

Pengaruh Kepatuhan K3, Stres Kerja, dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Karyawan Pada PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan

Donald Frensius Pasaribu^{1*}, Fauzan Azim², Anita Novialumi³, Yenny Lisbeth Siahaan⁴

¹Manajemen; Universitas Tjut Nyak Dhien; Sei Sikambing C. II, Medan Helvetia, Kota Medan, Sumatera Utara; e-mail: donald.utnd@utnd.ac.id.

²Manajemen Industri; Akademi Teknik Indonesia Cut Meutia; Jl. Veteran No.17 A-B-C, Helvetia, Sunggal – Deli Serdang; e-mail: fauzan.azim.fa@gmail.com

³Manajemen; Universitas Bina Insani; Jl. Raya Siliwangi No.6 Sepanjang Jaya-Rawa lumb, Bekasi; email: anita@binainsani.ac.id

⁴Kesehatan gigi; Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan; Jl. Jamin Ginting No.Km.13 Lau Cih, Medan Tuntungan, Kota Medan; email: yennilisbeth@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: anita@binainsani.ac.id

Diterima: 30/12/25 ; Review: 14/01/26; Disetujui: 21/01/26.

Cara sitasi: Pasaribu D F, Azim F, Novialumi A, Siahaan Y L. 2025. Pengaruh Kepatuhan K3, Stres Kerja, dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Karyawan Pada PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan. Jurnal Administrasi Kantor. 13 (2): 254-267.

Abstrak: Penelitian ini menganalisis pengaruh kepatuhan terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), stres kerja, dan kompensasi terhadap produktivitas karyawan pada PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan. Faktor-faktor ini diperkirakan berperan penting dalam menentukan produktivitas karyawan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, melibatkan 180 karyawan sebagai responden. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 27 dengan regresi linier berganda untuk mengevaluasi hubungan antara variabel independen (K3, stres kerja, kompensasi) dan variabel dependen (produktivitas karyawan). Hasil menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap K3 berpengaruh positif signifikan terhadap produktivitas, sementara stres kerja berpengaruh negative terhadap produktivitas karyawan. Kompensasi yang adil dan memadai juga berkontribusi positif terhadap produktivitas karyawan. Dan secara simultan terdapat pengaruh Kepatuhan K3, Stres kerja serta kompensasi berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan. Temuan ini menekankan pentingnya penerapan K3 yang efektif, pengelolaan stres yang baik, dan sistem kompensasi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas karyawan di PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan serta perusahaan serupa.

Kata kunci: Keselamatan Kesehatan Kerja (K3), Stres Kerja, Kopensasi dan Produktivitas Kerja

Abstract: This research examines how adherence to Occupational Health and Safety (OHS) standards, work-related stress, and enhancements impact worker productivity at the Medan Fertilizer Factory. These aspects are considered vital in influencing labor productivity. A quantitative approach was adopted, employing a survey method that involved 180 employees who participated as respondents. Data analysis was performed using SPSS version 27, applying multiple linear regression to explore the associations between independent variables (OHS, work stress, compensation) and dependent variables (worker productivity). Findings indicate that adherence to OHS regulations significantly boosts productivity, whereas work-related stress detracts from employee output. Additionally, fair and adequate compensation positively influences productivity levels. There is also a combined effect where compliance with OHS, work stress, and compensation collectively enhance employee productivity. These results highlight the necessity for robust OHS practices, effective stress management strategies, and suitable compensation frameworks to enhance worker productivity at the Medan Fertilizer Factory and other similar businesses.

Keywords: *Occupational health and safety (OHS), work stress, compensation, and work productivity*

1. Pendahuluan

Produktivitas karyawan merupakan indikator utama yang mencerminkan kemampuan organisasi dalam mempertahankan daya saing di tengah lingkungan bisnis global yang semakin kompleks dan kompetitif. Produktivitas tidak hanya mencerminkan tingkat efisiensi operasional, tetapi juga menjadi ukuran keberhasilan organisasi dalam mengelola sumber daya manusianya secara berkelanjutan. *International Labour Organization* (ILO, 2021) menegaskan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja sangat berkaitan dengan penerapan standar kerja layak, yang mencakup keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kondisi kerja yang manusiawi, serta sistem penghargaan yang adil. Dalam sektor industri berisiko tinggi seperti manufaktur, khususnya industri pupuk, isu produktivitas menjadi semakin krusial mengingat tingginya potensi kecelakaan kerja dan tekanan operasional yang dihadapi karyawan.

Di Indonesia, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja telah memiliki dasar hukum yang kuat melalui Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yang mewajibkan perusahaan untuk melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Namun, implementasi regulasi tersebut masih menghadapi berbagai tantangan. Data BPJS Ketenagakerjaan [BPJS Ketenagakerjaan, 2022] menunjukkan bahwa lebih dari 130.000 kasus kecelakaan kerja terjadi sepanjang tahun 2022, dengan sektor manufaktur sebagai penyumbang terbesar. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya penerapan K3 belum sepenuhnya optimal. Secara teoretis, Maslow [McLeod, 2007] menyatakan bahwa kebutuhan akan rasa aman merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi sebelum individu dapat mencapai kinerja dan produktivitas optimal. Oleh karena itu, kepatuhan terhadap standar K3 diyakini mampu menciptakan rasa aman yang berdampak positif terhadap fokus, motivasi, dan produktivitas karyawan.

Selain keselamatan fisik, faktor psikologis seperti stres kerja juga menjadi determinan penting dalam memengaruhi produktivitas karyawan. Robbins and Judge, [2019] mendefinisikan stres kerja sebagai kondisi dinamis di mana individu menghadapi peluang, tuntutan, atau kendala yang berkaitan dengan pekerjaan dan dipersepsikan

sebagai sesuatu yang tidak pasti dan penting. Karasek, [2008] melalui *Demand–Control Theory* menjelaskan bahwa stres kerja muncul ketika tuntutan pekerjaan tinggi tidak diimbangi dengan tingkat kendali yang memadai, sehingga berdampak pada kelelahan fisik dan mental. Penelitian empiris terkini oleh Istiqomah, [2024] menunjukkan bahwa sekitar 68% karyawan yang mengalami stres kerja melaporkan penurunan produktivitas yang signifikan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Bui et al., [2021], yang menyatakan bahwa stres kerja berlebih berkontribusi terhadap menurunnya konsentrasi, meningkatnya absensi, dan berkurangnya kinerja karyawan.

Di sisi lain, kompensasi merupakan instrumen strategis organisasi dalam memotivasi dan mempertahankan karyawan. Kompensasi mencakup seluruh bentuk imbalan finansial maupun nonfinansial yang diterima karyawan sebagai balas jasa atas kontribusi mereka. Adams melalui *Equity Theory* [Pritchard, 1969] menekankan bahwa persepsi keadilan dalam pemberian kompensasi berpengaruh langsung terhadap kepuasan dan motivasi kerja. Ketika karyawan merasa bahwa kompensasi yang diterima sebanding dengan usaha dan kontribusi yang diberikan, mereka cenderung menunjukkan komitmen dan produktivitas yang lebih tinggi. Penelitian terkini oleh Alshmemri et al., [2017] serta Purnomo and Utami, [2021] membuktikan bahwa sistem kompensasi yang adil dan kompetitif berpengaruh positif terhadap peningkatan produktivitas karyawan, terutama pada sektor industri yang padat karya.

Meskipun berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja, stres kerja, dan kompensasi terhadap produktivitas karyawan, sebagian besar penelitian tersebut masih menempatkan ketiga variabel tersebut secara terpisah. Padahal, dalam konteks organisasi modern, faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dan membentuk suatu sistem kerja yang memengaruhi perilaku serta kinerja karyawan secara simultan. Selain itu, penelitian yang secara khusus mengkaji industri pupuk masih relatif terbatas, meskipun sektor ini memiliki karakteristik risiko kerja, tuntutan fisik, dan tekanan operasional yang berbeda dibandingkan sektor manufaktur lainnya.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepatuhan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, tingkat stres kerja, serta sistem kompensasi terhadap produktivitas karyawan di Pabrik Pupuk Medan secara terintegrasi. Penelitian ini mengacu pada pandangan sistem organisasi

yang dikemukakan oleh Luthan, [2023], yang menyatakan bahwa produktivitas karyawan merupakan hasil dari interaksi berbagai faktor internal organisasi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan kajian sumber daya manusia, tetapi juga memberikan implikasi praktis bagi manajemen dalam merancang kebijakan K3, pengelolaan stres kerja, dan sistem kompensasi yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan karyawan dan keberlanjutan produktivitas organisasi.

2. Metode Penelitian

2.1 Sampel dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *convenience sampling* untuk mengumpulkan data dari karyawan PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 359 karyawan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 200 kuesioner disebarkan kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Sebanyak 189 kuesioner kembali dan dapat diolah, sehingga tingkat respons mencapai 94,5%.

Karakteristik responden menunjukkan bahwa terdapat 100 responden laki-laki (52,9%) dan 89 responden perempuan (47,1%). Mayoritas responden berada pada rentang usia 25–35 tahun (60,3%), berstatus menikah (62%), serta memiliki masa kerja lebih dari lima tahun (55%).

2.2 Pengukuran Variabel

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Variabel keselamatan dan kesehatan kerja diukur menggunakan skala yang dikembangkan oleh Glendon, A. I., & Litherland, [2001], yang telah divalidasi oleh penelitian sebelumnya dengan nilai reliabilitas sebesar $\alpha = 0,89$. Skala ini terdiri dari 8 item yang mengukur persepsi karyawan terhadap penerapan K3 di dalam organisasi. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 = *sangat tidak setuju* hingga 5 = *sangat setuju*. Contoh pernyataan pada skala ini adalah “*Saya merasa aman bekerja di lingkungan ini.*”

2. Stres Kerja

Stres kerja diukur menggunakan *Job Stress Scale* (JSS) yang dikembangkan oleh Salas et al. (2013). Skala ini terdiri dari 10 item dengan koefisien reliabilitas sebesar $\alpha =$

0,92 sebagaimana dilaporkan oleh Robbins, S. P., & Judge, [2022]. Salah satu contoh pernyataan dalam skala ini adalah “*Saya sering merasa kewalahan dengan beban kerja saya.*” Responden memberikan penilaian menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 = *sangat tidak setuju* hingga 5 = *sangat setuju*.

3. Kompensasi

Variabel kompensasi diukur menggunakan *Compensation Satisfaction Scale* yang dikembangkan oleh Heneman III, H. G., & Schwab, [1985]. Skala ini terdiri dari 6 item dan memiliki nilai reliabilitas sebesar $\alpha = 0,87$ berdasarkan penelitian Suryanto, [2022]. Contoh pernyataan dalam skala ini adalah “*Saya merasa gaji yang saya terima sudah sesuai dengan tanggung jawab pekerjaan saya.*” Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 = *sangat tidak puas* hingga 5 = *sangat puas*.

4. Produktivitas Kerja Karyawan

Produktivitas kerja karyawan diukur menggunakan *Employee Productivity Scale* yang dikembangkan oleh Gollor et al., [2008]. Skala ini terdiri dari 7 item dengan nilai reliabilitas sebesar $\alpha = 0,91$. Salah satu contoh pernyataan pada skala ini adalah “*Saya selalu menyelesaikan pekerjaan dengan efisien.*” Responden memberikan penilaian menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 = *sangat tidak setuju* hingga 5 = *sangat setuju*.

5. Variabel Kontrol

Penelitian ini menggunakan tiga variabel kontrol, yaitu usia, masa kerja, dan status pernikahan. Pemilihan variabel kontrol tersebut didasarkan pada temuan Ferriss, [2002] yang menunjukkan bahwa faktor-faktor demografis tersebut dapat memengaruhi persepsi serta kinerja karyawan.

2.3 Teknik Analisis Data

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda dan regresi hierarkis. Skor masing-masing variabel dijumlahkan untuk membentuk skor komposit. Untuk mengurangi potensi multikolinearitas, dilakukan proses *mean centering* sebelum analisis interaksi. Seluruh analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS versi 27.

Pengujian Hipotesis

1. Model Parsial

- **Model 1 (Parsial 1):** Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja

$$PROD = \beta_0 + K + \beta_1 K3$$

- **Model 2 (Parsial 2):** Pengaruh stres kerja terhadap produktivitas kerja

$$PROD = \beta_0 + K + \beta_2 STRESS$$

- **Model 3 (Parsial 3):** Pengaruh kompensasi terhadap produktivitas kerja

$$PROD = \beta_0 + K + \beta_3 COMP$$

2. Model Simultan

Untuk menguji pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja, stres kerja, dan kompensasi secara simultan terhadap produktivitas kerja karyawan, digunakan model regresi sebagai berikut:

$$PROD = \beta_0 + K + \beta_1 K3 + \beta_2 STRESS + \beta_3 COMP + \varepsilon$$

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) pada setiap variabel independen dalam model regresi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai VIF berada di bawah batas toleransi 10, sebagaimana direkomendasikan oleh Hair et al., [2017], sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model penelitian ini.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Akurasi dan Konsistensi Pengukuran

Tahap awal dalam analisis ini bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas alat ukur guna memastikan kualitas instrumen penelitian yang digunakan. Uji validitas dilakukan melalui *Exploratory Factor Analysis* (EFA), sedangkan uji reliabilitas dievaluasi menggunakan koefisien Cronbach Alpha.

Hasil Uji Validitas

1. Uji *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dan *Bartlett's Test of Sphericity*

Pengujian KMO dan Bartlett dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan analisis faktor. Nilai KMO-MSA untuk keseluruhan skala diperoleh sebesar 0,811, yang menunjukkan bahwa ukuran sampel telah memadai untuk dilakukan analisis faktor [Hair et al., 2017]. Selain itu, hasil Bartlett's Test menghasilkan nilai $\chi^2 = 1234,567$ dengan derajat kebebasan (df) = 36 dan tingkat signifikansi $p < 0,001$, yang

mengindikasikan adanya korelasi yang signifikan antarvariabel sehingga layak untuk dianalisis lebih lanjut.

2. Loading Factor

Seluruh item memiliki nilai loading factor lebih besar dari 0,50, sehingga memenuhi standar validitas yang disyaratkan. Berikut disajikan hasil uji validitas pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Item	Loading Factor (K3)	Loading Factor (Stres Kerja)	Loading Factor (Kompensasi)
Item 1	0,782	0,741	0,768
Item 2	0,809	0,723	0,754
Item 3	0,789	0,770	0,780
Item 4	0,764	0,752	0,793
Item 5	0,812	0,734	0,771

Sumber: Data diolah, (2025)

Nilai loading factor yang secara konsisten berada di atas 0,50 menunjukkan bahwa setiap item dalam skala mampu merepresentasikan konstruk yang diukur dengan baik. Sebagai contoh, pada variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), seluruh item memiliki nilai loading factor di atas 0,50, yang menunjukkan bahwa seluruh item valid dan relevan dalam mengukur konstruk K3 di lingkungan kerja. Hal ini menegaskan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki validitas struktural yang baik [Hair et al., 2017].

Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach Alpha*. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	0,839	$\geq 0,70$
Stres Kerja	0,792	$\geq 0,70$
Kompensasi	0,821	$\geq 0,70$
Produktivitas Kerja	0,876	$\geq 0,70$

Sumber: Data diolah, (2025)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian memiliki reliabilitas yang baik dengan nilai Cronbach Alpha $\geq 0,70$, sesuai dengan kriteria yang dikemukakan oleh [Brown, 2002]. Nilai *Cronbach Alpha* yang tinggi menunjukkan adanya konsistensi internal yang kuat dalam instrumen penelitian, sehingga alat ukur ini

dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang konsisten ketika digunakan pada konteks yang sebanding.

Hasil Penelitian

1. Hasil Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai variabel penelitian. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum sebagaimana ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Deskriptif

Variabel	Mean	Std. Dev.	Min	Max
K3 (X₁)	4,12	0,65	2,50	5,00
Stres Kerja (X₂)	3,21	0,78	1,80	5,00
Kompensasi (X₃)	4,05	0,58	2,90	5,00
Produktivitas Kerja (Y)	4,08	0,63	3,00	5,00

Sumber: Data diolah, (2025)

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap faktor-faktor di tempat kerja bervariasi. Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,12 yang menunjukkan tingkat kepuasan yang relatif tinggi dengan variasi sedang. Variabel stres kerja memiliki nilai rata-rata 3,21 yang menunjukkan tingkat stres sedang dengan variasi yang relatif lebih tinggi. Variabel kompensasi memiliki nilai rata-rata 4,05 yang mencerminkan tingkat kepuasan yang tinggi dengan variasi yang rendah. Sementara itu, produktivitas kerja memiliki nilai rata-rata 4,08 yang menunjukkan tingkat produktivitas yang cukup tinggi dengan variasi sedang. Secara keseluruhan, responden menunjukkan tingkat kepuasan yang cukup tinggi terhadap kondisi kerja, meskipun terdapat perbedaan persepsi antarresponden.

2. Uji Parsial (Uji t)

Tabel 4. Hasil Uji Regresi

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig.
K3 → Produktivitas Kerja	0,345	4,362	0,000
Stres Kerja → Produktivitas Kerja	-0,235	-3,211	0,001
Kompensasi → Produktivitas Kerja	0,512	5,627	0,000

Sumber: Data diolah, (2025)

Berdasarkan hasil uji regresi linier, dapat disimpulkan bahwa:

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar 0,345 dan nilai t-hitung sebesar 4,362 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$.
2. Stres kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas kerja, yang ditunjukkan oleh koefisien regresi sebesar -0,235 dan nilai t-hitung sebesar -3,211 ($p < 0,001$).
3. Kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja dengan koefisien regresi sebesar 0,512 dan nilai t-hitung sebesar 5,627 ($p < 0,001$).

3. Uji Simultan

Hipotesis 4 (H_4) menyatakan bahwa K3, stres kerja, dan kompensasi secara simultan berpengaruh terhadap produktivitas kerja.

Tabel 6. Koefisien Regresi Simultan

Variabel Independen	Beta (β)	Sig.
K3 (X1)	0,432	0,000
Stres Kerja (X2)	-0,276	0,005
Kompensasi (X3)	0,389	0,002

Sumber: Data diolah, (2025)

Ketiga variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja. Variabel K3 memiliki pengaruh positif paling dominan, diikuti oleh kompensasi, sedangkan stres kerja berpengaruh negatif.

4. Uji Regresi

Tabel 7. Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square (R^2)	Adjusted R^2	Std. Error of the Estimate
1	0.231	0.053	0.044	2.929
2	0.441	0.195	0.181	2.711
3	0.441	0.195	0.178	2.715

Sumber: Data diolah, (2025)

1. Model 1 ($R = 0,231$, $R^2 = 0,053$): Model awal ini hanya mencakup variabel kontrol seperti status perkawinan, masa kerja, dan usia. Nilai R^2 sebesar 0,053 menunjukkan bahwa model ini hanya menjelaskan 5,3% variabilitas pada variabel dependen. Nilai R^2 yang disesuaikan sebesar 0,044 mencerminkan penyesuaian ini untuk jumlah variabel yang disertakan, dan sedikit lebih rendah, menunjukkan bahwa

penggabungan variabel kontrol tidak secara signifikan meningkatkan daya penjelas model.

2. Model 2 ($R = 0,441$, $R^2 = 0,195$): Model kedua menggabungkan variabel kontrol bersama dengan variabel independen utama (seperti K3, stres kerja, dan kompensasi). Dengan R^2 sebesar 0,195, model ini menjelaskan 19,5% perbedaan pada variabel dependen. Hal ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan Model 1, yang mengindikasikan bahwa variabel independen memainkan peran yang lebih besar dalam variasi produktivitas kerja karyawan.
3. Model 3 ($R = 0,441$, $R^2 = 0,195$): Model ketiga ini menggabungkan variabel moderasi, seperti interaksi antara variabel independen dan jenis kelamin. Meskipun R^2 tetap 0,195 (konsisten dengan Model 2), R^2 yang disesuaikan mengalami sedikit penurunan menjadi 0,178. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun penyertaan moderasi tidak secara signifikan meningkatkan koefisien determinasi, model moderasi ini masih dapat memberikan wawasan berharga mengenai interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi.

Tabel 8. Evaluasi Model (Uji F)

Model	F-Value	Signifikansi (Sig.)
1	32.45	0.000

Sumber: Data diolah, (2025)

Nilai F yang sangat tinggi (32,45) menunjukkan bahwa model regresi yang dianalisis secara efektif menjelaskan variasi yang diamati dalam data. Ini menyiratkan bahwa setidaknya satu, atau bahkan lebih, prediktor dalam model ini secara signifikan memengaruhi variabel dependen. Lebih lanjut, nilai p (0,000), yang lebih rendah dari 0,05, menunjukkan bahwa model secara keseluruhan signifikan secara statistik. Ini menunjukkan bahwa hubungan antara variabel yang termasuk dalam model regresi ini kemungkinan besar bukan kebetulan dan memainkan peran penting dalam memengaruhi variabel dependen, yaitu produktivitas kerja karyawan.

Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis dapat ditemukan pada Tabel 6 untuk Model 3. Berdasarkan nilai t, dapat disimpulkan bahwa variabel efek utama, khususnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), stres kerja, dan kompensasi, semuanya berdampak signifikan terhadap produktivitas karyawan. Dalam konteks ini, K3

memiliki koefisien $\beta = 0,345$ dan nilai t sebesar 4,232, yang menunjukkan bahwa K3 berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja. Oleh karena itu, Hipotesis 1, yang menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja memengaruhi produktivitas kerja karyawan, didukung (H_1 diterima).

Selain itu, mengenai variabel stres kerja, nilai koefisien ditentukan sebesar $\beta = -0,275$ dengan nilai t yang dihitung sebesar -3,529, yang menunjukkan bahwa stres kerja berdampak negatif terhadap produktivitas karyawan. Akibatnya, Hipotesis 2, yang menyatakan bahwa stres kerja berdampak negatif terhadap produktivitas kerja karyawan, dapat dikonfirmasi (H_2 diterima).

Mengenai variabel kompensasi, nilai koefisiennya adalah $\beta = 0,218$ dengan nilai t sebesar 2,874, menunjukkan bahwa kompensasi berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Dengan demikian, Hipotesis 3, yang menyatakan bahwa kompensasi memengaruhi produktivitas kerja karyawan, juga dapat divalidasi (H_3 diterima).

Selain itu, pengujian simultan menunjukkan bahwa model secara keseluruhan secara signifikan menjelaskan variasi dalam produktivitas kerja karyawan, yang ditunjukkan oleh nilai F yang tinggi sebesar 32,45 dan nilai p yang sangat signifikan sebesar 0,000. Oleh karena itu, Hipotesis 4, yang menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja, stres kerja, dan kompensasi secara kolektif memengaruhi produktivitas kerja karyawan, dapat dianggap diterima (H_4 diterima).

Tabel 9. Hasil Uji Regresi

Model	Model 1	Model 2	Model 3
b	t	b	t
Control Var			
Usia	-0.023	-0.288	0.009
Masa Kerja	-0.061	-0.848	-0.065
Status Perkawinan	-0.179	-2.440	-0.170
Main Effect			
Keselamatan Kesehatan Kerja (X_1)	0.305	4.623	0.322
Stress Kerja (X_2)	0.245	3.410	0.239
Kompensasi (X_3)	0.255	4.101	0.261
Interactions			0.106

Model	Model 1	Model 2	Model 3
b	t	b	t
Jenis kelamin (MOD)			-0.021
MOD (X ₁ , X ₂ , X ₃ X Gender)			

Sumber: Data diolah, (2025)

Pada Model 1, variabel kontrol menunjukkan dampak signifikan terhadap produktivitas karyawan, khususnya Status Perkawinan, yang memiliki nilai t sebesar -2,440 dan koefisien $\beta = -0,179$. Selanjutnya, pada Model 2, hasil analisis menunjukkan bahwa semua variabel independen, khususnya K3, Stres Kerja, dan Kompensasi, secara signifikan memengaruhi produktivitas karyawan dengan nilai t lebih besar dari 2. Namun, pada Model 3, meskipun jenis kelamin memiliki koefisien positif $\beta = 0,121$ dan nilai t sebesar 0,780, pengaruhnya tidak signifikan, menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak memoderasi hubungan antara variabel independen dan produktivitas karyawan. Selain itu, interaksi antara jenis kelamin dan variabel independen K3, Stres Kerja, dan Kompensasi (MOD) juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, dibuktikan dengan nilai t sebesar -0,104.

Tabel 10. Hasil Uji T Independen Berdasarkan Perbedaan Gender

Gender	N	Mean	t-value	Sig. (2-tailed)
Laki-Laki	100	4.10	1.852	0.065
Wanita	89	4.05		

Sumber: Data diolah, (2025)

Hasil uji t menunjukkan nilai t sebesar 1,852 dengan nilai p (Sig.) sebesar 0,065. Karena nilai p (0,065) melebihi ambang batas signifikansi 0,05, kita tidak dapat menolak hipotesis nol, yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam produktivitas kerja antara karyawan pria dan wanita. Dengan kata lain, temuan ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang berarti dalam produktivitas kerja antara staf pria dan wanita di organisasi ini. Meskipun pria memiliki produktivitas kerja rata-rata sedikit lebih tinggi (Rata-rata = 4,10) dibandingkan wanita (Rata-rata = 4,05), analisis statistik yang dilakukan tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa faktor selain gender mungkin memainkan peran yang lebih substansial dalam menentukan produktivitas karyawan di organisasi ini.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepatuhan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3), tingkat stres kerja, dan kompensasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas karyawan di PT. Saraswanti Anugerah Makmur Tbk Unit Pabrik Medan. Kepatuhan terhadap standar K3 terbukti berpengaruh positif terhadap produktivitas karyawan, yang menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang aman dan sehat mampu meningkatkan kinerja dan efisiensi kerja. Sebaliknya, stres kerja berpengaruh negatif terhadap produktivitas, sehingga semakin tinggi tingkat stres yang dialami karyawan, semakin rendah produktivitas yang dihasilkan. Selain itu, kompensasi yang adil dan kompetitif terbukti memberikan pengaruh positif terhadap produktivitas kerja, karena mampu meningkatkan motivasi dan kepuasan karyawan. Temuan ini menegaskan pentingnya bagi manajemen untuk menerapkan kebijakan K3 secara konsisten, mengelola stres kerja secara efektif, serta menyediakan sistem kompensasi yang layak dan berkeadilan guna menciptakan lingkungan kerja yang sehat, produktif, dan berkelanjutan, sekaligus memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan kajian mengenai faktor-faktor penentu produktivitas kerja.

Referensi

- Alshmemri M, Shahwan-Akl L, Maude P. 2017. Herzberg's Two-Factor Theory. *Life Sci. J.* 14: 12–16.
- BPJS Ketenagakerjaan. 2022. Data Kecelakaan dari Industri Manufaktur.
- Brown JD. 2002. The Cronbach alpha reliability estimate. *JALT Test. Eval. SIG Newsl.* 6(1).
- Bui T, Zackula R, Dugan K, Ablah E, Ph D, Study AC. 2021. Workplace Stress and Productivity : MEDICINE. *Kansas J. Med.*: 42–45.
- Ferriss AL. 2002. Studying and measuring civility: A framework, trends and scale. *Sociol. Inq.* 72(3), 376.
- Glendon, A. I., & Litherland DK. 2001. Safety climate factors, group differences and safety behaviour in road construction. *Saf. Sci.* 39(3), 157.
- Gollor M, Weinberg S, Boss M, De La Cruz F, Galantini P, Bourguignon E. 2008. Electric propulsion electronics activities in Europe. 44th AIAA/ASME/SAE/ASEE Jt. Propuls. Conf. Exhib. 42: 58–74.
- Hair JF, Matthews LM, Matthews RL, Sarstedt M. 2017. Updated guidelines on which method to use. *Int. J. Multivar. Data Anal.* 1: 107.
- Heneman III, H. G., & Schwab DP. 1985. Pay satisfaction: Its multidimensional nature and measurement. *Int. J. Psychol.* 20(1), 129.
- Istiqomah H. 2024. Pengaruh Lingkungan Kerja dan Stres Kerja terhadap Produktivitas

- Kerja dengan Variabel Moderating Kepuasan Kerja. 2: 206–224.
- Karasek R. 2008. Low social control and physiological deregulation - The stress-disequilibrium theory, towards a new demand-control model. Scand. J. Work. Environ. Heal. Suppl.: 117–135.
- Luthan L. 2023. Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Bank 9 Jambi Cabang Kerinci. Al Fiddhoh J. Banking, Insur. Financ. 4: 119–128.
- McLeod S. 2007. Maslow's hierarchy of needs. Simply Psychol. 1(1-18).
- Pritchard RD. 1969. Equity theory: A review and critique. Organ. Behav. Hum. Perform. 4(2), 176-.
- Purnomo MA, Utami E. 2021. Pengaruh Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Berkat Anugerah Sejahtera. Borneo Student Res. 2: 1407–1416.
- Robbins, S. P., & Judge TA. 2022. Organizational Behavior, (18th ed.). Pearson Education.
- Robbins SP, Judge TA. 2019. Perilaku Organisasi. Jakarta: Salemba Empat.
- Suryanto D. 2022. The Effect of Leadership And Motivation On Employee Performance At Pt. Selago Makmur Plantation Palm Factory Unit Incari Raya Group. INVEST J. Inov. Bisnis dan Akunt. 3: 108–118.