tujuan perusahaan lebih cenderung untuk mempertahankan pekerjaan mereka dalam jangka panjang, sehingga mengurangi biaya yang terkait dengan merekrut dan mendidik karyawan baru. *Engagement* karyawan sangat penting untuk strategi retensi yang efektif. Hal yang sama dalam penelitian Prasetyo et al. (2023) menemukan bahwa keterlibatan karyawan mampu berdampak positif pada retensi karyawan. Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Setiawan dan Prasajo (2021) menemukan hasil bahwa keterlibatan karyawan

dapat membantu retensi karyawan. Keterlibatan karyawan membuat mereka merasa antusias dengan apa yang mereka lakukan dan bersedia mengerahkan seluruh kemampuan mereka untuk menyelesaikan tugas. Karenanya perusahaan perlu terus berupaya membangun dan mempertahankan *employee engagement* agar mampu meminimalkan *turnover* karyawan serta meningkatkan retensi talenta terbaik mereka. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis:

H₂: *Employee engagement* berpengaruh positif terhadap *employee retention*

Kaitan antara *Talent Management* dan *Employee Engagement*

Penelitian Saks (2006) menunjukkan bahwa perusahaan yang baik dalam mengelola dan mengembangkan bakat mereka cenderung memiliki tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dari karyawannya. Ini dapat dicapai dengan menerapkan praktik seperti pengembangan karir yang jelas, pelatihan yang berkelanjutan, dan memberikan pengakuan dan penghargaan yang tepat untuk pekerjaan setiap karyawan. Temuan ini sejalan dengan Mende dan Dewi (2021) mendapatkan hasil *Talent Management* mampu memberikan kontribusi yang positif terhadap *Employee Engagement*. Adapun studi lain yang dilakukan oleh Pingkan et al. (2023) ditemukan bahwa manajemen talenta mampu meningkatkan keterlibatan karyawan. Oleh karena itu, manajemen talenta dan keterlibatan karyawan bekerja sama untuk membuat lingkungan kerja yang memungkinkan karyawan berkembang dan memberikan kontribusi terbaik mereka. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis :

H₃: *Talent management* berpengaruh positif terhadap *employee engagement*

Kaitan antara *Talent Management* dan *Employee Retention* Yang Di Mediasi Oleh *Employee Engagement*

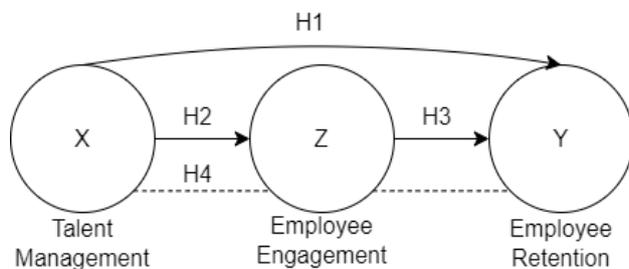
Saks dan Gruman (2014) menunjukan betapa pentingnya keterlibatan karyawan sebagai penghubung antara manajemen talenta dan perekrutan karyawan untuk meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. Dengan memperhatikan dan mengembangkan bakat karyawan serta menciptakan lingkungan kerja yang memotivasi, perusahaan dapat meningkatkan keterlibatan dan mempertahankan karyawan yang berkinerja tinggi. Hal ini telah ditunjukkan penelitian oleh Alias et al. (2014) yang menemukan bahwa variabel manajemen talenta meningkatkan retensi karyawan melalui mediasi keterlibatan karyawan. Selain itu, penelitian oleh Shaaban (2018) menunjukkan bahwa melalui mediasi *Employee Engagement*, variabel *Talent Management* dipengaruhi secara positif dan signifikan terhadap *Employee Retention*. Berdasarkan uraian tersebut maka diajukan hipotesis :

H₄: *Talent management* berpengaruh positif terhadap *employee retention* yang di mediasi oleh *employee engagement*.

Kerangka Konseptual

Pengaruh antar variabel secara keseluruhan dapat dilihat di Gambar 2.

Gambar 2
Desain Penelitian



Sumber: Peneliti (2024)

METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian dan Teknik Pengumpulan

Penelitian ini adalah deskriptif dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner online menggunakan Google Forms. Pendekatan ini menekankan pada proses pengukuran objektif dan analisis statistik untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan dari data yang dikumpulkan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan pada 3 perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang. Untuk pengukuran sampel, penelitian ini menggunakan metode *probability sampling simple random sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus Hair et al. (2014) yaitu bahwa ukuran sampel yang ideal adalah 5 hingga 10 kali dari jumlah indikator variabel yang digunakan dalam model dan ukuran yang sesuai adalah 100 - 200 sampel. Sehingga dari hasil perhitungan didapatkan bahwa responden maksimum dalam penelitian berjumlah 120 responden dengan jumlah indikator sebanyak 12 indikator.

Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian ini diukur menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan yang mewakili setiap variabel yang diteliti. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan operasionalisasi variabel yang digunakan pada penelitian.

Tabel 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Sumber
<i>Talent Management</i>	<i>Communications</i> <i>Job development</i> <i>Reward and recognition</i>	Sheihaki Tash et al. (2016)
<i>Employee Retention</i>	<i>Organizational culture</i> <i>Communication</i> <i>Strategy</i> <i>Pay and benefits</i> <i>Flexible work schedule</i> <i>Career development systems</i>	Logan (2000)
<i>Employee Engagement</i>	<i>Vigor</i> <i>Dedication</i> <i>Absorption</i>	Schaufeli et al. (2002)

Sumber: Peneliti (2024)

Teknik Analisis Data

Partial Least Squares Modelling (PLS-SEM) metode yang digunakan untuk menganalisis data. Software SmartPLS Versi 3.0 digunakan sebagai alat analisis. Data uji yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pengujian outer model yang bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas. Pengujian inner model yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel melalui nilai koefisien determinasi (R^2), *goodnes of fit index* (GoF) dan pengujian hipotesis ditentukan dengan uji-t yang digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Hair et al. (2014) dalam proses ini, nilai t-hitung dibandingkan dengan nilai t-tabel pada tingkat signifikansi 5%. Nilai *t-statistics* yang diperlukan lebih besar dari 1,96 atau *p-value* kurang dari 0,05. Pengujian bootstrapping digunakan untuk memperkirakan distribusi sampel statistik dengan melakukan resampling dengan penggantian data asli. Ini berguna untuk menghitung estimasi interval kepercayaan, menguji hipotesis dan memperkirakan varians tanpa asumsi distribusi tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Outer Model

Uji Validitas

Uji validitas adalah proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa alat pengukuran seperti tes atau kuesioner benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. *Average Variance Extracted* (AVE) dapat digunakan untuk menguji validitas. Menurut Ghazali (2016) AVE harus memiliki nilai minimal 0,50 untuk menunjukkan ukuran validitas convergent yang baik. Oleh karena itu, uji validitas dengan AVE dapat membantu peneliti memastikan bahwa alat ukur yang digunakan dapat mengukur dengan akurat.

Tabel 2

Hasil Uji AVE

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
EE	0,608
ER	0,672
TM	0,589

Sumber: Peneliti (2024)

Berdasarkan Tabel 2, seluruh konstruk variabel (EE, ER, dan TM) memiliki nilai AVE di atas 0,5, yang mengindikasikan validitas konvergen yang baik. Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian HTMT pada Tabel 3, seluruh variabel dapat dinyatakan valid apabila nilai HTMT kurang dari 0,95 (Hair et al., 2019). Dengan demikian, seluruh data dinyatakan valid dan analisis data dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas.

Tabel 3

Hasil Uji HTMT

Variabel	EE	ER	TM
EE			
ER	0,712		
TM	0,720	0,911	

Sumber: Peneliti (2024)

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini digunakan untuk melihat nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Pengukuran dapat dikatakan reliabel apabila nilainya $> 0,70$ maka dapat dikatakan reliabel (Ghozali, 2016). Hasil pengujian reliabilitas dapat ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4

Hasil Uji Cronbach's Alpha dan Composite Reliability

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
EE	0,787	0,861
ER	0,835	0,891
TM	0,860	0,895

Sumber: Peneliti (2024)

Reliabilitas konsistensi internal suatu konstruk dapat dinilai dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Tabel 4 ini menunjukkan bahwa semua variabel (EE, ER, dan TM) memiliki nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas 0,7 yang menunjukkan bahwa mereka memiliki reliabilitas yang baik.

Analisis Inner Model

Tabel 5

Uji Koefisien Determinasi

Variabel	R Square	R Square Adjusted
EE	0,365	0,360
ER	0,631	0,624

Sumber: Peneliti (2024)

Berdasarkan dari Tabel 5, variabilitas keterlibatan karyawan (EE) sebesar 36,5% dan retensi karyawan (ER) sebesar 63,1% dapat dijelaskan oleh variabel independen model, dengan nilai koefisien determinasi masing-masing sebesar 0,365 dan 0,631.

Tabel 6

Hasil Uji Goodnes of Fit Index (GoF)

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)	R ²	(AVE x R ²)
EE	0,608	0,498	0,556
ER	0,672		
TM	0,589		

Sumber: Peneliti (2024)

Nilai Goodness of Fit Index (GoF) = $\sqrt{0,623 \times 0,498} = \sqrt{0,310}$
 $\sqrt{0,310} = \text{Goodnes of Fit Index (Gof)} 0,556$

Berdasarkan Tabel 6 bahwa keseluruhan dari *outer* model dan *inner* model dapat dikatakan valid. Selain itu, nilai yang dihasilkan Goodness of Fit Index adalah 0,556 termasuk kategori Gof besar karena memiliki nilai lebih dari 0,36.

Tabel 7

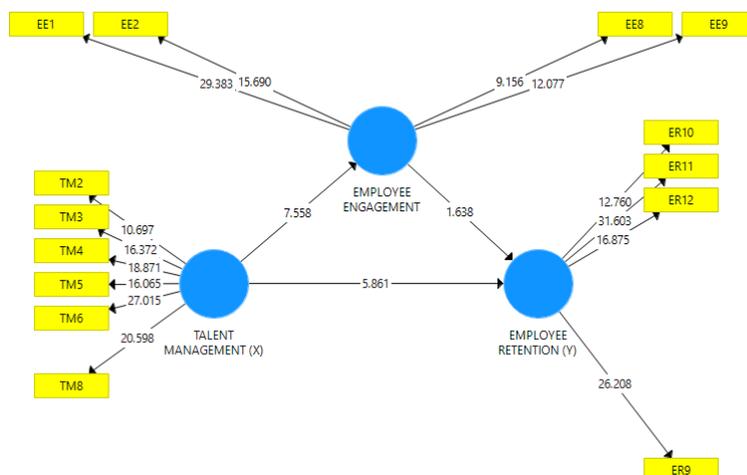
Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Variabel	Original Sample (O)	T Statistics	P Values	Keterangan
H ₁	TM -> ER	0,661	5,861	0,000	Didukung
H ₂	EE -> ER	0,195	1,638	0,102	Tidak Didukung
H ₃	TM -> EE	0,604	7,558	0,000	Didukung
H ₄	TM -> EE -> ER	0,118	1,461	0,145	Tidak Didukung

Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 3

Hasil Bootstrapping



Sumber: Peneliti (2024)

Gambar 3 menunjukkan hasil bootstrapping atau analisis jalur yang dilakukan dengan SmartPLS untuk mengidentifikasi pengaruh secara langsung dan tidak langsung antar variabel. Hasilnya adalah bahwa manajemen talenta berkontribusi secara signifikan terhadap retensi karyawan dan keterlibatan karyawan. Namun, manajemen keterlibatan karyawan tidak dapat mempengaruhi retensi karyawan secara langsung, dan manajemen keterlibatan karyawan tidak dapat mempengaruhi retensi karyawan secara tidak langsung.

Hasil ini perusahaan mungkin tidak memperhatikan hal-hal yang dapat meningkatkan keterlibatan karyawan. Beberapa di antaranya adalah menciptakan lingkungan kerja yang mendukung, memberikan kesempatan untuk berkembang, dan memastikan komunikasi yang terbuka antara manajemen dan karyawan. Ini karena keterlibatan karyawan masih sangat penting untuk meningkatkan produktivitas, kepuasan kerja, dan komitmen karyawan terhadap perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang.

Selain itu, hasil ini membuat perusahaan perlu mengevaluasi kembali strategi dan program yang dimaksudkan untuk meningkatkan keterlibatan karyawan karena temuan menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan tidak dapat memediasi pengaruh manajemen talenta terhadap retensi karyawan. Perusahaan dapat mempertimbangkan untuk mengevaluasi elemen lain yang mungkin dapat memediasi hubungan antara manajemen talenta dan retensi karyawan, seperti kepuasan kerja dan kompensasi yang adil.

Secara keseluruhan, hasil bootstrapping ini memberikan temuan penting bahwa perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang dapat mengambil langkah-langkah strategis yang tepat untuk mempertahankan karyawan yang berharga, meningkatkan keterlibatan karyawan, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing perusahaan dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif.

Pembahasan

Talent Management dan Employee Retention

Studi ini menemukan bahwa manajemen talenta berdampak positif pada retensi karyawan dengan nilai p -value sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan hipotesis pertama didukung. Hal ini memvalidasi temuan penelitian yang dilakukan oleh Banuari et al. (2021) mendukung penelitian ini dengan menunjukkan bahwa manajemen talenta berdampak positif dan sangat penting terhadap retensi karyawan. Ini menunjukkan bahwa perusahaan dapat mengidentifikasi, mengembangkan, dan mempertahankan karyawan berbakat dengan menciptakan lingkungan kerja yang mendukung dan memberikan peluang pertumbuhan karir. Selain itu, ini juga akan meningkatkan kepuasan karyawan, komitmen organisasi, dan keinginan mereka untuk tetap bekerja di perusahaan tersebut. Namun, penelitian ini bertentangan dengan Nasruddin dan Putri (2023) yang menemukan bahwa manajemen talenta memengaruhi retensi karyawan secara negatif dan tidak signifikan.

Employee Engagement dan Employee Retention

Studi ini menemukan bahwa terdapat dampak negatif terhadap hubungan antara variabel keterlibatan karyawan terhadap variabel retensi karyawan dengan nilai p -value sebesar 0,102 yang artinya lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan hipotesis kedua tidak didukung. Studi ini didukung oleh Wang et al. (2017) menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan tidak mempengaruhi retensi karyawan secara signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun karyawan merasa terlibat dengan pekerjaan mereka dan perusahaan, faktor lain seperti kompensasi, peluang karir, dan lingkungan kerja mungkin lebih banyak memengaruhi keputusan mereka untuk tetap di perusahaan atau keluar. Organisasi perlu mengevaluasi kembali strategi keterlibatan karyawan dan mengidentifikasi faktor-faktor lain yang lebih signifikan dalam mempertahankan bakat mereka. Sementara itu, penelitian ini bertentangan dengan temuan Prasetyo et al. (2023) yang menemukan bahwa keterlibatan karyawan memengaruhi retensi karyawan secara positif dan signifikan.

Talent Management dan Employee Engagement

Penelitian ini menemukan bahwa hubungan variabel manajemen talent memiliki efek positif dan signifikan terhadap keterlibatan karyawan memiliki nilai p -value sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan hipotesis ketiga didukung. Temuan ini mendukung penelitian Mende dan Dewi (2021) menyatakan bahwa penerapan manajemen talenta berdampak positif terhadap keterlibatan karyawan, yang artinya ketika organisasi memfokuskan upayanya pada pengembangan talenta, memberikan peluang pertumbuhan karir dan menciptakan lingkungan yang mendukung membuat karyawan biasanya lebih terlibat dan termotivasi dalam pekerjaan mereka. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas, komitmen, dan kepuasan kerja. Hal ini menekankan pentingnya investasi dalam pengembangan bakat sebagai strategi untuk membangun tenaga kerja yang terlibat dan termotivasi, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada keberhasilan organisasi secara keseluruhan. Namun, hasil ini bertolak belakang dengan temuan Kartikasari (2018) yang memengaruhi keterlibatan karyawan secara negatif dan tidak signifikan.

Talent Management dan Employee Retention Yang Di Mediasi Oleh Employee Engagement

Studi ini menyatakan bahwa manajemen talenta yang dimediasi oleh keterlibatan karyawan tidak dapat mempengaruhi retensi karyawan dengan nilai p -value sebesar 0,145 yang artinya lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan hipotesis keempat tidak didukung. Temuan ini sejalan dengan Cho et al. (2017) menunjukkan bahwa variabel manajemen talenta tidak memengaruhi retensi karyawan melalui mediasi keterlibatan karyawan. Hasil ini menyoroti pentingnya memperhatikan keseimbangan antara talent management dan employee engagement dalam upaya mempertahankan karyawan. Meskipun keduanya memiliki peran yang signifikan, namun tidak selalu secara langsung berdampak pada retensi karyawan. Dengan ini, perusahaan perlu mengevaluasi strategi dan praktik manajemen bakat serta keterlibatan karyawan dengan lebih cermat. Fokus pada pengembangan budaya kerja yang inklusif, kesempatan pengembangan karier, dan pengakuan atas kontribusi individu dapat membantu meningkatkan retensi karyawan secara keseluruhan. Namun, studi yang ditemukan oleh Shaaban (2018) menemukan hasil yang berbeda bahwa variabel manajemen talenta memengaruhi retensi karyawan secara signifikan melalui mediasi *employee engagement*.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat dibahas dan ditarik kesimpulan bahwa manajemen talenta memiliki dampak yang positif terhadap retensi karyawan di perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka Cikarang. Ini menunjukkan betapa pentingnya strategi manajemen bakat dalam mempertahankan karyawan di industri yang kompetitif. Namun, hasil lainnya menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan memiliki pengaruh negatif terhadap retensi karyawan, yang mungkin mengejutkan mengingat betapa pentingnya keterlibatan karyawan dalam menjaga loyalitas mereka terhadap perusahaan. Ini menunjukkan bahwa ada komponen lain yang mungkin lebih dominan dalam mempengaruhi retensi karyawan, di luar tingkat kesetiaan karyawan. Meskipun manajemen talenta memiliki efek positif terhadap keterlibatan karyawan, peran keterlibatan karyawan sebagai mediator antara manajemen talenta dan retensi karyawan memiliki dampak yang negatif. Ini menunjukkan kompleksitas hubungan antara komponen ini, di mana keterlibatan karyawan mungkin tidak mampu memediasi pengaruh manajemen talenta terhadap retensi karyawan secara langsung. Dengan memahami temuan ini, perusahaan manufaktur di kawasan industri Jababeka Cikarang dapat mengambil langkah-langkah strategis yang tepat untuk mempertahankan karyawan yang berharga, meningkatkan keterlibatan karyawan, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing perusahaan dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif.

SARAN

1. Perusahaan manufaktur perlu membuat program manajemen talenta yang luas yang mencakup pelatihan, pengembangan karir, dan rekrutmen talenta untuk membantu menemukan, mengembangkan, dan mempertahankan karyawan berkualitas tinggi.
2. Perusahaan manufaktur harus membuat strategi retensi secara langsung untuk mempertahankan karyawan mereka dalam jangka panjang. Strategi-strategi ini harus mencakup kompensasi dan tunjangan yang kompetitif, pola kerja yang fleksibel, dan peluang yang jelas untuk pengembangan karir.
3. Diharapkan adanya pengembangan variabel untuk peneliti selanjutnya serta melakukan penelitian di perusahaan sektor lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Albrecht, S. L., Bakker, A. B., Gruman, J., Macey, W., & Saks, A. M. (2015). Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage: An integrated approach. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*. *Journal of Organizational Effectiveness People and Performance*, 2(1), 7–35.
- Alias, N. E., Nor, N. M., & Hassan, R. (2014). The Relationships Between Talent Management Practices, Employee Engagement, and Employee Retention in the Information and Technology (IT) Organizations in Selangor. *Proceedings of the 1st AAGBS International Conference on Business Management 2014 (AiCoBM 2014)*, 2(2), 101–115. https://doi.org/10.1007/978-981-287-426-9_9
- Azan, P. G., Hendriani, S., & Aulia, A. F. (2022). Pengaruh Manajemen Talenta Terhadap Retensi Karyawan Melalui Keterikatan Karyawan Sebagai Variabel Mediasi Di Bpjs Kesehatan Kedepuitan Wilayah Sumbagteng Jambi. *Jurnal Daya Saing*, 8(1), 90–97. <https://doi.org/10.35446/dayasaing.v8i1.867>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209–223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Banuari, N., Absah, Y., & Siahaan, E. (2021). Analyze the Influence of Talent Management and Knowledge Management on Employee Performance through Employee Retention as Intervening Variable at PT Bhandha Ghara Reksa Divre I Medan. *International Journal of Research and Review*, 8(9), 189–204. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20210926>
- Cappelli, P. (2008). Talent Management for the Twenty-First Century. *Harvard Business Review*, 86(3).
- Cho, M., Bonn, M. A., & Brymer, R. A. (2017). A Constraint-Based Approach to Wine Tourism Market Segmentation. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 41(4), 415–444. <https://doi.org/10.1177/1096348014538049>
- Collings, D. G., & Mellahi, K. (2009). Strategic talent management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 19(4), 304–313. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.04.001>
- Ekhsan, M., & Taopik, M. (2020). Peran Mediasi Employee Engagement pada Pengaruh Talent Management Terhadap Employee Retention. *Jurnal Pengembangan Wiraswasta*, 22(3), 163. <https://doi.org/10.33370/jpw.v22i3.484>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). The Results of PLS-SEM Article information. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>

- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002). Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 87*(2), 268–279. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.2.268>
- Hassan, A., Donianto, C., Kiolol, T., & Abdullah, T. (2022). Pengaruh Talent Management Dan Work Life Balance Terhadap Retensi Karyawan Dengan Mediasi Dukungan Organisasi. *Modus, 34*(2), 158–183. <https://doi.org/10.24002/modus.v34i2.5966>
- Hausknecht, J. P., Rodda, J., & Howard, M. J. (2009). TARGETED EMPLOYEE RETENTION: PERFORMANCE- BASED AND JOB-RELATED DIFFERENCES IN REPORTED REASONS FOR STAYING. *Human Resource Management, 48*(2), 269–288. <https://doi.org/10.1002/hrm>
- 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), 530–545. <https://doi.org/10.1037/apl0000103>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal, 33*(4), 692–724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kartikasari, M. P. N. (2018). Pengaruh Talent Management Dengan Perceived Organizational Support Sebagai Variabel Intervening Terhadap Employee Engagement Pada Pt Berlian Jasa Terminal Indonesia Surabaya. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM), 6*(4), 559–566.
- Kwan, A., Pelster, B., & Schwartz, J. (2020). Talent 2020 : Surveying the Talent Paradox from About the authors. *Deloitte University Press*.
- Lee, T. W., Hom, P., Eberly, M., & Li, J. (Jason). (2018). Managing employee retention and turnover with 21st century ideas. *Organizational Dynamics, 47*(2), 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2017.08.004>
- Lewis, R. E., & Heckman, R. J. (2006). Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review, 16*(2), 139–154. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.03.001>
- Logan, J. K. B. T. (2000). Retention tangibles and intangibles: More meaning in work is essential, but good chair massages won't hurt. *Training and Development, 54*(4), 48–50.
- Macey, W. H., & Schneider, B. (2008). The Meaning of Employee Engagement. *Industrial and Organizational Psychology, 1*(1), 3–30. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2007.0002.x>
- Mende, C. D., & Dewi, Y. E. P. (2021). Pengaruh Manajemen Talenta terhadap Employee Engagement dan Work From Home sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Administrasi Bisnis, 10*(1), 45–56. <https://doi.org/10.14710/jab.v10i1.36055>
- Nasruddin, & Putri, S. A. (2023). Pengaruh Talent Management dan Knowledge Management Terhadap Employee Retention pada Millennials Workforce yang di Moderasi oleh Employee Engagement. *Jurnal EMT KITA, 7*(4), 974–984. <https://doi.org/10.35870/emt.v7i4.1559>
- Pandita, D., & Ray, S. (2018). Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention. *Industrial and Commercial Training, 50*(4), 185–199. <https://doi.org/10.1108/ICT-09-2017-0073>
- Pingkan, K., Yudistira, C. G. P., & Saputra, U. W. E. (2023). Analisis Knowledge Management Dan Talent Management Terhadap Employee Engagement. *Ganec Swara, 17*(3), 955. <https://doi.org/10.35327/gara.v17i3.533>
- Prasetyo, W. J., Agusdin, A., & Sakti, D. P. B. (2023). Pengaruh Sistem Pola Karir Dan Sistem Manajemen Talenta, Employee Engagement Terhadap Retensi Karyawan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education, 9*(1), 124–131. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4268>
- Rachmawati, M. (2010). Employee engagement Sebagai Kunci Meningkatkan Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Among Makarti, 5*(12), 52–65.

- Ratnawati, D. P. D., & Subudi, M. (2018). Pengaruh Talent Management Terhadap Employee Retention Dengan Employee Engagement Sebagai Variabel Mediasi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia Persaingan usaha pada era milenium saat ini ditandai dengan perubahan iklim bisni. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 7(11), 6299–6325.
<https://pdfs.semanticscholar.org/d59d/1eadb840938e934807aa211038023a2a5c7f.pdf>
- Respati, S. (2023). *Lewat Workshop Talent Management, Talentlytica Beberkan Cara Tekan Turnover Karyawan*. Kompas.Com.
<https://www.kompas.com/parapuan/read/533909204/lewat-workshop-talent-management-talentlytica-beberkan-cara-tekan-turnover-karyawan>
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600–619. <https://doi.org/10.1108/02683940610690169>
- Saks, A. M., & Gruman, J. A. (2014). What Do We Really Know About Employee Engagement? *Computational Complexity*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.1002/hrdq>
- Schaufeli, W. B. ., Salanova, M., Gonzales-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement Of Engagement And Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal OfHappiness Studies*, 3(1), 71–92.
<https://doi.org/10.9790/487x-1810041925>
- Setiawan, I., & Prasajo, S. (2021). Effect of Talent Management and Employee Engagement on Turnover Intention with Employee Retention Mediation. *Journal of Business, Management, and Accounting*, 3(2), 55–63. <http://e-journal.stie-kusumanegara.ac.id>
- Shaaban, S. (2018). The Mediation Role of Employees Engagement in the Relationship between Talent Management and Talent Retention in Military Production Factories in Egypt. *International Journal of Business and Management*, 13(7), 146.
<https://doi.org/10.5539/ijbm.v13n7p146>
- Sheihaki Tash, M., Cheshmeh Ali, E. N., & Ahmadzadeh, M. (2016). The Effects of Talent Management on Employees Performance in Oil Jam Petrochemical Complex (Oil JPC): The Mediating Role of Job Satisfaction. *International Journal of Economics and Finance*, 8(6), 226. <https://doi.org/10.5539/ijef.v8n6p226>
- Sukwadi, R., & Meliana, M. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dan turnover intention karyawan usaha kecil menengah. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 3(1), 1–9. <https://www.neliti.com/publications/127552/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-kinerja-dan-turn-over-intention-karyawan-usaha-k>
- Thunnissen, M., Boselie, P., & Fruytier, B. (2013). A review of talent management: “infancy or adolescence?” *International Journal of Human Resource Management*, 24(9), 1744–1761. <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.777543>
- Wahyuni, R. A. (2019). Perceived Organizational Support dan Talent Management Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Employee Engagement. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 7(4), 905–913.
- Wang, D., Hom, P. W., & Allen, D. G. (2017). Coping with newcomer “Hangover”: How socialization tactics affect declining job satisfaction during early employment. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 196–210. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.03.007>
- Yuli Angliawati, R., & Fatimah Maulyan, F. (2020). Peran Talent Management Dalam Pembangunan Sdm Yang Unggul. *Jurnal Sains Manajemen*, 2(2), 28–40.
<https://ejournal.ars.ac.id/index.php/jsm/article/view/321>