

Analisis Usia Dan Pendidikan Terhadap Produktivitas Karyawan Pada PT. Charoen Pokphan Indonesia-Silo Dryer, Bandar Lampung

Zaenal Arifin¹, Romano Afif Kesuma^{2*}

*Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Nusantara Lampung
Jl. Damar Gang Sapta Marga berada di Desa Way Dadi Baru, Kecamatan Sukarame,
Kota Bandar Lampung.*

Email : zaenal.arifin7802@gmail.com, romanokesuma@gmail.com

** Corresponding Author*

Abstrak

Produktivitas kerja memainkan peran penting dalam memastikan keberlanjutan perusahaan. Masalah penurunan produktivitas tenaga kerja di Indonesia telah menjadi topik wacana yang luas. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terus menggarisbawahi perlunya peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) yang disengaja dan komprehensif di berbagai industri, menekankan pentingnya mengembangkan sumber daya manusia untuk mempertahankan daya saing dalam lingkungan kerja kontemporer dan menuntut. Pemahaman faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas karyawan diperlukan dalam meningkatkan produktivitas organisasi, yang mencakup elemen-elemen seperti distribusi usia dan pencapaian pendidikan. Mengingat latar belakang kontekstual dari kekhawatiran ini, penyelidikan dilakukan untuk memeriksa pengaruh usia dan tingkat pendidikan terhadap efisiensi karyawan di PT Charoen Pokphand Indonesia Silo-Dryer di Lampung. Penyelidikan ini mencakup metodologi penelitian analisis kuantitatif deskriptif, menggabungkan analisis faktor konfirmasi, analisis regresi berganda, dan analisis korelasi. Analisis terutama berfokus pada hasil deskriptif menggunakan berbagai metrik SPSS. Selain itu, pemeriksaan mengintegrasikan tes normalitas Kolmogorov-Smirnov, penilaian multikolinearitas, tes regresi pola ganda, uji determinasi, uji t hipotesis, dan uji F hipotesis simultan menggunakan SPSS sebagai alat ukur. Temuan penelitian mengungkapkan korelasi substansial antara variabel independen dan dependen, dengan nilai koefisien korelasi 65%. Direkomendasikan agar perusahaan memprioritaskan perekrutan lulusan dengan latar belakang pendidikan yang solid dan menyediakan program pelatihan yang disesuaikan untuk meningkatkan keahlian karyawan mereka selaras dengan bidang masing-masing.

Kata Kunci: Produktivitas, Karyawan, Usia dan Pendidikan

Abstract

Labour productivity plays an important role in ensuring the sustainability of a company. The issue of declining labour productivity in Indonesia has become a topic of wide discourse. Advances in science and technology continue to underscore the need for deliberate and comprehensive Human Resource (HR) improvement in various industries, emphasising the importance of developing human resources to maintain competitiveness in a contemporary and demanding work environment. Understanding the factors that influence employee effectiveness is necessary in improving organisational productivity, which includes elements such as age distribution and educational attainment. Given the contextual background of these concerns, an investigation was conducted to examine the influence of age and education level on employee efficiency at PT Charoen Pokphand Indonesia Silo-Dryer in Lampung. The investigation included a descriptive quantitative analysis research methodology, incorporating confirmatory factor analysis, multiple regression analysis, and correlation analysis. The analyses mainly focused on descriptive results using various SPSS metrics. In addition, the examination integrated the Kolmogorov-Smirnov normality test, multicollinearity assessment, multiple pattern regression test, determination test, hypothesis t test, and simultaneous hypothesis F test using SPSS as a measuring tool. The research findings revealed a substantial correlation between the independent

and dependent variables, with a correlation coefficient value of 65%. It is recommended that companies prioritise hiring graduates with solid educational backgrounds and provide tailored training programmes to enhance their employees' skill sets in line with their respective fields.

Keywords: Productivity, Employee, Age and Education

I. PENDAHULUAN

Perusahaan dalam lingkungan kontemporer memerlukan tingkat keahlian tertentu untuk pemanfaatan operasional. Pendidikan menonjol sebagai penentu penting di berbagai domain profesional. Terlepas dari status Indonesia sebagai negara terpadat keempat di dunia, statistik dari Survei Ekonomi Nasional mengungkapkan bahwa hanya 8,5% individu berusia 14 tahun ke atas yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi (Asiva Noor Rachmayani, 2017). Meningkatkan produktivitas perusahaan melibatkan pemahaman komprehensif tentang faktor-faktor efisiensi karyawan, meliputi aspek-aspek seperti usia, latar belakang pendidikan, struktur gaji, kondisi kerja, dan lain-lain. Evolusi ilmu pengetahuan dan teknologi menggarisbawahi keharusan meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) secara sistematis di semua sektor, menggarisbawahi urgensi untuk menumbuhkan daya saing sumber daya manusia di tengah lingkungan kerja yang semakin menantang. Membina profesionalisme di antara anggota staf dapat dikejar melalui berbagai jalan, terutama lintasan pendidikan yang bertujuan untuk melengkapi individu dengan kompetensi terkait pekerjaan yang diperlukan. (Hamsinah, 2018). Pendidikan, dalam konteks ini, melayani tujuan mempersiapkan individu dengan potensi yang diperlukan untuk unggul dalam peran masing-masing. Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) dilakukan secara sistematis dalam pendekatan yang terfokus dan kohesif dalam setiap domain, sehingga membutuhkan upaya bersama untuk meningkatkan keunggulan manusia sebagai aset kompetitif dalam lingkungan kerja yang selalu menantang. (Risdianto et al., 2023). Kompetensi anggota staf dapat dicapai melalui berbagai cara, seperti pengejaran pendidikan, karena pendidikan ditujukan untuk memelihara individu untuk memperoleh kemampuan yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas (Radinal, 2021). PT. Charoen Pokphand Indonesia Silo-Dryer Bandar Lampung merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang pengeringan jagung. PT. Charoen Pokphand Indonesia juga mempunyai target produksi seperti pada tabel 1.1. sebagai berikut :

Tabel 1.1. Pencapaian Pembelian Dan Target Produksi CPI Silo Dryer

Tahun	Target Pembelian (TON)	Actual Pembelian (TON)	Target Produksi (TON)	Produksi (TON)
2023	219.500	210.538	210.538	209.200
2022	200.000	173.460	173.460	160.210

Mengingat konteks yang disebutkan di atas, para peneliti menunjukkan minat yang besar dalam menyelidiki masalah Produktivitas, kemudian terlibat dalam wawancara dengan personel kunci dari departemen yang berbeda seperti Produksi, Kontrol Kualitas, Pembelian, dan Press & GA pada 01 Desember 2023. Kekhawatiran yang diangkat oleh orang yang diwawancarai berkisar pada perbedaan dalam pencapaian pendidikan dan usia antara karyawan baru dan anggota staf petahana, terutama kesenjangan yang terlihat dalam tingkat produktivitas antara kedua kelompok. Khususnya, karyawan baru dianggap lebih tepat waktu dibandingkan dengan rekan-rekan yang lebih tua, yang menunjukkan kecenderungan keterlambatan. Patut dicatat bahwa PT. Charoen Pokphand Indonesia menganut rejimen kerja 5 hari terstruktur mulai pukul 08:00 hingga 17:00. Selanjutnya, penyelidikan menyelidiki spesifikasi pekerjaan karyawan, mengungkapkan bahwa individu dengan kualifikasi pendidikan tinggi, baik formal atau informal, cenderung menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang peran mereka. Sebaliknya, karyawan dengan latar belakang pendidikan terbatas ditafsirkan memiliki pemahaman yang berkurang tentang tanggung jawab pekerjaan mereka, akibatnya memanifestasikan praktik kerja yang kurang efisien. Dengan latar belakang persaingan bisnis yang meningkat dan transformasi lingkungan yang cepat, posisi strategis sumber daya manusia untuk memberikan keunggulan kompetitif menjadi sangat penting. Produktivitas, yang melibatkan evaluasi output tenaga kerja output maksimum yang dapat dicapai

dalam jangka waktu yang ditentukan, muncul sebagai aspek penting dalam lingkungan ini. Sebuah industri mencapai produktivitas ketika memanfaatkan sumber dayanya secara optimal dengan cara yang hemat biaya (Wahyuni, 2017). Kebingungan produktivitas tenaga kerja di bawah standar di Indonesia telah menjadi titik fokus dari pertimbangan ekstensif, terutama setelah tantangan seperti menurunnya kepercayaan publik terhadap keuangan pembangunan dan pergolakan keuangan yang berkepanjangan. Lanskap politik yang genting semakin menambah rintangan yang dihadapi oleh perusahaan, berpotensi menghambat kapasitas produksi dan produktivitas keseluruhan mereka (Ratnasari, 2022). Indikator penting dari teka-teki produktivitas Indonesia adalah lonjakan angkatan kerja tanpa peningkatan yang sepadan dalam kinerja individu. Tenaga kerja merupakan aset mendasar bagi organisasi, mempengaruhi keberhasilan mereka dalam hal profitabilitas, umur panjang, dan ekspansi. Pada hakikat *'the right man in the right place'* guna meningkatkan produktivitas suatu industri perlu memperhatikan dan mampu memposisikan tenaga kerja sesuai pada tempatnya (Arya et al., 2021). Oleh karena pentingnya perusahaan untuk mengembangkan tenaga kerja yang ditandai dengan etos kerja yang kuat, keahlian, keterampilan, semangat, dan profesionalisme. Akibatnya, pentingnya kemampuan dalam meningkatkan efisiensi tenaga kerja yang tidak ditekankan secara berlebihan. Untuk memahami pengaruh produktivitas karyawan, seperti usia, pendidikan, upah, dan kondisi kerja, untuk meningkatkan tingkat produktivitas (Yosepa et al., 2020). Di antara faktor-faktor ini, usia karyawan diyakini memiliki pengaruh besar pada produktivitas mereka. Karyawan yang lebih tua mendekati usia pensiun umumnya menunjukkan kemampuan fisik yang agak berkurang, sedangkan karyawan yang lebih muda biasanya menunjukkan bakat fisik yang kuat. Pencapaian jenjang pendidikan suatu individu yang lebih tinggi memiliki kecenderungan pemahaman yang lebih detail mengenai pentingnya produktivitas (Arnando, 2019). Pendidikan, baik formal maupun informal, memainkan peran penting dalam membentuk karakter karyawan dan menyempurnakan keterampilan mereka untuk membuka potensi penuh mereka (Yohana Irwana Laia, 2022).

Hubungan antara Usia dan Produktivitas Kerja memainkan peran penting dalam menilai kinerja pekerjaan, yang mencakup aspek fisik dan non-fisik (Rika Widianita, 2023). Seiring bertambahnya usia individu, ada penurunan nyata dalam fungsi motorik, sensorik, dan kognitif, yang pada akhirnya memengaruhi tingkat produktivitas mereka. Penelitian umumnya mengkategorikan individu berusia 30 tahun sebagai produktif, sedangkan mereka yang berusia antara 55 dan 64 dianggap kurang produktif. Penurunan produktivitas ini terutama terlihat di kalangan anak berusia 55 tahun, kontras dengan peningkatan produktivitas yang diamati pada pekerja yang lebih muda (Nico Prayudo et al., 2020).

Faktor terkait usia secara signifikan mempengaruhi kapasitas dan efisiensi kerja karyawan. Tanggung jawab dan efektivitas pekerja cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, mencapai puncaknya sebelum menurun karena kendala fisik. Khususnya di sektor informal, kebugaran fisik sangat dihargai karena sifatnya yang menuntut, terutama dalam peran dengan jam kerja yang tidak teratur dan pengaturan berbasis lapangan (Budiman et al., 2017). Oleh karena itu, individu yang menjaga kesehatan fisik yang baik dapat meningkatkan produktivitas mereka seiring bertambahnya usia. Pendidikan, sebagaimana diuraikan dalam Instruksi Presiden No. 15 tahun 1974, mencakup inisiatif yang bertujuan untuk memelihara karakter individu dan meningkatkan keterampilan mereka sepanjang hidup mereka di Indonesia (Rohil, 2016). Ini terdiri dari pendidikan formal dan informal, berkontribusi pada persatuan nasional dan kesejahteraan masyarakat. Umumnya, individu dengan latar belakang pendidikan tinggi memiliki perspektif yang lebih luas dan keterampilan lanjutan, yang mengarah pada peningkatan produktivitas di tempat kerja (Mahendra et al., 2017). Tingkat pendidikan karyawan memiliki kaitan yang positif dengan produktivitas mereka, karena pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dengan pendidikan dapat secara signifikan meningkatkan kinerja pekerjaan.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengukuran Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas berkaitan dengan sejauh mana pengukuran secara efektif melayani tujuan yang dimaksudkan. Suatu instrumen dianggap valid jika dapat secara akurat mengukur konstruksi yang dimaksud. Penelitian ini menggunakan validitas konstruk, khususnya validitas logis, untuk mengevaluasi validitas instrumen penelitian. Prosedur validasi pengembangan instrumen dalam

pengumpulan data berdasarkan definisi operasional variabel penelitian dan melakukan tes pada sampel yang mencerminkan karakteristik populasi target (Anggraini et al., 2022).

b. Pemeriksaan Keandalan

Konsep reliabilitas berkaitan dengan konsistensi hasil yang dihasilkan oleh pengukuran ketika berulang kali diterapkan pada entitas yang sama. Ini mencakup faktor-faktor seperti presisi, konsistensi, dan stabilitas alat pengukuran. Penilaian reliabilitas berusaha untuk menetapkan sejauh mana instrumen menghasilkan hasil yang konsisten ketika diberikan kepada kelompok subjek yang identik pada contoh yang berbeda. Berbagai metodologi, termasuk teknik Pengukuran Berulang dan Metode One Shot, dapat digunakan untuk mengevaluasi keandalan. Penelitian ini menggunakan metode One Shot untuk menilai keandalan instrumen, dilengkapi dengan uji statistik Cronbach Alpha dalam perangkat lunak SPSS. Nilai Alpha Cronbach melebihi 0,60 menandakan variabel yang dapat diandalkan (Anggraini et al., 2022).

Pemeriksaan Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Istilah 'populasi' mengacu pada set lengkap individu yang diselidiki dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian khusus ini, populasi terdiri dari semua individu yang dipekerjakan. Untuk menganalisis data yang ditabulasikan dalam bentuk tabel, metode deskriptif dan statistik digunakan untuk mendapatkan gambaran umum (Sulistiyowati, 2017). Analisis ini didasarkan pada data yang dikumpulkan dari survei yang diselesaikan oleh responden. Analisis persentase deskriptif diterapkan untuk memastikan keselarasan responden dengan skor ideal yang diantisipasi, menggunakan rumus (Radinal, 2021):

$$P = \frac{\Sigma SR}{\Sigma SI} \times 100 \%$$

Dimana:

P = Persentase yang diinginkan

ΣSR = Total skor responden

ΣSI = Total skor ideal

Total skor ideal (ΣSI) dihitung dengan mengalikan jumlah item survei dengan skor tertinggi dan jumlah responden. Jika persentase hasil sudah ditentukan, langkah selanjutnya melihat kategori hasil sebagai berikut:

Sangat bagus : 81% - 100%

Bagus : 66% - 80%

Memadai : 51% - 65%

Tidak cukup : 35% - 50%

Tidak cukup : < 35%

Sementara dalam analisis persentase deskriptif membantu dalam memahami keselarasan responden dengan skor ideal, mungkin tidak cukup untuk menjawab pertanyaan penelitian karena hanya membandingkan respons dengan skor ideal. Akibatnya, analisis regresi sangat diperlukan untuk menawarkan wawasan komprehensif (Purnomo et al., 2022).

a. Pengujian Autokorelasi

Penilaian fenomena autokorelasi dalam data difasilitasi dengan *Tes Durbin-Watson (DW-Test)*. *Autokorelasi* ditunjukkan pada hipotesis Ho dan keberadaannya ditunjukkan pada hipotesis Hi, hasil berikut layak dilakukan (Nachrowi & Hardius, 2015) :

Menolak H_0 atau *Autokorelasi* apabila $d < dL$ maupun $d > 4 - dL$.

Menerima H_0 atau bukan *autokorelasi* apabila $d > dU$ atau $d < 4 - dU$

Dalam skenario di mana $dL = d = dU$ hasil tes memiliki keraguan, sama halnya dengan $4 - dU = d = 4 - dL$ karena adanya ketidakpastian.

b. Pengujian Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan pola varians seragam di mana setiap kesalahan (e_i) pada nilai variabel independen tertentu menampilkan varians yang identik, dilambangkan sebagai s^2 . Penyimpangan dari asumsi ini menghasilkan heteroskedastisitas, yang mempengaruhi efisiensi penaksir model regresi meskipun sifatnya tidak bias dan konsisten. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas, peneliti menggunakan uji *Glejser* melalui regresi nilai residu absolut pada variabel independen. Multikolinearitas didefinisikan oleh korelasi sempurna antara variabel independen, yang dapat mengakibatkan kesalahan standar estimator yang meningkat dan peningkatan kemungkinan menerima hipotesis yang salah (Anggraini et al., 2022). Metode Variance Inflation Factor (VIF) dapat dilakukan untuk mendapatkan penilaian ada atau tidaknya multikolinearitas. Nilai VIF di atas 10 menunjukkan multikolinearitas penting di antara regressor.

Analisis regresi mencakup bentuk regresi sederhana dan ganda. Regresi sederhana mengevaluasi dampak individu dari variabel independen (misalnya, penilaian kinerja pekerjaan, kepemimpinan, pendidikan) pada variabel dependen (produktivitas kerja karyawan). Sebaliknya, regresi berganda meneliti pengaruh gabungan dari semua variabel independen pada variabel dependen. Formulasi regresi statistik adalah sebagai berikut, biasanya dijalankan dengan bantuan perangkat lunak komputer seperti program SPSS (Sarwono, 2014):

- $Y = b_0 + b_1.X_1 + b_2.X_2$
- Y = Produktivitas
- b_0 = Konstanta regresi
- X1 = Usia
- X2 = Pendidikan
- b_{1-5} = Koefisien regresi Xi pengganggu)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel : 3.1 Uji Komorogorov-Smirnov

Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov	
N (Jumlah Sample)	60
Kolmogorov-Smirnov Z	1.127
Asymp. Signifikansi (2-tailed)	.158

Tujuan menguji normalitas adalah untuk memverifikasi variabel residual dalam model regresi mematuhi distribusi normal (Afandi, 2020). Tes Normalitas adalah bagian penting dari Analisis yang dapat diverifikasi, dengan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* menjadi komponen kunci dari Tes Normalitas Statistik. Mengacu pada tabel 3.1. Nilai Asymp.Sig. (2-skor) melebihi 0,05 menunjukkan bahwa nilai residu sejajar dengan distribusi normal. Model regresi yang efektif dicirikan oleh nilai residu yang terdistribusi secara normal.

Hasil Uji Multikolineritas

Tabel : 3.2. Uji Multikolineritas

Hasil Uji Multikolinieritas			
Colinearity Statistic			
		Tolerance	VIF (Variance Inflation Factor)
Variable	Usia	.981	1.021
Independent	Pendidikan	.981	1.021

Dari hasil perhitungan yang disebutkan di atas yang disajikan pada tabel 3.2, dapat direduksi bahwa nilai Toleransi yang ditunjukkan dalam tabel yang melebihi 0,10, khususnya pada 0,981. Perhitungan nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang dilakukan melalui SPSS mengungkapkan bahwa tidak ada variabel yang melebihi ambang batas 10,00. Akibatnya, data yang diperoleh menunjukkan tidak adanya multikolinieritas pada variabel independen dalam model regresi yang sedang diperiksa. Aspek fundamental model regresi yang kuat adalah tidak ada kaitan hubungan variabel independen. Jika korelasi seperti itu ada, itu menunjukkan *non-ortogonalitas* variabel-variabel ini. Variabel ortogonal adalah variabel yang menunjukkan hubungan nol dengan variabel independen lainnya (Society, n.d.).

Tabel : 3.3. Uji Regresi Uji Regresi Linear Berganda & Uji Dugaan (T,F) Uji Determinasi dan Koefisien Korelasi

Variable Dependent	Produktivitas		
Variable Independent	Koefisien Regresi	t Ratio	Sig
Konstanta	4.693	8.433	.000
Usia	.509	5.087	.002
Pendidikan	.297	3.253	.000
R = .651			
R ² = .424			
F Statistik = 20.940			
Prob.F (sig) = 0,000			

Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 3.3, menunjukkan analisis yang dapat dibuatkan rumus fungsi regresi di bawah ini.

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$Y = 4.693 + 0,509 (X_1) + 0,297 (X_2)$$

Jika konstanta positif adalah 4,693 ini berarti apabila variabel Usia (X1) dan Pendidikan (X2) bernilai konstan (nilainya tetap) atau juga bernilai nol, maka variabel dependent (Y). Nilai suatu produktivitas sebesar 4,693.

Variabel Usia

Koefisien regresi yang terkait dengan variabel Usia (X1) adalah 0,509, menunjukkan bahwa peningkatan satu unit dalam Usia (X1) dapat menghasilkan peningkatan 0,509 unit dalam variabel dependen Produktivitas (Y). Koefisien positif menandakan bahwa hubungan antara variabel Usia (X1) dan variabel dependen Produktivitas (Y) adalah positif, menunjukkan bahwa ketika Usia (X1) meningkat, Produktivitas (Y) juga meningkat. Artinya, nilai Usia (X1) yang lebih tinggi sesuai dengan nilai Produktivitas dependen (Y) yang lebih tinggi, sedangkan nilai Usia (X1) yang lebih rendah sesuai dengan nilai Produktivitas (Y) yang lebih rendah. Koefisien regresi untuk variabel pendidikan (X2) berada di 0,297, menunjukkan bahwa peningkatan satu unit dalam X2 mengarah pada peningkatan 0,297 unit dalam Produktivitas (Y). Dengan koefisien positif,

hubungan antara variabel Pendidikan (X2) dan variabel dependen (Y) positif, artinya ketika Pendidikan (X2) meningkat, Produktivitas (Y) juga meningkat. Akibatnya, tingkat Pendidikan yang lebih tinggi (X2) dikaitkan dengan nilai Produktivitas dependen (Y) yang lebih tinggi, sedangkan tingkat Pendidikan yang lebih rendah (X2) terkait dengan nilai Produktivitas (Y) yang lebih rendah.

Uji Determinasi

Dari table 3.3 dapat terlihat nilai R Square 0,424 atau 42,4% dan nilai Koefisien Korelasi (R) sebesar 0,65 atau 65%. Angka ini memberikan informasi variabel Usia (X1) dan Pendidikan (X2) berpengaruh atas Variabel Produktivitas (Y) secara agregat dan menunjukkan keeratan hubungan antar variable independent terhadap variable dependent dilihat pada nilai R nya.

Hasil Analisis Asosiatif

Uji Hipotesis Signifikansi Parsial (Uji T) Rumus untuk menghitung Ttabel adalah $T_{tabel} = (0,05/2; n-k-1) = (0,025; 60-2-1) = T_{tabel} = 2.002$

Dimana n menunjukkan jumlah peserta dalam kuesioner, yang terdiri dari 60 individu, dan k mewakili jumlah variabel independen, berjumlah 2 elemen, dengan 1 menjadi rumusnya. Oleh karena itu, Ttable dihitung sebagai 2.00247.

Variabel Usia

Seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.3, melalui analisis uji-t, dampak faktor Usia pada Produktivitas diamati $0,000T_{table} < 0,050$. Sementara itu, nilai T yang dihitung adalah 5.087 yang lebih besar dari (2.00247). Selanjutnya, hipotesis nol (H_0) dibantah, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga menandakan adanya korelasi antara Usia dan Produktivitas.

Variabel Pendidikan

Mengacu pada tabel uji-T yang disajikan pada tabel 2.3, hubungan antara variabel X2 dan Y dilaporkan $0,002 < 0,050$. Selanjutnya, nilai t yang dihitung berada di 3,253, melampaui nilai t-tabel (2,00247). Akibatnya, menolak H_0 dan menerima H_a menunjukkan dampak signifikan dari variabel X2 pada Y.

Uji F

Rumus perhitungan untuk Ftable didefinisikan sebagai berikut:

$$F_{tabel} = (k; n-k) = (2; 60-2) = (2; 58) \quad F_{tabel} = 3,15$$

Di sini, n menandakan jumlah peserta kuesioner, berjumlah 60 individu, dan k mewakili variabel independen, khususnya Usia dan Pendidikan. Dengan demikian, nilai Ftable ditentukan menjadi 3,15.

Menurut data pada tabel 4.3, terbukti bahwa nilai Fcount melebihi nilai Ftable ($20.940 > 3.15$), memiliki tingkat signifikansi $0.000 < 0,05$. Akibatnya, menolak H_0 serta menerima H_a menunjukkan bahwa variabel Usia dan Pendidikan bersama-sama mempengaruhi Produktivitas.

Analisis Temuan Penelitian

Hasil yang diperoleh dari Tes Hipotesis F menunjukkan efek gabungan dari variabel Usia dan Pendidikan pada variabel dependen, Produktivitas. Dampak ini diamati melalui tingkat signifikansi Usia, Pendidikan, dan produktivitas kerja, dengan nilai signifikansi 0,00, di bawah ambang $\alpha = 0,05$, menghasilkan penolakan H_3 .

Hasil pemeriksaan menyoroti korelasi yang signifikan antara variabel independen seperti Usia, Pendidikan, dan Produktivitas Kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia, Pengerang Silo Lampung. Sumber daya manusia adalah aset penting bagi organisasi mana pun, mengerahkan peran penting dalam membentuk keberhasilannya dalam hal profitabilitas dan keberlanjutan saat memperluas kegiatannya. Akibatnya, sangat penting bagi perusahaan untuk mempertahankan

tenaga kerja yang ditandai dengan etos kerja yang kuat, keahlian, keterampilan, semangat, dan profesionalisme. Akibatnya, dapat ditegaskan bahwa peningkatan produktivitas tenaga kerja perlu memperhatikan penempatan posisi yang signifikan oleh suatu Sumber Daya Manusia (SDM). Memahami beragam faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja, seperti usia, pendidikan, upah, kondisi kerja, antara lain, sangat penting.

Dampak Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Temuan penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia dan produktivitas tenaga kerja di PT. Charoen Pokphand Indonesia Silo Dryer Lampung. Signifikansi statistik ($p = 0,00$) menunjukkan bahwa usia memainkan peran penting dalam meningkatkan produktivitas perusahaan. Sikap kerja individu berfungsi sebagai kriteria mendasar untuk pemilihan pekerjaan. Sikap mereka terhadap pekerjaan, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kepemimpinan, lingkungan kerja, jam kerja, secara signifikan berdampak pada kualitas kerja dan kesiapan pensiun.

Analisis ini menggaris bawahi dampak signifikan usia sebagai parameter suatu variabel produktivitas kerja tenaga kerja di PT Charoen Pokphand Indonesia Silo Dryer Lampung. Pengaruh Pencapaian Pendidikan terhadap Efisiensi Kerja adalah aspek penting lainnya untuk dipertimbangkan. Studi ini mengungkapkan korelasi penting antara tingkat pendidikan dan produktivitas tenaga kerja, dengan nilai signifikansi 0,02, jatuh di bawah $\alpha = 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa pencapaian pendidikan secara substansial meningkatkan output kerja keseluruhan dalam perusahaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan dari temuan ini bahwa latar belakang pendidikan karyawan secara signifikan berdampak pada produktivitas, karena individu dengan kualifikasi pendidikan tinggi memiliki basis pengetahuan untuk meningkatkan kinerja mereka. Analisis ini menggarisbawahi peran penting yang dimainkan oleh variabel pendidikan dalam membentuk produktivitas karyawan di PT Charoen Pokphand Indonesia Silo Dryer Lampung.

Ringkasan Diskusi karyawan di PT Charoen Pokphand Indonesia telah mencapai usia produktif, sehingga perusahaan tidak mempekerjakan individu di bawah usia 20 tahun untuk mempertahankan produktivitas tenaga kerja. Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkontribusi pada peningkatan kematangan, pengetahuan tentang teknologi baru, dan adaptasi yang lebih mudah terhadap kemajuan teknologi yang berkembang dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendidikan dasar atau tanpa pendidikan formal. Kedua variabel independen yang diperiksa dalam penelitian ini menunjukkan dampak sedang namun signifikan, dengan pengaruh R^2 0,42. Usia dan Pendidikan mempengaruhi produktivitas kerja dengan ditunjukkan oleh koefisien determinasi sebesar 42% dan koefisien korelasi 65% mengungkapkan hubungan yang kuat antara tingkat Usia, Pendidikan, dan Produktivitas.

IV. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang signifikan dari usia dan jenjang suatu pendidikan individu terhadap inventivitas tenaga kerja PT Charoen Pokphand Indonesia di Silo Dryer Lampung. Selain itu, data menunjukkan dampak penting dari kelompok usia tertentu dan latar belakang pendidikan mengenai produktivitas suatu tenaga kerja di PT Charoen Pokphand Indonesia, Silo Dryer Lampung. Usia diidentifikasi sebagai faktor utama yang mempengaruhi tingkat produktivitas tenaga kerja di PT Charoen Pokphand Indonesia, Silo Dryer Lampung. Akibatnya, tingkat produktivitas di PT Charoen Pokphand Indonesia, Silo Dryer Lampung dipengaruhi oleh usia dan pencapaian pendidikan, yang mengarah pada peningkatan produktivitas awal yang berkurang seiring bertambahnya usia karyawan.

Daftar Pustaka

- Afandi, A. (2020). Journal of Accounting Finance (JAF). Pengaruh Persepsi Keadilan Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Badan Dimasa Pandemic Covid-19 Tahun 2020, 1(September 2021), 144–154.

- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491–6504. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3206>
- Arnando, E. (2019). Produktivitas Kerja yang dilihat dari Faktor Usia dan Pengalaman Kerja. *Jurnal Manajemen*, 2(2), 145–153. <https://ejournal.stei.ac.id/index.php/ManajemenSTEL/article/view/928>
- Arya, M. N. M. D., Jono, J., & Mindhayani, I. (2021). Penempatan Karyawan Dapur Yang Optimal Untuk Meningkatkan Produktivitas Dengan Menggunakan Metode Hungarian. *Jurnal Rekayasa Industri (Jri)*, 3(2), 99–109. <https://doi.org/10.37631/jri.v3i2.484>
- Asiva Noor Rachmayani. (2017). Potret Pendidikan Indonesia Statistik Pendidikan 2017. Badan Pusat Statistik Nasional.
- Budiman, A., Husaini, H., & Arifin, S. (2017). Hubungan Antara Umur Dan Indeks Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Pekerja Di Pt. Karias Tabing Kencana. *Jurnal Berkala Kesehatan*, 1(2), 121. <https://doi.org/10.20527/jbk.v1i2.3151>
- Hamsinah, H. (2018). Pengaruh Produktivitas, Efisiensi Dan Kepuasan Kerja Terhadap Perputaran Karyawan Bagian Marketing Lempuk Syako Makassar. *Inovasi*, 5(1), 28. <https://doi.org/10.32493/inovasi.v5i1.y2018.p28-46>
- Mahendra, A. M., Djatmika, E. T., & Hermawan, A. (2017). The Effect of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intention Mediated by Motivation and Attitude among Management Students, State University of Malang, Indonesia. *International Education Studies*, 10(9), 61. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n9p61>
- Nachrowi, D., & Hardius, U. (2015). Pertemuan 9 Uji Autokorelasi. *Imsspada.Kemdikbud.Go.Id*, 1–12.
- Nico Prayudo, A., Fathorrahman, Karnawati, T. A., & et al. (2020). Analisis Pengaruh Masa Kerja, Upah dan Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Buruh Borongan Linting Linting Rokok di SKT Gebog, PT. Djarum Kudus.
- Purnomo, Sutadji, E., Utomo, W., Purnawirawan, O., Farich, R., A.S., S., M., R. F., Carina, A., & R., N. G. (2022). Analisis Data Multivariat.
- Radinal, W. (2021). Pengembangan Kompetensi Tenaga Pendidik DI Era Disrupsi. *Jurnal An-Nur*, 1(1), 9–22.
- Ratnasari, E. (2022). Peningkatan Produktivitas Kerja Karyawan. *FOKUS : Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang*, 19(2), 238–243. <https://doi.org/10.51826/fokus.v19i2.559>
- Rika Widianita, D. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Dan Non Fisik Terhadap Kinerja Pegawai Di Badan Pengelola Keuangan Dan Aset Daerah Pemerintah Kabupaten Banyuwangi. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Risdianto, R., Fahrudin, F., Hakim, M., Asrin, A., & Setiadi, D. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia Pendidik dan Tenaga Kependidikan di SMA Negeri 2 Sumbawa Besar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1112–1118. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i2.1427>
- Rohil, Z. (2016). Desentralisasi Pendidikan. In *JOIES: Journal of Islamic Education Studies* (Vol. 1, Issue 1).
- Sarwono, J. (2014). Riset Skripsi dan Tesis dengan SPSS 22 (p. 240). https://www.google.co.id/books/edition/Riset_Skripsi_dan_Tesis_dengan_SPSS_22/-t9MDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Society, I. M. (n.d.). Prosiding Konferensi Nasional Matematika XVIII Diterbitkan oleh Indonesian Mathematical Society (IndoMS).
- Sulistiyowati, W. (2017). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Wahyuni, H. C. (2017). Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS Copyright © 2017 . Authors All rights reserved.
- Yohana Irwana Laia. (2022). Pengaruh Etos Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Kantor Camat Amandraya Kabupaten Nias Selatan. *Ekonomi Dan Bisnis Nias Selatan*, 6(1), 44–55.
- Yosepa, H., Samsudin, A., & Ramdan, A. M. (2020). Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Tingkat Etos Kerja Karyawan pada Hotel Santika Sukabumi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(3), 742. <https://doi.org/10.26740/jim.v8n3.p742-747>