



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 3833-3839

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pengaruh Persediaan Bahan Baku, Kapasitas Mesin, dan Tenaga Kerja terhadap Volume Produksi CV. Sakamico Industri

Erdi, Asral

Program Studi Manajemen, Universitas Pelita Bangsa

[erdi@pelitabangsa.ac.id](mailto:erdi@pelitabangsa.ac.id), [asral@pelitabangsa.ac.id](mailto:asral@pelitabangsa.ac.id)

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persediaan bahan baku, kapasitas mesin, dan tenaga kerja terhadap volume produksi pada CV. Sakamico Industri. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa data persediaan bahan baku, kapasitas mesin, tenaga kerja, dan volume produksi yang dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pemilik perusahaan serta dokumentasi internal terkait proses produksi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel melalui beberapa tahapan, yaitu pemilihan model terbaik, uji asumsi klasik, uji regresi data panel, dan uji hipotesis untuk melihat pengaruh masing-masing variabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa model yang paling sesuai untuk penelitian ini adalah model fixed effect karena memberikan hasil pengujian yang paling konsisten. Secara simultan, hasil uji F menunjukkan bahwa variabel persediaan bahan baku (X1), kapasitas mesin (X2), dan tenaga kerja (X3) berpengaruh signifikan terhadap volume produksi (Y) dengan nilai Fhitung > Ftabel (8,66 > 2,89). Namun secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa persediaan bahan baku tidak berpengaruh signifikan terhadap volume produksi. Sebaliknya, kapasitas mesin dan tenaga kerja terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap volume produksi CV. Sakamico Industri. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kinerja produksi lebih dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan tenaga kerja dan optimalisasi kapasitas mesin dibandingkan ketersediaan bahan baku semata..*

*Kata kunci: Persediaan Bahan Baku, Kapasitas Mesin, Tenaga Kerja, Volume Produksi*

### 1. Latar Belakang

Dalam memasuki perkembang dunia ekonomi yang semakin luas saat ini, setiap perusahaan yang tumbuh dan berkembang memerlukan suatu strategi yang baik dalam menunjang kesuksesan suatu perusahaan. Tuntutan kebutuhan konsumen yang kian hari kian bertambah jumlah maupun macamnya juga merupakan hal yang membuat perusahaan-perusahaan tersebut semaksimal mungkin memenuhi segala tuntutan itu dengan tetap menetapkan prinsip efektifitas dan efisiensi. Sebuah perusahaan manufaktur disebut juga sebagai perusahaan yang menyediakan produk yang dibutuhkan oleh pasar (Arifin & Suryadi, 2021). Proses produksi dalam sebuah perusahaan manufaktur akan melibatkan beberapa faktor mulai dari sumber daya manusia (Dewi & Junaidi, 2020), sumber daya alam, hingga teknologi seperti mesin dan alata pendukung lainnya (Drajat, & Purnamasari, 2021).

Peningkatan permintaan konsumen yang semakin hari semakin meningkat menyebabkan ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen dengan tepat waktu. Terdapat penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hermawan, (2018) bahwa persediaan bahan baku dan kapasitas mesin berpengaruh positif terhadap Volume produksi, Dan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hadya, et al., (2018). menyatakan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi teh.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dipaparkan diatas terdapat sebuah fenomena gap dan riset gap yang menarik untuk diteliti, fenomena gap dan riset gap mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Peneliti menggunakan variabel yang mewakilkan beberapa fenomena seperti persediaan bahan baku, kapasitas mesin, dan tenaga kerja. Peneliti menggunakan data panel yaitu berupa data dari tahun 2020 sampai 2022 disesuaikan dengan jenis produk yang ada pada CV. Sakamico Industri. Keunikan pada penelitian ini adalah menggunakan data panel dan menggunakan aplikasi uji bernama evIEWS 12 adopsi dari Ghazali (2018).

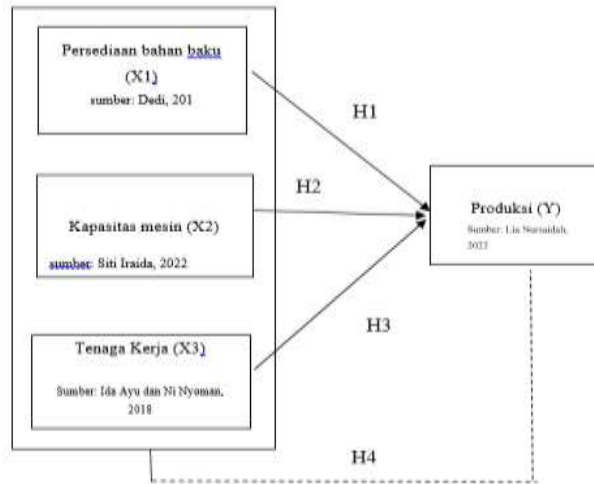
---

Pengaruh Persediaan Bahan Baku, Kapasitas Mesin, dan Tenaga Kerja terhadap Volume Produksi CV. Sakamico Industri

Berdasarkan hal tersebut di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari persediaan bahan baku, kapasitas mesin, dan tenaga kerja terhadap volume produksi.

## 2. Metode Penelitian

Dalam penyusunan penulisan penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yaitu penjabaran hasil pengolahan data yang berbentuk angka untuk memberikan kejelasan suatu konsep analisis mengenai persediaan bahan baku, kapasitas mesin dan tenaga kerja terhadap volume produksi pada CV.Sakamico Industri.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

Persediaan bahan baku (X1), Kapasitas Mesin (X2), Tenaga Kerja (X3).

Tabel 1. Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	skala
1. Jumlah persediaan bahan baku (X1) Sumber: Dedi, 2018	barang-barang yang diperoleh untuk digunakan dalam proses produksi. Beberapa bahan baku diperoleh secara langsung dari sumber-sumber alam. Bahan baku juga dapat diperoleh dari perusahaan lain.	nominal
2. Kapasitas mesin (X2) Sumber: Siti iraida, 2022	ukuran dari kemampuan proses produksi dalam mengubah sumber daya yang dimiliki menjadi suatu produk atau jasa yang akan digunakan oleh konsumen	nominal
3. Tenaga Kerja (X3) Sumber: Ida Ayu dan Ni Nyoman, 2018	Semakin banyak tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi, maka akan semakin banyak pula output yang dapat dihasilkan dalam proses produksi. Peningkatan jumlah tenaga kerja akan dapat memberikan peningkatan hasil dalam proses produksi	Nominal

4. Volume produksi (Y) Sumber: Lia Nursaidah, 2022	barang yang diproduksi untuk jangka waktu tertentu dan di dalamnya mempunyai strategi pelayanan yang baik. Volume produksi biasanya berbentuk numerik atau deretan angka dimana deretan angka tersebut sering disebut unit.	nominal
---	---	---------

Dalam penyusunan penulisan penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yaitu penjabaran hasil pengolahan data yang berbentuk angka untuk memberikan kejelasan suatu konsep analisis mengenai persediaan bahan baku, kapasitas mesin dan tenaga kerja terhadap volume produksi pada CV.Sakamico Industri.Selanjutnya penelitian diuji menggunakan regresi linear data panel karena data panel serta variabel yang digunakan variabel independen dalam penelitian lebih dari satu. Teknik ini digunakan untuk mengetahui hubungan dan seberapa besar pengaruh antara variabel-variabel bebas (*independen*) terhadap variabel terikat (*dependen*) (Zulfikar, 2018). Salah satu syarat dalam melakukan uji analisis regresi linear data panel perlu dilakukan estimasi pemilihan model dimana pemilihan model dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu model *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, dan *Random Effect Model (REM)*. Dari ketiga model tersebut akan ditentukan model regresi mana yang mendapatkan hasil terbaik yang akan digunakan, maka dalam pengujian ini akan dilakukan tiga uji untuk menentukan hasil terbaik, yaitu uji *Chow*, uji *Housman*, dan uji *Lagrange Multiplier* (Riska hadya, 2017).uji asumsi klasik meliputi uji normalitas (uji *Jarque-Berra*), uji multikolinearitas (uji *Variance Inflation Factor*), dan uji heteroskedastisitas (uji *gletser*). Selanjutnya dilakukan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen dan dilakukannya uji parsial (t). Menurut , uji t digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan.

### 3. Hasil dan Diskusi

#### Estimasi Pemilihan Model

Tabel 2 Hasil Estimasi CEM, FEM, dan REM

Variabel	Common effect		Fixed effect		Random effect	
	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.
Persediaan Bahan Baku	1.311601	0.2108	1.412053	0.1916	2.390513	0.0314
Kapasitas Mesin	-0.786316	0.4448	3.595874	0.0058	-1.433133	0.1738
Tenaga Kerja	1.357813	0.1960	6.818375	0.0125	2.474738	0.0267

Hasil estimasi menjelaskan bahwa masing-masing model memiliki nilai signifikansi yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, untuk menemukan model mana yang terbaik maka dilakukan analisis lebih lanjut dengan menggunakan uji chow dan hausman test.

#### Uji Chow

Tabel 3 Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section F	7.501152	(5,9)	0.0049
Cross-Section Chi-Square	29.562329	5	0.0000

Uji chow bertujuan untuk menentukan model yang lebih baik digunakan antara model *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai prob pada Cross-section Chi-square lebih kecil dari alpha ( $\alpha$ ) ( $0.0000 < 0.05$ ), maka  $H_0$  ditolak. Artinya model *Fixed Effect* lebih baik digunakan dari model *Common Effect*, maka langkah selanjutnya adalah uji Hausman untuk menentukan apakah data tetap *Fixed Effect* atau data merupakan *Random Effect*.

### Uji Hausman

Tabel 4 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-Section Random	37.038956	3	0.0000

Uji hausman bertujuan untuk menentukan model yang lebih baik antara model fixed effect dan model random effect. Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai prob pada cross-section random lebih kecil dari alpha ( $\alpha$ ) ( $0.0000 < 0.05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model yang cocok digunakan dalam regresi data panel adalah fixed effect model (fem).

### UJI ASUMSI KLASIK

#### Uji Normalitas

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

Jarque-Bera	Probability
3.878928	0.143781

Berdasarkan tabel Hasil uji Normalitas dengan jarque-Bera menunjukkan bahwa nilai pada probability menunjukkan nilai signifikansinya yaitu  $0,143 > 0.05$ . Maka nilai residual dari keseluruhan variabel dapat dikatakan berdistribusi dengan normal.

#### Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Coefficient Variance	Centered VIF
Bahan Baku	0.0011	3.10325
Kapasitas Mesin	0.0087	3.53413
Tenaga Kerja	0.0062	1.48155

Berdasarkan tabel diatas hasil perhitungan nilai Tolerance juga menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai Tolerance kurang dari 0.10 yaitu untuk masing-masing variabel. Hasil perhitungan VIF juga menunjukkan hal yang sama yaitu tidak ada satu pun variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10 yaitu variabel Jumlah Persediaan Bahan Baku dengan nilai 3.10325, Kapasitas Mesin dengan nilai 3.53413, dan Jumlah Tenaga kerja dengan nilai 1.48155. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolonieritas antara independen dalam model regresi.

#### Uji Heteroskedastisitas

Tabel 7 Hasil Uji Gletser

Variabel	Std. Error of the Estimate	Prob.
C	4.4627	0.1448
X1	0.1748	0.3656
X2	0.0912	0.2960
X3	2.8132	0.8900

Berdasarkan dari hasil pengujian gletser dari data yang ada diatas, menunjukkan hasil probabilitas pada variabel X1 sebesar 0.3656, variabel X2 sebesar 0.2960, dan variabel X2 sebesar 0.8900. Hasil tersebut lebih besar dari nilai signifikansi 0,05 menyimpulkan bahwa model regresi layak digunakan karena terbebas dari uji heteroskedastisitas.

### Uji Analisis Regresi Data Panel

Tabel 8. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Coefficient	Standart error
constant	7.125	4.462
Bahan baku	0.166	0.174
Kapasitas Mesin	0.101	0.091
Tenaga kerja	0.400	2.813

Nilai koefisien persediaan bahan baku  $\beta_1 = 0.166$ , menunjukkan bahwa perubahan persediaan bahan baku sebesar 1 satuan, maka produksi akan meningkat sebesar 0,162. Nilai koefisien kapasitas mesin  $\beta_2 = 0.101$ , menunjukkan bahwa perubahan kapasitas mesin sebesar 1 satuan, maka produksi akan meningkat sebesar 0.101. Nilai koefisien tenaga kerja  $\beta_3 = 0.400$ , menunjukkan bahwa perubahan tenaga kerja sebesar 1 satuan, maka produksi akan meningkat sebesar 0.400.

### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 9 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

R-Square	Adjust R-Square
0.885098	0.782964

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis koefisien determinasi simultan diperoleh dari Adjusted R Square sebesar 0,782, Hal ini menunjukkan bahwa persediaan bahan baku, kapasitas mesin, dan tenaga kerja secara bersama-sama memengaruhi volume produksi CV Sakamico Industri sebesar 78,2% dan sisanya 21,8% dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel penelitian ini.

### Uji Parsial (t)

Tabel 10 Uji Parsial

Model	T	Sig.
(Constant)	1.596	0.169
Bahan Baku	1.412	0.191
MESIN	3.595	0.005
Tenaga Kerja	6.818	0.012

Berdasarkan tabel diatas maka variabel tenaga kerja dengan nilai signifikan  $0,012 < 0,05$  yang berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, kapasitas mesin dengan nilai signifikan  $0,005 < 0,05$  yang berarti  $H_a$  dan diterima  $H_0$  ditolak dan persediaan bahan baku dengan nilai signifikan  $0,191 > 0,05$  yang berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel kapasitas mesin dan tenaga kerja berpengaruh signifikan sedangkan persediaan bahan baku tidak berpengaruh signifikan.

### Pembahasan

#### Hasil Hipotesis 1 (Pengaruh Persediaan Bahan Baku terhadap Volue produksi)

Hasil pengujian berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai  $T_{hitung}$  sebesar 1,412 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,191. Maka diperoleh  $T_{hitung} < t_{tabel}$  ( $1,412 < 2,03693$ ) dan  $sig > \alpha$  ( $0,191 > 0,05$ ) dimana  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa variabel persediaan bahan baku tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dedi Joko Hermawan (2018) dalam jurnal yang berjudul "Pengaruh Jumlah Persediaan Bahan Baku Dan Kapasitas Mesin Terhadap Volume Produksi Pada UD. Cahaya

Restu Kota Probolinggo” yang menghasilkan kesimpulan bahwa jumlah persediaan bahan baku berpengaruh terhadap volume produksi.

### **Hasil Hipotesis 2 (Pengaruh Kapasitas Mesin )**

Hasil pengujian berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai  $T_{hitung}$  sebesar 3,595 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,055. Maka diperoleh  $T_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,595 > 2,03693$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ) dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_2$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel kapasitas mesin berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Diki rahmat *et.al* dalam jurnal yang berjudul “Pengaruh Jumlah Persediaan Bahan Baku Dan Kapasitas Mesin Terhadap Volume Produksi Dengan Kualitas Bahan Baku Sebagai Variabel Moderating” yang menghasilkan kesimpulan bahwa kapasitas mesin berpengaruh terhadap volume produksi tapioka pada perusahaan PT Berjaya Tapioka.

### **Hasil Hipotesis 3 (Pengaruh Nilai Tukar terhadap IHSG)**

Hasil pengujian berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai  $T_{hitung}$  sebesar 6,818 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,055. Maka diperoleh  $T_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,818 > 2,03693$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,012 > 0,05$ ) dimana  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Indah Mursalini (2022) dalam jurnal yang berjudul “Analisis Pengaruh Tenaga Kerja dan Jam Kerja Terhadap Produksi Tahu Di Kota Solok” yang menghasilkan kesimpulan bahwa tenaga berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi, dimana produksi akan meningkat jika jumlah tenaga kerja sesuai dengan kapasitas produksi yang dihasilkan.

### **Hasil Hipotesis 4 (Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap IHSG)**

Hasil pengujian berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 49,377 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,89 dan nilai signifikan 0,05. Maka diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $8,665 > 2,89$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,001 < 0,05$ ) dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_4$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel Pengaruh Jumlah Persediaan Bahan Baku, Kapasitas Mesin, dan Tenaga Kerja secara simultan berpengaruh signifikan Terhadap volume Produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lilis Suganda (2022) yang berjudul “Pengaruh Jumlah Persediaan Bahan Baku, Kapasitas Mesin Dan Tenaga Kerja Terhadap Volume Produksi Pada Perseroan Terbatas Kedaung Indah Can Terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.” yang menyimpulkan bahwa secara simultan jumlah persediaan bahan baku, kapasitas mesin, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan Terhadap volume Produksi.

## **4. Kesimpulan**

Variabel persediaan bahan baku ( $X_1$ ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Berdasarkan perhitungan yang dilakukan nilai  $T_{hitung}$  sebesar 1,412 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,0191. Maka diperoleh  $T_{hitung} < t_{tabel}$  ( $1,412 < 2,03693$ ) dan  $sig > \alpha$  ( $0,191 > 0,05$ ). Hasil tersebut membuktikan bahwa variabel persediaan bahan baku ( $X_1$ ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Variabel kapasitas mesin ( $X_2$ ) berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai  $T_{hitung}$  sebesar 3,595 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,005. Maka diperoleh  $T_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,595 > 2,03693$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ). Hasil tersebut membuktikan bahwa variabel kapasitas mesin ( $X_2$ ) berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Variabel tenaga kerja ( $X_3$ ) berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai  $T_{hitung}$  sebesar 6,818 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,03693 dan nilai signifikan 0,012. Maka diperoleh  $T_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,818 > 2,03693$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,012 > 0,05$ ). Hasil tersebut membuktikan bahwa variabel tenaga kerja ( $X_3$ ) berpengaruh secara signifikan terhadap volume produksi ( $Y$ ). Jumlah Persediaan Bahan Baku ( $X_1$ ), Kapasitas Mesin ( $X_2$ ), dan Tenaga Kerja ( $X_3$ ) secara simultan

berpengaruh signifikan Terhadap volume Produksi (Y). Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 8,665 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% sebesar 2,89 dan nilai signifikan 0,05. Maka diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $8,665 > 2,89$ ) dan  $sig < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ). Hasil tersebut membuktikan bahwa variabel Jumlah Persediaan Bahan Baku (X1), Kapasitas Mesin (X2), dan Tenaga Kerja (X3) secara simultan berpengaruh signifikan Terhadap volume Produksi (Y).

## Referensi

1. Arifin, M., & Suryadi, A. (2021). Pengaruh Kapasitas Produksi dan Pengendalian Persediaan terhadap Output Industri Rumah Tangga. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 7(2), 112–120.
2. Dewi, K. R., & Junaidi, A. (2020). Analisis Pengaruh Tenaga Kerja dan Mesin Produksi terhadap Hasil Produk UMKM. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 5(1), 45–54.
3. Drajat, M., & Purnamasari, W. (2021). Inventory Control and Production Output Efficiency in Manufacturing SMEs. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, 9(3), 201–214.
4. Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS dan EViews*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
5. Hadya, R., Begawati, N., & Yusra, I. (2018). Analisis Efektivitas Pengendalian Biaya, Perputaran Modal Kerja, dan Rentabilitas Ekonomi Menggunakan Regresi Data Panel. *Jurnal Pundi*, 1(3), 210-218.
6. Hermawan, D. J. (2018). Pengaruh jumlah persediaan bahan baku dan kapasitas mesin terhadap volume produksi pada UD. Cahaya Restu Kota Probolinggo. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 1, 93–109.
7. Mursid, M., & Ramadhan, I. (2022). Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produktivitas Industri Kecil Menengah. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(2), 155–167.
8. Mursalini, W. I. (2019). Analisis Pengaruh Tenaga Kerja dan Jam Kerja Terhadap Produksi Tahu di Kota Solok. *Manajemen dan Kewirausahaan*.
9. Nugroho, B., & Rahmadhani, S. (2021). Hubungan Tenaga Kerja dan Kapasitas Mesin terhadap Output Produksi. *Jurnal Manajemen Produksi*, 6(2), 88–99.
10. Nurhayati, S., & Hakim, A. (2022). Pengaruh Persediaan Bahan Baku terhadap Kinerja Produksi Industri. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 12(4), 301–308.
11. Nursaadah, L., Lestari, S. P., & Barlian, B. (2022). Pengaruh Jumlah Persediaan Bahan Baku dan Jam Kerja Tenaga Kerja terhadap Volume Produksi: Studi Kasus pada Konveksi Seragam Sekolah Delisht Colection. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(11), 4005–4008.
12. Putra, R., & Yuliani, R. (2020). Faktor Produksi sebagai Determinan Output Industri Pengolahan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Terapan*, 6(1), 77–85.
13. Subekti, A., & Prakoso, R. (2020). Analisis Produktivitas Industri Berdasarkan Tenaga Kerja dan Penggunaan Mesin. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 8(2), 219–229.
14. Suryanti, D., & Rahayu, N. (2021). Pengaruh Pengelolaan Bahan Baku terhadap Efisiensi Produksi pada UKM Konveksi. *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen*, 5(3), 134–142.
15. Zulfikar, R. (2018). Estimation model and selection method of panel data regression: an overview of common effect, fixed effect, and random effect model. *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi*, 1–10. 640-655.