

# Analisis Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja Terhadap *Financial Performance* dengan Metode Analisis Regresi dan Korelasi di PT Migas

Attila Daffa Riyadi\*, Tranggono

Program Studi Teknik Industri, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya

\*Koresponden email: attiladaffa71@gmail.com

Diterima: 14 Desember 2024

Disetujui: 21 Desember 2024

## Abstract

Labour serves as a critical resource that has a significant impact on a company's operations and financial results, particularly in the oil and gas sector, which contributes to national economic development. This research focuses on evaluating the impact of workforce size on the financial performance of PT Migas using regression and correlation analysis techniques. The study uses financial ratios such as return on assets (ROA), return on equity (ROE), earnings before interest, tax, depreciation and amortisation (EBITDA) and operating costs as data variables. The results show a weak inverse relationship between the number of employees and ROA, with a correlation coefficient of -0.526, indicating a negative association. Similarly, the correlation between the number of employees and ROE is calculated at -0.332, while the correlations with operating expenses and EBITDA are -0.991 and -0.848 respectively, all indicating a negative trend. Over the three-year analysis period, the results show that the size of the workforce does not have a significant impact on financial performance. This highlights the potential influence of other factors on firm performance and the need for management to implement more efficient workforce strategies. This study aims to provide valuable quantitative insights for management in formulating labour-related policies to support the company's future financial growth.

**Keywords:** *ebitda, labour, operating cost, roa, roe*

## Abstrak

Tenaga kerja merupakan aset strategis yang berperan penting dalam keberhasilan operasional dan finansial perusahaan, terutama dalam industri minyak dan gas bumi yang mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak jumlah karyawan terhadap performa keuangan di PT Migas dengan memanfaatkan pendekatan analisis regresi dan korelasi. Dalam penelitian ini, data yang digunakan mencakup indikator keuangan seperti “*Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization (EBITDA)*”, serta *Operating Cost*. Hasil analisis mengindikasikan adanya keterkaitan yang rendah antara jumlah tenaga kerja dengan ROA, sebagaimana ditunjukkan oleh nilainya koefisien korelasi sebesar -0,526, yang menunjukkan arah berlawanan antara kedua variabel tersebut. Selain itu, analisis juga menemukan bahwa korelasi antara jumlah karyawan dengan ROE adalah -0,332, korelasi antara jumlah karyawan dengan *operating cost* adalah -0,991 dan dengan EBITDA sebesar -0,848, yang semuanya menunjukkan hubungan negatif. Melalui pengolahan data yang sistematis, penelitian ini menegaskan Tidak terdapat dampak yang berarti dari jumlah tenaga kerja terhadap kinerja keuangan perusahaan dalam periode tiga tahun yang dianalisis. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain mungkin lebih berpengaruh terhadap kinerja finansial perusahaan, dan pentingnya manajemen untuk mempertimbangkan strategi tenaga kerja yang lebih efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kuantitatif yang berguna bagi manajemen dalam merumuskan kebijakan terkait tenaga kerja untuk mendukung pertumbuhan finansial perusahaan di masa depan.

**Kata Kunci:** *ebitda, operating cost, roa, roe, tenaga kerja*

## 1. Pendahuluan

Sektor minyak dan gas alam (migas) berperan sebagai salah satu bidang strategis yang sangat penting mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Tenaga kerja dalam industri migas memegang peran penting karena berkaitan langsung dengan kelancaran operasi dan menggambarkan kompleksitas operasional perusahaan [1]. Tenaga kerja merupakan salah satu aset strategi yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan operasional dan finansial perusahaan. Hubungan antara tenaga kerja dan kinerja finansial telah menjadi topik penelitian yang luas, dengan berbagai penelitian menunjukkan bahwa investasi pada

pengembangan tenaga kerja, seperti pelatihan dan pemberian kompensasi, dapat secara signifikan meningkatkan produktivitas serta laba perusahaan [2].

Penelitian ini sejalan dengan pandangan bahwa sumber daya manusia merupakan kunci dalam meningkatkan efisiensi organisasi, terutama di industri yang kompetitif seperti migas. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad dan Rashid (2015) dalam [3] menunjukkan bahwa human capital berperan penting dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan di sektor migas. Mereka menemukan bahwa investasi dalam modal manusia, melalui pelatihan dan pengembangan keterampilan, dapat berkontribusi langsung pada peningkatan

Dalam perusahaan migas, jumlah tenaga kerja sering kali dikaitkan dengan kemampuan perusahaan untuk menjaga stabilitas operasional serta menghadapi tantangan pasar global. Menurut [4], pasar tenaga kerja memainkan peran penting dalam menentukan kemampuan perusahaan untuk menyesuaikan struktur tenaga kerja sesuai kebutuhan bisnis. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan tenaga kerja yang efektif tidak hanya berdampak pada efisiensi biaya, tetapi juga pada pencapaian target finansial.

Selain itu, beberapa penelitian menggunakan metode analisis regresi dan analisis korelasi digunakan untuk mengidentifikasi keterkaitan antara beberapa variabel tenaga kerja dan kinerja keuangan. Studi empiris oleh [2] menemukan bahwa pelatihan dan pemberian kompensasi yang sesuai memiliki korelasi positif terhadap peningkatan kinerja keuangan, bahkan dalam situasi krisis. Hal ini menekankan pentingnya pendekatan kuantitatif dalam memahami dampak variabel tenaga kerja terhadap hasil bisnis secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini, PT Migas dipilih sebagai studi kasus untuk mengeksplorasi bagaimana jumlah tenaga kerja berkontribusi terhadap kinerja finansial perusahaan. Dengan menggunakan metode regresi dan korelasi, Studi ini bertujuan untuk menyajikan informasi kuantitatif yang dapat dimanfaatkan oleh manajemen dalam merumuskan strategi tenaga kerja yang lebih efektif untuk mendukung pertumbuhan finansial perusahaan.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Creswell (2020) dalam [5] menyebutkan bahwa pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji suatu teori melalui analisis hubungan antar variabel. Dalam penelitian ini, metode yang diterapkan meliputi regresi linier dan analisis korelasi. Berdasarkan [6], analisis regresi bertujuan untuk memahami hubungan antara satu atau lebih variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat). Di sisi lain, analisis korelasi digunakan untuk mengukur sejauh mana hubungan linier antara dua variabel berlangsung. Kemudian data yang telah terkumpul akan digunakan untuk menganalisis hubungan antara jumlah tenaga kerja dengan indikator financial performance perusahaan migas seperti ROA, ROE, EBITDA, dan *Operating cost*. Berikut adalah beberapa cara yang diterapkan untuk mengumpulkan informasi:

- a. Data yang diperoleh dalam penelitian terbagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan sekunder. Data primer, sebagaimana dijelaskan oleh Hasan (2002: 82) dalam [7], adalah informasi yang dikumpulkan langsung dari lapangan oleh peneliti atau individu yang terlibat dalam penelitian tersebut. Sebaliknya, data sekunder merujuk pada data yang didapatkan melalui sumber yang tidak langsung, biasanya dengan cara mengakses informasi yang sudah tersedia kepustakaan penelitian, misalnya dengan mengumpulkan, membaca, dan mengakses buku, jurnal, skripsi, tesis, atau artikel yang relevan [8].
- b. Informasi-informasi tersebut diperoleh dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data, seperti, studi dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder terkait jumlah tenaga kerja dan *financial performance*. Ini termasuk laporan tahunan dan laporan internal perusahaan yang mencatat informasi terkait tenaga kerja, produksi, dan laporan keuangan (ROA, ROE, EBITDA, dan *Operating Cost*). dan wawancara mendalam dengan manajer SDM, manajer keuangan, atau eksekutif perusahaan untuk mendapatkan perspektif tambahan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan antara jumlah tenaga kerja dan *financial performance*. Wawancara ini akan membantu dalam memahami kebijakan perusahaan terkait tenaga kerja dan dampaknya terhadap *financial performance*.

## 3. Penelitian dan Pembahasan

### a. Pengolahan Data

Proses pengolahan data melibatkan perhitungan serta konversi data yang masuk menjadi informasi yang jelas dan mudah dipahami, serta memenuhi tujuan yang diharapkan [9]. Pengolahan data juga dapat diartikan sebagai tindakan yang direncanakan untuk mencapai tujuan proses dengan mengubah data mentah

menjadi informasi bermanfaat dan mudah diakses [10]. Data mentah biasanya berbentuk angka atau catatan yang tidak teratur, tetapi dapat diproses menjadi informasi yang dapat digunakan dengan metode dan prosedur yang sesuai [11]. Pada perusahaan migas, jumlah tenaga kerja berperan penting dalam mendukung kelancaran operasi, namun ada tantangan dalam menilai bagaimana jumlah tenaga kerja tersebut memengaruhi *financial performance* perusahaan. Untuk itu, penting dilakukan analisis untuk memahami hubungan antara tenaga kerja dan *financial performance* perusahaan. Beberapa aspek yang perlu dipahami adalah pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap indikator keuangan seperti ROA, ROE, EBITDA, dan *Operating Cost*. Untuk membantu menyelesaikan studi kasus tersebut dapat menggunakan analisis korelasi dan juga analisis regresi. Maka tentukanlah:

1. Adakah kaitan yang bermakna antara banyaknya pekerja dengan *financial performance* perusahaan migas?
2. Bagaimana hubungan jumlah tenaga kerja dengan indikator *financial performance* lainnya (seperti ROA, ROE, EBITDA, dan *Operating Cost*)?
3. Bagaimana model regresi untuk menganalisis pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap *financial performance* perusahaan migas?

**Tabel 1.** Data yang digunakan

Tahun	Jumlah Karyawan	ROA	ROE	<i>Operating Cost</i>	EBITDA
2021	14.856	10,37	28,28	18,63	7349.22
2022	14.137	14,85	44,58	21,74	10428.83
2023	14.154	8,82	23,8	21,22	8737.88

Ket : Y = Jumlah Karyawan  
 X1= ROA (%)  
 X2= ROE (%)  
 X3= *Operating Cost* (USD/BOE)  
 X4= EBITDA (USD/Juta)

### b. Output Data

Parameter yang digunakan ada 2 yaitu:

Berdasarkan nilai *p-value*:

Jika:  $p\text{-value} \geq 0,05 = H_0$  diterima

$p\text{-value} < 0,05 = H_0$  ditolak

Berdasarkan angka korelasi:

Jika: Angka Korelasi  $\geq 0,5$  atau  $\leq -0,5 =$  Korelasi kuat

Angka Korelasi  $< 0,5$  atau  $> -0,5 =$  Korelasi lemah

Jika: Tanda Negatif (-) = Berlawanan arah atau berbanding terbalik

Tanda Positif (+) = Searah atau berbanding lurus

1. Analisis Jumlah Karyawan dengan ROA

- *Correlations*(korelasi)

Salah satu metode asosiasi pengukuran atau hubungan (ukuran asosiasi) adalah Analisis korelasi adalah metode statistik yang digunakan untuk menilai sejauh mana dua atau lebih variabel saling berhubungan atau memiliki kaitan pada skala yang telah ditentukan [12].

Hipotesis :

$H_0 =$  Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

$H_1 =$  Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

**Correlations**

		Karyawan	ROA
Karyawan	Pearson Correlation	1	-.526
	Sig. (2-tailed)		.647
	N	3	3
ROA	Pearson Correlation	-.526	1
	Sig. (2-tailed)	.647	
	N	3	3

**Gambar 1.** Korelasi Jumlah Karyawan dengan ROA

Analisis :

Karena *p-value* yang diperoleh adalah 0,647, yang lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima. Ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan antara jumlah karyawan dan ROA. Hasil korelasi antara keduanya adalah -0,526, yang berarti terdapat hubungan negatif, atau pergerakan yang berlawanan antara jumlah karyawan dan ROA. Dan menunjukkan lemahnya korelasi antara jumlah karyawan dengan ROA karena nilainya  $< 0,5$

- *Coefficient*

Koefisien korelasi, di sisi lain, mengukur seberapa kuat hubungan linier antara dua variabel; korelasi yang kuat menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut memiliki korelasi yang signifikan, yang mempengaruhi hasil regresi. Koefisien regresi dapat dihitung dengan mengurangi perbedaan antara nilai yang sebenarnya dan nilai yang diprediksi oleh model regresi. [13].

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	14.569	.415		35.103	.018					
	ROA	-.005	.008	-.526	-.619	.647	-.526	-.526	-.526	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Karyawan

**Gambar 2.** Coefficient ROA

Dari hasil yang ditampilkan, diperoleh nilai konstanta (a) sebesar 14,569, sedangkan koefisien (b) sebesar -0,005, dengan *p-value* sebesar 0,647. Dengan demikian, model regresi yang terbentuk adalah  $Y = 14,569 - 0,005X$ . Karena *p-value* lebih besar dari 0,05 (yaitu 0,647), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang menunjukkan bahwa jumlah karyawan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ROA.

- ANOVA

Uji ANOVA, juga dikenal sebagai “*Analysis of Variance*” ANOVA merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis perbedaan rata-rata di antara tiga kelompok data atau lebih yang bersifat independen. Tujuan utamanya adalah untuk menemukan adanya perbedaan yang signifikan antar rata-rata kelompok yang diuji data. [14].

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROA

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.093	1	.093	.383	.647 <sup>b</sup>
	Residual	.243	1	.243		
	Total	.337	2			

a. Dependent Variable: Karyawan

b. Predictors: (Constant), ROA

**Gambar 3.** ANOVA ROA

Pada *output* ANOVA diatas diperoleh nilai F sebesar 0,383 *p-value* yang ditemukan adalah 0,647. Karena angka *p-value* tersebut lebih besar dari 0,05, yaitu  $0,647 > 0,05$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan korelasi antara jumlah karyawan dan ROA.

- Model Summary

Model Summary dalam analisis regresi memberikan gambaran tentang kualitas dan kesesuaian model yang digunakan untuk memprediksi variabel dependen berdasarkan variabel independen. Dalam penelitian [15], nilai Adjusted  $R^2$  dianggap lebih relevan dalam mengevaluasi model dengan beberapa variabel independen.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.526 <sup>a</sup>	.277	-.446	.493407	.277	.383	1	1	.647

a. Predictors: (Constant), ROA

Gambar 4. Model Summary ROA

Pada *output* model *Summary* diatas diperoleh nilai R 0,526 dimana nilai ini mendekati 0 maka hubungan antara ROA dan jumlah karyawan lemah. Dan *R square change* 0,277 atau jika dijadikan persen menjadi 27,7%. Sehingga untuk 72,3% lainnya dipengaruhi oleh variable lain.

## 2. Analisis Jumlah Karyawan dengan ROE

- *Correlations*(korelasi)

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

Correlations

		Karyawan	ROE
Karyawan	Pearson Correlation	1	-.332
	Sig. (2-tailed)		.785
	N	3	3
ROE	Pearson Correlation	-.332	1
	Sig. (2-tailed)	.785	
	N	3	3

Gambar 5. Korelasi Jumlah Karyawan dengan ROE

Analisis :

*P-value* yang lebih besar atau sama dengan 0,05, yaitu 0,785, menunjukkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Ini berarti tidak ada hubungan atau korelasi yang signifikan antara jumlah karyawan dan ROE. Nilai korelasi antara jumlah karyawan dan ROE adalah -0,332, yang menunjukkan hubungan negatif, yakni keduanya berfluktuasi dalam arah yang berlawanan. Korelasi yang teramati juga tergolong lemah karena nilai korelasinya kurang dari 0,5.

- *Coefficient*

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	14.783	1.183		12.492	.051				1.000	1.000
	ROE	-.012	.035	-.332	-.352	.785	-.332	-.332	-.332	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Karyawan

Gambar 6. Coefficient ROE

Hasil dari *output* tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta (a) adalah 14,783, nilai koefisien (b) sebesar -0,012, dan *p-value* tercatat 0,785. Dengan demikian, model regresinya adalah  $Y = 14,783 - 0,012X$ . Karena *p-value* lebih besar dari 0,05, yaitu 0,785, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara jumlah karyawan dan ROE.

- ANOVA

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan ROE

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.037	1	.037	.124	.785 <sup>b</sup>
	Residual	.300	1	.300		
	Total	.337	2			

a. Dependent Variable: Karyawan

b. Predictors: (Constant), ROE

Gambar 7. ANOVA ROE

Pada output ANOVA diatas diperoleh nilai F sebesar 0,124 dan p-value yang diperoleh adalah 0,785. Karena p-value ini lebih besar dari 0,05 ( $0,785 > 0,05$ ), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara jumlah karyawan dan ROE.

- Model Summary

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.332 <sup>a</sup>	.110	-.780	.547410	.110	.124	1	1	.785

a. Predictors: (Constant), ROE

Gambar 8. Model Summary ROE

Pada output model Summary diatas diperoleh nilai R 0,332 dimana nilai ini mendekati 0 maka hubungan antara ROE dan jumlah karyawan lemah. Dan R square change 0,110 atau jika dijadikan persen menjadi 11%. Sehingga untuk 89% lainnya dipengaruhi oleh variable lain.

3. Analisis Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

- Correlations(korelasi)

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

Correlations

		Karyawan	Operang_Cost
Karyawan	Pearson Correlation	1	-.991
	Sig. (2-tailed)		.087
	N	3	3
Operang_Cost	Pearson Correlation	-.991	1
	Sig. (2-tailed)	.087	
	N	3	3

Gambar 9. Korelasi Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

Analisis :

p-value yang lebih besar atau sama dengan 0,05 (yaitu 0,087),  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah karyawan dan Operating Cost. Korelasi yang terdeteksi antara jumlah karyawan dan Operating Cost adalah -0,991, yang menunjukkan arah yang berlawanan atau negatif, yaitu semakin banyak jumlah karyawan, semakin kecil Operating Cost. Nilai korelasi ini juga mengindikasikan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat lemah, karena nilainya berada di bawah 0,5.

- Coefficient

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan Operating Cost

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	19.392	.687		28.225	.023					
	Operang_Cost	-.244	.033	-.991	-7.308	.087	-.991	-.991	-.991	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Karyawan

**Gambar 10. Coefficient Operating Cost**

Dari hasil analisis, didapatkan nilai Konstanta (a) sebesar 19,392 dan Koefisien (b) sebesar -0,244, dengan *p-value* sebesar 0,087. Berdasarkan perhitungan tersebut, persamaan regresi yang diperoleh adalah  $Y = 19,392 - 0,244X$ . Karena nilai *p-value* lebih besar dari 0,05 (yaitu 0,087), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara jumlah karyawan dengan biaya operasional.

• ANOVA

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan *Operating Cost*

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan *Operating Cost*

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.330	1	.330	53.402	.087 <sup>b</sup>
	Residual	.006	1	.006		
	Total	.337	2			

a. Dependent Variable: Karyawan

b. Predictors: (Constant), Operang\_Cost

**Gambar 11. ANOVA Operating Cost**

Pada *output* ANOVA diatas diperoleh nilai F sebesar 55,402 dan *p-value* yang diperoleh adalah 0,087. Karena nilai *p-value* tersebut lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan korelasi antara jumlah karyawan dengan *Operating Cost*.

• Model Summary

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.991 <sup>a</sup>	.982	.963	.078669	.982	53.402	1	1	.087

a. Predictors: (Constant), Operang\_Cost

**Gambar 12. Model Summary Operating Cost**

Pada *output* model Summary diatas diperoleh nilai R 0,991 dimana nilai ini mendekati 0 maka hubungan antara *Operating Cost* dan jumlah karyawan lemah. Dan *R square change* 0,982 atau jika dijadikan persen menjadi 98,2%. Sehingga untuk 1,8% lainnya dipengaruhi oleh variable lain.

4. Analisis Jumlah Karyawan dengan EBITDA

• Correlations(korelasi)

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

**Correlations**

		Karyawan	EBITDA
Karyawan	Pearson Correlation	1	-.848
	Sig. (2-tailed)		.356
	N	3	3
EBITDA	Pearson Correlation	-.848	1
	Sig. (2-tailed)	.356	
	N	3	3

**Gambar 13. Korelasi Jumlah Karyawan dengan EBITDA**

Analisis :

p-value yang lebih besar atau sama dengan 0,05, yaitu 0,356, menunjukkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Ini berarti tidak ada hubungan atau korelasi yang signifikan antara jumlah karyawan dan EBITDA. Nilai korelasi antara keduanya adalah -0,848, yang menunjukkan hubungan negatif, artinya semakin banyak karyawan, semakin rendah EBITDA, atau sebaliknya. Selain itu, karena nilai korelasinya kurang dari 0,5, hal ini mengindikasikan bahwa hubungan antara jumlah karyawan dan EBITDA sangat lemah.

- **Coefficient**

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	16.375	1.261		12.990	.049					
	EBITDA	.000	.000	-.848	-1.597	.356	-.848	-.848	-.848	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Karyawan

**Gambar 14. Coefficient EBITDA**

Berdasarkan hasil di atas, nilai Konstanta (a) yang diperoleh adalah 16,375, sedangkan Koefisien (b) bernilai 0,000 dan p-value sebesar 0,356. Dari sini, model regresi yang terbentuk adalah  $Y = 16,375 + 0,000X$ . Mengingat p-value lebih besar dari 0,05, yaitu 0,356, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara jumlah karyawan dan EBITDA.

- **ANOVA**

Hipotesis :

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

$H_1$  = Terdapat hubungan (korelasi) antara Jumlah Karyawan dengan EBITDA

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.242	1	.242	2.550	.356 <sup>b</sup>
	Residual	.095	1	.095		
	Total	.337	2			

a. Dependent Variable: Karyawan

b. Predictors: (Constant), EBITDA

**Gambar 15. ANOVA EBITDA**

Pada output ANOVA diatas diperoleh nilai F sebesar 2,550 dan p-value yang diperoleh adalah 0,356. Karena p-value ini lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan korelasi antara jumlah karyawan dan EBITDA.

- **Model Summary**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.848 <sup>a</sup>	.718	.437	.307969	.718	2.550	1	1	.356

a. Predictors: (Constant), EBITDA

**Gambar 16. Model Summary EBITDA**

Pada output model Summary diatas diperoleh nilai R 0,848 dimana nilai ini mendekati 0 maka hubungan antara EBITDA dan jumlah karyawan lemah. Dan R square change 0,718 atau jika dijadikan persen menjadi 71,8%. Sehingga untuk 28,2% lainnya dipengaruhi oleh variable lain.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh analisis korelasi antara jumlah karyawan dengan ROA sebesar -0,526 yang menunjukan berlawanan arah atau negatif (-) antara jumlah karyawan dengan ROA. Serta, dari model summary 27,7%. Korelasi antara jumlah karyawan dengan ROE sebesar -0,332 yang menunjukan berlawanan arah atau negatif (-) antara jumlah karyawan dengan ROE. Serta, dari model

summary 11%. Korelasi antara jumlah karyawan dengan *operating cost* sebesar -0,991 yang menunjukkan berlawanan arah atau negatif (-) antara jumlah karyawan dengan *operating cost*. Serta, dari model summary 98,2%. Dan korelasi antara jumlah karyawan dengan EBITDA sebesar -0,848 yang menunjukkan berlawanan arah atau negatif (-) antara jumlah karyawan dengan EBITDA. Serta, dari model summary 71,8%. Dengan ini Studi yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada keterkaitan yang berarti antara jumlah pekerja dengan *financial performance* seperti ROA, ROE, EBITDA, dan *operating cost* dalam periode tiga tahun yang dianalisis. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja selama periode tersebut tidak memberikan dampak langsung terhadap performa finansial perusahaan. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan data dengan periode yang lebih banyak guna mengumpulkan variasi yang lebih luas antar variabel, sehingga hubungan antar variabel dapat dianalisis secara lebih mendalam dan komprehensif.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] Widiana, A., Moehadi, M., & Taufiqqurachman, F. (2022). Penyerapan Tenaga Kerja Lokal Pada Sektor Migas Kawasan Jambaran Tiung Biru Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan* , 19 (2), 158-163.
- [2] Mahssouni, R., Touijer, Mn, & Makhroute, M. (2022). Kompensasi Karyawan, Pelatihan Dan Kinerja Keuangan Selama Pandemi Covid-19 . *Jurnal Manajemen Risiko Dan Keuangan*, 15 (12), 559.
- [3] Abdulrahman, S. B., & Abubakar, A. (2023). Impact Of Intellectual Capital On Financial Performance Of Listed Oil And Gas Firms In Nigeria. *Fudma Journal Of Accounting And Finance Research [Fujafjr]*, 1(2), 88-101.
- [4] Bauer, Tk, Dkk. (2018). Fleksibilitas Pasar Tenaga Kerja Dan Kinerja Keuangan . *Penelitian Manajemen Kontemporer* .
- [5] Zaluchu, S. E. (2020). Strategi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Di Dalam Penelitian Agama. *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili Dan Pembinaan Warga Jemaat*, 4(1), 28-38.
- [6] Puspa, Sd, Riyono, J., Puspitasari, F., & Pujiastuti, Ce (2024). Pelatihan Analisis Korelasi Dan Regresi Dengan Menggunakan Perangkat Lunak “R” Untuk Meningkatkan Keterampilan Pengolahan Data Bagi Guru. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (Jamin)* , 6 (1), 80-90.
- [7] Inadjo, I. M., Mokalau, B. J., & Kandowanko, N. (2022). Adaptasi Sosial Sdn 1 Pineleng Menghadapi Dampak Covid-19 Di Desa Pineleng 1 Kecamatan Pineleng Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmiah Society*, 2(4).
- [8] Ghivary, R. A., Mawar, M., Wulandari, N., & Srikandi, N. (2023). *Peran Visualisasi Data Untuk Menunjang Analisa Data Kependudukan Di Indonesia. Pentahelix*, 1 (1), 57.
- [9] Abdurahman, M., Safi, M., & Abdullah, MH (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Balita Berbasis Website Pada Kantor UPT-KB Kec. Ternate Selatan. *IJIS-Jurnal Indonesia Tentang Sistem Informasi* , 3 (2), 85-92.
- [10] Nur Muhamad Afifuddin, S. M. (2024). Pengolahan Data. *Scientifica*, 11(2), 37–48.
- [11] Rafles, Sa, & Nasution, Mip (2024). Peran Penting Pengolahan Data Dalam Transformasi Bisnis Melalui Analisis. *Jurnal Rimba: Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan Akuntansi* , 2 (1), 341-348.
- [12] Novalianti, A. P., & Septiarini, A. (2016). Penerapan Self Organizing Map Untuk Perhitungan Korelasi Antara Penalaran Matematika Dengan Ipk Kelulusan Mahasiswa (Studi Kasus: Program Studi Ilmu Komputer). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 9(2), 31-34.
- [13] Kartiningrum, E. D., Notobroto, H. B., Otok, B. W., Kumarijati, N. E., & Yuswatiningsih, E. (2022). Aplikasi Regresi Dan Korelasi Dalam Analisis Data Hasil Penelitian. *E-Book Penerbit Stikes Majapahit*.
- [14] Putri, D. R., Azis, A. D., & Rizqi, M. N. (2023). Analisis Rasio Keuangan Dan Financial Distress Sebelum Dan Sesudah Covid-19 Subsector Food And Beverage. *Jurnal Maneksi (Management Ekonomi Dan Akuntansi)*, 12(3), 564-572.
- [15] Prahutama, A., & Rahmawati, R. (2024). Analisis Regresi Linier Berganda Pada Data Survey Untuk Pemodelan Total Pengeluaran Di Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Gaussian* , 13 (2), 394-404.