

Analisis Peramalan Profitabilitas PT. Samudera Indonesia Tbk Menggunakan Metode Regresi Linear

Fadia Jasmine Has Shiela¹, Indah Karimatul Hasanah², Teguh Herlambang^{3*}, Rizky Ramadhan⁴, M. Yusuf Hamdani⁵, Mulya Nafa⁶

^{1,2,4,5} Program Studi Manajemen, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

^{3,6} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

*Penulis Korespondensi. Email: teguh@unusa.ac.id

ABSTRAK

Perusahaan logistik berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan memainkan peran penting dalam rantai pasokan global. Profitabilitas menjadi indikator utama keberhasilan bisnis. Model forecasting laba membantu pengelola meningkatkan kinerja keuangan secara efisien dan efektif. Penelitian ini mengoptimalkan kinerja keuangan PT Samudera Indonesia Tbk dengan forecasting laba bersih menggunakan metode regresi linear. Data keuangan dari tahun 2018 sampai 2023 dikumpulkan dari website IDX. Analisis simulasi menggunakan Python menunjukkan variabel independen pada regresi linear berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas PT Samudera Indonesia Tbk. Koefisien regresi menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen. Model regresi linear dapat memprediksi profitabilitas berdasarkan variabel yang dipertimbangkan. Tujuan penelitian ini adalah agar PT Samudera Indonesia Tbk dapat melakukan perencanaan keuangan yang lebih baik dan keputusan berdasarkan prediksi yang akurat. Penelitian ini berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi operasional dan efektivitas strategi bisnis perusahaan, yang berdampak positif pada profitabilitas dan pertumbuhan jangka panjang. Secara keseluruhan, penerapan metode regresi linear dalam forecasting, dengan nilai RMSE 0,0645, menjadi alat efektif bagi PT Samudera Indonesia Tbk untuk mengoptimalkan kinerja keuangan di tengah persaingan bisnis yang kompleks.

Kata Kunci: Forecasting; Regresi Linear; Profitabilitas

ABSTRACT

Logistics companies contribute significantly to economic growth and play an important role in global supply chains. Profitability is the main indicator of business success. The profit forecasting model helps managers improve financial performance efficiently and effectively. This research optimizes the financial performance of PT Samudera Indonesia Tbk by forecasting net profit using the linear regression method. Financial data from 2018 to 2023 was collected from the IDX website. Simulation analysis using Python shows that the independent variables in linear regression have a significant effect on the profitability of PT Samudera Indonesia Tbk. The regression coefficient shows the strength of the relationship between the independent and dependent variables. Linear regression models can predict profitability based on the variables considered. The aim of this research is so that PT Samudera Indonesia Tbk can carry out better financial planning and decisions based on accurate predictions. This research contributes to improving the operational efficiency and effectiveness of the company's business strategy, which has a positive impact on profitability and long-term growth. Overall, the application of the linear regression method in forecasting, with an RMSE value of 0.0645, is an effective tool for PT Samudera Indonesia Tbk to optimize financial performance amidst complex business competition.

Keyword: Forecasting, Linear Regression, Profitability

Article info:

Submitted: 26 May 2024

Accepted: 31 May 2024

How to cite this article:

Shiela, F., Hasanah, I., Herlambang, T., Ramadhan, R., Hamdani, M., & Nafa, M. (2024). Analisis Peramalan Profitabilitas PT. Samudera Indonesia Tbk Menggunakan Metode Regresi Linear. Zeta - Math Journal, 9(1), 41-49.

<https://doi.org/10.31102/zeta.2024.9.1.41-49>



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

1. PENDAHULUAN

Logistik adalah keseluruhan bahan, barang, alat dan sarana yang diperlukan dan dipergunakan oleh suatu organisasi dalam rangka pencapaian tujuan dan berbagai sasarannya. Perusahaan logistik berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan memainkan peran krusial dalam rantai pasokan global. Di era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat (Anshori dkk, 2020)., perusahaan logistik modern dihadapkan pada tantangan yang semakin kompleks dalam upaya memenuhi tuntutan pelanggan yang terus berubah, menjaga efisiensi operasional, dan menghadapi persaingan yang ketat (Anshori dkk, 2021). Strategi logistik yang optimal dievaluasi berdasarkan tiga tingkatan primer, yaitu hubungan organisasi/ supply chain yang terlibat, prinsip-prinsip logistik yang dibutuhkan, dan atribut yang muncul dari prinsip logistik tersebut. Profitabilitas menjadi indikator utama untuk mengukur keberhasilan suatu bisnis. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), profitabilitas berarti kemampuan, kemungkinan untuk mendatangkan keuntungan (memperoleh laba) (Anshori dkk, 2021).

Dari Helfert (1996) menyatakan bahwa tidak ada proporsi yang lebih penting dalam teori ekonomi selain bahwa dalam persaingan, tingkat pengembalian investasi cenderung menuju kesetaraan, di semua industri. Pengusaha akan berusaha untuk keluar dari industri yang tidak menguntungkan dan memasuki industri yang relatif menguntungkan. Oleh karena itu, membuat model *forecasting* laba dapat membantu pengelola perusahaan dalam meningkatkan kinerja keuangan agar lebih efisien dan efektif (Karya dkk, 2019). Pengertian dari *forecasting* adalah teknik peramalan untuk memprediksi masa depan berdasarkan data masa lalu dan masa sekarang. *Forecasting* ini melibatkan penerapan metode statistika dan matematis untuk menganalisis pola-pola data historis dan memahami hubungan kausal antara variabel-variabel yang relevan (Asy'ari dkk, 2023). Anshori (2023) dalam system peramalan, penggunaan model peramalan akan memberikan ramalan yang berbeda dan derajat dari forecast error yang berbeda pula.

Forecasting juga dapat digunakan di berbagai bidang seperti ekonomi, keuangan maupun penjualan dan *forecasting* memiliki beberapa metode salah satunya yaitu, analisis time series atau analisis interaksi antara berbagai variabel yang kemudian dihubungkan dengan waktu mingguan, bulan atau tahun (Anshori dkk, 2023). Standar Akuntansi Keuangan memiliki tujuan utama laporan keuangan adalah untuk memberikan informasi mengenai situasi keuangan, kinerja keuangan dan perubahan status keuangan yang dapat mereka gunakan untuk membuat keputusan keuangan. Sehingga dapat mengambil Keputusan yang tepat dan menjaga Kesehatan keuangannya. Dalam riset ini, kami melakukan *forecasting* laba menggunakan metode regresi linear. Karena metode regresi linear ini cukup akurat dalam melakukan forecasting (Muhith dkk, 2022). Laporan laba rugi dan neraca berfungsi sebagai ilustrasi bagi pihak internal dan eksternal Perusahaan. Regresi linear adalah algoritma yang digunakan untuk mengukur hubungan antara *variable independent* dan *variabel dependen* untuk memprediksi hasil dimasa yang akan datang. Metode analisis ini dibagi menjadi dua yaitu, Regresi Linear sederhana dan Regresi Linear berganda (Muhith dkk, 2022). Regresi Linear dapat juga digunakan untuk berbagai macam tujuan seperti melakukan evaluasi trend, harga, suatu produk, menganalisis resiko dan lain sebagainya.. Tujuan penulis melakukan riset ini untuk meningkatkan pemahaman yang mendalam mengenai keuangan, sehingga dapat meningkatkan daya saing Perusahaan, mengetahui kesehatan keuangan persahaan dan membantu pengambilan keputusan yang lebih baik.

Berikut adalah Tabel yang merupakan data primer dari PT Samudera Indonesia

Tabel 1. Data laba bruto dan laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk tahun 2018 dan 2019

	2018		2019	
	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$
Januari	5.964.769	417.892	5.694.240	61.780
Februari	4.654.923	628.456	1.894.290	50.000
Maret	3.345.077	539.021	4.094.340	39.391
April	10.538.317	564.515	9.060.508	-11.058.541
Mei	8.656.318	404.114	7.000.538	-8.100.722
Juni	9.597.317	934.315	11.030.566	-15.000.629
Juli	20.418.769	704.960	17.518.324	-21.672.825
Agustus	10.564.769	2.504.572	10.518.474	-7.790.668

September	15.710.770	1.904.166	14.018.624	-4.654.995
Oktober	26.200.836	2.000.126	28.867.509	-9.115.990
November	16.334.706	960.363	15.857.621	-37.072.316
Desember	21.267.771	4.453.244	14.877.397	-14.029.572

Tabel 2. Data laba bruto dan laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk tahun 2020 dan 2021

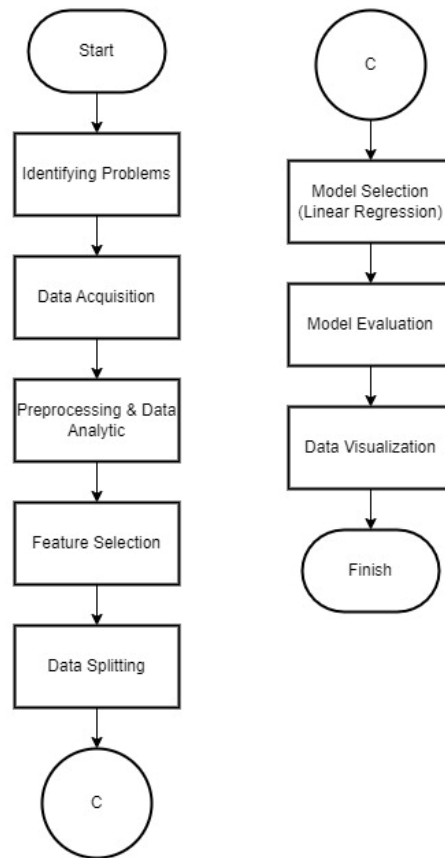
	2020		2021	
	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$
Januari	7.112.679	456.611	15.467.375	4.288.774
Februari	4.812.985	987.540	8.230.131	9.560.360
Maret	5.962.831	526.487	7.348.752	6.924.567
April	10.584.264	552.559	25.812.554	12.449.212
Mei	11.584.793	3.389.225	19.239.118	5.545.999
Juni	11.084.529	3.715.891	17.385.991	19.352.425
Juli	10.037.529	1.654.699	26.504.106	31.970.161
Agustus	21.116.907	3.254.480	48.794.486	20.434.863
September	16.958.152	3.354.277	37.649.296	25.504.565
Oktober	26.121.815	-673.627	86.278.080	28.700.121
November	18.024.856	-850.510	63.433.769	46.359.055
Desember	22.073.335	-796.743	40.120.920	64.017.988

Tabel 3. Data laba bruto dan laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk tahun 2022 dan 2023

	2022		2023	
	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$	Laba Bruto US\$	Laba Periode Berjalan US\$
Januari	46.203.152	29.644.444	20.439.285	14.007.682
Februari	33.408.701	23.994.226	16.019.121	13.486.317
Maret	20.614.251	35.294.660	15.859.447	14.529.045
April	53.596.291	59.008.502	10.262.050	24.985.005
Mei	72.001.531	51.412.071	20.060.871	19.286.273
Juni	81.848.911	66.604.931	60.161.461	30.683.735
Juli	100.273.312	27.901.190	51.046.945	13.536.948
Agustus	106.632.513	147.299.164	31.531.191	37.517.004
September	103.991.712	87.600.178	35.289.068	41.516.937
Oktober	120.209.179	49.714.696	30.255.188	36.665.514
November	131.525.909	108.999.197	51.145.562	17.577.859
Desember	142.367.544	168.283.698	72.364.812	55.753.167

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data yang diperoleh dari *www.idx.com* yaitu data laba pada 5 periode sebelumnya. Kemudian, data tersebut diolah menggunakan bahasa pemrograman python dengan metode regresi linear sehingga bisa menghasilkan prediksi laba yang akan diperoleh di masa mendatang. Berikut merupakan tahapan dalam melakukan *forecasting*.



Gambar 1. Alur Metodologi Penelitian

3. HASIL PENELITIAN

3.1. Persamaan Regresi Linear

Menurut Ghazali (2018), regresi linear adalah suatu teknik statistika yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variable bebas (independen) dan variable terikat (dependen). Salah satunya yaitu regresi linear sederhana atau SLR (*Simple Linear Regresssion*). Adapun persamaan regresi linear sebagai berikut :

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

Y : Variabel Dependen

a : Konstanta

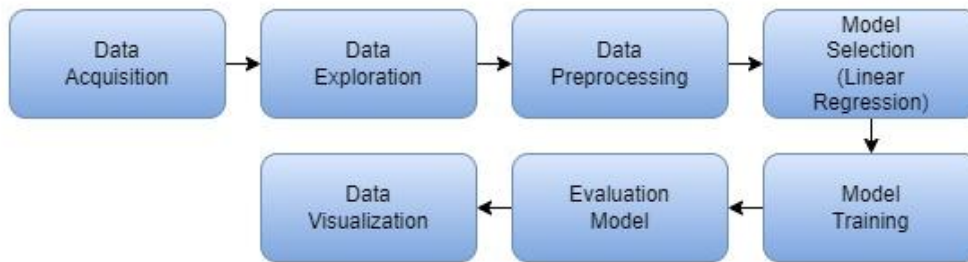
b : Koefisien Variabel x

x : Variabel Independen

Metode regresi linear dapat digunakan untuk berbagai macam tujuan, seperti memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen, menentukan hubungan antara dua variabel, dan menentukan seberapa kuat hubungan antara dua variabel.

3.2. Implementasi Algoritma Regresi Linear

Berikut adalah penerapan metode Regresi Linear pada model data PT Samudera Indonesia Tbk.



Gambar 2. Implementasi algoritma Regresi Linear pada data Profitabilitas PT Samudera Indonesia Tbk

Analisis regresi linear dilakukan terlebih dahulu menggunakan variabel dependen yang mempengaruhi variabel independent. Kemudian dilakukan pengukuran tingkat kesalahan hasil prediksi dengan menggunakan model RMSE dari bahasa pemrograman Python.

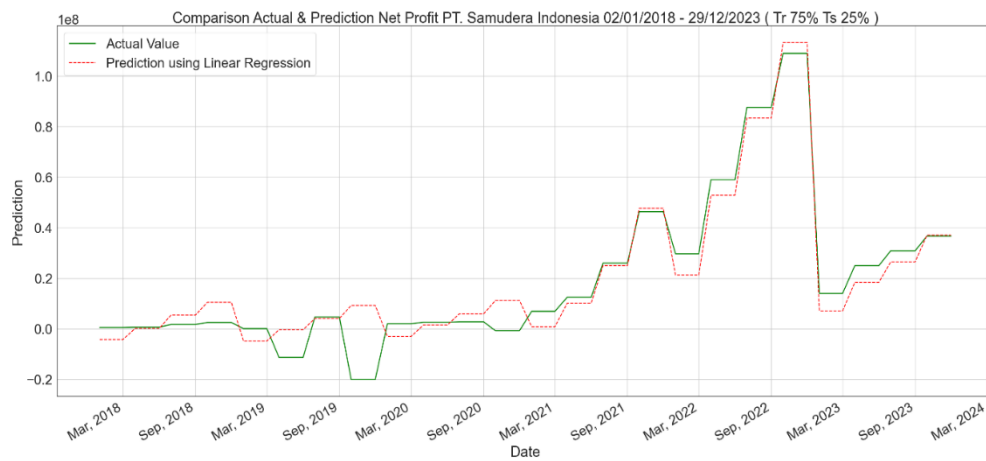
Pada penelitian ini, simulasi menggunakan algoritma Regresi Linear yang akan digunakan untuk membuat model dengan pembagian *data training* dan *data testing*. Simulasi pertama membagi *data training* sebesar 70% dan *data testing* 30%. Simulasi kedua membagi *data training* sebesar 75% dan *data testing* 25%. Simulasi ketiga membagi *data training* sebesar 80% dan *data testing* 20%. Simulasi keempat membagi *data training* sebesar 85% dan *data testing* 15%. Simulasi kelima membagi *data training* sebesar 90% dan *data testing* 10%.

Setelah itu, proses dilanjutkan ke tahap pembuatan model menggunakan bahasa pemrograman Python menggunakan data PT Samudera Indonesia Tbk dengan menggunakan metode Regresi Linear. Hasil simulasi dapat dilihat pada gambar 3 sampai gambar 7.



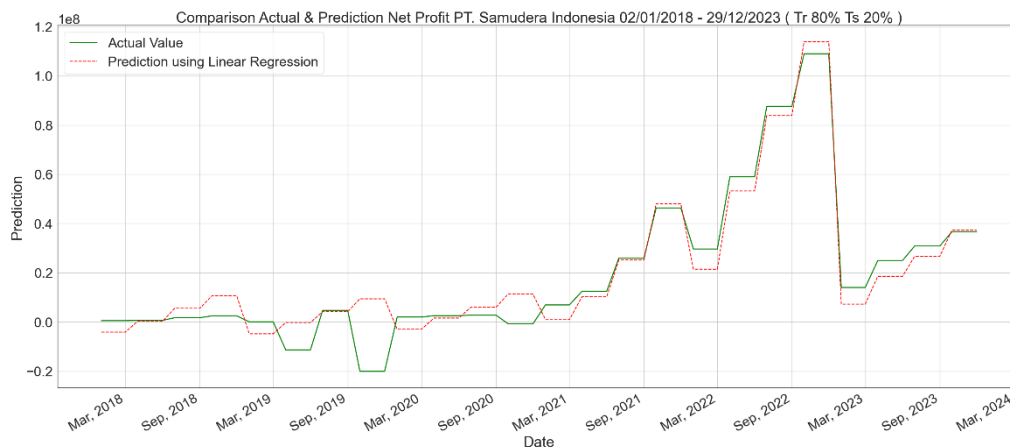
Gambar 3. Hasil simulasi pertama laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk dengan *data training* 70% dan *data testing* 30%

Gambar 3 merupakan hasil simulasi pertama dengan menggunakan metode regresi linear, menghasilkan nilai prediksi yang hampir sama nilainya dengan *actual value* dengan menghasilkan performa terbaik dengan nilai RMSE yaitu 0,0645.



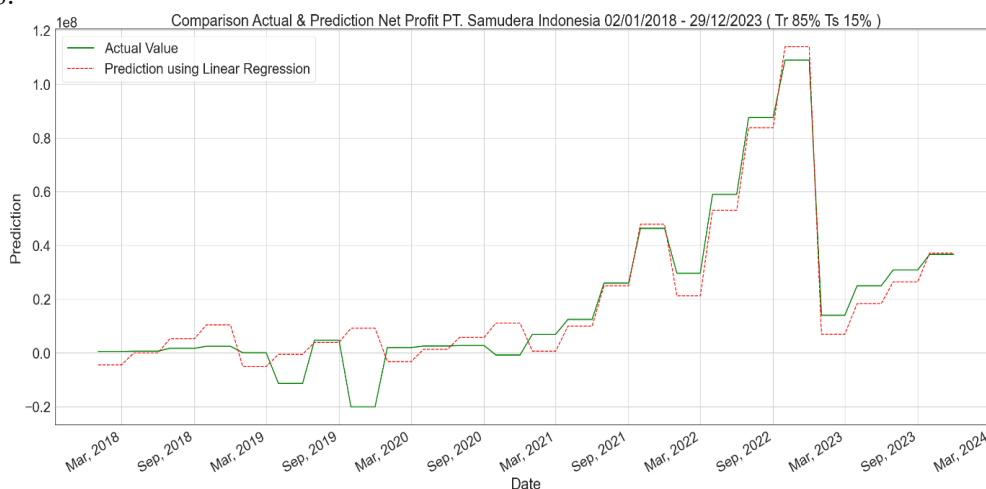
Gambar 4. Hasil simulasi kedua laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk dengan *data training* 75% dan *data testing* 25%

Dari simulasi kedua pada Gambar 4 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode regresi linear, menghasilkan nilai prediksi yang hampir sama nilainya dengan *actual value* dengan menghasilkan nilai RMSE yaitu 0,0645.



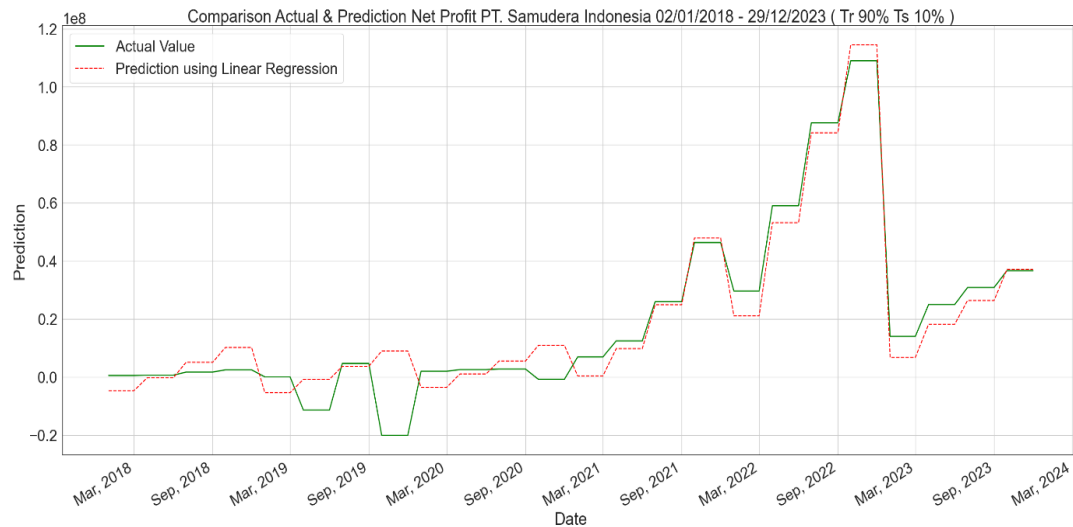
Gambar 5. Hasil simulasi ketiga laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk dengan *data training* 80% dan *data testing* 20%

Dari simulasi ketiga pada Gambar 5 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode regresi linear, menghasilkan nilai prediksi yang hampir sama nilainya dengan *actual value* dengan menghasilkan nilai RMSE yaitu 0,0738.



Gambar 6. Hasil simulasi keempat laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk dengan *data training* 85% dan *data testing* 15%

Dari simulasi keempat pada Gambar 6 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode regresi linear, menghasilkan nilai prediksi yang hampir sama nilainya dengan *actual value* dengan menghasilkan nilai RMSE yaitu 0,0805.



Gambar 7. Hasil simulasi kelima laba bersih PT Samudera Indonesia Tbk dengan *data training* 90% dan *data testing* 10%

Dari simulasi kelima pada Gambar 7 menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode regresi linear, menghasilkan nilai prediksi yang hampir sama nilainya dengan *actual value* dengan menghasilkan nilai RMSE yaitu 0,0879.

Tabel 4. Perbandingan Nilai RMSE Simulasi pertama sampai dengan kelima

	Data training 70% dan data testing 30%	Data training 75% dan data testing 25%	Data training 80% dan data testing 20%	Data training 85% dan data testing 15%	Data training 90% dan data testing 10%
RMSE hasil <i>forecasting</i>	0,0645	0,0687	0,0738	0,0805	0,0879
Tingkat Akurasi	92,1%	89,6%	88,5%	87,42%	85,37%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa simulasi dengan metode regresi linear yang memiliki performa terbaik adalah pada simulasi pertama dengan pembagian *data training* 70% dan *data testing* 30% dengan nilai RMSE terkecil yaitu 0,0645 atau error lebih kecil 2-3% lebih kecil dari pada simulasi-simulasi lainnya. Secara keseluruhan Analisa regresi cukup akurat untuk forecasting profitabilitas dengan menggunakan software Python. Dimana hasil simulasi pertama memiliki error sekitar 8%, dengan akurasi diatas 90%.

4. KESIMPULAN

Dari hasil simulasi *forecasting* diatas dapat disimpulkan bahwa metode regresi linear simulasi pertama lebih akurat dan memiliki tingkat error yang lebih kecil dari simulasi lainnya. Dari penelitian dapat membuktikan bahwa metode regresi linear sangat layak dan dapat digunakan sebagai *tools* untuk optimalisasi profitabilitas PT. Samudera Indonesia Tbk. Secara keseluruhan Analisa regresi cukup akurat untuk forecasting profitabilitas dengan menggunakan software Python. Dimana hasil simulasi pertama memiliki error sekitar 8%, dengan akurasi diatas 90%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunianya kepada penulis, sehingga penulisan penelitian dengan judul Analisis Peramalan Profitabilitas PT Samudera Indonesia Tbk Menggunakan Metode Regresi Linear dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Kemendikbudristek atas dana HIBAH Program Kreativitas Mahasiswa (PKM RSH), dan terima kasih kepada Direktorat AKAMAWA Universitas Nahdlatul Ulama SURabaya atas bimbingan dan arahannya, dan semua pihak yang telah membantu serta mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amarazani, A., & Karina, A. (2023). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Likuiditas dan Opini Audit Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan (Studi Empiris Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021) (Doctoral dissertation, Universitas Nasional). <http://repository.unas.ac.id/id/eprint/6656>
- Anshori, M.Y., Herlambang, T., Katias, P., Susanto, F.A., and Rasyid, R.R., 2022., “Profitability estimation of XYZ company using H-infinity and Ensemble Kalman Filter”, The 5th International Conference of Combinatorics, Graph Theory, and Network Topology (ICCGANT 2021), August, 21st-22nd 2021 Jember, Indonesia, urnal of Physics: Conference Series, 2022, jilid 2157. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2157/1/012027>
- Anshori, M.Y, Rahmalia D and Herlambang, T, 2020, “Comparison Backpropagation (BP) and Learning Vector Quantification (LVQ) on classifying price range of smartphone in market”, The 4th International Conference on Combinatorics, Graph Theory, and Network Topology (ICCGANT) 2020 22-23 August 2020, East Java, Indonesia. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1836/1/012040>
- Anshori, M.Y, Santoso, I.H, Herlambang, T, Rahmalia, D, Oktafianto, K., and Katias, P., 2023, “Forecasting of Occupied Rooms in the Hotel Using Linear Support Vector Machine”, Nonlinear Dynamics and System Theory, Vol 23 No 2, March 2023, page 129-140. <https://e-ndst.kiev.ua/v23n2.htm>
- Anshori, M.Y, Susanto, Shawyun, T, Madrigal, D.V, Rahmalia, D, Susanto, F.A., Herlambang, T, and Adzkiya, D, 2022, “Estimation of closed hotels and restaurants in Jakarta as impact of corona virus disease spread using adaptive neuro fuzzy inference system”, International Journal of Artificial Intelligence (IJAI), Vol 11 No 2, June 2022. <http://doi.org/10.11591/ijai.v11.i2.pp462-472>
- Anshori, M.Y., Asy’ari, V , Herlambang, T., Fardi, I.W, 2023 “ Forecasting occupancy rate using neural network at Hotel”, International Conference on Advanced Mechatronics, Intelligent Manufacture and Industrial Automation (ICAMIMIA), 14-15 Nov, 2023.
- Asy’ari, V., Anshori, M.Y., Herlambang, T., Fardi, I.W., Karya, D.F, and Adinugroho, M., 2023, “Forecasting average room rate using k-nearest neighbor at Hotel S”, International Conference on Advanced Mechatronics, Intelligent Manufacture and Industrial Automation (ICAMIMIA), 14-15 Nov, 2023. <https://doi.org/10.1109/ICAMIMIA60881>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2000). Forecasting profitability and earnings. *The journal of business*, 73(2), 161-175. <https://doi.org/10.1086/209638>
- Helfert, Erich. A. 1996. Teknik Analisis Keuangan (Petunjuk Praktis Untuk Mengelola dan Mengukur Kinerja Perusahaan). Edisi 8. Jakarta: Erlangga

- Herwanto, P., Marlioni, N., & Rosida, R. (2023). Prediksi Kinerja Keuangan PT Astra International Tbk dengan Regresi Linear dan Exponential Smoothing. *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, 8(1), 12-21. Kanade, Vijay. (2023). What Is Linear Regression? Types, Equation, Examples, and Best Practices for 2022. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2023.8.1.2734>
- Karya, D.F, Katias,P., Herlambang, T., and Rahmalia, D., 2019, “Development of Unscented Kalman Filter Algorithm for stock price estimation”, The Second International Conference on Combinatorics, Graph Theory and Network Topology, University of Jember-Indonesia. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1211/1/012031>
- Kasengkang, R., Sientje, N., & Sumarauw, J. (2016). Analisis Logistik (Studi Kasus Pada Pt. Remenia Satori Tepas-Kota Manado). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(1). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/11801>
- Kusumawati, A. N., Ghofur, M., Putri, M. A., & Alfatah, Z. A. (2021). Peramalan Permintaan Menggunakan Time Series Forecasting Model Untuk Merancang Resources yang Dibutuhkan IKM Percetakan. *JENIUS: Jurnal Terapan Teknik Industri*, 2(2), 105-115. <https://doi.org/10.37373/jenius.v2i2.159>
- Muhith, A., Susanto, I.H., Rahmaia, D., Adzkiya, D., and Herlambang Teguh, 2022, The Analysis of Demand and Supply of Blood in Hospital in Surabaya City Using Panel Data Regression, Nonlinear Dynamics and System Theory, Vol 22 No 5, December 2022
- Pulungan, K., & Pristiwanto, P. (2021). Penerapan Metode Tripel Exponential Smoothing Dalam Peramalan Keuntungan Perusahaan dalam Tingkat Penjualan Alat Tulis Kantor. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(1), 43-47. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i1.166>
- Sutoni, A., & Agustian, D. (2018). Penjadwalan pengiriman produk kaos oleh cv chronicle mart kepada sub distributor cianjur dengan menggunakan metoda drp (distribution requirement planning). *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 1(2), 121-132. <https://doi.org/10.30988/jmil.v1i2.12>
- Suwandi, E. D. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Saat Pandemi Covid-19. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(3), 2965-2972. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.886>
- Yudhita, A. P., Yuliantoro, H. R., & Arfan, T. (2016). Analisis Peramalan Penjualan Jasa Freight Forwarding pada PT. Camar Cargo Logistics. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 9, 10-17.
- Yuliara, I. M. (2016). Regresi linier sederhana. *Regresi Linier Sederhana*, 13, 2022. <http://orcid.org/0000-0002-1896-6044>