Department of Digital Business
Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS
Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 4732-4741
P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Modal Sendiri dan Volume Usaha Terhadap Sisa Hasil Usaha Koperasi di Provinsi Pulau Sumatera Periode 2019-2023

Khairani Alawiyah Matondang[1], Agnes Monica Sianipar[2], Enjel Widia Sari Gea[3], Respa Mellia Sirait[4]
[1,2,3,4] Departemen Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan
[1]alawiyah@unimed.ac.id, [2]monica71891@gmail.com*, [3]enjelgea1@gmail.com, [4]respamellia@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh modal sendiri dan volume usaha terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) koperasi pada 10 provinsi di Pulau Sumatera periode 2019–2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif asosiatif dengan orientasi kausalitas, data sekunder panel diperoleh dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah serta Badan Pusat Statistik. Analisis data dilakukan dengan metode regresi data panel menggunakan perangkat lunak EViews 12.0. Pemilihan spesifikasi model dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier yang menunjukkan bahwa Common Effect Model (CEM) merupakan model terbaik. Selanjutnya, uji asumsi klasik membuktikan bahwa model bebas dari gejala multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, modal sendiri berpengaruh positif dan signifikan terhadap SHU (t hitung = 2,817 > t tabel = 2,011; p = 0,007 < 0,05). Demikian pula volume usaha juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap SHU (t hitung = 5,743 > t tabel = 2,011; p = 0,000 < 0,05). Secara simultan, kedua variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap SHU (F hitung = 172,95 > F tabel = 3,195; p = 0,000 < 0,05). Nilai Adjusted R^2 sebesar 0,8753 mengindikasikan bahwa 87,53% variasi Sisa Hasil Usaha dapat dijelaskan oleh modal sendiri dan volume usaha, sedangkan sisanya sebesar 12,47% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan koperasi di wilayah Sumatera melalui penguatan modal internal dan peningkatan volume usaha..

***Kata kunci**: Koperasi, Modal Sendiri, Volume Usaha, Sisa Hasil Usaha*

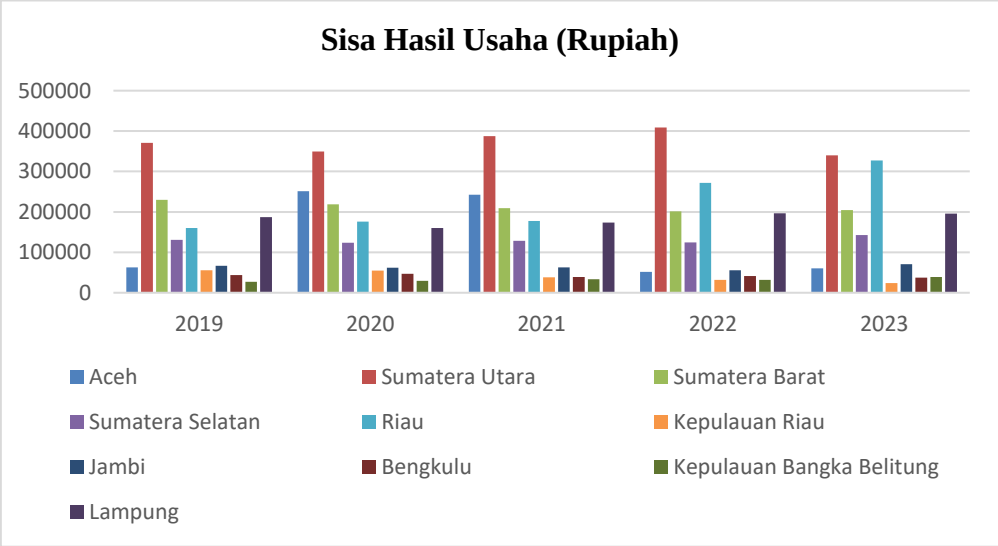
1. Latar Belakang

Koperasi menempati posisi strategis dalam sistem ekonomi Indonesia karena berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan penguatan ekonomi rakyat. Menurut Mohammad Hatta (1987), koperasi merupakan usaha bersama yang didasari semangat tolong-menolong, sedangkan Subandi (2015) menyatakan bahwa koperasi adalah organisasi ekonomi rakyat yang bersifat sosial dan berasaskan kerja sama. Secara yuridis, koperasi diatur oleh Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian sebagai badan usaha yang beranggotakan perorangan atau badan hukum koperasi dan menyelenggarakan kegiatannya berdasarkan prinsip kekeluargaan. Kedudukan koperasi juga ditegaskan dalam Pasal 33 Ayat (1) UUD 1945, yang menetapkan bahwa penyelenggaraan perekonomian dilakukan sebagai usaha bersama atas dasar kekeluargaan. Oleh karena itu, koperasi memiliki peran penting dalam mendukung pemerataan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat, terutama kelompok berpenghasilan menengah ke bawah.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan koperasi dapat diukur dari kemampuannya dalam menghasilkan Sisa Hasil Usaha (SHU), yang menjadi salah satu tolok ukur utama dalam menilai kinerja keuangan sebuah koperasi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992, SHU merupakan pendapatan koperasi dalam satu tahun buku setelah dikurangi biaya, penyusutan, kewajiban, dan pajak, sehingga SHU pada dasarnya menggambarkan hasil bersih yang diperoleh koperasi dari seluruh aktivitas usahanya dalam kurun waktu satu periode. Rudianto

(2010) mendefinisikan SHU sebagai selisih antara pendapatan koperasi dan seluruh biaya operasional dalam suatu periode akuntansi, yang berarti semakin efisien koperasi dalam mengelola biaya operasionalnya, maka semakin besar pula SHU yang dapat dihasilkan dan didistribusikan kepada anggota. Berbeda dengan laba pada perusahaan konvensional yang berorientasi pada pemilik modal, SHU koperasi dibagikan kepada anggota sesuai tingkat partisipasi mereka dalam kegiatan koperasi (Baswir, 2013), hal ini mencerminkan prinsip dasar koperasi yang mengedepankan asas keadilan dan kebersamaan, di mana anggota yang lebih aktif bertransaksi dan berkontribusi terhadap koperasi berhak mendapatkan porsi SHU yang lebih besar. Hendar (2010) menyatakan bahwa tingkat SHU yang tinggi mencerminkan kondisi koperasi yang sehat karena indikasinya antara lain penguatan modal, perluasan usaha, dan peningkatan kesejahteraan anggota, sehingga pertumbuhan SHU yang berkelanjutan tidak hanya menguntungkan anggota secara langsung, tetapi juga memperkuat fondasi keuangan koperasi untuk terus berkembang dan bersaing dalam jangka panjang.

Tabel 1. Sisa Hasil Usaha Provinsi di Pulau Sumatera 2019-2023



Sumber: Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia

Berdasarkan Grafik 1.1, perkembangan SHU koperasi di wilayah Pulau Sumatera sepanjang tahun 2019 hingga 2023 memperlihatkan dinamika yang berbeda-beda di setiap provinsi, mencerminkan kesenjangan dalam kapasitas pengelolaan dan tingkat kemajuan koperasi di masing-masing daerah. Di antara seluruh provinsi yang ada, Sumatera Utara secara terus-menerus menempati posisi teratas dalam perolehan SHU, kondisi ini erat kaitannya dengan besarnya jumlah koperasi yang masih aktif beroperasi serta volume kegiatan usaha yang jauh lebih besar dibandingkan provinsi-provinsi lain di Pulau Sumatera. Nilai SHU Sumatera Utara bahkan sempat menyentuh angka sekitar 409.133,74rupiah pada tahun 2022, meskipun kemudian mengalami koreksi ke angka 340.170,97 rupiah di tahun 2023, penurunan ini diperkirakan berkaitan dengan melemahnya volume usaha koperasi, menurunnya keterlibatan anggota, maupun belum sepenuhnya pulihnya kondisi perekonomian pasca pandemi. Besarnya capaian SHU di Sumatera Utara mengisyaratkan bahwa ekosistem perkoperasian di wilayah tersebut tumbuh lebih pesat, didukung oleh fondasi kelembagaan yang lebih kokoh, kualitas sumber daya pengelola yang lebih baik, serta keikutsertaan anggota yang lebih tinggi.

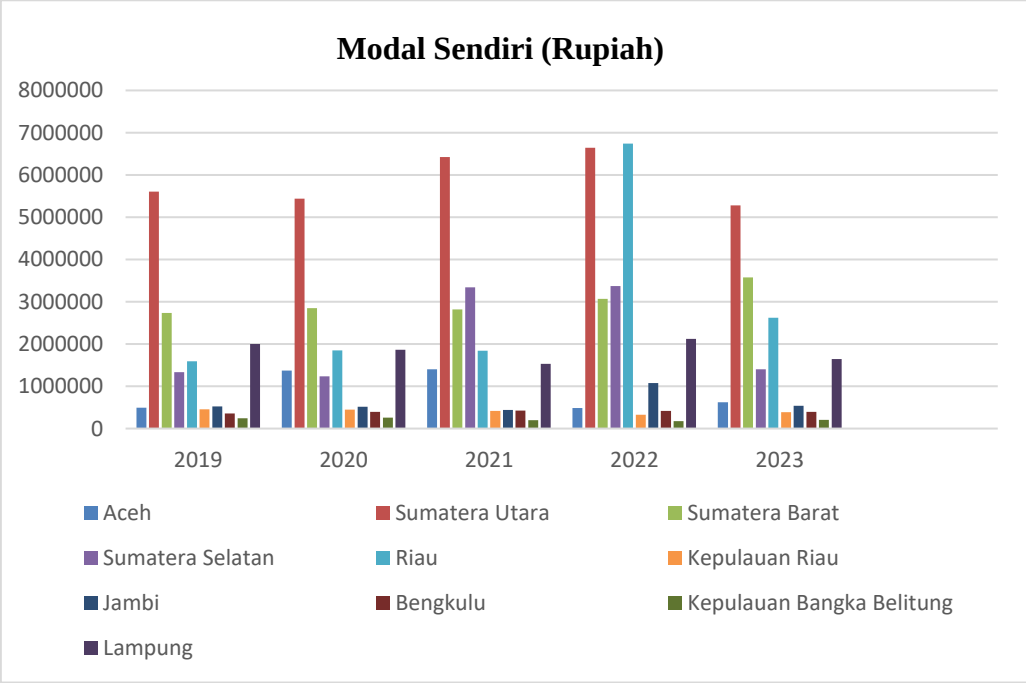
Di sisi lain, Kepulauan Bangka Belitung dan Kepulauan Riau tercatat memiliki SHU yang jauh lebih rendah sepanjang periode pengamatan, kemungkinan besar akibat sedikitnya jumlah koperasi yang aktif, skala usaha yang masih terbatas, serta kendala permodalan yang menghambat optimalisasi hasil usaha. Berbeda dengan keduanya, Provinsi Riau justru memperlihatkan kenaikan SHU yang cukup mencolok khususnya pada rentang tahun 2022 hingga 2023, yang mengisyaratkan adanya perbaikan dalam tata kelola koperasi serta meningkatnya kontribusi anggota terhadap kegiatan usaha. Kesenjangan capaian SHU antarprovinsi ini menegaskan bahwa kemampuan

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

koperasi dalam menghasilkan keuntungan masih sangat timpang di Pulau Sumatera, sehingga intervensi yang lebih serius dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan sangat dibutuhkan guna mendorong penguatan koperasi secara merata di seluruh wilayah.

Salah satu faktor yang diduga memengaruhi SHU adalah modal sendiri. Modal sendiri merupakan sumber dana yang berasal dari simpanan pokok, simpanan wajib, dana cadangan, dan hibah anggota koperasi. Arifin Sitio dan Halomoan Tamba (2001) menyatakan bahwa modal sendiri mencerminkan tingkat partisipasi dan komitmen anggota terhadap keberlangsungan koperasi, yang berarti semakin aktif anggota berkontribusi melalui simpanan, maka semakin besar pula modal yang terhimpun dan semakin kuat kemampuan koperasi dalam menjalankan kegiatan usahanya. Kasmir (2016) menjelaskan bahwa modal sendiri merupakan dana milik perusahaan yang digunakan untuk membiayai kegiatan operasional tanpa menimbulkan kewajiban pembayaran bunga, sehingga penggunaan modal sendiri menjadi keunggulan strategis bagi koperasi karena tidak membebani koperasi dengan biaya bunga yang dapat mengurangi SHU yang dihasilkan. Sementara itu, Riyanto (2013) menegaskan bahwa semakin besar modal sendiri yang dimiliki suatu badan usaha, maka semakin kuat pula kondisi keuangannya, yang dalam konteks koperasi berarti semakin besar kemandirian finansial koperasi dari ketergantungan terhadap pinjaman eksternal dan semakin besar pula kemampuannya dalam menghasilkan SHU bagi anggota. Dalam teori Pecking Order yang dikemukakan Myers dan Majluf (1984), perusahaan cenderung lebih mengutamakan sumber dana internal dibandingkan sumber dana eksternal karena memiliki risiko dan biaya yang lebih rendah, sehingga koperasi yang mampu memaksimalkan modal sendiri tidak hanya meminimalkan risiko finansial, tetapi juga menjaga fleksibilitas pengambilan keputusan manajemen dalam upaya meningkatkan kinerja keuangan secara berkelanjutan

Tabel 2. Modal Sendiri Provinsi di Pulau Sumatera 2019-2023



Sumber: Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia

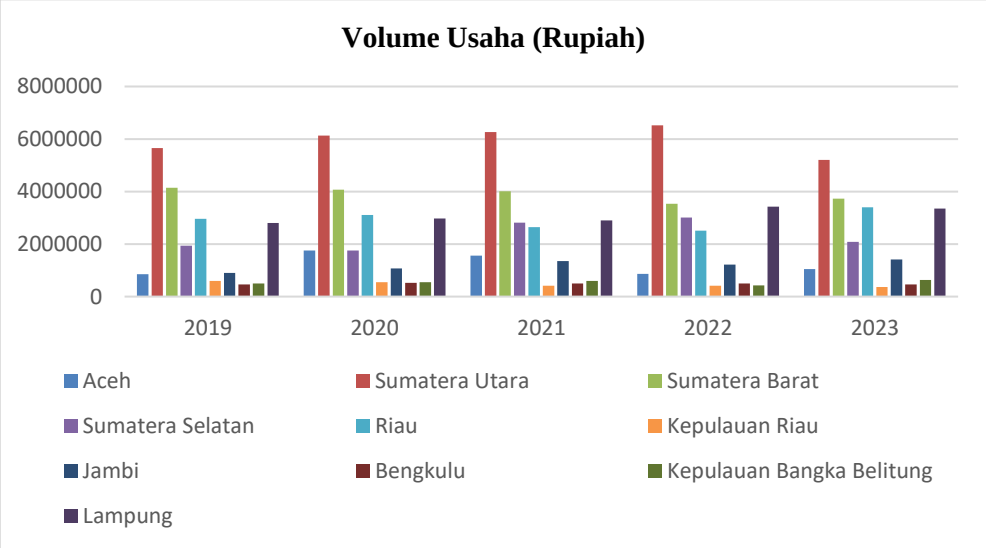
Berdasarkan Grafik 1.2, perkembangan modal sendiri koperasi di Provinsi Pulau Sumatera menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antarprovinsi. Sumatera Utara menjadi provinsi dengan modal sendiri tertinggi selama periode penelitian, dengan nilai lebih dari 6 juta rupiah pada tahun 2021–2022. Kondisi ini menunjukkan bahwa koperasi di Sumatera Utara memiliki kemampuan penghimpunan modal yang relatif kuat. Selain itu, Provinsi Riau mengalami peningkatan modal sendiri yang sangat besar pada tahun 2022 hingga mencapai sekitar 6.738.640,98 rupiah, sebelum kembali menurun pada tahun 2023. Sementara itu, Kepulauan

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Bangka Belitung dan Bengkulu menjadi provinsi dengan modal sendiri yang relatif rendah dibandingkan daerah lainnya. Fluktuasi modal sendiri tersebut menunjukkan bahwa kemampuan koperasi dalam menghimpun dana internal masih dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan partisipasi anggota koperasi di masing-masing daerah.

Selain modal sendiri, volume usaha juga menjadi faktor penting yang memengaruhi SHU koperasi. Volume usaha merupakan keseluruhan aktivitas ekonomi yang dijalankan koperasi dalam satu periode, mencakup transaksi penjualan, jasa, maupun kegiatan simpan pinjam yang melibatkan anggota. Arifin Sitio dan Halomoan Tamba (2001) menjelaskan bahwa volume usaha mencerminkan skala operasional koperasi, artinya semakin luas cakupan kegiatan usaha yang dijalankan, semakin besar pula potensi pendapatan yang dapat diraih. Munawir (2010) menyatakan bahwa peningkatan volume usaha akan meningkatkan kemampuan koperasi dalam memperoleh pendapatan, sejalan dengan itu Soemarso (2014) juga menyebutkan bahwa semakin besar aktivitas usaha suatu badan usaha, maka semakin besar pula peluang memperoleh keuntungan, yang mengisyaratkan bahwa pertumbuhan volume usaha secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan SHU koperasi. Hendar (2010) menambahkan bahwa tingginya volume usaha mencerminkan tingginya partisipasi anggota koperasi dalam kegiatan ekonomi koperasi, sehingga keterlibatan aktif anggota menjadi kunci utama dalam mendorong pertumbuhan volume usaha sekaligus memperbesar SHU yang dapat didistribusikan kembali kepada seluruh anggota.

Tabel 3. Volume Usaha Provinsi di Pulau Sumatera 2019-2023



Sumber: Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia

Berdasarkan Grafik 1.3, perkembangan volume usaha koperasi di Pulau Sumatera selama periode 2019–2023 juga menunjukkan pola yang berfluktuasi. Sumatera Utara kembali menjadi provinsi dengan volume usaha tertinggi dibandingkan provinsi lainnya, dengan nilai mencapai lebih dari 6 juta rupiah pada tahun 2020–2022. Hal ini menunjukkan tingginya aktivitas ekonomi koperasi di daerah tersebut. Sementara itu, Provinsi Kepulauan Riau dan Bengkulu memiliki volume usaha yang relatif lebih rendah selama periode penelitian. Pada masa pandemi COVID-19 tahun 2020–2021, beberapa provinsi mengalami penurunan volume usaha akibat terbatasnya aktivitas ekonomi masyarakat. Namun, pada tahun 2022–2023 sebagian besar provinsi mulai mengalami pemulihan volume usaha seiring membaiknya kondisi ekonomi nasional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas usaha koperasi sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro dan tingkat partisipasi anggota koperasi.

Kajian empiris mengenai pengaruh modal sendiri dan volume usaha terhadap SHU koperasi telah banyak dilakukan, namun hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan inkonsistensi. Sebagian penelitian menemukan bahwa modal sendiri dan volume usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap SHU, sedangkan penelitian lainnya menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan. Perbedaan hasil tersebut diduga disebabkan oleh perbedaan

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

wilayah penelitian, periode pengamatan, karakteristik koperasi, maupun metode analisis yang digunakan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya research gap yang masih perlu dikaji lebih lanjut.

Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu hanya dilakukan pada tingkat kabupaten atau satu provinsi tertentu sehingga belum memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi koperasi di Pulau Sumatera. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menggunakan pendekatan data panel yang menggabungkan data time series periode 2019–2023 dan cross section dari 10 provinsi di Pulau Sumatera. Pendekatan ini dinilai mampu menghasilkan analisis yang lebih komprehensif karena dapat melihat perbedaan karakteristik antarprovinsi sekaligus perkembangan data dari waktu ke waktu. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modal sendiri dan volume usaha terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) koperasi di Provinsi Pulau Sumatera periode 2019–2023 menggunakan analisis regresi data panel.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif berupa studi deskriptif asosiatif dengan hubungan kausal. Menurut Sugiyono (2019:63), hubungan kausal merujuk pada relasi sebab-akibat, dimana terdapat variabel bebas yang memengaruhi variabel terikat. Pendekatan deskriptif asosiatif dipilih karena penelitian ini berusaha menggambarkan dan menjelaskan pengaruh modal sendiri (X_1) dan volume usaha (X_2) sebagai variabel independen terhadap Sisa Hasil Usaha (Y) sebagai variabel dependen pada koperasi di seluruh provinsi Pulau Sumatera periode 2019–2023**.**

2.1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data panel, gabungan data deret waktu (2019-2023) dan lintas wilayah (10 provinsi Pulau Sumatera). Variabel modal sendiri, volume usaha, dan SHU koperasi dikumpul sebagai data sekunder dari Kementerian Koperasi serta BPS (Statistik Koperasi Indonesia dan Provinsi dalam Angka). Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi dari dokumen resmi terkait.

2.2. Analisis Data

Penelitian ini menerapkan regresi data panel yang diolah menggunakan aplikasi EViews versi 12.0 melalui tiga tahap analisis yang sistematis dan bertahap.

1. Pemilihan model: Uji Chow untuk mengevaluasi pooled least squares, Uji Hausman untuk menilai fixed effect, dan Uji Lagrange Multiplier untuk menguji random effect; model terbaik dipilih sesuai karakteristik data panel 10 provinsi di Pulau Sumatera periode 2019–2023.
2. Pemeriksaan asumsi klasik pada model terpilih: uji multikolinearitas dengan Variance Inflation Factor (VIF) dan uji heteroskedastisitas dengan Breusch-Pagan untuk memastikan estimasi parameter andal dan tidak bias.
3. Uji hipotesis dan evaluasi model: uji parsial (t) untuk menguji pengaruh modal sendiri dan volume usaha terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) dengan taraf signifikansi 5% (keputusan berdasarkan probabilitas < 0,05), uji simultan (F) untuk menilai pengaruh bersama variabel bebas terhadap SHU, serta penghitungan koefisien determinasi (R^2).

Adapun persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\boldsymbol{Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}}$$

Keterangan:
Y_{it} = Sisa Hasil Usaha (SHU)
α = Konstanta
β_1 = Koefisien regresi modal sendiri
β_2 = Koefisien regresi volume usaha
X_{1it} = Modal Sendiri
X_{2it} = Volume Usaha
e_{it} = Error term

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2.3. Hipotesis Penelitian

$H0_1$: Variabel Modal Sendiri tidak berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023
Ha_1: Variabel Modal Sendiri berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023
$H0_2$: Variabel Volume Usaha tidak berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023
Ha_2: Variabel Volume Usaha berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023
$H0_3$: Variabel Modal Sendiri dan Volume Usaha tidak berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023
Ha_3: Variabel Modal Sendiri dan Volume Usaha berpengaruh terhadap Sisa Hasil Usaha di Provinsi Pulau Sumatera tahun 2019-2023

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Hasil Penelitian

Tahap awal dalam analisis regresi data panel adalah menentukan model estimasi yang paling sesuai dengan karakteristik data yang digunakan. Terdapat tiga pendekatan model yang lazim digunakan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Untuk memilih model terbaik di antara ketiganya, dilakukan tiga tahap pengujian secara berurutan, yakni Uji Chow untuk memilih antara CEM dan FEM, Uji Hausman untuk memilih antara FEM dan REM, serta Uji Lagrange Multiplier (Uji LM) untuk memilih antara CEM dan REM apabila diperlukan.

3.2 Hasil Pemilihan Model

1. Uji Chow

Tabel 4. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.180744	(9,38)	0.0457
Cross-section Chi-square	20.819988	9	0.0135

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Hasil yang ditunjukan pada tabel 4 adalah Nilai probabilitas adalah 0.0135 < 0.05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. maka model yang terpilih adalah FEM.

2. Uji Hausman

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.674139	2	0.7139

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Hasil yang ditunjukan pada tabel 5 adalah Nilai probabilitas adalah 0.7139 > 0.05. Dengan demikian, H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti Random Effect Model lebih sesuai untuk digunakan daripada Fixed Effect Model.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3. Uji Lagrange Multiplier

Tabel 6. Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	2.717061 (0.0993)	0.992143 (0.3192)	3.709204 (0.0541)

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Berdasarkan hasil estimasi Uji Lagrange Multiplier pada Tabel 6, nilai probabilitas cross-section yang diperoleh adalah sebesar 0,0993, angka ini melampaui taraf signifikansi 0,05 sehingga keputusan yang diambil adalah menerima H_0 dan menolak H_1, yang berarti Common Effect Model (CEM) lebih sesuai digunakan dibandingkan Random Effect Model (REM) pada tahap pengujian ini. Penerimaan H0 pada Uji LM mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan efek individu yang signifikan antarprovisi, sehingga pendekatan CEM yang mengasumsikan keseragaman perilaku seluruh unit observasi dinilai sudah cukup memadai untuk menggambarkan hubungan antarvariabel dalam penelitian ini.

Merujuk pada keseluruhan rangkaian pemilihan model yang telah dilakukan melalui tiga tahap pengujian, Uji Chow menghasilkan keputusan pemilihan Fixed Effect Model (FEM), Uji Hausman mengarahkan pada Random Effect Model (REM), dan Uji Lagrange Multiplier menetapkan Common Effect Model (CEM) sebagai model yang lebih tepat. Berdasarkan hierarki pengujian yang berlaku, hasil Uji LM menjadi penentu akhir dalam rantai pemilihan model ini karena pengujian tersebut merupakan tahap terakhir yang secara langsung membandingkan CEM dengan REM. Dengan demikian, Common Effect Model (CEM) ditetapkan sebagai model estimasi terbaik yang digunakan dalam penelitian ini dengan taraf signifikansi 5%, dan seluruh hasil analisis regresi data panel selanjutnya akan didasarkan pada pendekatan model tersebut.

3.3 Hasil Uji Asumsi Klasik

Model yang terpilih adalah Common Effect Model (CEM); oleh karena itu, pemeriksaan asumsi klasik perlu dilaksanakan. Uji asumsi klasik yang diterapkan meliputi pemeriksaan multikolinearitas dan heteroskedastisitas (Basuki & Yuliadi, 2014:183; Napitupulu et al., 2021:120).

1. Uji Multikolinearitas

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2
X1	1.000000	0.893371
X2	0.893371	1.000000

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Pada Tabel 7, nilai korelasi antara Modal Sendiri (X1) dan Volume Usaha (X2) menunjukkan angka di bawah 0,90, yang berarti tidak terdapat hubungan linear yang terlalu kuat di antara kedua variabel bebas tersebut. Dengan demikian, model regresi data panel yang terpilih dinyatakan bebas dari gejala multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
Method: Panel Least Squares
Date: 05/14/26 Time: 16:05
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16926.27	5947.752	2.845826	0.0065
X1	0.003936	0.004367	0.901324	0.3720
X2	-0.002791	0.004630	-0.602872	0.5495

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Berdasarkan Tabel 8, nilai probabilitas Modal Sendiri (X1) sebesar 0,3720 dan Volume Usaha (X2) sebesar 0,5495, di mana kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians residual yang sistematis antarobservasi, sehingga model estimasi regresi data panel yang digunakan dinyatakan bebas dari gejala heteroskedastisitas dan memenuhi salah satu asumsi klasik yang dipersyaratkan.

3.4 Persamaan Regresi

Tabel 9. Hasil Common Effect Model Terpilih

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 05/14/26 Time: 16:06
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18994.33	9081.681	2.091499	0.0419
X1	0.018786	0.006668	2.817284	0.0071
X2	0.040600	0.007069	5.743353	0.0000

R-squared	0.880378	Mean dependent var	143087.5
Adjusted R-squared	0.875287	S.D. dependent var	109948.7
S.E. of regression	38828.02	Akaike info criterion	24.02980
Sum squared resid	7.09E+10	Schwarz criterion	24.14452
Log likelihood	-597.7449	Hannan-Quinn criter.	24.07348
F-statistic	172.9516	Durbin-Watson stat	1.193019
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data diolah menggunakan E-views 12

Berdasarkan Tabel 9 Hasil Regresi Model Common effect yang disajikan pada tabel diatas, maka dapat dijelaskan dengan persamaan berikut:

$$\mathbf{Y = 18994.33 + 0.0187863X_1 + 0.0405998X_2}$$

Dari persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

1. Jika nilai variable Modal Sendiri dan Volume Usaha bernilai 0, maka Sisa Hail Usaha sebesar 18994.33
2. Setiap kenaikan variable Modal Sendiri sebesar 1 (satu) satuan, maka akan berpengaruh pada meningkatnya angka sisa hasil usaha sebesar 0.0187863
3. Setiap kenaikan variable Volume Usaha sebesar 1 (satu) satuan, maka akan berpengaruh pada meningkatnya angka sisa hasil usaha sebesar 0.0405998

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

1. Uji T (Uji Parsial)

Pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial adalah sebagai berikut:

a. Untuk variabel Modal Sendiri (X1), diperoleh t hitung sebesar 2,817284 > t tabel (2,01063), dengan nilai signifikansi 0,0071 < 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa Modal Sendiri berpengaruh signifikan terhadap Sisa Hasil Usaha di provinsi-provinsi Pulau Sumatera.

b. Untuk variabel Volume Usaha (X2), diperoleh t hitung sebesar 5,743353 > t tabel (2,01063), dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Oleh karena itu H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa Volume Usaha berpengaruh signifikan terhadap Sisa Hasil Usaha di provinsi-provinsi Pulau Sumatera.

2. Uji F (Uji Simultan)

Nilai F hitung sebesar 172,9516 l > F tabel (3,195), dengan nilai signifikansi 0,000000 < 0,05. Oleh karena itu H_0ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa variabel Modal Sendiri dan Volume Usaha berpengaruh secara signifikan terhadap Sisa Hasil Usaha pada Provinsi Pulau Sumatera untuk periode 2019–2023.

3. Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil estimasi model regresi data panel. Nilai Adjusted R-squared sebesar 0.875287 berarti variabel Modal Sendiri dan Volume Usaha mampu menjelaskan variabel Sisa Hasil Usaha sebesar 87.52 %. Sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Modal Sendiri Terhadap Sisa Hasil Usaha

Berdasarkan hasil uji t, variabel Modal Sendiri (X_1) memperoleh nilai t hitung sebesar 2,817284 yang lebih besar dari t tabel sebesar 2,01063 dengan nilai signifikansi 0,0071 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti Modal Sendiri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) koperasi di Provinsi Pulau Sumatera periode 2019–2023, dengan koefisien regresi sebesar 0,0187863 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan modal sendiri sebesar satu satuan akan meningkatkan SHU sebesar 0,0187863. Hasil ini sejalan dengan pernyataan Riyanto (2013) bahwa semakin besar modal sendiri yang dimiliki suatu badan usaha, maka semakin kuat kondisi keuangannya, serta mendukung teori Pecking Order (Myers & Majluf, 1984) yang menekankan bahwa penggunaan sumber dana internal dapat memperkuat kemampuan operasional dan menghasilkan keuntungan yang lebih optimal tanpa beban biaya bunga. Kasmir (2016) menyatakan bahwa modal sendiri merupakan sumber dana perusahaan yang digunakan untuk membiayai aktivitas operasional tanpa menimbulkan kewajiban pembayaran bunga. Dengan kata lain, peningkatan jumlah modal sendiri yang dimiliki koperasi memperluas kapasitas koperasi untuk melaksanakan dan mengembangkan kegiatan usahanya. Temuan ini juga konsisten dengan hasil penelitian Arifin Sitio dan Halomoan Tamba (2001) yang menegaskan bahwa modal sendiri mencerminkan tingkat partisipasi dan komitmen anggota terhadap keberlangsungan koperasi, di mana semakin tinggi komitmen anggota dalam menyetorkan simpanan pokok, simpanan wajib, dan dana cadangan, maka semakin besar pula kemampuan koperasi dalam menghasilkan SHU yang optimal bagi seluruh anggotanya.

Pengaruh Volume Usaha Terhadap Sisa Hasil Usaha

Berdasarkan hasil uji t, variabel Volume Usaha (X_2) memperoleh nilai t hitung sebesar 5,743353 yang lebih besar dari t tabel sebesar 2,01063 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti Volume Usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) koperasi di Provinsi Pulau Sumatera periode 2019–2023, dengan koefisien regresi sebesar 0,0405998 yang berarti setiap kenaikan volume usaha sebesar satu satuan akan meningkatkan SHU sebesar 0,0405998. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Munawir (2010) bahwa peningkatan volume usaha akan meningkatkan kemampuan koperasi dalam memperoleh pendapatan, karena semakin besar skala transaksi yang dilakukan koperasi baik berupa penjualan, jasa, maupun simpan pinjam semakin besar pula surplus yang dapat dibagikan kepada anggota. Soemarso (2014) juga menyebutkan bahwa semakin besar aktivitas usaha suatu badan usaha, maka semakin besar pula peluang memperoleh keuntungan, yang dalam konteks koperasi tercermin langsung pada besarnya SHU yang dihasilkan. Lebih lanjut, Hendar (2010) menegaskan bahwa tingginya volume usaha mencerminkan tingginya partisipasi anggota dalam kegiatan ekonomi koperasi, sehingga semakin aktif anggota bertransaksi melalui koperasi, semakin

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

besar pula kontribusi mereka terhadap pertumbuhan SHU. Hal ini juga diperkuat oleh Arifin Sitio dan Halomoan Tamba (2001) yang menjelaskan bahwa volume usaha mencerminkan skala operasional koperasi secara keseluruhan, sehingga peningkatan volume usaha secara langsung memperbesar basis pendapatan koperasi dan pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan SHU secara signifikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel terhadap koperasi di 10 provinsi Pulau Sumatera periode 2019–2023 menggunakan Common Effect Model (CEM) yang terpilih melalui serangkaian uji pemilihan model, dapat disimpulkan bahwa modal sendiri dan volume usaha masing-masing berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Sisa Hasil Usaha (SHU) koperasi, dengan nilai t hitung modal sendiri sebesar 2,817 dan volume usaha sebesar 5,743 yang keduanya melampaui t tabel 2,011, serta nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,007 dan 0,000 yang berada di bawah taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar modal sendiri yang dihimpun dari simpanan anggota, maka semakin kuat fondasi keuangan koperasi dalam menghasilkan SHU, dan semakin tinggi volume usaha yang mencerminkan aktivitas ekonomi koperasi, maka semakin besar pula peluang koperasi dalam memperoleh pendapatan. Secara simultan, kedua variabel juga berpengaruh signifikan terhadap SHU dengan nilai F hitung sebesar 172,95 yang jauh melampaui F tabel 3,195, serta mampu menjelaskan 87,52% variasi SHU berdasarkan nilai Adjusted R^2 sebesar 0,8753, sementara sisanya sebesar 12,48% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model seperti jumlah anggota, kualitas manajemen, maupun kondisi ekonomi makro. Dengan demikian, penguatan modal internal koperasi melalui peningkatan partisipasi dan simpanan anggota serta perluasan aktivitas usaha merupakan strategi kunci yang perlu didorong oleh pengurus koperasi maupun pemerintah daerah guna meningkatkan kinerja keuangan koperasi di Pulau Sumatera secara berkelanjutan. Berdasarkan temuan tersebut, pengurus koperasi disarankan untuk mendorong peningkatan simpanan anggota guna memperkuat modal sendiri serta memperluas kegiatan usaha agar volume usaha dan SHU terus bertumbuh. Pemerintah daerah diharapkan memberikan dukungan berupa pembinaan dan kemudahan akses permodalan, khususnya bagi provinsi dengan capaian SHU yang masih rendah. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti jumlah anggota atau kondisi ekonomi makro, serta memperluas cakupan wilayah penelitian untuk menghasilkan gambaran yang lebih komprehensif.

Referensi

1. Arifin Sitio, & Tamba, H. (2001). *Koperasi: Teori dan praktik*. Erlangga.
2. Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik koperasi Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik.
3. Baswir, R. (2013). *Koperasi Indonesia*. BPFE.
4. Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2014). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Mitra Pustaka Nurani (MATAN).
5. Hatta, M. (1987). *Membangun koperasi dan koperasi membangun*. Inti Idayu Press.
6. Hendar. (2010). *Manajemen perusahaan koperasi*. Erlangga.
7. Sitio, Arifin dan Halomoan Tamba. 2001. Koperasi: Teori dan Praktik. Jakarta: Erlangga.
8. Kasmir. (2016). *Analisis laporan keuangan*. PT RajaGrafindo Persada.
9. Munawir. (2010). *Analisis laporan keuangan*. Liberty.
10. Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics, 13*(2), 187–221.
11. Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., Tobing, L., & Ria, C. E. (2021). *Penelitian Bisnis: Teknik dan Analisis Data dengan SPSS-STATA-EVIEWS* (Edisi 1). Bekasi: Madenatera.
12. Republik Indonesia. (1992). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian*. Sekretariat Negara.
13. Republik Indonesia. (1945). *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 33 Ayat (1)*.
14. Riyanto, B. (2013). *Dasar-dasar pembelanjaan perusahaan* (Edisi ke-4). BPFE.
15. Rudianto. (2010). *Akuntansi koperasi: Konsep dan metode penyusunan laporan keuangan*. Erlangga.
16. Soemarso. (2014). *Akuntansi suatu pengantar* (Edisi ke-5). Salemba Empat.
17. Subandi. (2015). *Ekonomi koperasi: Teori dan praktik*. Alfabeta.

DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.9236
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)