

PENGARUH OVERTIME DAN ENVIRONMENT SATISFACTION TERHADAP ATTRITION KARYAWAN: ANALISIS REGRESI LOGISTIK MENGGUNAKAN DATA HR ANALYTICS

Lidya Ayu Pratiwi¹, Daniel Firdaus²

^{1,2}Program Studi Teknik Industri, Universitas Sahid Jakarta

Email: liyaprtwi288@gmail.com¹, firdausdaniel2000@gmail.com²

Abstrak: Attrition karyawan dalam sebuah perusahaan adalah tantangan utama dalam manajemen sumber daya manusia, karena hal tersebut mempengaruhi produktivitas, efisiensi operasional, dan biaya rekrutmen perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh lembur (overtime) dan kepuasan lingkungan kerja (environment satisfaction) terhadap attrition karyawan menggunakan metode analisis kuantitatif regresi logistik biner. Penelitian ini menggunakan data sekunder IBM HR Analytics Employee Attrition Dataset dengan jumlah data (N) sebanyak 1.480 data karyawan. Analisis kuantitatif dilakukan dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25, melalui uji statistik deskriptif, uji Chi-Square, dan regresi logistik biner. Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa Overtime memiliki hubungan yang signifikan dengan Attrition ($\chi^2 = 91,269$; $p < 0,001$), sedangkan Environment Satisfaction yang juga menunjukkan hubungan signifikan terhadap Attrition ($\chi^2 = 22,616$; $p < 0,001$). Model regresi memiliki nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,118, yang menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 11,8% variasi attrition, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan jam kerja dan peningkatan kualitas lingkungan kerja perlu menjadi perhatian perusahaan sebagai upaya menekan tingkat attrition karyawan.

Kata Kunci: *Attrition, Overtime, Environment Satisfaction, Chi-Square, Regresi Logistik.*

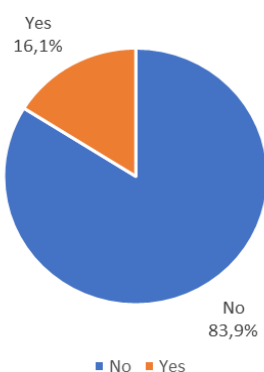
Abstract: Employee attrition represents a major challenge in human resource management, as it impacts a company's productivity, operational efficiency, and recruitment costs. This study aims to analyze the influence of overtime and work environment satisfaction on employee attrition using binary logistic regression. It utilizes secondary data from the IBM HR Analytics Employee Attrition Dataset, comprising records for 1,480 employees. Quantitative analysis was conducted using IBM SPSS Statistics 25 software, employing descriptive statistics, Chi-Square tests, and binary logistic regression. The Chi-Square test results indicate a significant relationship between overtime and attrition ($\chi^2 = 91.269$; $p < 0.001$), as well as a significant relationship between work environment satisfaction and attrition ($\chi^2 = 22.616$; $p < 0.001$). The regression model yielded a Nagelkerke R-Square value of 0.118, indicating that the two variables explain 11.8% of the variation in attrition, while the remainder is influenced by factors outside the model. The findings suggest that managing working hours and improving the quality of the work environment should be priorities for companies seeking to reduce employee attrition rates.

Keywords: *Attrition, Overtime, Work Environment Satisfaction, Chi-Square, Logistic Regression.*

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu aset yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan suatu organisasi (Kalia dkk., 2024). Keberhasilan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh modal, teknologi, maupun sumber daya lainnya, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola, mengembangkan, dan mempertahankan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan organisasi (Shrestha & Prajapati, 2024). Dalam pengelolaan tersebut, manajemen sumber daya manusia (MSDM) memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja sekaligus mempertahankan karyawan yang kompeten (Kalia dkk., 2024). Kemampuan perusahaan dalam mempertahankan karyawan menjadi salah satu indikator efektivitas pengelolaan SDM karena berhubungan dengan keberlangsungan operasional dan pencapaian tujuan organisasi (Shrestha & Prajapati, 2024).

Upaya mempertahankan karyawan tidak selalu berjalan sesuai harapan. Banyak perusahaan masih menghadapi tantangan dalam menekan tingkat *employee attrition* (Shrestha & Prajapati, 2024). Raza dkk. (2022) menjelaskan bahwa *employee attrition* merupakan kondisi ketika karyawan memutuskan untuk meninggalkan perusahaan, baik secara sukarela maupun karena faktor tertentu. Menurut Marín Díaz dkk. (2023), tingginya tingkat *employee attrition* dapat meningkatkan biaya rekrutmen dan pelatihan, mengganggu produktivitas perusahaan, serta menyebabkan hilangnya pengetahuan dan pengalaman yang berkontribusi terhadap kinerja organisasi. Pemahaman terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan karyawan menjadi penting agar perusahaan dapat menyusun strategi yang lebih efektif dalam meningkatkan retensi karyawan (Raza dkk., 2022). Untuk memberikan gambaran awal mengenai kondisi *employee attrition* pada data yang digunakan, distribusi karyawan berdasarkan status *employee attrition* disajikan pada Grafik 1.



Grafik 1. Distribusi *Employee Attrition* Karyawan

Berdasarkan Gambar 1, dari total 1.480 karyawan terdapat 1.242 karyawan (83,9%) yang masih bekerja di perusahaan, sedangkan 238 karyawan (16,1%) mengalami *employee attrition*. Meskipun proporsi *employee attrition* relatif lebih kecil dibandingkan jumlah karyawan yang bertahan, kondisi ini tetap perlu diperhatikan karena setiap karyawan yang keluar mengharuskan perusahaan melakukan proses rekrutmen, pelatihan, dan penyesuaian tenaga kerja baru yang membutuhkan waktu serta biaya (Raza dkk., 2022). Selain itu, menurut Marín Díaz dkk. (2023), pergantian karyawan juga dapat memengaruhi kelancaran operasional perusahaan apabila tidak dikelola dengan baik.

Keputusan karyawan untuk meninggalkan perusahaan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kondisi pekerjaan maupun lingkungan kerja (Raza dkk., 2022). Junaidi dkk. (2020) menjelaskan bahwa *overtime* merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keputusan karyawan untuk tetap bertahan atau meninggalkan perusahaan. Jam kerja yang melebihi ketentuan berpotensi meningkatkan kelelahan, mengurangi keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi (*work-life balance*), serta mendorong munculnya keinginan untuk mencari pekerjaan lain (Zhang dkk., 2023). Selain beban kerja, kepuasan terhadap lingkungan kerja juga berperan dalam mempengaruhi keputusan karyawan untuk tetap bertahan di perusahaan (Naz dkk., 2020). Lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan mendukung dapat meningkatkan kepuasan kerja sehingga karyawan memiliki kecenderungan lebih besar untuk tetap bertahan di perusahaan (Naz dkk., 2020).

Pemanfaatan *Human Resource Analytics (HR Analytics)* terus berkembang seiring meningkatnya penggunaan data dalam proses pengambilan keputusan di bidang manajemen sumber daya manusia (Marín Díaz dkk., 2023). Pendekatan ini membantu perusahaan mengidentifikasi faktor-faktor yang berkaitan dengan *employee attrition* melalui analisis data karyawan (Raza dkk., 2022). Berdasarkan perkembangan tersebut, penelitian ini menganalisis pengaruh *overtime* dan kepuasan terhadap lingkungan kerja terhadap *employee attrition* menggunakan pendekatan regresi logistik biner. Analisis dilakukan menggunakan *IBM HR Analytics Employee Attrition Dataset* dengan harapan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan kedua variabel tersebut terhadap *employee attrition* sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan di bidang manajemen sumber daya manusia.

TINJAUAN PUSTAKA

1. *Employee Attrition*

Employee attrition merupakan kondisi ketika karyawan meninggalkan perusahaan sehingga jumlah tenaga kerja dalam organisasi berkurang (Raza dkk., 2022). Marín Díaz dkk. (2023) menjelaskan bahwa fenomena tersebut menjadi perhatian dalam manajemen sumber daya manusia karena dapat mempengaruhi keberlangsungan operasional perusahaan. Tingginya tingkat *employee attrition* tidak hanya meningkatkan kebutuhan rekrutmen dan pelatihan karyawan baru, tetapi juga menyebabkan hilangnya pengetahuan, pengalaman, serta kompetensi yang dimiliki organisasi (Raza dkk., 2022). Kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk memahami berbagai faktor yang mempengaruhi keputusan karyawan dalam meninggalkan perusahaan agar strategi pengelolaan sumber daya manusia dapat disusun secara lebih tepat (Marín Díaz dkk., 2023).

Selain dipengaruhi oleh karakteristik individu, *employee attrition* juga berkaitan dengan berbagai aspek dalam lingkungan kerja, seperti beban kerja, kepuasan kerja, sistem kompensasi, maupun kondisi organisasi (Raza dkk., 2022). Pemahaman terhadap faktor-faktor tersebut membantu perusahaan menyusun kebijakan yang lebih tepat dalam meningkatkan retensi karyawan sekaligus menekan tingkat *employee attrition* (Marín Díaz dkk., 2023).

2. *Overtime*

Overtime merupakan kondisi ketika karyawan bekerja melebihi jam kerja normal untuk memenuhi kebutuhan operasional perusahaan atau menyelesaikan target pekerjaan tertentu (Junaidi dkk., 2020). Zhang dkk. (2023) menjelaskan bahwa lembur pada kondisi tertentu diperlukan agar pekerjaan dapat diselesaikan sesuai jadwal. Intensitas lembur yang terlalu tinggi berpotensi meningkatkan kelelahan fisik maupun mental, mengurangi keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi (*work-life balance*), serta menurunkan kepuasan kerja (Junaidi dkk., 2020). Kondisi tersebut dapat meningkatkan stres kerja sehingga mendorong karyawan untuk mencari pekerjaan lain (Zhang dkk., 2023).

Hubungan antara *overtime* dan *employee attrition* telah dibahas dalam berbagai penelitian (Raza dkk., 2022). Karyawan yang lebih sering bekerja lembur cenderung menghadapi tekanan kerja yang lebih tinggi dibandingkan karyawan dengan jam kerja normal (Junaidi dkk., 2020). Peningkatan tekanan kerja tersebut dapat memunculkan *turnover intention* yang pada akhirnya berpotensi berujung pada *employee attrition* (Zhang dkk., 2023).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan jam kerja menjadi salah satu aspek penting dalam upaya meningkatkan retensi karyawan (Raza dkk., 2022).

3. *Environment Satisfaction*

Environment satisfaction menggambarkan tingkat kepuasan karyawan terhadap lingkungan kerja, baik dari aspek fisik maupun nonfisik (Naz dkk., 2020). Van der Voordt dan Jensen (2023) menjelaskan bahwa lingkungan kerja yang aman, nyaman, serta didukung hubungan kerja yang baik mampu menciptakan pengalaman kerja yang positif. Kondisi tersebut dapat meningkatkan kepuasan kerja, produktivitas, dan komitmen karyawan terhadap organisasi (Naz dkk., 2020). Lingkungan kerja yang kurang mendukung berpotensi mengurangi kenyamanan dalam bekerja sehingga meningkatkan kecenderungan karyawan untuk meninggalkan perusahaan (van der Voordt & Jensen, 2023).

Kepuasan terhadap lingkungan kerja juga berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan karyawan (Naz dkk., 2020). Organisasi yang mampu menyediakan lingkungan kerja yang kondusif cenderung memiliki tingkat retensi karyawan yang lebih tinggi dibandingkan organisasi dengan lingkungan kerja yang kurang mendukung (van der Voordt & Jensen, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas lingkungan kerja tidak hanya berkontribusi terhadap kenyamanan karyawan, tetapi juga mendukung upaya perusahaan dalam menekan tingkat *employee attrition* (Marín Díaz dkk., 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan analisis statistik. Desain eksplanatori digunakan untuk menjelaskan hubungan dan pengaruh antara *Overtime* dan *Environment Satisfaction* terhadap *Attrition* karyawan. Objek penelitian yang digunakan adalah *IBM HR Analytics Employee Attrition Dataset*, yaitu dataset bersifat publik yang bersumber dari website *open-source* Kaggle. Dataset ini diterbitkan oleh perusahaan IBM (*International Business Machines Corporation*) yaitu perusahaan teknologi multinasional asal Amerika Serikat, terdiri atas 1.480 entri data dengan 35 variabel independen. Dataset tersebut dapat diakses melalui tautan berikut: <https://www.kaggle.com/code/faressayah/ibm-hr-analytics-employee-attrition-performance/input>.

Penelitian ini menggunakan variabel *Attrition* sebagai variabel dependen (Y), serta *Overtime* dan *Environment Satisfaction* sebagai variabel independen (X).

Tabel 1. Identifikasi dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
<i>Attrition</i> (Y)	Atrisi karyawan merupakan kondisi berkurangnya jumlah tenaga kerja dalam suatu organisasi atau perusahaan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengunduran diri secara sukarela, pensiun, atau penyebab lainnya (Jamroni, dkk., 2025).	Status karyawan (NO = masih bekerja, YES = keluar).
<i>Overtime</i> (X1)	Lembur (<i>overtime</i>) dalam konteks kinerja karyawan adalah fenomena dimana karyawan bekerja lebih dari jam kerja normal sesuai dengan peraturan perusahaan (Anjani & Mulyana, 2024)	Status lembur (NO = tidak lembur, YES = lembur).
<i>Environment Satisfaction</i> (X2)	<i>Environment Satisfaction</i> adalah tingkat kepuasan karyawan terhadap lingkungan kerja yang meliputi kondisi fisik maupun nonfisik di tempat kerja (Robin & Judge, 2019).	1 = Rendah 2 = Sedang 3 = Tinggi 4 = Sangat Tinggi

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 25, teknik analisis data dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu:

1. Analisis statistik deskriptif untuk mengetahui distribusi karakteristik data.
2. Uji *Chi-Square* digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen dengan *Attrition*.
3. Analisis Regresi Logistik digunakan untuk mengetahui pengaruh simultan variabel *Overtime* dan *Environment Satisfaction* terhadap kemungkinan terjadinya *Attrition*.

Model regresi logistik yang digunakan adalah:

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Kriteria pengujian hipotesis menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Deskriptif

Dataset telah melalui proses pembersihan data dengan menghilangkan duplikat data dan *missing value*. Selanjutnya, sebanyak 1.480 data dianalisis dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel *Attrition*

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	<i>No</i>	1242	83.9	83.9	83.9
	<i>Yes</i>	238	16.1	16.1	100.0
	<i>Total</i>	1480	100.0	100.0	

Menurut (Malve, 2024), Jumlah *attrition* yang baik pada sebuah perusahaan tidak melebihi 10%, sedangkan *attrition* yang buruk nilainya melebihi 20%. Pada hasil analisis deskriptif jumlah *attrition* dari data tersebut adalah sebanyak 238 (16,1%) karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa *attrition* di perusahaan tersebut cukup tinggi. Dibuat hipotesis untuk melihat apakah ada pengaruh *attrition* dengan *overtime* dan *environment satisfaction*.

- H0 : Tidak ada pengaruh signifikan antara *attrition* karyawan dengan *overtime* dan *environment satisfaction*.
- H1 : Terdapat pengaruh signifikan antara *attrition* karyawan dengan *overtime* dan *environment satisfaction*.

2. Hasil Uji Chi-Square

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Attrition* Berdasarkan Status *Overtime* Karyawan

*Attrition * Overtime Crosstabulation*

		<i>Overtime</i>		<i>Total</i>
		<i>No</i>	<i>Yes</i>	
<i>Attrition</i>	<i>No</i>	<i>Count</i>	952	290
		<i>% within Attrition</i>	76.7%	23.3%
	<i>Yes</i>	<i>Count</i>	110	128
		<i>% within Attrition</i>	46.2%	53.8%
<i>Total</i>	<i>Count</i>		1062	418
	<i>% within Attrition</i>		71.8%	28.2%

Tabel 3. Hasil Uji *Chi-Square Tests* Variabel *Attrition* dan *Overtime*

Chi-Square Tests

	<i>Value</i>	<i>df</i>	<i>Asymptotic Significance (2- sided)</i>	<i>Exact Sig. (2-sided)</i>	<i>Exact Sig. (1- sided)</i>
<i>Pearson Chi-Square</i>	91.269 ^a	1	.000		
<i>Continuity Correction^b</i>	89.773	1	.000		
<i>Likelihood Ratio</i>	83.358	1	.000		
<i>Fisher's Exact Test</i>				.000	.000
<i>N of Valid Cases</i>	1480				

Hasil uji *Chi-Square* antara variabel *Attrition* dengan *Overtime* menunjukkan nilai signifikan < 0.05 , yang mana terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Junaidi dkk. (2020) yang menyatakan bahwa jam kerja yang melebihi batas normal dapat meningkatkan kelelahan fisik maupun mental sehingga mendorong keinginan karyawan untuk meninggalkan perusahaan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Zhang dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa intensitas lembur yang tinggi berkaitan dengan meningkatnya risiko *employee attrition*. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bahwa pengelolaan jam kerja menjadi salah satu faktor penting dalam mempertahankan karyawan.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Attrition* Berdasarkan *Environment Satisfaction*

		Karyawan					
		Crosstab					
		Environment Satisfaction					
		Tidak Puas	Cukup Puas	Puas	Sangat Puas	Total	
Attritio n	No	Count	212	248	392	390	1242
		% within Attrition	17.1%	20.0%	31.6%	31.4%	100.0%
	Yes	Count	72	43	62	61	238
		% within Attrition	30.3%	18.1%	26.1%	25.6%	100.0%
Total	Count	284	291	454	451	1480	
	% within Attrition	19.2%	19.7%	30.7%	30.5%	100.0%	

Tabel 5. Hasil Uji *Chi-Square Tests* Variabel *Attrition* dan *Environment Satisfaction*

<i>Chi-Square Tests</i>			
	<i>Value</i>	<i>df</i>	<i>Asymptotic Significance (2-sided)</i>
<i>Pearson Chi-Square</i>	22.616 ^a	3	.000
<i>Likelihood Ratio</i>	20.639	3	.000
<i>N of Valid Cases</i>	1480		

Untuk membuktikan signifikansi dari sebaran data tersebut, dilakukan uji kuadrat chi (*Pearson Chi-Square*). Hasil pengujian menunjukkan nilai statistik *Chi-Square* sebesar 22,616 dengan derajat kebebasan (df) = 3, serta nilai signifikansi asimtotik (*Asymp. Sig. 2-sided*) sebesar 0,000. Karena nilai *p-value* (0,000) < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara kepuasan lingkungan kerja (*Environment Satisfaction*) dengan tingkat attrition karyawan. Karyawan yang merasa tidak puas dengan kondisi lingkungan kerjanya mencatatkan persentase keluar paling tinggi (30,3%).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Naz dkk. (2020) yang menjelaskan bahwa lingkungan kerja yang nyaman dan kondusif dapat meningkatkan kepuasan kerja serta loyalitas karyawan. Van der Voordt dan Jensen (2023) menambahkan bahwa kualitas lingkungan kerja berkontribusi terhadap keputusan karyawan untuk tetap bertahan dalam organisasi. Semakin tinggi kepuasan terhadap lingkungan kerja, semakin kecil kecenderungan karyawan mengalami *employee attrition*.

3. Uji Kelayakan Model

Tabel 6. Hasil Uji Model *Summary Regresi Logistik*

<i>Model Summary</i>			
<i>Step</i>	<i>-2 Log likelihood</i>	<i>Cox & Snell R Square</i>	<i>Nagelkerke R Square</i>
1	1199.485 ^a	.069	.118

Tabel 7. Hasil Uji Kelayakan Model (*Hosmer and Lemeshow Test*)

<i>Hosmer and Lemeshow Test</i>		
<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
9.639	5	.086

Sebelum menginterpretasikan koefisien regresi, dilakukan uji kelayakan model menggunakan *Hosmer and Lemeshow Test*. Hasil pengujian menunjukkan nilai *Chi-Square* sebesar 9,639 dengan nilai signifikansi sebesar 0,086. Karena nilai signifikansi $> 0,05$, maka model regresi dinyatakan fit/layak dan mampu memprediksi nilai observasinya secara akurat berdasarkan data empiris yang tersedia. Melalui indikator *Model Summary*, nilai *Nagelkerke R Square* adalah sebesar 0,118. Hal ini menunjukkan bahwa variabilitas variabel *Overtime* dan *Environment Satisfaction* mampu menjelaskan sebesar 11,8% dari total variasi keputusan *attrition* karyawan, artinya pengaruh *Overtime* dan *Environment Satisfaction* mempunyai pengaruh yang kecil terhadap *attrition* karyawan di perusahaan tersebut, sedangkan sisanya (88,2%) dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

4. Uji Regresi Logistik Biner

Tabel 8. Uji Regresi Logistik Biner

		<i>Variables in the Equation</i>					<i>95% C.I. for EXP(B)</i>		
		<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Exp(B)</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Step 1 ^a	<i>Overtime(1)</i>	- 1.423	.150	90.462	1	.000	.241	.180	.323
	<i>Environment Satisfaction</i>	-.320	.068	22.317	1	.000	.727	.636	.829
	<i>Constant</i>	.070	.213	.109	1	.742	1.073		

Variabel *Overtime* menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan terhadap *attrition* ($p = 0,000 < 0,01$). *Coding* internal SPSS menunjukkan penurunan probabilitas ketika variabel bernilai dasar (*No Overtime*). Nilai $\text{Exp}(B) = 0,241$ membuktikan bahwa karyawan yang tidak bekerja lembur memiliki kecenderungan bertahan jauh lebih tinggi, atau dengan kata lain, kebijakan *Overtime = Yes* secara drastis mendongkrak risiko *turnover* hingga berkali-kali lipat secara masif.

Variabel kepuasan lingkungan juga terbukti berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap keputusan pengunduran diri ($B = -0,320$, $p = 0,000 < 0,01$). Nilai $\text{Exp}(B) = 0,727$ memiliki makna matematis bahwa setiap kenaikan satu satuan skala kepuasan lingkungan kerja, maka kecenderungan karyawan untuk melakukan pengunduran diri akan berkurang menjadi hanya 0,727 kali lipatnya (berkurang sebesar 27,3%).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data *HR Analytics* ($N = 1.480$), hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat *attrition* karyawan di perusahaan berada pada angka 16,1%, sebuah persentase yang tergolong cukup tinggi dan mendekati batas kritis sehingga memerlukan tindakan retensi strategis dari manajemen. Secara parsial, kebijakan jam lembur (*Overtime = Yes*) terbukti menjadi prediktor risiko yang secara nyata meningkatkan probabilitas pengunduran diri karyawan, yang mana karyawan yang tidak dibebani lembur memiliki kecenderungan bertahan yang jauh lebih tinggi. Sebaliknya, kepuasan lingkungan kerja (*Environment Satisfaction*) memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap keputusan pengunduran diri, yang berarti bahwa setiap kenaikan tingkat kepuasan lingkungan kerja mampu mereduksi risiko *attrition* karyawan sebesar 27,3%. Secara simultan, model regresi yang terbentuk dinyatakan layak dan fit secara empiris, yang mana kombinasi dari variabel lembur dan kepuasan lingkungan kerja ini memberikan kontribusi sebesar 11,8% terhadap keputusan *attrition* karyawan, sedangkan sisanya 88,2% ditentukan oleh faktor-faktor eksternal lain di luar model penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anjani, F. V., & Mulyana, A. (2024). Analisa pengaruh overtime terhadap kinerja karyawan pada PT. Pungkook Indonesia One di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *Jurnal Sosial, Ekonomi, dan Humaniora (SOSIERA)*, 3(1), 20–28.

- Fitria, D. (2025). Pengaruh beban kerja dan stres kerja terhadap kinerja karyawan di Perusahaan X. *Jurnal Psikologi*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.47134/pjp.v3i1.5207>
- Jamroni, A. R. B., Hadikristanto, W., & Fatchan, M. (2025). Analisis faktor dan prediksi atrisi optimalisasi retensi karyawan menggunakan machine learning. *Bit-Tech (Binary Digital - Technology)*, 7(3), 1057–1067. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i3.2301>
- Junaidi, A., Sasono, E., Wanuri, W., & Emiyati, D. W. (2020). *The effect of overtime, job stress, and workload on turnover intention. Management Science Letters*, 10(16), 3873–3878. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.7.024>
- Kalia, P., Singla, M., & Kaushal, R. (2024). *Human resource management practices and employee retention in the Indian textile industry. International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(11), 96–121. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2022-0057>
- Malve, N. (2024, October 17). *Employee Attrition Rate: Calculation, Strategies - A to Z Guide*. ZingHR. <https://www.zinghr.com/sea/blogs/employee-attrition-rate>
- Marín Díaz, G., Galán Hernández, J. J., & Galdón Salvador, J. L. (2023). *Analyzing employee attrition using explainable AI for strategic HR decision-making. Mathematics*, 11(22), 4677. <https://doi.org/10.3390/math11224677>
- Naz, S., Li, C., Anwar, F., Ashraf, F., Ahmad, N., & Liang, S. (2020). *A study in the relationship between supportive work environment and employee retention: Role of organizational commitment and person–organization fit as mediators. SAGE Open*, 10(2). <https://doi.org/10.1177/2158244020924694>
- Raza, A., Munir, K., Almutairi, M., Younas, F., & Fareed, M. M. S. (2022). *Predicting employee attrition using machine learning approaches. Applied Sciences*, 12(13), 6424. <https://doi.org/10.3390/app12136424>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Organizational behavior* (18th ed.). Pearson Education.
- Shrestha, P., & Prajapati, M. (2024). *Impact of strategic human resource management practices on employee retention. The Batuk*, 10(1), 55–71. <https://doi.org/10.3126/batuk.v10i1.62298>
- van der Voordt, T., & Jensen, P. A. (2023). *The impact of healthy workplaces on employee satisfaction, productivity and costs. Journal of Corporate Real Estate*, 25(1), 29–49. <https://doi.org/10.1108/JCRE-03-2021-0012>

Zhang, X., Wang, Y., & Zhang, L. (2023). *Overtime work, job autonomy, and employees' subjective well-being: Evidence from China*. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1077177. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1077177>.