

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 1, Nomor 12, halaman 264-270
Licenced by CC BY-SA 4.0
E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.10436885)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10436885>

Analisis Peramalan Jumlah Mahasiswa Baru Prodi Manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta

Violla Vertiana Oktaviany¹, Diska Dwi Yunanza², Ane Olivia³

^{1,2,3} Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: b100210256@student.ums.ac.id¹, b100210270@student.ums.ac.id²,
b100210272@student.ums.ac.id³

Abstrak

Peningkatan jumlah penerimaan mahasiswa baru merupakan salah satu indikator pertumbuhan dan keberlanjutan sebuah program studi di perguruan tinggi. Di era saat ini, persaingan antarperguruan tinggi semakin ketat, sehingga strategi peramalan penerimaan mahasiswa baru menjadi sangat penting. Metode yang digunakan adalah menggunakan studi literatur untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang regresi linear sederhana dan analisis peramalan, selain itu juga menggunakan metode pengumpulan data terkait atau data mahasiswa yang sesuai dengan analisis regresi kemudian menganalisis data yang dikumpulkan dengan menggunakan metode-metode yang sesuai untuk peramalan membuat tabel data untuk jumlah penerimaan mahasiswa baru yang terdaftar masuk di program studi manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta, Melakukan perhitungan terhadap beberapa angka yang diperlukan untuk melakukan analisis regresi atau prediksi nilai penelitian yang telah dilakukan oleh penulis maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode peramalan untuk melakukan peramalan jumlah PMB yang akan masuk ke Universitas Muhammadiyah Surakarta pada Prodi Manajemen 1 tahun yang akan datang dapat dikatakan bermanfaat dan jumlah error yang didapat juga tidak terlalu besar.

Kata Kunci: Analisis Regresi; Mahasiswa; Peramalan

Article Info

Received date: 30 November 2023

Revised date: 12 December 2023

Accepted date: 25 December 2023

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penerimaan mahasiswa baru merupakan salah satu indikator pertumbuhan dan keberlanjutan sebuah program studi di perguruan tinggi. Di era saat ini, persaingan antarperguruan tinggi semakin ketat, sehingga strategi peramalan mahasiswa baru menjadi sangat penting pada khususnya, Program Studi Manajemen di Universitas Muhammadiyah Surakarta memiliki kebutuhan untuk mengembangkan metode peramalan yang efektif guna mengoptimalkan penerimaan Mahasiswa baru.

Tantangan utama yang dihadapi oleh program studi manajemen adalah fluktuasi dinamis dalam permintaan dan preferensi calon Mahasiswa. Perubahan tren ekonomi, persaingan dengan institusi Pendidikan lain, dan pergeseran referensi pasar dapat mempengaruhi jumlah penerimaan Mahasiswa baru. Oleh karena itu, baik diperlukan suatu metode peramalan yang dapat memberikan prediksi akurat dan dapat diandalkan untuk membantu perguruan tinggi mengambil keputusan yang tepat.

Pentingnya metode peramalan dalam konteks penerimaan Mahasiswa baru di Program Studi Manajemen sangat relevan dengan tuntutan pasar pendidikan tinggi yang dinamis. Dengan memiliki metode peramalan yang efektif, perguruan tinggi dapat merencanakan strategi pemasaran, alokasi sumber daya, dan pengembangan kurikulum dengan lebih efisien. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan daya saing Program Studi Manajemen di Universitas Muhammadiyah Surakarta dan sejalan dengan tren terkini dalam manajemen pendidikan tinggi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Strategi penelitian yang digunakan adalah strategi deskriptif. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis data. Dengan melakukan analisis data membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan berdasarkan bukti melalui pengumpulan data dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, artikel, dan sumber-sumber terpercaya lainnya. Peneliti akan meneliti dan menganalisis jumlah penerimaan Mahasiswa baru ditahun 2024.

Jenis dan sumber data, jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif yang merupakan data yang dapat dinyatakan dalam penelitian data banyaknya jumlah Mahasiswa baru Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta dari tahun 2019 – 2023.

Sumber data yang didapatkan menggunakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder merupakan data penelitian yang berkaitan dengan masa lalu yang sudah ada dan diperoleh melalui pengumpulan data. Objek penelitian ini berada di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta. Metode pengumpulan data untuk penelitian ini dengan melakukan peramalan terhadap data-data yang diperoleh melalui sumber-sumber yang terpercaya. Peramalan dilakukan untuk mengetahui jumlah penerimaan mahasiswa baru Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta. Jumlah penerimaan dihitung ketika Mahasiswa melakukan registrasi ulang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Peramalan (forecasting)

Analisis adalah aktifitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti menguasai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya (Wiradi,2006:103). Analisis adalah proses untuk mengamati, memeriksa dan memecahkan masalah atau situasi dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan detail. Analisis dapat dilakukan dalam berbagai konteks dan menggunakan berbagai metode. Dalam pengambilan keputusan, analisis berfungsi untuk membantu menentukan pengambilan keputusan berdasarkan dugaan, teori, atau prediksi yang muncul dari sesuatu yang dipahami melalui metode analisis.

Peramalan adalah metode untuk memperkirakan suatu nilai dimasa depan dengan menggunakan data masa lalu. Peramalan juga dapat diartikan sebagai seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian pada masa yang akan datang, sedangkan aktivitas peramalan merupakan suatu fungsi bisnis yang berusaha memperkirakan penjualan dan penggunaan suatu produk sehingga produk-produk itu dapat dibuat dalam kuantitas yang tepat (Gaspersz, 2002). Peramalan (Forecast) adalah seni dan ilmu untuk melakukan perkiraan terhadap kejadian yang akan terjadi dimasa depan dengan melibatkan pengumpulan dan pengambilan data dari masalah baik beberapa bulan terakhir atau beberapa tahun terakhir dan menepatkannya dengan suatu model matematis untuk meramalkan kejadian di masa yang akan datang.

Analisis Peramalan adalah sebuah aktifitas atau metode untuk memprediksi kejadian yang akan terjadi dimasa depan dengan menggunakan data pada masa lalu sehingga dapat diketahui teori atau penemuan baru dari hasil prediksi data yang ada. Memprediksi atau melakukan peramalan adalah salah satu Langkah terpenting dalam proses pengembangan rencana. Peramalan yang biasa dilakukan berdasarkan pada masa-masa sebelumnya yang kemudian di analisis dengan menggunakan metode atau prosedur yang ada. Data kemudian dikumpulkan, dipelajari, dianalisis, dan terkait dengan berlalunya waktu, karena keberadaan faktor waktu dalam hal ini, berdasarkan hasil analisis data disana, kita bisa mencoba memahami sesuatu itu yang mungkin akan terjadi dimasa depan. Kami mempertimbangkan hal ini dalam kaitannya dengan kondisi tertentu. Ketidaktepatan, yang sebagaimana ada faktor akurasi atau kebutuhan untuk saling memperhatikan satu sama lain. Peramal selalu berusaha mencapai tujuan yang dibuat dengan bias meminimalkan kesalahan dalam peramalan. Artinya perbedaan peramalan yang dilakukan dengan kenyataannya tidak terlalu jauh, ramalan yang baik yaitu ramalan yang mendekati kenyataan karena ini akan berhubungan dalam acuan dalam pengambilan keputusan maka ramalan yang akurat sangat diperlukan.

Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan secara cermat untuk mencapai hasil peramalan yang baik, adalah sebagai berikut

1. Kesalahan selalu ada dalam peramalan. Peramalan mengurangi faktor ketidakpastian, namun tidak pernah bisa menghilangkannya.

2. Pengguna perlu meminimalkan ukuran kesalahan. Berdasarkan hal tersebut, kesalahan dapat dijelaskan dalam bentuk kisaran kira-kira hasil dari unit yang berhasil atau dengan kemungkinan mengenai permintaan sesungguhnya akan berada kisaran tersebut.
3. Peramalan item yang dikelompokkan dalam famili. Selalu lebih akurat jika dibandingkan dengan peramalan item per item.
4. Peramalan untuk jangka pendek biasanya akan lebih akurat jika dibandingkan dengan peramalan jangka Panjang.

Dalam waktu jangka yang pendek maka kondisi yang dapat mempengaruhi permintaan cenderung tetap dan tidak berubah, jika terdapat perubahan biasanya akan lambat sehingga peramalan jangka pendek akan lebih akurat.

Adapun tipe-tipe peramalan menggunakan metode kuantitatif dikelompokkan menjadi dua yaitu :

- 1) Time Series Model. Time Series Model peramalan yang dilakukan secara kuantitatif/ menggunakan angka pada serangkaian data waktu yang berurutan dan berjarak sama.
- 2) Casual Model. Casual model adalah metode yang mempertimbangkan variabel atau faktor-faktor yang dapat mempengaruhi jumlah yang sedang dan akan diramalkan atau hubungan yang menggunakan sebab-akibat sebagai asumsi

Metode Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi adalah metode analisis yang digunakan untuk mengenal suatu pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya, dan analisis regresi dapat mengetahui suatu hubungan yang aktual didalam persamaan yang matematik untuk mempertegas hubungan fungsional diantara variabel-variabel. Analisis regresi digunakan untuk mengevaluasi data dalam rangka membuat prediksi atau estimasi. Satu variabel dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel yang diprediksi dipahami sebagai variabel dependen yang diplot pada sumbu-y. Sebaliknya, variabel yang menunjukkan prediksi disebut sebagai variabel independen dan diplot pada sumbu-x. Regresi linier sederhana diperlukan untuk mengkonfirmasi satu hal variabel terikat yang dilakukan oleh satu variabel bebas. Analisis regresi digunakan untuk mempelajari hubungan yang ditemukan dalam pasangan matematis yang mengindikasikan hubungan fungsional antar variabel-variabel.

Model analisis regresi :

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksi

a = Parameter / Konstanta

b = Koefisien

Analisis regresi linier sederhana adalah sebuah metode untuk mengetahui hubungan antara satu variabel dependen (terikat) dan satu variabel independen (bebas). Dalam sebuah regresi, variabel independen menjelaskan variabel dependennya. Menentukan koefisien persamaan a dan b dapat dengan menggunakan metode kuadrat terkecil, yaitu cara yang dipakai untuk menentukan koefisien persamaan dan dari jumlah pangkat dua (kuadrat) antara titik-titik dengan garis regresi yang dicari yang terkecil. Pada analisis regresi sederhana hubungan antar variabel bersifat linear, dimana perubahan yang dilakukan terhadap variabel X akan diketahui / diikuti oleh perubahan yang dilakukan terhadapnya yaitu variabel Y dan bersifat tetap. Komponen pada Linear Regresi ada tiga yaitu a sebagai intercept, b sebagai slope dan x sebagai indeks waktu. Persamaan untuk mendapatkan nilai a dan b adalah :

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

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

Langkah-langkah dalam melakukan analisis regresi dalam regresi linier sederhana adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi variabel sebab akibat atay menentukan tujuan dari analisis regresi sederhana

2. Catat data yang akan digunakan untuk membuat variabel Y dan X, data yang digunakan untuk variabel Y adalah data mahasiswa yang mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta lima tahun sebelum tahun yang akan diprediksi, kemudian data tersebut disajikan dalam bentuk table agar memudahkan untuk melakukan perhitungan.
3. Hitunglah jumlah masing-masing variabel berikut : x^2 (Variabel X* variabel X), Y^2 (Variabel Y * Variabel Y), XY (Variabel X * Variabel Y), dan catat beberapa banyak masing-masing variabel tersebut.
4. Berikan tekanan pada nilai b dan a dengan mengikuti rumus diatas.
5. Mendeskripsikan model yang digunakan untuk membandingkan regresi linier sederhana.
Buatlah prediksi dengan menggunakan variabel X dan masukkan kedalam model kemiripan pada Panjang kelima yang telah dibentuk sebelumnya.

Peramalan Penerimaan Mahasiswa Baru Menggunakan Metode Regresi Linear Sederhana

Tahapan Langkah-langkah dalam peramalan penerimaan mahasiswa menggunakan metode regresi linear sederhana adalah sebagai berikut :

1. Buat tabel data untuk jumlah penerimaan mahasiswa baru yang terdaftar masuk di program studi manajemen Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis mengambil data selama kurun waktu lima (5) tahun sebelumnya yang diperoleh sumber data dari PDDikti.kemendikbud.go.id, yang dimulai dari tahun 2019-2023.

Tabel 1 Jumlah penerimaan mahasiswa baru 5 tahun terakhir

No	Tahun Akademik	Jumlah PMB
1.	2019	2.239
2.	2020	2.257
3.	2021	2.448
4.	2022	2.578
5.	2023	2.617

Tabel diatas merupakan penerimaan mahasiswa pada Universitas Muhammadiyah Surakarta dari tahun 2019 sampai tahun 2023.

2. Langkah selanjutnya adalah membuat variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) dari data yang ada pada tabel 1. Hasil pembuatannya dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Tabel Variabel X dan Y

No	Tahun Akademik	Jumlah PMB	X	Y
1.	2019	2.239	0	2.239
2.	2020	2.257	1	2.257
3.	2021	2.448	2	2.448
4.	2022	2.578	3	2.578
5.	2023	2.617	4	2.617

Pada tabel 2 diatas, nilai Y merupakan nilai yang diperoleh dari jumlah mahasiswa baru program studi manajemen di Universitas Muhammadiyah Surakarta dari tahun 2019 hingga tahun 2023, sedang nilai X merupakan variabel bebas dimana nilai ini diberikan sendiri oleh penulis.

3. Langkah selanjutnya adalah mencari nilai dari X^2 , $X * Y$, jumlah dari variabel X, Y, X^2 dan $X * Y$, rata-rata dari variabel X dan juga variabel Y. untuk melihat hasil dari mencari nilai yang disebutkan diatas dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Perhitungan pada variabel yang dibutuhkan

Data (n)	Tahun Akademik	Jumlah PMB	X	Y	X^2	$X*Y$
1.	2019	2.239	0	2.239	0	0
2.	2020	2.237	1	2.237	1	2.337
3.	2021	2.248	2	2.248	4	4.496
4.	2022	2.578	3	2.578	9	7.734
5.	2023	2.617	4	2.617	16	10.468
Jumlah			10	11.919	30	24.935
Rata-rata			2	2.384		

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

Atau

$$b = \frac{\text{Banyak data (jumlah } X \cdot Y) - (\text{Jumlah } X) (\text{Jumlah } Y)}{\text{banyak data (Jumlah } X^2) - (\text{Jumlah } X)^2}$$

$$b = \frac{5(24.935) - (10)(11.919)}{5(30) - (10)^2}$$

$$b = \frac{124.675 - 119.190}{50}$$

$$b = \frac{5485}{50}$$

$$b = 110$$

4. Melakukan perhitungan terhadap beberapa angka yang diperlukan untuk melakukan analisis regresi atau prediksi, yaitu nilai b dan a . Rumus yang digunakan untuk menentukan nilai m dan c adalah sebagai berikut.

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Atau

$$c = \frac{\text{(jumlah data } y) (\text{jumlah data } X^2) - (\text{jumlah data } X) (\text{jumlah data } X \cdot Y)}{\text{banyak data (jumlah data } X^2) - (\text{jumlah data } X)^2}$$

$$a = \frac{(11.919)(30) - (10)(24.935)}{5(30) - (10)^2}$$

$$a = \frac{357.570 - 249.350}{150 - 100}$$

$$a = \frac{108.220}{50}$$

$$a = 2.164$$

5. Prosedurnya adalah melakukan penelitian setelah mendapat nilai a dan b . Nilai X tahun pelajaran atau tahun ajaran pertama yang akan diprediksi adalah tahun 2024, dimana nilai X selanjutnya adalah 5. Pedoman melakukan penelitian atau prediksi tersebut adalah sebagai berikut.

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2.164 + 110(5)$$

$$Y = 2.164 + 550$$

$$Y = 2.714$$

Dari perhitungan manual yang diperoleh dari data diatas maka didapatkan hasil prediksi untuk 1 tahun ke depan pada tahun akademik 2024 yaitu sebesar 2.714 mahasiswa baru prodi manajemen pada tahun tersebut.

6. Implementasi

Tahapan mengimplementasikan peramalan mahasiswa baru prodi manajemen melalui web PDDikti.kemendikbud.go.id sebagai berikut.

- a. Langkah awal adalah memasukkan data-data penerimaan mahasiswa baru (PMB) pada tahun 2019-2023, dimana data tersebut digunakan untuk memprediksi data tahun 2024 yang ingin diprediksi.

- b. Halaman data jumlah PMB pada tahun sebelumnya



The screenshot shows the PDDikti website interface. At the top, there is a search bar with the text "Keyword: [Nama PT] [Nama Prodi] [Nama MHE] [Nama Dosen] [NIM] [NIDN]". Below the search bar, there are several navigation links: "BERANDA", "TENTANG PDDIKTI", "STATISTIK", "PUBLIKASI", "KONTAK", "VERIFIKASI HP", and "LOGIN". The main content area displays a table with the following data for the year 2017:

27	61201	Manajemen	Meif	51	Unggul	0	29	0	29	2017	--
----	-------	-----------	------	----	--------	---	----	---	----	------	----

Data hasil penginputan data dapat ditampilkan sebagai berikut

Data (n)	Tahun Akademik	Jumlah PMB	X	Y	X*X	X*Y
1.	2019	2.239	0	2.239	0	0
2.	2020	2.237	1	2.237	1	2.337
3.	2021	2.248	2	2.248	4	4.496
4.	2022	2.578	3	2.578	9	7.734
5	2023	2.617	4	2.617	16	10.468
<u>Jumlah</u>			10	11.919	30	24.935
Rata-rata			2	2.384		

- c. Pada gambar 2 diatas telah ditampilkan data yang telah dimasukkan dalam hitungan rumus regresi liniers sederhana yang akan digunakan untuk memprediksi jumlah penerimaan mahasiswa baru prodi manajemen di Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tahun selanjutnya atau tahun 2024. Hitungan prediksi tahun 2024

Data (n)	Tahun Akademik	Jumlah PMB	X	Y	X*X	X*Y
1.	2019	2.239	0	2.239	0	0
2.	2020	2.237	1	2.237	1	2.337
3.	2021	2.248	2	2.248	4	4.496
4.	2022	2.578	3	2.578	9	7.734
5	2023	2.617	4	2.617	16	10.468
<u>Jumlah</u>			10	11.919	30	24.935
Rata-rata			2	2.384		

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2.164 + 110(5)$$

$$Y = 2.164 + 550$$

$$Y = 2.714$$

Gambar diatas merupakan hasil prediksi pada 1 tahun kedepan. Dimana hasil yang didapatkan untuk 1 tahun kedepan tahun 2024 diprediksikan akan ada sebanyak 2.714 penerimaan mahasiswa baru.

- d. Perhitungan Error pada Prediksi

Pada prediksi ini tidak akan memberikan hasil yang sesuai dengan hasil yang diharapkan sebaliknya, hasil yang diperoleh tidak akan selalu sesuai dengan hasil yang diharapkan jika faktor-faktor lain tidak muncul. Untuk memverifikasi hal ini, dilakukan prediksi angka PMB untuk tahun 2023. Diketahui bahwa jumlah PMB yang telah tercatat adalah 2.617 untuk tujuan ini, empat titik data dari tahun sebelum 2023 yang diperoleh.

Data(n)	Tahun Akademik	Jumlah PMB	X	Y	X*X	X*Y
1.	2019	2.239	0	2.239	0	0
2.	2020	2.237	1	2.237	1	2.337
3.	2021	2.248	2	2.248	4	4.496
4.	2022	2.578	3	2.578	9	7.734
Jumlah			6	9.302	14	14.567
Rata-rata			1.5	2.326		

Didapatkan hasil untuk nilai *b* dan *a* antara lain adalah sebagai berikut:

$$b = 110$$

$$a = 2.164$$

Rumus perhitungan prediksi :

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2.164 + 110(4)$$

$$Y = 2.604$$

Dimana nilai x didapatkan dari X yang terdapat pada tabel 2 tahun yang akan diprediksi merupakan tahun 2023 dan nilai X selanjutnya adalah 4.

Perhitungan *Error* (kesalahan antara nilai yang sesungguhnya dan nilai yang diprediksi), dapat dilakukan dengan memperhitungkan nilai yang sebenarnya dikurangi pada tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 1 yaitu penerimaan mahasiswa baru (PMB) yang diprediksi untuk tahun itu sebanyak 2.617 dan PMB yang diprediksi untuk tahun 2023 adalah sebanyak 2.604.

Error = Nilai Sebenarnya – Nilai Prediksi

Error = 2.617 – 2.604

Error = 13

SIMPULAN

Dari data hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode peramalan regresi linier sederhana untuk melakukan peramalan jumlah PMB yang akan masuk ke Universitas Muhammadiyah Surakarta pada Prodi Manajemen 1 tahun yang akan datang dapat dikatakan bermanfaat dan jumlah error yang didapat juga tidak terlalu besar sehingga prediksi ini dapat dipertimbangkan untuk Universitas Muhammadiyah Surakarta agar dapat mempertimbangkan dalam pengambilan keputusan apa-apa saja yang harus ditingkatkan agar mahasiswa baru pada tahun selanjutnya dapat meningkat. Selain itu, prediksi ini tidak akan menghasilkan produk jadi, sebaliknya hal ini dapat dipandang sebagai pengambilan keputusan pada masa yang akan datang. Saran terbaik yang dapat penulis berikan adalah menggunakan lebih banyak data dari tahun sebelumnya untuk memastikan proses penulisan lebih berhasil.

Referensi

- Wardah, S., & Iskandar, I. (2017). Analisis Peramalan Penjualan Produk Keripik Pisang Kemasan Bungkus (Studi Kasus: Home Industry Arwana Food Tembilahan). *J@ ti undip: jurnal teknik industri*, 11(3), 135-142.
- Hidayat, M. J., Hadi, A. F., & Anggraeni, D. (2018). Analisis regresi data panel terhadap indeks pembangunan manusia (IPM) Jawa Timur tahun 2006-2015. *Majalah Ilmiah Matematika dan Statistika*, 18(2), 69-80.
- Muhartini, A. A., Sahroni, O., Rahmawati, S. D., Febrianti, T., & Mahuda, I. (2021). Analisis Peramalan Jumlah Penerimaan Mahasiswa Baru Dengan Menggunakan Metode Regresi Linear Sederhana. *Jurnal Bayesian: Jurnal Ilmiah Statistika dan Ekonometrika*, 1(1), 17-23.
- Rahmawati, D., Kristanto, T., Pratama, B. F. S., & Abiansa, D. B. (2022). Prediksi Pelaku Perjalanan Luar Negeri Di Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode Regresi Linier Sederhana. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(3), 338-343.
- Purba, D., & Purba, M. (2022). Aplikasi Analisis Korelasi dan Regresi menggunakan Pearson Product Moment dan Simple Linear Regression. *Citra Sains Teknologi*, 1(2), 97-103.
- Tampil, Y., Komaliq, H., & Langi, Y. (2017). Analisis Regresi Logistik Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa FMIPA Universitas Sam Ratulangi Manado. *d'CARTESIAN: Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 6(2), 56-62
- Yordan, A., Putri, T. N., & Lamkaruna, D. H. (2019). Peramalan Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Samudra Menggunakan Metode Regresi Linear Sederhana. *Jurnal Teknik Informatika (J-Tifa)*, 2(1), 21-27.
- Tyas, G. R., Ardalia, D. A., Artamevia, K. S., & Padmanty, S. Analisis Penerapan Teori Antrian Pada Mie Gacoan Caban Surakarta. *MBIC-Journal Confrence*, 1(2), 251-265.
- Fauziah, F., Ningsih, Y. I., & Setiarini, E. (2019). Analisis peramalan (forecasting) penjualan jasa pada Warnet Bulian City di Muara Bulian. *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 10(1), 61-67.
- Hutabarat, A. M., Permitha, M., Samosir, A. R., Pratama, F. H., & Ramadhan, A. (2023). Analisis Pengaruh Covid 19 Terhadap Prediksi Kebutuhan Listrik Di Wilayah Jawa Barat Dengan Metode Statistik Inferensial Regresi dan Korelasi Linier Sederhana. *Electrician: Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, 17(2), 188-195.