

PENGARUH KUALITAS BAHAN BAKU, PROSES PRODUKSI, DAN PEMELIHARAAN FASILITAS TERHADAP KUALITAS PRODUK PADA PT.MESKOM

Annisa Rahma Palupi

Jurusan Manajemen Universitas Muhammadiyah Riau

*e-mail: 210304159@student.umri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas bahan baku, proses produksi, dan pemeliharaan fasilitas terhadap kualitas produk pada PT. Meskom Agro Sarimas. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi kualitas bahan baku, proses produksi, dan pemeliharaan fasilitas, sedangkan variabel dependen adalah kualitas produk. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner kepada 30 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode regresi linier berganda dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas bahan baku, proses produksi, dan pemeliharaan fasilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk, baik secara parsial maupun simultan.

Kata Kunci : Kualitas Produk, Kualitas Bahan Baku, Proses Produksi, Pemeliharaan Fasilitas

PENDAHULUAN

Kualitas produk merupakan salah satu faktor utama yang menentukan daya saing perusahaan dalam dunia industri modern. Produk yang berkualitas tinggi tidak hanya mencerminkan kemampuan teknis perusahaan, tetapi juga menjadi simbol kepercayaan konsumen terhadap merek tersebut. Dalam era globalisasi dan kompetisi pasar yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk mampu menghasilkan produk yang memenuhi standar mutu nasional maupun internasional. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengelola seluruh proses produksinya secara efektif agar kualitas produk dapat terjaga dengan konsisten dan mampu memenuhi ekspektasi konsumen yang terus meningkat.

Selain itu, fenomena global menunjukkan bahwa konsumen saat ini semakin selektif terhadap mutu produk. Berdasarkan laporan *Global Quality Report* (2023), sekitar 78% konsumen di Asia Tenggara menilai kualitas produk sebagai faktor utama dalam keputusan pembelian. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas produk hanya menjadi nilai tambah

,melainkan telah menjadi faktor dalam memenangkan persaingan pasar. Dengan meningkatnya tuntutan tersebut, perusahaan dituntut untuk memiliki sistem manajemen mutu yang mampu menjaga stabilitas kualitas produk serta mempertahankan reputasi dan loyalitas pelanggan dalam jangka panjang.

Salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap kualitas produk adalah kualitas bahan baku. Berdasarkan laporan *GAPKI* (Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia) tahun 2024, kenaikan kadar FFA di atas 5% dapat menurunkan rendemen minyak hingga 2–3%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas bahan baku yang tidak terkontrol dapat berdampak langsung pada penurunan mutu produk akhir. Penelitian oleh Pratiwi (2022) menemukan bahwa kualitas bahan baku secara parsial berpengaruh positif terhadap kualitas produk pada berbagai industri manufaktur. Sebaliknya, penelitian oleh Tumanggor (2020) menunjukkan bahwa kualitas bahan baku tidak berpengaruh terhadap kualitas produk apabila proses produksi tidak optimal. Fenomena ini mengindikasikan bahwa meskipun bahan baku memiliki peran penting, ketidaksesuaian standar kematangan dan penanganan pasca panen dapat menyebabkan kualitas produk CPO yang dihasilkan tidak konsisten.

Selain bahan baku, proses produksi juga memiliki pengaruh besar terhadap kualitas produk. Proses produksi yang terencana, terstandar, dan efisien dapat meminimalkan kesalahan serta meningkatkan konsistensi mutu produk. Menurut *Gaspersz* (2018), proses produksi yang baik akan menghasilkan produk dengan variasi kualitas yang rendah dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Dalam industri pengolahan kelapa sawit, efisiensi proses sangat bergantung pada pengaturan waktu rebusan, tekanan sterilizer, dan suhu pengolahan. Ketidaktepatan dalam parameter tersebut dapat menyebabkan turunnya rendemen dan meningkatnya kadar FFA. Berdasarkan laporan Dinas Perkebunan Provinsi Riau (2024), sekitar 15% pabrik kelapa sawit di wilayah tersebut mengalami penurunan mutu akibat pengaturan proses produksi yang kurang optimal.

Penelitian oleh Hilary dan Wibowo (2021) menunjukkan bahwa proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk, dengan koefisien regresi sebesar 0,669 dalam studi di PT Menjangan Sakti. Namun, penelitian oleh Nuha et al. (2020) menunjukkan bahwa pemeliharaan peralatan yang buruk dalam proses produksi dapat menyebabkan pengaruh negatif terhadap kualitas produk. Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas proses produksi tidak hanya ditentukan oleh sistem kerja, tetapi juga oleh kesiapan fasilitas dan perawatan mesin yang digunakan.

Faktor lainnya yang tidak kalah penting adalah pemeliharaan fasilitas produksi. Mesin dan peralatan yang tidak terpelihara dengan baik dapat menyebabkan gangguan operasional, penurunan efisiensi, serta cacat produk. Dalam praktik di lapangan, PT Meskom menghadapi kendala pada beberapa unit mesin pengolahan seperti screw press dan clarifier yang sering mengalami *downtime* akibat kurangnya jadwal perawatan preventif. Berdasarkan data pemeliharaan tahun 2024, tingkat kerusakan mesin mencapai rata-rata 7 jam per bulan, yang berdampak pada keterlambatan proses produksi dan potensi penurunan mutu minyak.

Penelitian oleh Pasaribu (2022) menemukan bahwa kualitas bahan baku dan pemeliharaan mesin secara bersamaan berpengaruh positif terhadap kualitas produk. Sebaliknya, di Sentra Tahu Tegal Pasangan, penelitian Nuha *et al.* (2020) malah menemukan bahwa pemeliharaan peralatan berpengaruh negatif signifikan terhadap kualitas produk. Perbedaan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas pemeliharaan sangat bergantung pada implementasi sistem perawatan, baik preventif maupun korektif, yang dijalankan oleh perusahaan.

KAJIAN PUSTAKA

KUALITAS BAHAN BAKU

Assauri (2016) berpendapat bahwa kualitas bahan baku adalah keseluruhan sifat-sifat yang dimiliki bahan baku yang digunakan dalam proses produksi. Pengolahan bahan material manajemen yang efektif sangat penting bagi perusahaan untuk memberikan manfaat, antara lain memberikan pelayanan terbaik kepada para pelanggan, berproduksi dengan efisiensi semaksimal mungkin, mengatur jumlah persediaan pada tingkat-tingkat yang telah agar dana yang tertanam dalam keadaan stabil. Menurut (Tumanggor, 2020) kualitas bahan baku ialah suatu bahan yang diperoleh dari alam atau pemasok yang teruji kualitasnya sehingga dapat digunakan sebagai bahan utama atau pemasok yang telah teruji kualitasnya sehingga dapat digunakan sebagai bahan utama proses produksi agar menghasilkan produk jadi yang berkualitas dan berdaya guna tinggi.

PROSES PRODUKSI

Proses produksi adalah cara, metode, atau teknik bagaimana menciptakan atau menambahkan kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber - sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada (Assauri, 2016). Menurut Wayan *et. al* (2021) proses produksi adalah cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada.

PEMELIHARAAN FASILITAS

Menurut Rakyta *et al.* (2024), pemeliharaan (*maintenance*) merupakan suatu kegiatan strategis yang bertujuan untuk menjaga, memperbaiki, dan menyesuaikan kondisi fasilitas serta peralatan produksi agar tetap beroperasi secara optimal sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Menurut Machines (2023), Pemeliharaan adalah

rangkaian kegiatan yang meliputi inspeksi, pembersihan, pelumasan, pengukuran, penyesuaian, penggantian komponen, serta perbaikan yang direncanakan maupun tidak direncanakan — semuanya bertujuan untuk menjaga atau mengembalikan kondisi mesin, peralatan, dan sistem produksi agar tetap siap operasi secara efisien dan dapat terus melaksanakan pesanan/pekerjaan produksi seperti yang direncanakan.

KUALITAS PRODUK

Kualitas produk merupakan faktor -faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut sesuai dengan tujuan yang dibutuhkan (Assauri,2016). Semakin baik kualitas produk, maka akan semakin meningkat minat konsumen yang ingin membeli produk tersebut. Menurut Ayu (2019) bahwa kualitas produk merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia atau tenaga kerja serta lingkungan untuk memenuhi setiap konsumen.

METODE

Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Meskom Agro Sarimas, sebuah perusahaan pengolahan minyak sawit yang berlokasi di Kabupaten Pekanbaru, Provinsi Riau. Kegiatan penelitian berlangsung selama tiga bulan, yaitu mulai bulan April 2025- januari 2026, yang mencakup tahap observasi, pengumpulan data, serta wawancara dengan pihak-pihak terkait di perusahaan. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 orang. Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah *Nonprobability Sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik yang digunakan untuk menyajikan dan menjelaskan data penelitian berdasarkan sampel atau populasi tanpa melakukan uji hipotesis maupun penarikan kesimpulan yang bersifat umum (Sugiyono, 2018).

Tabel 1 Uji Statistik Deskriptif

| <i>Descriptive Statistics</i> | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------------|----------------|-------------|-----------------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| Kualitas Produk (Y) | 30 | 36 | 53 | 46,00 | 3,301 |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | 30 | 36 | 56 | 47,80 | 4,514 |
| Proses Produksi (X2) | 30 | 27 | 45 | 34,73 | 3,581 |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 30 | 36 | 59 | 46,63 | 4,817 |

| | |
|--------------------|----|
| Valid N (listwise) | 30 |
|--------------------|----|

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dijelaskan hasil uji statistic deskriptif dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil uji statistik deskriptif pada variabel kualitas produk (Y) diperoleh nilai terendah sebesar 36, nilai tertinggi sebesar 53, nilai rata-rata sebesar 46,00 dengan standar deviasi sebesar 3,301, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada variabel kualitas produk (Y) terdapat penyebaran data yang baik karena nilai rata-rata lebih besar dari nilai standar deviasinya.
2. Hasil uji statistik deskriptif pada variabel kualitas bahan baku (X1) diperoleh nilai terendah sebesar 36, nilai tertinggi sebesar 56, nilai rata-rata sebesar 47,80 dengan standar deviasi sebesar 4,514, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada variabel kualitas bahan baku (X1) terdapat penyebaran data yang baik karena nilai rata-rata lebih besar dari nilai standar deviasinya.
3. Hasil uji statistik deskriptif pada variabel proses produksi (X2) diperoleh nilai terendah sebesar 27, nilai tertinggi sebesar 45, nilai rata-rata sebesar 34,73 dengan standar deviasi sebesar 3,581, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada variabel proses produksi (X2) terdapat penyebaran data yang baik karena nilai rata-rata lebih besar dari nilai standar deviasinya.
4. Hasil uji statistik deskriptif pada variabel pemeliharaan fasilitas (X3) diperoleh nilai terendah sebesar 36, nilai tertinggi sebesar 59, nilai rata-rata sebesar 46,63 dengan standar deviasi sebesar 4,817, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada variabel pemeliharaan fasilitas (X3) terdapat penyebaran data yang baik karena nilai rata-rata lebih besar dari nilai standar deviasinya.

Uji Validitas

Dalam melakukan uji validitas ini, peneliti memakai 31 responden dan taraf signifikan 0,05 dengan dengan r tabel $df = n-2 = 30-2 = 28$, maka $df (28) = 0,361$. Dikatakan valid jika r hitung $>$ r tabel, tidak valid jika r hitung $<$ r tabel.

Tabel 2 Uji Validitas

| No. | Variabel | Item Pernyataan | R Hitung | R Tabel | Keterangan |
|-----|----------|-----------------|----------|---------|------------|
| 1 | | Y1 | .421* | 0,361 | Valid |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|-------|--------|-------|-------|
| | | Y2 | .676** | 0,361 | Valid |
| | | Y3 | .478** | 0,361 | Valid |
| | | Y4 | .658** | 0,361 | Valid |
| | | Y5 | .683** | 0,361 | Valid |
| | | Y6 | .704** | 0,361 | Valid |
| | Kualitas Produk (Y) | Y7 | .697** | 0,361 | Valid |
| | | Y8 | .591** | 0,361 | Valid |
| | | Y9 | .627** | 0,361 | Valid |
| | | Y10 | .508** | 0,361 | Valid |
| | | Y11 | .496** | 0,361 | Valid |
| | | Y12 | .539** | 0,361 | Valid |
| 2 | Kualitas Bahan Baku (X1) | X1.1 | .686** | 0,361 | Valid |
| | | X1.2 | .464** | 0,361 | Valid |
| | | X1.3 | .558** | 0,361 | Valid |
| | | X1.4 | .597** | 0,361 | Valid |
| | | X1.5 | .574** | 0,361 | Valid |
| | | X1.6 | .830** | 0,361 | Valid |
| | | X1.7 | .808** | 0,361 | Valid |
| | | X1.8 | .622** | 0,361 | Valid |
| | | X1.9 | .767** | 0,361 | Valid |
| | | X1.10 | .580** | 0,361 | Valid |
| | | X1.11 | .557** | 0,361 | Valid |
| | | X1.12 | .679** | 0,361 | Valid |
| 2 | Proses Produksi (X2) | X2.1 | .502** | 0,361 | Valid |
| | | X2.2 | .826** | 0,361 | Valid |
| | | X2.3 | .730** | 0,361 | Valid |
| | | X2.4 | .638** | 0,361 | Valid |
| | | X2.5 | .815** | 0,361 | Valid |
| | | X2.6 | .736** | 0,361 | Valid |
| | | X2.7 | .648** | 0,361 | Valid |
| | | X2.8 | .688** | 0,361 | Valid |
| | | X2.9 | .630** | 0,361 | Valid |
| 3 | Pemeliharaan Fasilitas (X3) | X3.1 | .635** | 0,361 | Valid |
| | | X3.2 | .645** | 0,361 | Valid |
| | | X3.3 | .535** | 0,361 | Valid |

| | | | |
|-------|--------|-------|-------|
| X3.4 | .764** | 0,361 | Valid |
| X3.5 | .661** | 0,361 | Valid |
| X3.6 | .714** | 0,361 | Valid |
| X3.7 | .645** | 0,361 | Valid |
| X3.8 | .613** | 0,361 | Valid |
| X3.9 | .493** | 0,361 | Valid |
| X3.10 | .623** | 0,361 | Valid |
| X3.11 | .717** | 0,361 | Valid |
| X3.12 | .721** | 0,361 | Valid |

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji validitas masing-masing butir pernyataan pada seluruh variabel dalam penelitian ini menunjukkan hasil di atas kriteria 0,361, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik masing-masing indikator pernyataan untuk variabel kualitas produk (Y), kualitas bahan baku (X1), proses produksi (X2) dan pemeliharaan fasilitas (X3) adalah valid dan layak untuk digunakan sebagai data penelitian.

UJI RELIABILITAS

Setelah semua butir pertanyaan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir pertanyaan.

Tabel 3 Uji Reliabilitas

| Variabel | Jumlah Item Pernyataan | Cronbach's Alpha | Rule of Thumb | Keterangan |
|-----------------------------|------------------------|------------------|---------------|------------|
| Kualitas Produk (Y) | 12 | 0,818 | 0,60 | Reliabel |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | 12 | 0,868 | 0,60 | Reliabel |
| Proses Produksi (X2) | 9 | 0,862 | 0,60 | Reliabel |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 12 | 0,868 | 0,60 | Reliabel |

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 3 di atas terlihat bahwa hasil uji reliabilitas pada seluruh variabel dalam penelitian ini yaitu kualitas produk (Y) sebesar $0,818 > 0,60$, kualitas bahan baku (X1) sebesar $0,868 > 0,60$, proses produksi (X2) sebesar $0,862 > 0,60$ dan pemeliharaan fasilitas (X3) sebesar $0,868 > 0,60$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen dalam penelitian ini adalah reliabel.

UJI ASUMSI KLASIK

Uji Normalitas

Menurut Vikaliana (2022), uji normalitas merupakan penilai apakah nilai residu normal atau tidak, model regresi yang baik adalah model yang memiliki nilai residu dan terdistribusi secara normal.

Tabel 4 Uji Normalitas

| <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i> | | |
|---|-----------------------|--------------------------------|
| | | <i>Unstandardized Residual</i> |
| <i>N</i> | | 30 |
| <i>Normal Parameters^{a,b}</i> | <i>Mean</i> | 0,0000000 |
| | <i>Std. Deviation</i> | 1,67684000 |
| <i>Most Extreme Differences</i> | <i>Absolute</i> | 0,092 |
| | <i>Positive</i> | 0,061 |
| | <i>Negative</i> | -0,092 |
| <i>Test Statistic</i> | | 0,092 |
| <i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i> | | .200 ^{c,d} |
| <i>a. Test distribution is Normal.</i> | | |
| <i>b. Calculated from data.</i> | | |
| <i>c. Lilliefors Significance Correction.</i> | | |
| <i>d. This is a lower bound of the true significance.</i> | | |

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 4 di atas terlihat bahwa hasil uji normalitas *kolmogorov-smirnov* menunjukkan nilai *asymp sig.* 0,200 sehingga hasil uji normalitas penelitian ini dapat dikatakan residual berdistribusi normal karena nilai *asymp sig.* 0,200 > 0,05.

UJI MULTIKOLINEARITAS

Tabel 5 Uji Multikolinearitas

| <i>Coefficients^a</i> | | |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|
| Model | <i>Collinearity Statistics</i> | |
| | <i>Tolerance</i> | <i>VIF</i> |
| 1 <i>(Constant)</i> | | |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | 0,727 | 1,375 |
| Proses Produksi (X2) | 0,744 | 1,344 |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 0,610 | 1,640 |

a. Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 5 di atas terlihat bahwa hasil uji multikolinearitas pada variabel independen menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas karena variabel kualitas bahan baku (X1) memiliki nilai *tolerance* 0,727 > 0,10 dan nilai VIF 1,375 < 10, variabel proses produksi (X2) memiliki nilai *tolerance* 0,744 > 0,10 dan nilai VIF 1,344 < 10, dan variabel pemeliharaan fasilitas (X3) memiliki nilai *tolerance* 0,610 > 0,10 dan nilai VIF 1,640 < 10,00.

UJI HETEROKEDASITAS

Menurut Vikaliana (2022), uji ini membantu peneliti untuk memeriksa perbedaan yang tidak sama antara residu dengan pengamatan lainnya. Salah satu model dari regresi adalah model yang memenuhi syarat bahwa ada kesamaan pada varian antara residu satu dengan pengamatan lainnya yang disebut dengan homokcedaticity .

Tabel 6 Uji Heteroskedastisitas

| <i>Coefficients^a</i> | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | 3,672 | 2,294 | | 1,601 | 0,122 |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | -0,054 | 0,047 | -0,258 | -1,155 | 0,259 |
| Proses Produksi (X2) | -0,010 | 0,058 | -0,040 | -0,180 | 0,859 |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 0,014 | 0,048 | 0,069 | 0,283 | 0,779 |

a. *Dependent Variable: Abs_Res*

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 6 di atas terlihat bahwa hasil uji heteroskedastisitas *Glejser* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig.*) antara variabel independen yaitu kualitas bahan baku (X1) memiliki nilai *sig.* 0,259 > 0,05 variabel proses produksi (X2) memiliki nilai *sig.* 0,859 > 0,05 dan variabel pemeliharaan fasilitas (X3) memiliki nilai *sig.* 0,283 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

Tabel 7 Analisis Regresi Linear Berganda

| <i>Coefficients^a</i> | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|
| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients |
| | B | Std. Error | Beta |
| 1 (Constant) | 10,599 | 4,195 | |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | 0,213 | 0,085 | 0,291 |
| Proses Produksi (X2) | 0,443 | 0,106 | 0,481 |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 0,211 | 0,087 | 0,307 |

a. *Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)*

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 7 di atas dapat diperoleh model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 10,599 + 0,213X_1 + 0,443X_2 + 0,211X_3$$

Persamaan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta = 10,599
Hal ini berarti apabila variabel kualitas bahan baku (X1), proses produksi (X2) dan pemeliharaan fasilitas (X3) bernilai nol, maka variabel kualitas produk (Y) bernilai 10,599.
2. Koefisien X1 = 0,213
Koefisien regresi kualitas bahan baku (X1) sebesar 0,213 artinya setiap kenaikan satu satuan pada variabel kualitas bahan baku maka akan meningkatkan kualitas produk sebesar 0,213 satuan.
3. Koefisien X2 = 0,443
Koefisien regresi proses produksi (X2) sebesar 0,443 artinya setiap kenaikan satu satuan pada variabel proses produksi maka akan meningkatkan kualitas produk sebesar 0,443 satuan.
4. Koefisien X3 = 0,211

Koefisien regresi pemeliharaan fasilitas (X3) sebesar 0,211 artinya setiap kenaikan satu satuan pada variabel pemeliharaan fasilitas maka akan meningkatkan kualitas produk sebesar 0,211 satuan.

UJI HIPOTESIS (t)

Menurut Vikaliana (2022) uji parsial atau uji t adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan. Sampel dalam penelitian ini adalah 31 responden sehingga $t \text{ tabel} = (\alpha/2; n-k-1) = (0,05/2; 30-3-1) = (0,025; 26) = 2,055$.

Tabel 8 Uji T

| <i>Coefficients^a</i> | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|------------|----------------------------------|-------|-------|
| Model | <i>Unstandardized Coefficients</i> | | <i>Standardized Coefficients</i> | t | Sig. |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | 10,599 | 4,195 | | 2,527 | 0,018 |
| Kualitas Bahan Baku (X1) | 0,213 | 0,085 | 0,291 | 2,492 | 0,019 |
| Proses Produksi (X2) | 0,443 | 0,106 | 0,481 | 4,164 | 0,000 |
| Pemeliharaan Fasilitas (X3) | 0,211 | 0,087 | 0,307 | 2,410 | 0,023 |

a. *Dependent Variable:* Kualitas Produk (Y)

Sumber: Data diolah SPSS 25, 2026

Berdasarkan Tabel 8 di atas dapat diperoleh hasil uji hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama (H1)

Dari hasil uji t menunjukkan nilai t hitung $2,492 > t$ tabel $2,055$ dengan nilai *sig.* $0,019 < 0,05$. Nilai t bertanda positif yang menunjukkan hubungan searah, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kualitas bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk, sehingga hipotesis pertama (H1) dalam penelitian ini diterima.

2. Hipotesis Kedua (H2)

Dari hasil uji t menunjukkan nilai t hitung $4,164 > t$ tabel $2,055$ dengan nilai *sig.* $0,000 < 0,05$. Nilai t bertanda positif yang menunjukkan hubungan searah, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk, sehingga hipotesis kedua (H2) dalam penelitian ini diterima.

3. Hipotesis Ketiga

Dari hasil uji t menunjukkan nilai t hitung $2,410 > t$ tabel $2,055$ dengan nilai *sig.* $0,023 < 0,05$. Nilai t bertanda positif yang menunjukkan hubungan searah, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pemeliharaan fasilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk, sehingga hipotesis ketiga (H3) dalam penelitian ini diterima.

UJI KOEFISIEN DETERMINASI

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara ($0 < R^2 < 1$) yang berarti bahwa bila $R^2=0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada kolom adjusted R square pada tabel model summary hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

Tabel 9 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

| <i>Model Summary</i> | | | | |
|----------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .861 ^a | 0,742 | 0,712 | 1,771 |

a. Predictors: (Constant), Pemeliharaan Fasilitas (X3), Proses Produksi (X2), Kualitas Bahan Baku (X1)

Sumber: Data diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 9 di atas terlihat bahwa hasil uji koefisien determinasi (R^2) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi (R) sebesar 0,861. Hal ini berarti hubungan antar variabel independen yaitu kualitas bahan baku, proses produksi dan pemeliharaan fasilitas dengan variabel dependen yaitu kualitas produksi memiliki hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen sangat kuat. Besarnya nilai *adjust r square* (R^2) dalam penelitian ini adalah 0,712 yang berarti bahwa variabel kualitas produk dapat dijelaskan oleh variabel kualitas bahan baku, proses produksi dan pemeliharaan fasilitas sebesar

71,2%, sedangkan sisanya sebesar 28,8% dapat dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang diteliti.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen dalam penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap kualitas produk perusahaan.

1. Kualitas bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk pada PT Meskom Minyak Sawit. Artinya, semakin baik kualitas bahan baku yang digunakan oleh PT Meskom Minyak Sawit dalam proses produksi, maka semakin tinggi pula kualitas produk yang dihasilkan
2. Proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk pada PT Meskom Minyak Sawit Artinya, semakin baik dan efektif proses produksi yang diterapkan oleh PT Meskom Minyak Sawit, maka semakin tinggi pula kualitas produk yang dihasilkan
3. Pemeliharaan fasilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk pada PT Meskom Minyak Sawit. Artinya, semakin baik pemeliharaan fasilitas yang dilakukan perusahaan, maka semakin tinggi pula kualitas produk yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri. (2016).). Manajemen Operasi Produksi: Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan (3rd ed.). Rajawali Press.
- Lestari. (2023). Pengaruh kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk di Elvan Fashion Production. *Journal of Management and Social Sciences (JIMAS)*, 2(4), 104–113
- Pasaribu, N. (2022). Pengaruh kualitas bahan baku dan pemeliharaan mesin terhadap kualitas produk pada PT Toba Pulp Lestari, TBK. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Ekonomi*, 1(2), 080–093.
- Ayu, N. (2019). Pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan konsumen. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 5(2), 45–53.
- Saragih, N. (2025). Analisis dimensi kualitas produk terhadap kepuasan konsumen. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 10(1), 1–10
- Lestari, D. (2023). Pengaruh pengelolaan persediaan bahan baku terhadap kelancaran proses produksi. *Jurnal Manajemen Industri*, 8(2), 45–56.
- Wayan, I. (2021). Analisis proses produksi dalam meningkatkan kualitas produk. *Jurnal Manajemen Industri*, 7(1), 15–25.
- Rakya, A. (2024). Strategi pemeliharaan mesin dalam meningkatkan efektivitas produksi. *Jurnal Teknik Industri*, 12(1), 25–34.
- Metaka, R. (2024). Analisis indikator pemeliharaan fasilitas dalam meningkatkan efektivitas operasional. *Jurnal Manajemen Operasi*, 9(2), 45–58.