

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini mengambil objek pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido

Muncul Tbk, perusahaan manufaktur nasional yang bergerak di bidang industry jamu, obat herbal, suplemen, dan farmasi. Pemilihan objek ini berdasarkan pada ketersediaan data keuangan yang lengkap dan dipublikasi secara resmi, serta karakteristik perusahaan yang sangat relevan dengan variabel, yaitu biaya bahan baku dan profitabilitas.

A. Sejarah Singkat PT Sido Muncul Tbk

Perjalanan PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk dimulai jauh sebelum perusahaan ini berbentuk korporasi modern. Usaha ini pertama kali dirintis pada tahun 1930 oleh pasangan suami istri Siem Thiam Hie dan Rakhmat Sulistyono di Yogyakarta. Pada tahun yang sama, ibu Rakhmat Sulistyono mulai meracik jamu masuk angin yang kini dikenal luas dengan nama Tolak Angin. Kepiawaian ibu Rakhmat dalam mengolah rempah-rempah mendorong pasangan ini untuk membuka usaha jamu secara resmi di Yogyakarta pada tahun 1935, dan pada tahun 1940 produk Tolak Angin mulai dipasarkan dalam bentuk godokan.

Pada tahun 1951, pasangan ini mendirikan perusahaan sederhana bernama Sido Muncul yang berarti "Impian yang Terwujud", berlokasi di Jalan Mlaten Trenggulun, Semarang, Jawa Tengah. Perusahaan ini awalnya merupakan industri rumahan yang kemudian berkembang menjadi perusahaan besar dan terkenal. Pada tahun 1975, usaha tersebut resmi berkembang menjadi Perseroan Terbatas dengan nama PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk, sebelumnya berbentuk CV sejak tahun 1970.

Pada tahun 1997, Sido Muncul membangun pabrik jamu modern seluas 30 hektar di Klepu, Kecamatan Bergas, Ungaran. Pabrik baru tersebut resmi diresmikan pada 11 November 2000 oleh Menteri Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial Republik Indonesia, Dr. dr. Achmad Sujudi MHA. Pada saat yang bersamaan, Sido Muncul menerima dua sertifikat setara farmasi, yaitu Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik (CPOTB) dan Cara Pembuatan Obat Yang Baik (CPOB), yang menjadi bukti komitmen perusahaan terhadap standar kualitas produksi.

Pada tahun 2004, PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk telah memproduksi lebih dari 250 jenis produk. Pada tahun 2013, perusahaan ini memiliki 109 distributor di seluruh Indonesia dan berbagai produk unggulannya telah diekspor ke beberapa negara di Asia Tenggara. Pencapaian penting berikutnya terjadi pada 18 Desember 2013, ketika Sido Muncul secara resmi tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kode emiten "SIDO". Selanjutnya, pada tahun 2019, Sido Muncul memperoleh sertifikat halal dari Majelis Ulama Indonesia (MUI) untuk 274 produk yang terbagi ke dalam empat jenis, yaitu jamu,

suplemen dan bahan suplemen, minuman dan bahan minuman, serta permen (sidomuncul.co.id, diakses 18 April 2024).

B. Visi dan Misi Pt. Sido Muncul

- Visi :
 - Menjadi perusahaan farmasi, obat tradisional, makanan minuman kesehatan, kosmetik dan pengelolaan bahan herbal yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan.
- Misi :
 - Mengembangkan produk-produk berbahan baku herbal dalam bentuk sediaan farmasi, obat tradisional, makanan minuman kesehatan, dan kosmetik berdasarkan penelitian yang rasional, aman, dan jujur.
 - Mengembangkan penelitian obat-obat herbal secara berkesinambungan.
 - Membantu dan mendorong pemerintah, institusi pendidikan, dunia kedokteran agar lebih berperan dalam penelitian dan pengembangan obat dan pengobatan herbal.
 - Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya membina kesehatan melalui pola hidup sehat, pemakaian bahan-bahan alami, dan pengobatan secara naturopathy.

- Melakukan Corporate Social Responsibility (CSR) yang intensif.
- Mengelola perusahaan yang berorientasi ramah lingkungan.
- Menjadi perusahaan herbal yang mendunia.

C. Profil Umum Perusahaan

PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk merupakan perusahaan manufaktur nasional yang bergerak di sektor farmasi dan herbal, dengan spesialisasi pada produksi jamu tradisional, obat herbal terstandar, suplemen kesehatan, dan minuman kesehatan. Perusahaan ini telah berdiri selama lebih dari tujuh dekade dan menjadi salah satu pemimpin pasar di industri jamu dan farmasi Indonesia.

Tabel 4. 1
Profil Umum Perusahaan PT. Sido Muncul

Komponen	Keterangan
Nama Perusahaan	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
Tahun Berdiri	1951 (PT sejak 1975)
Bentuk Usaha	Perusahaan Terbuka (Tbk)
Kode Saham	SIDO(terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak 18 Desember 2013)
Industri	Farmasi, jamu, dan herbal
Bidang Usaha	Produksi dan distribusi jamu, obat herbal, suplemen, minuman kesehatan, dan permen
Produk Unggulan	Tolak Angin, Tolak Linu, Kuku Bima Energi, Kopi Jahe , Jamu Komplit, Susu Jahe, Kunyit Asam
Lokasi pabrik	Klepung, Kecamatan Bergas, Unggahan, Jawa Tengah (luas 30 hektar)
Jumlah Distributor	109 distributor di seluruh Indonesia (per 2013)
Website Resmi	www.sidomuncul.co.id

Sumber : Laporan Tahunan PT Sido Muncul.

D. Bidang Usaha dan Produk Unggulan

PT Sido Muncul menjalankan kegiatan usaha di sektor industri jamu dan farmasi, yang dibagi menjadi empat kategori utama produk, yaitu jamu tradisional, suplemen dan bahan suplemen, minuman dan bahan minuman, serta permen. Keempat kategori ini menghasilkan ratusan produk yang telah menjadi pilihan utama masyarakat Indonesia dalam menjaga kesehatan secara alami.

Perusahaan tidak hanya memproduksi, tetapi juga mendistribusikan dan memasarkan produknya secara luas melalui jaringan distributor resmi di seluruh nusantara bahkan hingga ke pasar ekspor Asia Tenggara. Hal ini menunjukkan bahwa Sido Muncul memiliki sistem produksi berskala besar yang sangat bergantung pada ketersediaan dan efisiensi pengelolaan bahan baku herbal dan rempah-rempah.

Berikut adalah produk unggulan PT Sido Muncul berdasarkan kategori usahanya:

Tabel 4. 2
Produk Unggulan PT. Sido Muncul berdasarkan Kategori

Kategori Produk	Produk Unggulan
Jamu Tradisional	Tolak Angin, Tolak linu, Jamu Komplit, Kunyit Asam
Suplemen Kesehatan	Kuku Bima, Kuku Bima Kopi Gingseng
Minuman Kesehatan	Kopi Jahe Sido Muncul, Susu Jahe, Minuman Serbuk
Permen & Produk lain	Permen Jahe, Permen Tolak Angin

Sumber: Laporan Tahunan Kinerja Segmen Usaha.

Produk-produk tersebut membutuhkan bahan baku herbal dan rempah-rempah dalam jumlah besar, seperti jahe, temulawak, kunyit, kayu manis, daun mint, dan berbagai tanaman obat lainnya. Tingginya kebutuhan bahan baku herbal ini menjadikan komponen biaya bahan baku sebagai salah satu elemen terbesar dalam struktur biaya produksi perusahaan, sehingga sangat relevan untuk diteliti pengaruhnya terhadap profitabilitas.

E. Relevansi Objek Penelitian

PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk merupakan perusahaan manufaktur berskala besar yang sangat bergantung pada efisiensi pengelolaan biaya bahan baku dalam proses produksinya. Komponen biaya bahan baku mendominasi struktur biaya produksi perusahaan karena seluruh produknya berbasis bahan herbal dan rempah-rempah alami yang jumlah kebutuhannya sangat besar dan harganya berfluktuasi mengikuti kondisi pasar.

Pemilihan PT Sido Muncul sebagai objek penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan berikut:

1. Ketersediaan dan Konsisten Data Keuangan

Perusahaan ini secara rutin mempublikasikan laporan keuangan tahunan yang lengkap, transparan, dan telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2015–2024. Hal ini memungkinkan pengambilan data biaya bahan baku dan profitabilitas dilakukan secara akurat dan konsisten.

2. Relevansi Operasional terhadap Variabel Penelitian

Kegiatan usaha Sido Muncul yang berbasis produksi herbal sangat bergantung pada pengelolaan biaya bahan baku. Dengan tingginya volume produksi lebih dari 250 jenis produk, efisiensi pengadaan dan penggunaan bahan baku menjadi kunci utama dalam menjaga profitabilitas perusahaan.

3. Fenomena Fluktuasi yang Relevan untuk diteliti

Selama periode 2015–2024, biaya bahan baku dan profitabilitas PT Sido Muncul menunjukkan pola fluktuasi yang tidak selalu konsisten. Sebagai contoh, pada tahun 2021 biaya bahan baku meningkat menjadi Rp1.369,912 juta namun ROA justru mencapai titik tertinggi 31,00%, sedangkan pada tahun 2022 biaya bahan baku turun menjadi Rp1.333,045 juta tetapi ROA juga ikut turun menjadi 27,01%. Fenomena ini menjadikan PT Sido Muncul sebagai objek yang tepat untuk menguji secara empiris pengaruh biaya bahan baku terhadap profitabilitas.

4. Signifikan Perusahaan di Industri Farmasi Nasional

Sebagai salah satu pemimpin pasar di industri jamu dan farmasi Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak 2013, kinerja keuangan PT Sido Muncul menjadi barometer penting bagi industri obat herbal dan farmasi nasional, sehingga hasil penelitian ini memiliki manfaat yang luas bagi akademisi maupun praktisi bisnis.

4.1.2 Sumber dan Karakteristik Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari laporan keuangan tahunan (annual report) PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk periode 2015–2024, yang dipublikasikan melalui situs resmi perusahaan (www.sidomuncul.co.id) serta Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Data tersebut telah diaudit oleh auditor independen sehingga

memenuhi syarat validitas dan reliabilitas untuk digunakan dalam analisis statistik.

Karakteristik data yang digunakan berupa data time series (runtut waktu) selama sepuluh tahun, yaitu tahun 2015 sampai dengan tahun 2024, dengan skala pengukuran rasio pada kedua variabel penelitian, yaitu biaya bahan baku (X) dan profitabilitas yang diproksikan dengan Return on Assets atau ROA (Y). Jumlah observasi (n) dalam penelitian ini adalah 10 data tahunan, yang masing-masing diperoleh dari akun biaya bahan baku pada catatan atas laporan keuangan dan hasil perhitungan rasio laba bersih terhadap total aset pada laporan keuangan tahunan perusahaan.

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah menggunakan program SPSS versi 25 untuk menghasilkan statistik deskriptif, pengujian asumsi klasik, dan analisis regresi linier sederhana sebagaimana telah dijelaskan pada Bab III.

Tabel 4. 3
karakteristik data

Aspek	Keterangan
Jenis Data	
Sumber Data	Laporan keuangan tahunan PT Sido Muncul
Rentan Waktu	10 tahun (2015-2024)
Variable yang diambil	Biaya Bahan Baku dan Profitabilitas
Sumber Publikasi	www.sidomuncul.co.id

Sumber : Laporan Tahunan PT Sido Muncul

Rentan waktu 10 tahun dipilih untuk memberikan gambaran yang komprehensif dan tren yang lebih stabil terkait antara hubungan variabel yang diteliti. Data yang digunakan merupakan laporan yang telah diaudit dan dipublikasi

secara resmi, sehingga memiliki validitas dan reabilitas tinggi sebagai dasar analisis ilmiah.

4.1.3 Deskripsi Variabel yang Diteliti

4.1.3.1 Hasil Penelitian Tentang Biaya Bahan Baku (X)

“Biaya bahan baku adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku hingga siap digunakan dalam proses produksi” (Mulyadi, 2021:19).

Biaya bahan baku adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dan menyiapkan bahan mentah utama yang digunakan dalam proses produksi. Biaya ini termasuk pembelian bahan mentah, ongkos angkut bahan baku, seperti biaya penanganan awal sebelum digunakan dalam proses produksi. Dalam konteks perusahaan manufaktur seperti PT Sido Muncul, biaya bahan baku merupakan salah satu komponen utama dalam menentukan besar kecilnya harga pokok produksi.

Tabel 4. 4
Biaya Bahan Baku

Tahun	Biaya Bahan Baku (Rp juta)	Perkembangan (%)
2015	1.012,376	-
2016	1.157,753	14,36
2017	1.082,650	(6,49)
2018	1.046,105	(3,38)
2019	1.045,056	(0,10)
2020	1.104,008	5,64
2021	1.369,912	24,09
2022	1.333,045	(2,69)
2023	1.118,020	(16,13)
2024	1.226,317	9,69
Jumlah	11.495,242	24,99
Rata-rata	1.149,524	2,78

Sumber: Laporan Keuangan PT. Sido Muncul

Berdasarkan Tabel 4.4, biaya bahan baku PT Sido Muncul menunjukkan pola yang berfluktuasi selama periode pengamatan. Pada tahun 2015, biaya bahan baku tercatat sebesar Rp1.012,376 juta dan secara umum cenderung meningkat hingga mencapai titik tertinggi pada tahun 2021 sebesar Rp1.369,912 juta, atau naik 24,09% dibandingkan tahun 2020. Peningkatan tajam pada tahun 2021 ini sejalan dengan lonjakan permintaan produk kesehatan herbal selama masa pandemi COVID-19 yang mendorong perusahaan meningkatkan volume produksi dan pengadaan bahan baku.

Setelah mencapai puncaknya pada tahun 2021, biaya bahan baku mengalami penurunan berturut-turut pada tahun 2022 dan 2023, dengan penurunan paling signifikan terjadi pada tahun 2023 sebesar 16,13% menjadi Rp1.118,020 juta.

Penurunan ini diduga berkaitan dengan pelemahan daya beli masyarakat akibat tekanan inflasi pangan sehingga permintaan produk menurun dan perusahaan turut menyesuaikan volume pengadaan bahan bakunya.

Memasuki tahun 2024, biaya bahan baku kembali meningkat 9,69% menjadi Rp1.226,317 juta. Secara keseluruhan, biaya bahan baku PT Sido Muncul tumbuh dengan rata-rata pertumbuhan majemuk (CAGR) sebesar 2,15% per tahun selama periode 2015–2024, yang mengindikasikan tren peningkatan biaya yang relatif terkendali meskipun diwarnai fluktuasi pada tahun-tahun tertentu. Jika dilihat dari rata-rata perkembangannya biaya bahan baku mengalami kenaikan sebesar 2,78% setiap tahunnya.

4.1.3.2 Hasil Penelitian Profitabilitas

Profitabilitas merupakan variabel dependen (Y) dalam penelitian ini yang diproksikan dengan Return on Assets (ROA), yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari total aset yang dimiliki (Hery, 2018:193). Berikut disajikan data profitabilitas (ROA) PT Sido Muncul selama periode 2015–2024:

Tabel 4. 5
Profitabilitas PT. Sido Muncul

Tahun	Return on Assets(%)	Pertkembangan (%)
2015	15,66	-
2016	15,79	0,83
2017	16,09	1,90
2018	19,09	18,64
2019	22,09	15,72
2020	24,03	8,78
2021	31,00	29,00
2022	27,01	(12,87)
2023	24,04	(11,00)
2024	29,07	20,92
Jumlah	223,87	71,92
Rata-rata	23,39	7,99

Sumber : Laporan Keuangan PT. Sido Muncul

Berdasarkan Tabel 4.5 profitabilitas PT Sido Muncul yang diukur dengan ROA menunjukkan tren peningkatan yang cukup konsisten sejak tahun 2015 sebesar 15,66% hingga mencapai titik tertinggi pada tahun 2021 sebesar 31,00%. Peningkatan ini terjadi selama enam tahun berturut-turut dan mencerminkan perbaikan efisiensi perusahaan dalam mengelola aset untuk menghasilkan laba,

khususnya pada masa pandemi COVID-19 ketika permintaan produk kesehatan herbal meningkat tajam.

Setelah mencapai puncaknya pada tahun 2021, ROA mengalami penurunan pada tahun 2022 menjadi 27,01% dan kembali turun pada tahun 2023 menjadi 24,04%, sebelum akhirnya meningkat kembali pada tahun 2024 menjadi 29,07%. Penurunan pada tahun 2022–2023 ini konsisten dengan tekanan inflasi pangan yang melemahkan daya beli konsumen sebagaimana telah diuraikan pada Bab I. Meskipun mengalami fluktuasi, seluruh nilai ROA PT Sido Muncul selama periode 2015–2024 berada di atas 15%, yang menurut Investopedia (2023) tergolong dalam kategori sangat baik karena berada jauh di atas ambang batas 5% yang menunjukkan kondisi perusahaan yang sehat. Secara rata-rata, ROA PT Sido Muncul tumbuh dengan CAGR sebesar 7,39% per tahun, lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan biaya bahan bakunya, yang mengindikasikan bahwa peningkatan profitabilitas perusahaan tidak semata-mata disebabkan oleh perubahan biaya bahan baku, melainkan turut dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti efisiensi operasional dan strategi penjualan. Jika dilihat dari rata-rata perkembangannya Profitabilitas mengalami kenaikan sebesar 7,99% setiap tahunnya.

4.1.4 Uji Asumsi Klasik

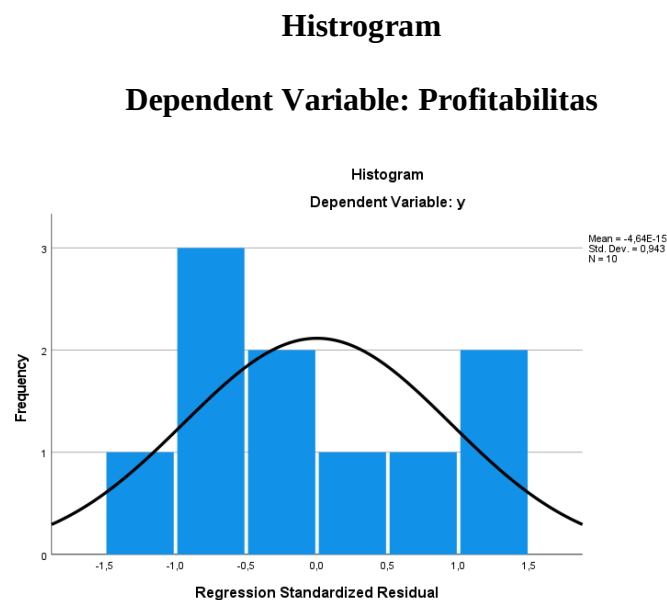
Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan model regresi memenuhi syarat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Uji yang dilakukan meliputi:

1. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov, serta didukung dengan analisis grafik histogram dan Normal P-P Plot (Ghozali, 2021:34)

A. Histogram

Distribusi dikatakan normal apabila grafik histogram membentuk pola menyerupai kurva lonceng (*bell-shaped*) seperti gunung.

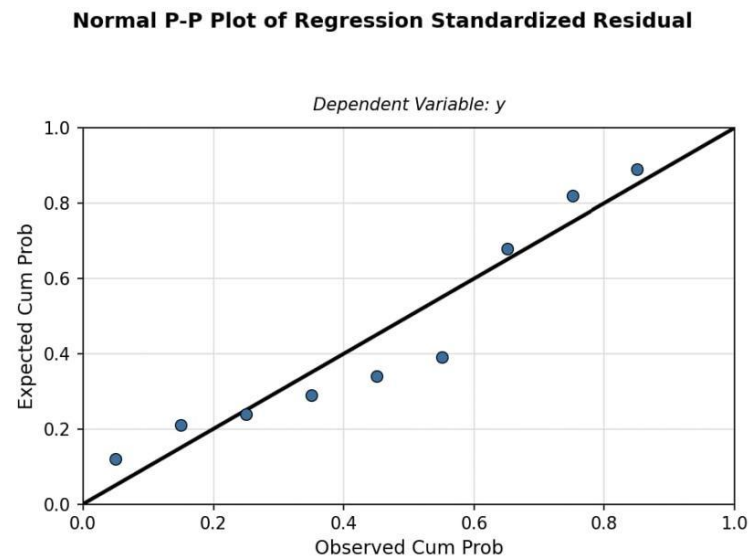


Gambar 4. 1 Hasil Grafik Histogram SPSS

B. Normal P-P Plot

Distribusi dikatakan normal apabila titik-titik pada grafik mengikuti garis diagonal dari kiri bawah ke kanan atas. Semakin mendekati garis, semakin mendekati garis, semakin mendekati distribusi normal.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual **Dependent Variable: Profitabilitas**



Gambar 4. 2 Gambar Hasil P-P Plot SPSS

C. Uji Kolmogorov-Smirnov

Pengambilan Keputusan berdasarkan nilai signifikan (Sig):

- Jika Sig. > 0,05, maka data berdistribusi normal
- Jika Sig. < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				Standardized Residual
N				10
Normal Parameters ^{a, b}	Mean		,0000000	
	Std. Deviation		,94280904	
Most Extreme Differences	Absolute		,220	
	Positive		,220	
	Negative		-,132	
Test Statistic				,220
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c				,186
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.		,189	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,179	
		Upper Bound	,199	

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Gambar 4. 3 Hasil Kolmogorov-Smirnov SPSS

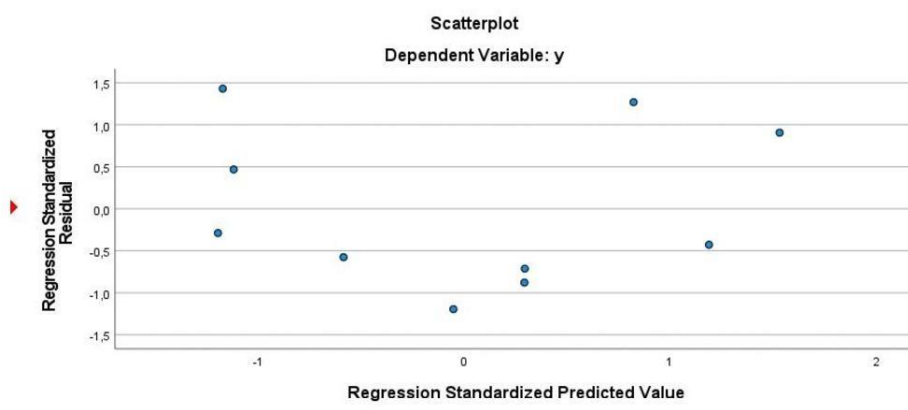
Berdasarkan hasil output SPSS, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2—tailed) = 0,186, yang berarti lebih dari 0,05. Dengan demikian, data residual dalam penelitian ini berdistribusi normal.

D. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat ketidak samaan varian dari residual untuk semua nilai variabel independen dalam model regresi. Salah satu metode yang digunakan adalah dengan analisis grafik scatterplot (Ghozali, 2021:139).

Kriteria Pengujian:

Jika pada *scatterplot* penyebaran titik residual tampak acak, tidak membentuk pola tertentu (seperti huruf U, kipas, atau gelombang), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.



Hasil Uji:

Berdasarkan analisis visual terhadap grafik *scatterplot*, penyebaran titik

Gambar 4. 4 Hasil Uji heteroskedastisitas SPSS

residual terlihat menyebar secara acak, tersebar di atas dan di bawah garis 0 pada sumbu Y, dan tidak membentuk pola tertentu seperti pola U atau kipas. Dengan

demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas, atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.1.5 Hasil Pengujian Hipotesis

4.1.6 Hasil Penelitian Tentang Pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas

Untuk mengetahui Pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas pada PT. Sido Muncul Tbk. Tahun 2015-2024, maka penulis menyajikan hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 4. 6
Pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas pada PT.Sido Muncul Tbk. Tahun 2015-2024

TAHUN	X	Y	X_Y	X ²	Y ²
2015	1.012,376	15,66	15853, 8082	1024905, 17	245,2356
2016	1.157,753	15,79	18280, 9199	1340392, 01	249,3241
2017	1.082,650	16,09	17419, 8385	1172131, 02	258,8881
2018	1.046,105	19,09	19970, 1445	1094335, 67	364,4281
2019	1.045,056	22,09	23085, 287	1092142, 04	487,9681
2020	1.104,008	24,03	26529, 3122	1218833, 66	577,4409
2021	1.369,912	31,00	42467, 272	1876658, 89	961,000
2022	1.333,045	27,01	36005, 5455	1777008, 97	729,5401
2023	1.118,020	24,04	26877, 2008	1249968, 72	577,9216
2024	1.226,317	29,07	35649, 0352	1503853, 38	845,0649
TOTAL	11495,24	223,87	262138, 36	13350229, 54	5296,81

Keterangan:

$$\begin{aligned}
 n &= 10 \\
 \sum X &= 11495,24 \\
 \sum Y &= 223,87 \\
 \sum X^2 &= 13350229,54 \\
 \sum Y^2 &= 5296,81 \\
 \sum X_Y &= 262138,36
 \end{aligned}$$

1. Analisis Koefisien Korelasi Sederhana

Untuk mengetahui tingkat hubungan antar variabel Biaya Bahan Baku dengan Profitabilitas analisis korelasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{10(262138,36) - (223,87)(11495,24)}{\sqrt{[10(1350229,54) - (11495,24)^2][10(5296,81) - (223,87)^2]}}$$

$$r = \frac{2.621.383,6 - 2.573.439,3788}{\sqrt{(133.502.295,4) - (132.140.542,658)(52.968,1) - (50.177,7769)}}$$

$$r = \frac{47.944,2212}{\sqrt{(1.361.752,742) (2.850,323)}}$$

$$r = \frac{47.944,2212}{\sqrt{3.881.595,297}}$$

$$r = \frac{47.944,2212}{62.302,450}$$

$$r = 0,7704792798$$

Correlations

		x	y
x	Pearson Correlation	1	,770**
	Sig. (2-tailed)		,009
	N	10	10
y	Pearson Correlation	,770**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	
	N	10	10

Gambar 4. 5 Analisis Koefisien Korelasi Sederhana X terhadap Y

Dari perhitungan analisis koefisien korelasi sederhana tersebut dapat diketahui bahwa koefisien korelasi antara biaya bahan baku dan profitabilitas perusahaan sebesar 0,770. Koefisien tersebut bernilai positif menunjukkan hubungan yang kuat dan searah (positif), yang berarti jika Biaya Bahan Baku dikelola atau dialokasikan dengan baik, maka Profitabilitas akan cenderung meningkat.

2. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah ukuran untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Bersarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Nilai koefisien determinasi

R² = Nilai koefisien korelasi

Berdasarkan rumus tersebut, maka perhitungan dari koefisien determinasi ini adalah sebagai berikut.

$$= 0,770^2 \times 100\%$$

$$= 0,5929 \times 100\%$$

$$= 59,29$$

Untuk memperkuat hasil perhitungan analisis koefisien determinasi secara manual, maka dilakukan diuji dengan menggunakan

SPSS versi 27. Adapun hasil uji dengan menggunakan SPSS menghasilkan output sebagai berikut.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,770 ^a	,592	,541	3,81166

a. Predictors: (Constant), x

Gambar 4. 6 Analisis Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi, diketahui bahwa nilai R square sebesar 0,592 jika dikonversikan kedalam bentuk persentase 59,2% (0,592 x 100%). Angka ini menunjukkan bahwa variabel biaya bahan baku (X) mampu menjelaskan atau memberikan kontribusi terhadap profitabilitas(Y) sebesar 59,2%. Sementara itu, sisanya sebesar 40,8% (100% - 59,2%) dijelaskan oleh variabel atau faktor lain diluar penelitian ini, yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

3. Uji t (Uji Hipotesis)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis atau mengetahui apakah variable independent (biaya bahan baku) berpengaruh signifikan terhadap variable dependen (profitabilitas).

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0,770\sqrt{10-2}}{\sqrt{1-(0,770)^2}}$$

$$t = \frac{0,770\sqrt{8}}{\sqrt{1 - 0,5929}}$$

$$t = \frac{0,770 \times 2,828427125}{\sqrt{0,4071}}$$

$$t = \frac{2.177888886}{0,6380438856}$$

$$t = 3,41338415$$

Hasil Uji t (Uji Hipotesis)

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	-18,086	11,935		-1,515
	x	,035	,010	,770	3,409
a. Dependent Variable: y					

Gambar 4. 7 Uji t

Sumber: Output SPSS ver.27

Berdasarkan hasil uji statistik t yang tercantum pada tabel *Coefficients*, diperoleh nilai t hitung adalah sebesar 3,409. Nilai t hitung yang bertanda positif menunjukkan arah pengaruh yang searah (linear) antara variabel independen terhadap variabel dependen (Y). Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai t hitung pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dengan derajat kebebasan ($df = n-2 = 10-2 = 8$) sehingga diperoleh nilai t tabel sebesar 2,306. Ini berarti nilai t hitung (3,409) lebih besar dari nilai t tabel (2,306), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Dengan demikian, biaya bahan baku berpengaruh positif dan

signifikan terhadap profitabilitas (ROA) pada PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk periode 2015–2024."

4. Analisis Regresi Linear Sederhana

Untuk dapat menghitung pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas yaitu dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana yang terdiri dari variabel independen dan variabel dependen Untuk mengetahui atau memprediksi bagaimana variabel independen (Biaya Bahan Baku) berpengaruh terhadap variabel dependen (Profitabilitas) yaitu menggunakan analisis regresi sederhana menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X$$

Dimana :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{(223,87)(13350229,54) - (11495,24)(262.138,36)}{10(13350229,54) - (11495,24)^2}$$

$$a = \frac{2.988.715.887,1198 - 3.013.343.361,4064}{133.502.295,4 - 132.140.542,6576}$$

$$a = \frac{-24.627.474,2866}{2.850,3231}$$

$$a = -18,085$$

$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{10(262.138,36) - (223,87)(11.495,24)}{10(13350229,54) - (11495,24)^2}$$

$$b = \frac{2.621.383,6 - 2.573.439,3788}{133.502.295,4 - 132.140.542,6576}$$

$$b = \frac{47.944,2212}{2.850,3231}$$

$$b = 0,035$$

Untuk memperkuat hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana secara manual, penulis menguji kembali data di atas dengan menggunakan software SPSS versi 27 pada tabel berikut

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	-18,086	11,935		-1,515
	x	,035	,010	,770	3,409

a. Dependent Variable: y

Gambar 4. 8 Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Sumber: Output SPSS ver.27

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear sederhana dengan rumus *least square* diperoleh persamaan regresi $Y = -18,086 + 0,035X$. Nilai konstanta sebesar -18,086 menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 satuan variabel X akan menaikkan variabel Y sebesar 0,035 satuan. Tanda positif pada koefisien korelasi regresi menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel bersifat searah. Semakin optimal meningkatnya pengelolaan pengelolaan Biaya Bahan Baku (X), maka tingkat profitabilitas (Y) pada perusahaan juga akan cenderung mengalami peningkatan linear secara nyata sebesar koefisien tersebut.

5. Uji F (Uji Model Regresi)

Uji F digunakan untuk menguji, model regresi liner sederhana, apakah model regresi liner sederhana yang dihasilkan signifikan atau tidak signifikan.

Rumusnya sebagai berikut:

$$F = \frac{r^2/k}{(1 - r^2)/(n - k - 1)}$$

$$F = \frac{r^2/1}{(1 - r^2)/(n - 2)}$$

$$F = \frac{0,5922}{(1 - 0,5922)/(10 - 2)}$$

$$F = \frac{0,5922}{0,4078/8}$$

$$F = \frac{0,5922}{0,0510}$$

$$F = 11,619$$

Untuk memperkuat hasil perhitungan uji f secara manual, penulis menguji kembali data di atas dengan menggunakan software SPSS versi 27 pada tabel berikut.

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	168,804	1	168,804	11,619	,009 ^b
	Residual	116,230	8	14,529		
	Total	285,034	9			

a. Dependent Variable: y
b. Predictors: (Constant), x

Gambar 4. 9 Uji f

Sumber: Output SPSS ver.27

Hasil Uji F

Berdasarkan tabel ANOVA diatas, diketahui nilai F hitung sebesar 11,619 dengan nilai signifikansi (sig.) sebesar 0,009. Nilai F hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel pada taraf signifikan 5% ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (degree of freedom) :

$$df_1 = k = 1$$

$$df_2 = n - k - 1 = 10 - 1 - 1 = 8$$

Sehingga diperoleh nilai F tabel sebesar 5,32 (dilihat pada distribusi tabel F STATISTIK). Berdasarkan perbandingan F hitung dan F tabel karena F hitung > F tabel ($11,619 > 5,32$), maka model regresi yang digunakan sudah tepat (fit) dan variasi naik turunnya tingkat Profitabilitas perusahaan dipengaruhi secara nyata oleh faktor Biaya Bahan Baku tersebut.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Biaya Bahan Baku pada PT Sido Muncul Tbk. Tahun 2015-2024

Biaya bahan baku merupakan salah satu unsur pokok dalam pembentukan harga pokok produksi, yaitu seluruh pengorbanan ekonomis yang dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh dan mempersiapkan bahan mentah hingga siap digunakan dalam proses produksi (Mulyadi, 2021:19). perhitungananalisis data pada Tabel 4.4, biaya bahan baku PT Sido Muncul selama periode 2015-2024 menunjukkan pola yang berfluktuasi namun cenderung meningkat, dari Rp1.012.376 juta pada tahun 2015 hingga mencapai titik tertinggi Rp1.369,912 juta pada tahun 2021, sebelum mengalami penurunan pada tahun 2022-2023 dan kembali meningkat pada tahun 2024. Secara keseluruhan, biaya bahan baku tumbuh dengan rata-rata pertumbuhan majemuk (CAGR) sebesar 2,15% per tahun, yang

mengindikasikan bahwa kenaikan biaya bahan baku relatif terkendali sepanjang periode penelitian.

Kenaikan biaya bahan baku paling signifikan terjadi pada tahun 2021, yaitu sebesar 24,09% dibandingkan tahun sebelumnya. Kondisi ini sejalan dengan lonjakan permintaan produk kesehatan herbal selama masa pandemi COVID-19, yang mendorong PT Sido Muncul meningkatkan volume produksi dan pengadaan bahan baku alami seperti jahe, kunyit, dan temulawak. Sebaliknya, penurunan biaya bahan baku yang cukup tajam pada tahun 2023 sebesar 16,13% diduga berkaitan dengan pelemahan daya beli masyarakat akibat tekanan inflasi pangan, sehingga perusahaan turut menyesuaikan volume pengadaan bahan bakunya. Fluktuasi ini menunjukkan bahwa biaya bahan baku PT Sido Muncul sangat dipengaruhi oleh dinamika permintaan pasar serta karakteristik industri jamu dan herbal yang bergantung pada ketersediaan dan harga komoditas pertanian.

Hal ini sejalan dengan pandangan Hansen dan Mowen (2020) bahwa pengendalian biaya bahan baku yang baik merupakan bagian penting dari manajemen biaya produksi, karena fluktuasi biaya bahan baku yang tidak terkendali dapat mengganggu efisiensi rantai nilai (value chain) perusahaan. Dengan CAGR biaya bahan baku yang lebih rendah dibandingkan pertumbuhan profitabilitasnya, dapat disimpulkan bahwa PT Sido Muncul cukup mampu menjaga efisiensi pengelolaan biaya bahan baku meskipun berada pada industri yang bahan bakunya rentan terhadap gejolak harga komoditas pertanian dan kondisi cuaca.

4.2.2 Profitabilitas pada PT Sido Muncul Tbk. Tahun 2015-2024

Profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan Return on Assets (ROA), yaitu rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam

menghasilkan laba bersih dari total aset yang dimiliki (Hery, 2018:193). Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.5, profitabilitas PT Sido Muncul selama periode 2015-2024 menunjukkan tren peningkatan yang cukup konsisten, yaitu dari 15,66% pada tahun 2015 hingga mencapai titik tertinggi sebesar 31,00% pada tahun 2021, sebelum mengalami penurunan pada tahun 2022-2023 dan kembali meningkat menjadi 29,07% pada tahun 2024. Secara rata-rata, ROA PT Sido Muncul tumbuh dengan CAGR sebesar 7,39% per tahun.

Peningkatan ROA yang cukup tajam pada tahun 2021 mencerminkan perbaikan efisiensi perusahaan dalam mengelola aset untuk menghasilkan laba, terutama pada masa pandemi COVID-19 ketika permintaan produk kesehatan herbal meningkat signifikan. Penurunan ROA pada tahun 2022-2023 konsisten dengan tekanan inflasi pangan yang melemahkan daya beli konsumen, sedangkan kenaikan kembali pada tahun 2024 menunjukkan pemulihan kinerja perusahaan. Meskipun berfluktuasi, seluruh nilai ROA PT Sido Muncul selama periode 2015-2024 berada di atas 15%, yang menurut Investopedia (2023) tergolong dalam kategori sangat baik karena berada jauh di atas ambang batas 5% yang menandakan kondisi perusahaan yang sehat.

Hal ini sejalan dengan pandangan Kasmir (2018) bahwa ROA mencerminkan efektivitas manajemen dalam memanfaatkan seluruh aset perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Perlu dicatat bahwa CAGR profitabilitas PT Sido Muncul (7,39% per tahun) lebih tinggi dibandingkan CAGR biaya bahan baku (2,15% per tahun), yang mengindikasikan bahwa peningkatan profitabilitas perusahaan tidak semata-mata disebabkan oleh perubahan biaya bahan baku, melainkan turut

didukung oleh faktor-faktor lain seperti efisiensi biaya operasional dan strategi penjualan.

4.2.3 Pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas pada PT Sido

Muncul Tbk. Tahun 2015-2024

Berdasarkan hasil analisis koefisien korelasi sederhana, diperoleh nilai r sebesar 0,770. Menurut pedoman interpretasi koefisien korelasi Sugiono (2015:287), nilai tersebut berada pada interval 0,06-0,799 yang tergolong kategori kuat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat dan searah (positif) antara Biaya Bahan Baku dengan Profitabilitas PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk selama periode 2015-2024. Artinya, semakin optimal pengelolaan Biaya Bahan Baku, semakin tinggi pula tingkat Profitabilitas yang dicapai perusahaan.

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R Square sebesar 0,592, yang berarti variabel Biaya Bahan Baku mampu menjelaskan 59,2% variasi Profitabilitas PT Sido Muncul. Sisanya sebesar 40,8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar model penelitian ini, seperti efisiensi biaya operasional, strategi pemasaran, dan kondisi makroekonomi.

Persamaan regresi linier sederhana yang diperoleh adalah $Y = -18,086 + 0,035X$. Nilai konstanta sebesar -18,086 menunjukkan apabila Biaya Bahan Baku bernilai nol, maka variabel Y diperkirakan sebesar -18,086. Nilai koefisien b sebesar 0,035 menunjukkan bahwa setiap kenaikan Rp 1 juta pada Biaya Bahan Baku akan menaikkan Profitabilitas (ROA) sebesar 0,035 satuan (persen). Tanda positif pada koefisien regresi menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel bersifat searah.

Semakin tinggi Biaya Bahan Baku yang dikelola secara optimal, maka tingkat Profitabilitas perusahaan cenderung meningkat.

Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung sebesar 3,409 dengan tingkat signifikansi 0,009. Nilai t hitung tersebut lebih besar dibandingkan t tabel pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan ($df=n-2=8$), yaitu sebesar 2,306 ($3,409 > 2,306$), dan nilai signifikansi 0,009 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti Biaya Bahan Baku secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas PT Sido Muncul.

Hasil uji F memperkuat temuan tersebut, dengan nilai F hitung sebesar 11,619 dan signifikansi 0,009, yang lebih besar dari F tabel sebesar 5,32 ($11,619 > 5,32$). Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini sudah tepat (*fit*) untuk memprediksi Pengaruh Biaya Bahan Baku terhadap Profitabilitas.

Temuan ini sejalan dengan *grand theory* dalam *Principles of Economics* (Marshall) yang menyatakan bahwa efisiensi penggunaan bahan baku sebagai input produksi akan menurunkan biaya rata-rata dan berdampak langsung pada peningkatan profitabilitas perusahaan. Hasil ini juga konsisten dengan pandangan Mulyadi (2021:19) bahwa Pengendalian Biaya Bahan Baku yang baik berkontribusi pada peningkatan Profitabilitas, serta pandangan Hansen dan Mowen (2020) yang menekankan bahwa fluktuasi biaya bahan baku yang tidak terkendali dapat mengikis *Return on Investment* (ROI) melalui mekanisme *value chain*.

Secara empiris, hasil penelitian ini mendukung temuan Khakim et al. (2024:63) yang membuktikan bahwa biaya bahan baku berpengaruh positif dan

signifikan terhadap laba bersih perusahaan manufaktur, serta hasil penelitian Setiawan dan Kurniasih (2020:63) yang mengonfirmasi pengaruh signifikan biaya bahan baku terhadap laba bersih. Temuain ini juga sejalan dengan Laia (2025:37) yang menemukan bahwa pengendalian biaya bahan baku terbukti meningkatkan ROA pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

Namun demikian, hasil penelitian ini berbeda dengan temuan Darmayanti (2019) pada Pabrik Gula Modjopanggoong, yang menunjukkan bahwa biaya bahan baku justru berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap laba bersih, serta berbeda dengan temuan Targian dan Siagan (2022) pada sektor industri barang konsumsi yang menemukan biaya bahan baku tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa pengaruh biaya bahan baku terhadap profitabilitas bersifat kontekstual, bergantung pada karakteristik perusahaan dan bagaimana perusahaan merespon kenaikan biaya melalui strategi volume produksi, sebagaimana terjadi pada PT Sido Muncul melalui fenomena *scale effect* yang telah dijelaskan sebelumnya.

Khusus pada PT Sido Muncul, arah hubungan positif antara biaya bahan baku dan profitabilitas turut dipengaruhi oleh karakteristik industri jamu dan herbal, di mana kenaikan biaya bahan baku pada periode-periode tertentu (seperti tahun 2021) sejalan dengan meningkatnya volume produksi dan penjualan akibat lonjakan permintaan produk kesehatan herbal selama masa pandemi COVID-19. Fenomena ini secara spesifik dapat dijelaskan melalui *scale effect* (efek skala), yaitu kondisi dimana kenaikan biaya bahan baku sebesar 24,09% pada tahun 2021 jauh lebih kecil dibandingkan dengan pertumbuhan volume produksi dan penjualan produk

keehatan herbal pada periode yang sama, sehingga peningkatan pendapatan yang dihasilkan lebih besar dari peningkatan biayanya dan pada akhirnya tetap mendorong kenaikan ROA hingga mencapai titik tertinggi 31,00% pada tahun 2021.