

**PENERAPAN ALGORITMA REGRESI LINIER UNTUK DETEKSI
TINGKAT PRODUKTIVITAS KARYAWAN**



Oleh:

Muh Galuh Surya Putra Kusuma

(A11.2021.13785 / A11.4609)

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO SEMARANG
2024**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5
BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Studi	9
2.1.1 Penelitian Sebelumnya	9
2.1.2 Kekurangan Penelitian Sebelumnya	9
2.2 Tinjauan Pustaka	10
2.2.1 Pendidikan dan Produktivitas Kerja	10
2.2.2 Kepuasan Kerja.....	10
2.2.3 Pengalaman Kerja.....	10
2.2.4 Pelatihan	10
2.2.5 Pendekatan Metodologi	11
2.2.6 Regresi Linier	11
2.2.7 Penerapan Regresi Linier dalam Memprediksi Produktivitas	12
2.3 Kerangka Pemikiran.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Instrumen Penelitian.....	13
3.2 Metode Pengumpulan Data	13
3.3 Teknik Analisis Data	13
3.4 Metode Yang Diusulkan	14
3.5 Metode Penelitian.....	14
3.5.1 Desain Penelitian	14
3.5.2 Populasi dan Sampel.....	14
3.5.3 Variabel Penelitian	15
3.5.4 Instrumen Pengumpulan Data	15
3.5.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	15
3.5.6 Implementasi dan Uji Coba	16

BAB IV PENUTUP	17
4.1 Kesimpulan.....	17
4.2 Saran.....	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18
LAMPIRAN TURNITIN	20

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Dataset Karyawan.	15
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	12
-----------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia usaha, banyak orang telah menyadari pentingnya produktivitas kerja. Produktivitas dapat didefinisikan sebagai rasio sumber daya yang dikonsumsi terhadap output (Sulaeman A, 2014). Rasio output terhadap input sumber daya yang dikonsumsi adalah cara lain untuk memahaminya. Produktivitas didefinisikan sebagai perbedaan antara total sumber daya yang dikeluarkan per unit waktu dan hasil yang diperoleh. Pola pikir dan cara pandang hidup yang selalu berupaya meningkatkan taraf hidup merupakan komponen produktivitas (Sumarni, 2021).

Semua perusahaan harus mengamati berbagai aspek atau faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja untuk meningkatkan kemampuan setiap karyawan (Wirawan et al., 2019). Kemampuan seseorang dalam melakukan sesuatu dapat dipengaruhi oleh berbagai keadaan. Oleh karena itu, produktivitas seorang karyawan juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Produktivitas yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan tidak memanfaatkan kinerja dari karyawan dengan sebaik-baiknya, sehingga menghasilkan produksi yang tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan (Tanjung & Mardhiyah, 2023).

Seorang karyawan dianggap produktif jika dapat menyelesaikan tugas dan mengirimkan produk dalam jangka waktu yang ditentukan sekaligus memenuhi tujuan yang telah ditentukan. Biasanya sistem kerja, proses manufaktur, keterampilan tenaga kerja, dan efisiensi akan meningkat seiring dengan produktivitas (Mukti & Asmaroni, 2020). Ketika mengukur produktivitas perusahaan secara keseluruhan, asumsi tidak bisa menjadi satu-satunya dasar yang harus diakui, sering kali diverifikasi kebenarannya karena produktivitas optimal suatu karyawan akan berdampak pada perkembangan (Muttaqin et al., 2014).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, bahkan dalam kondisi yang berbeda-beda, terdapat kesamaan dalam sejumlah faktor yang berdampak pada produktivitas kerja karyawan. Sementara itu, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya meneliti nilai Relative Importance Index (RII). Untuk penelitian terhadap dampak faktor menggunakan algoritma regresi linier dapat dikatakan relatif sedikit yang membahasnya (Noviyarsi et al., 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menggunakan algoritma regresi linier untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam mendeteksi produktivitas karyawan?
2. Bagaimana mengoptimalkan algoritma regresi linier untuk memprediksi dan mengukur tingkat produktivitas karyawan dengan akurasi yang tinggi dan meminimalkan kesalahan prediksi?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka batasan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Hanya menggunakan regresi linier, metode lain seperti regresi logistik atau algoritma machine learning tidak dibahas.
2. Hanya mempertimbangkan variabel kuantitatif seperti pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan. Faktor non-kuantitatif seperti motivasi dan kepuasan kerja tidak dianalisis.
3. Pengembangan aplikasi khusus atau integrasi dengan sistem informasi manajemen perusahaan tidak termasuk dalam lingkup penelitian.
4. Hasil penelitian terbatas pada konteks perusahaan yang diteliti dan tidak dapat langsung digeneralisasi untuk perusahaan atau industri lain tanpa penelitian tambahan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap tingkat produktivitas karyawan
2. Membangun model prediktif berdasarkan data historis untuk memperkirakan tingkat produktivitas karyawan berdasarkan variabel-variabel yang ada
3. Mengevaluasi keakuratan dan keandalan model regresi linier dalam memprediksi tingkat produktivitas karyawan

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan secara keseluruhan
2. Untuk meningkatkan kepuasan kerja karyawan
3. Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas karyawan
4. Memperkirakan tingkat produktivitas karyawan berdasarkan data historis sehingga membantu perusahaan dalam perencanaan sumber daya yang lebih baik

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Studi

Dalam penelitian produktivitas kerja karyawan, telah banyak studi yang mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas. Sebagian besar studi menekankan pentingnya faktor-faktor seperti pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan dalam menentukan produktivitas karyawan. Namun, metodologi dan pendekatan yang digunakan pada penelitian ini ada berbagai macam, mulai dari analisis statistik sederhana hingga penerapan algoritma machine learning yang lebih kompleks.

2.1.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian yang dilakukan oleh (R. Kurniawan, 2023) menggunakan metode analisis regresi linier untuk memprediksi kunjungan setiap pasien yang mengunjungi rumah sakit berdasarkan umur pasien dan jenis layanan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan metode regresi linier lumayan akurat, dimana menghasilkan nilai error yang rendah

Penelitian lain oleh (Hasanah et al., 2022) menggunakan pendekatan regresi linier yang digunakan untuk memprediksi jumlah seluruh mahasiswa baru berdasarkan variabel waktu, jumlah kegagalan, dan waktu luang. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa model regresi linier mampu memberikan prediksi yang cukup akurat tentang jumlah mahasiswa baru dengan akurasi sebesar 82%.

2.1.2 Kekurangan Penelitian Sebelumnya

Namun, kebanyakan penelitian ini mempunyai beberapa kekurangan, misalnya terbatasnya jumlah variabel yang dianalisis dan kurangnya fokus pada optimasi model prediktif. Beberapa studi juga kurang memperhatikan validasi model dan analisis error yang lebih mendalam. Maka dari itu, penelitian ini digunakan untuk memberikan solusi untuk menyelesaikan beberapa kekurangan dengan menggunakan pendekatan regresi linier yang lebih komprehensif dan terfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan.

2.2 Tinjauan Pustaka

Berikut ini tinjauan pustaka dari penelitian sebagai berikut:

2.2.1 Pendidikan dan Produktivitas Kerja

Salah satu variabel yang mempengaruhi produktivitas pekerja adalah pendidikan. Penelitian oleh (Aliya & Tobari, 2019) menunjukkan pendidikan serta pelatihan sangat berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja pada karyawan. Karyawan yang berpendidikan lebih tinggi biasanya memiliki tingkat keterampilan serta ilmu yang unggul, sehingga berpotensi menjadikan mereka lebih produktif.

2.2.2 Kepuasan Kerja

Kepuasan kerja memiliki dampak terhadap produktivitas karyawan. Penelitian (Ade Risna Sari et al., 2023) menunjukkan bahwa karyawan yang sangat produktif adalah mereka yang merasa puas dengan pekerjaannya. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja termasuk keseimbangan kehidupan kerja, kompensasi, dan hubungan dengan rekan kerja serta atasan. Selain itu, menurut penelitian ini, kemampuan perusahaan untuk meningkatkan kinerja secara keseluruhan dan memastikan kesuksesan jangka panjang dipengaruhi secara signifikan oleh gaya kepemimpinan, budaya organisasi, dan kepuasan karyawan.

2.2.3 Pengalaman Kerja

Jumlah waktu seseorang telah bekerja untuk suatu perusahaan dikenal sebagai pengalaman kerja. Pengalaman kerja yang lama memungkinkan karyawan untuk dapat menyelesaikan berbagai persoalan yang ditemui dalam pekerjaan dan menyelesaikan tugas dengan lebih cepat (Riani & Putra, 2023).

2.2.4 Pelatihan

Pelatihan karyawan memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas. Menurut penelitian oleh (AL-Rawahi, 2022), program pelatihan yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan keterampilan karyawan dan efisiensi kerja mereka. Pelatihan yang berkelanjutan dan relevan dengan kebutuhan pekerjaan membantu karyawan beradaptasi dengan perubahan dan teknologi baru, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas.

2.2.5 Pendekatan Metodologi

Pendekatan dan metodologi yang digunakan dalam penelitian tentang produktivitas karyawan bervariasi dari analisis statistik sederhana hingga penerapan algoritma machine learning. Penelitian oleh (Arindi & Mirza, 2023) menggunakan algoritma machine learning untuk menganalisis data produktivitas karyawan dan mengidentifikasi pola-pola signifikan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan teknik konvensional, metodologi machine learning menawarkan wawasan yang lebih mendalam dan perkiraan yang lebih tepat.

2.2.6 Regresi Linier

Teknik statistik untuk menguji hubungan antara satu atau lebih variabel bebas dan variabel terikat disebut regresi linier. Dalam penelitian ini, karakteristik seperti pelatihan, pengalaman kerja, dan pendidikan digunakan untuk memprediksi produktivitas karyawan menggunakan regresi linier.

2.2.6.1 Konsep Dasar Regresi Linier

Model yang menggambarkan hubungan antara suatu variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas dapat dibuat secara statistik dengan menggunakan regresi linier (D. Kurniawan, 2008). Regresi linier disebut regresi linier berganda jika terdapat beberapa variabel bebas dan jika hanya terdapat satu variabel bebas regresi linier sederhana.

Kontrol, prediksi, dan deskripsi fenomena data adalah tiga penerapan utama analisis regresi. Selain mengendalikan kasus aktual dan memprediksi variabel dependen dalam rentang data variabel independen yang digunakan untuk membuat model, regresi juga dapat digunakan untuk mengkarakterisasi fenomena data melalui model hubungan numerik.

2.2.6.2 Proses Estimasi dan Evaluasi Model

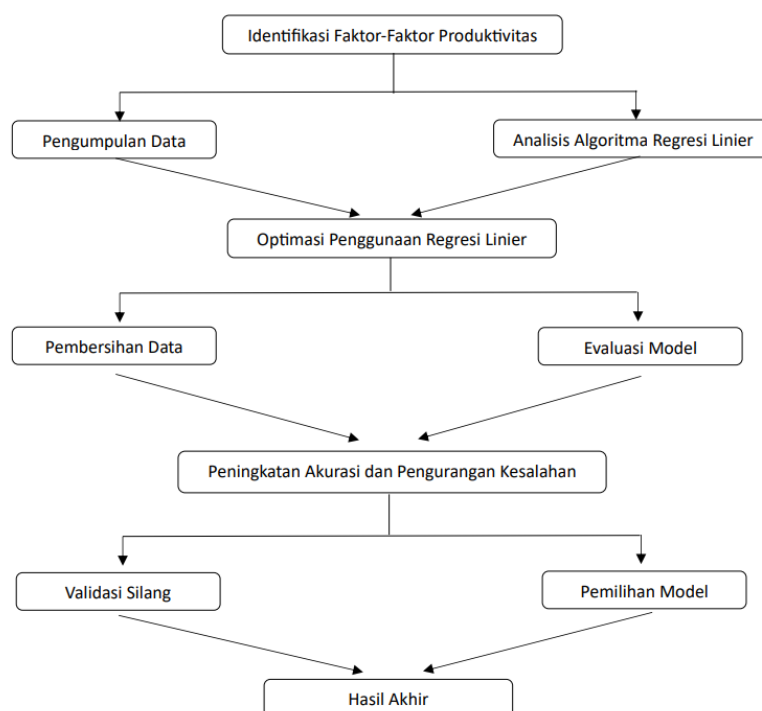
Metode Ordinary Least Squares (OLS), yang meminimalkan jumlah kuadrat selisih antara nilai observasi dan nilai prediksi, digunakan untuk memperkirakan estimasi parameter regresi linier. Koefisien determinasi (R-squared) dan analisis error digunakan untuk mengukur seberapa efektif model dalam memprediksi nilai output (Y) disebut juga sebagai evaluasi model.

2.2.7 Penerapan Regresi Linier dalam Memprediksi Produktivitas

Penerapan regresi linier dalam memprediksi produktivitas karyawan telah banyak dilakukan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa regresi linier dapat memberikan prediksi yang cukup akurat mengenai produktivitas karyawan berdasarkan berbagai variabel seperti pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan (Razali et al., 2023). Meskipun demikian, masih terdapat ruang untuk perbaikan dalam hal optimasi model dan akurasi prediksi. Penelitian ini akan fokus pada penggunaan data historis untuk membangun model prediktif yang lebih akurat dan andal.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang akan digunakan untuk mendeteksi tingkat produktivitas karyawan dengan menggunakan algoritma regresi linier adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Instrumen Penelitian

Dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data" merupakan instrumen penelitian yang akan diaplikasikan pada penelitian ini, dataset bersumber dari Kaggle. Informasi dalam dataset tersebut berkaitan dengan sejumlah variabel yang mempengaruhi kepuasan dan produktivitas karyawan di perusahaan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode-metode yang digunakan untuk memperoleh data:

1. Pengunduhan Dataset: Dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data" diunduh dari Kaggle sesuai dengan standar penelitian.
2. Pemrosesan Data: Data dari dataset Kaggle akan disaring, diproses, dan disesuaikan agar sesuai dengan kebutuhan analisis yang akan dilakukan. Langkah ini termasuk pembersihan data dari nilai-nilai yang hilang atau tidak valid, serta melakukan transformasi data jika diperlukan.

3.3 Teknik Analisis Data

Dataset yang bersumber dari dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data" akan dianalisis dengan teknik-teknik berikut:

1. Pembersihan Data: Data akan diperiksa dan dibersihkan dari nilai-nilai yang hilang, duplikasi, atau tidak valid
2. Transformasi Data: Jika diperlukan, data akan ditransformasi untuk memenuhi asumsi-asumsi analisis statistik yang diperlukan untuk regresi linier
3. Analisis Regresi Linier: Algoritma regresi linier akan digunakan untuk membangun model prediksi produktivitas karyawan berdasarkan variabel-variabel yang terdapat dalam dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data"

3.4 Metode Yang Diusulkan

Penelitian ini menggunakan metode regresi linier sebagai algoritma utama, berikut metode-metode yang diusulkan:

1. Regresi Linier: Memanfaatkan data dari dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data" untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen (seperti jenis pekerjaan, tingkat kepuasan) dengan variabel dependen (produktivitas karyawan).
2. Validasi Model: mengaplikasikan teknik validasi silang (cross-validation) untuk menguji keandalan model dalam memprediksi.
3. Evaluasi Model: mengaplikasikan Mean Absolute Error (MAE), Mean Squared Error (MSE), dan R-squared untuk mengukur tingkat akurasi dan keandalan prediksi.

3.5 Metode Penelitian





Untuk menjamin validitas dan reliabilitas data yang diperoleh, pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan metodologi. Prosedur yang akan ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Desain Penelitian

Desain penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan eksplanatori merupakan desain yang akan diaplikasikan pada penelitian. Menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan independen dalam konteks produktivitas pekerja menjadi tujuan utama penelitian ini. Desain eksplanatori dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi sebab dan akibat dari hubungan variabel yang diteliti.

3.5.2 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian adalah karyawan dari berbagai perusahaan yang datanya terdapat dalam dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data". Purposive sampling adalah metode yang diaplikasikan, sampel akan dipilih sesuai dengan standar yang telah ditentukan sebelumnya serta berkaitan dengan tujuan penelitian. Sampel ini diambil dari dataset yang sudah tersedia di Kaggle.

▲ Name	■ Age	▲ Gender	■ Projects Complet...	■ Productivity (%)	■ Satisfaction Rate...	■ Feedback Score	▲ Department
Full name of employee	age of employee	gender of employee	no. of projects completed out of 25	productivity score out of 100	satisfaction rate out of 100	feedback score out of 5	department in which the employee works in
200 unique values		2 unique values					Sales 24% Marketing 21% Other (111) 56%
Douglas Lindsey	25	Male	11	57	25	4.7	Marketing
Anthony Roberson	59	Female	19	55	76	2.8	IT
Thomas Miller	38	Male	8	87	18	2.4	IT
Joshua Lewis	26	Female	1	53	4	1.4	Marketing
Stephanie Bailey	43	Male	14	3	9	4.5	IT
Jonathan King	24	Male	5	63	33	4.2	Sales
Kyle Figueroa	33	Female	13	41	39	2.3	Sales
Shannon Allen	23	Female	4	92	68	2.8	HR
Daryl Noble	38	Female	7	32	43	2.3	Marketing
Tracy Figueroa	39	Female	17	18	15	1.1	HR
Eric Sanders	36	Male	11	45	67	1.2	Finance

Tabel 1. Dataset Karyawan

3.5.3 Variabel Penelitian

Berikut variabel-variabel yang akan diterapkan:

1. Variabel Independen: Pendidikan, pengalaman kerja, pelatihan, jenis pekerjaan, tingkat kepuasan.
2. Variabel Dependen: Produktivitas karyawan.

3.5.4 Instrumen Pengumpulan Data

Dataset yang diaplikasikan pada penelitian berasal dari dataset "Employee Productivity and Satisfaction HR Data" yang tersedia di platform Kaggle. Dataset ini dipilih karena memiliki informasi yang relevan dan komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas dan kepuasan karyawan.

3.5.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Berikut teknik-teknik pengolahan serta analisis data yang akan diterapkan:

1. Pembersihan Data: Data akan diperiksa untuk menemukan dan menghapus nilai-nilai yang hilang, duplikasi, dan outlier yang tidak relevan. Data yang tidak valid akan diperbaiki atau dihapus sesuai dengan prosedur pembersihan data yang standar.
2. Transformasi Data: Transformasi data dilakukan untuk memenuhi asumsi analisis statistik. Langkah ini mungkin termasuk normalisasi, pengkodean variabel kategori, dan skala ulang variabel.
3. Analisis Deskriptif: Memberikan penjelasan umum tentang sifat-sifat data yang digunakan dalam penelitian.

4. Regresi Linier: Algoritma regresi linier akan diterapkan untuk membangun model prediktif. Proses ini melibatkan penggunaan metode Ordinary Least Squares (OLS) untuk mengestimasi parameter model.
5. Validasi Model: Teknik validasi silang (cross-validation) akan digunakan untuk menguji keandalan dan validitas model yang dibangun. Ini termasuk teknik seperti k-fold cross-validation untuk menghindari overfitting.
6. Evaluasi Model: Mengaplikasikan metrik seperti Mean Absolute Error (MAE), Mean Squared Error (MSE), dan R-squared untuk mengukur akurasi dan keandalan model prediksi.

3.5.6 Implementasi dan Uji Coba

Model yang telah dibangun dan divalidasi akan diimplementasikan untuk memprediksi produktivitas karyawan berdasarkan variabel-variabel independen. Hasil prediksi akan dibandingkan dengan data aktual untuk mengukur performa model.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan algoritma regresi linier dalam mendeteksi dan memprediksi tingkat produktivitas karyawan berdasarkan berbagai variabel yang mempengaruhinya. dapat disimpulkan bahwa algoritma regresi linier mampu mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara variabel independen seperti pendidikan, pengalaman kerja, dan pelatihan dengan variabel dependen, yaitu produktivitas karyawan. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja. Model regresi linier yang dibangun berdasarkan data historis menunjukkan tingkat akurasi yang tinggi dalam memprediksi produktivitas karyawan. Evaluasi model menggunakan metrik seperti Mean Absolute Error (MAE), Mean Squared Error (MSE), dan koefisien determinasi (R-squared) menunjukkan bahwa model ini dapat diandalkan untuk estimasi produktivitas. Proses optimasi dan validasi model yang dilakukan melalui teknik validasi silang (cross-validation) memastikan bahwa model regresi linier yang diterapkan memiliki tingkat keandalan yang tinggi dan mampu meminimalkan kesalahan prediksi.

4.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut dan penerapan hasil penelitian dalam praktik. Disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan metode lain seperti regresi logistik atau algoritma machine learning yang lebih kompleks untuk membandingkan hasil dan meningkatkan akurasi prediksi. Serta menambah variabel non-kuantitatif seperti motivasi, kepuasan kerja, dan gaya kepemimpinan dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang manajemen sumber daya manusia dan membantu perusahaan dalam meningkatkan produktivitas karyawan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Risna Sari, Muhtadi, M. A., & Ikhyanuddin. (2023). Dampak Gaya Kepemimpinan, Kepuasan Karyawan, Budaya Organisasi, dan Kinerja Keuangan di PT. XYZ. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen West Science*, 2(02), 33–44. <https://doi.org/10.58812/jbmws.v2i02.336>
- AL-Rawahi, M. H. (2022). A Research Study on the Impact of Training and Development on Employee Performance during Covid-19 Pandemic. *International Journal of Managerial Studies and Research*, 10(7), 1–10. <https://doi.org/10.20431/2349-0349.1007001>
- Aliya, S., & Tobari, T. (2019). Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada Pt. Semen Baturaja (Persero) Tbk Palembang. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 4(1), 97. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v4i1.2480>
- Arindi, A. S., & Mirza, A. H. (2023). Model Klasifikasi Kinerja Pegawai Dengan Penerapan Machine Learning Menggunakan Tools Python. *Jurnal INSTEK (Informatika ...)*, 8(April), 162–169. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/instek/article/view/37297%0Ahttps://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/instek/article/download/37297/17169>
- Hasanah, H., Farida, A., & Yoga, P. P. (2022). Implementation of Simple Linear Regression for Predicting of Students' Academic Performance in Mathematics. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 5(1), 38. <https://doi.org/10.21043/jpmk.v5i1.14430>
- Kurniawan, D. (2008). Regresi Linier. *Statistic*, 1–6.
- Kurniawan, R. (2023). Penerapan Metode Regresi Linear Sederhana Untuk Prediksi Penyebaran Vaksin Covid 19 di Kabupaten Cilacap. *Journal ICTEE*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.33365/jictee.v4i1.2696>
- Mukti, M. H., & Asmaroni, D. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja berdasarkan Sistem Pemberian Upah Borongan di Kabupaten Sampang (Studi Kasus Pembangunan ICU RSUD Kabupaten Sampang). *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.12962/j26151847.v4i1.6828>
- Muttaqin, A., Nurijda, M., & Tripalupi. Lulup Endah. (2014). Pengaruh Latar Belakang Pendidikan, Masa Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Indocitra Jaya Samudra Negara-Bali Tahun 2013. *Tahun*, 4(1).
- Noviyarsi, N., Yulius, M. N., Bakar, Y., & Suryani, E. (2023). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produktivitas Kerja Proyek Konstruksi Dengan Relative Importance Index (Rii) Dan Regresi

- Linear Berganda. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 10(1), 27.
<https://doi.org/10.24853/jisi.10.1.27-38>
- Razali, M. N., Ibrahim, N., Hanapi, R., Zamri, N. M., & Manaf, S. A. (2023). Exploring Employee Working Productivity: Initial Insights from Machine Learning Predictive Analytics and Visualization. *Journal of Computing Research and Innovation (JCRINN)*, 8(2), 1–10.
- Riani, S. O., & Putra, I. G. S. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Kerja terhadap Etos Kerja Karyawan. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2424–2429.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i4.1851>
- Sulaeman A. (2014). Pengaruh Upah Dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Karyawan Kerajinan Ukiran Kabupaten Subang. *Trikonomika*, 13(1), 91–100.
- Sumarni, D. (2021). Analisis Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Komitmen Organisasi Sebagai Variabel Intervening. *Manajemen & Bisnis Jurnal*, 7(1), 22–33. <https://doi.org/10.37303/embeji.v7i1.129>
- Tanjung, A. F., & Mardhiyah, A. (2023). Pengaruh Kompensasi, Disiplin Kerja, Dan Motivasi Terhadap Produktivitas Karyawan Bank Syariah Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 3(3), 570–585. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v3i3.441>
- Wirawan, P. J., Haris, I. A., & Suwena, K. R. (2019). Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada Pt. Tirta Mumbul Jaya Abadi Tahun 2016. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 10(1), 305. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v10i1.20149>

feedback studio

Muh Kusuma | Tugas Akhir Literasi Informasi_A11.2021.13785.pdf

?

17

library.polmed.ac.id
Internet Source

2%

17

repository.stiesia.ac.id
Internet Source

2%

3

repository.ub.ac.id
Internet Source

1%

4

id.123dok.com
Internet Source

1%

5

www.coursehero.com
Internet Source

1%

6

repository.its.ac.id
Internet Source

1%

7

digilib.unila.ac.id
Internet Source

1%

8

docplayer.info
Internet Source

1%

17

library.polmed.ac.id
Internet Source

2%

2

repository.stiesia.ac.id
Internet Source

2%

3

repository.ub.ac.id
Internet Source

1%

4

id.123dok.com
Internet Source

1%

5

www.coursehero.com
Internet Source

1%

6

repository.its.ac.id
Internet Source

1%

7

digilib.unila.ac.id
Internet Source

1%

8

docplayer.info
Internet Source

1%