

Hubungan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dan Lama Studi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika

Gema Hista Medika^{1*}, Zebbil Billian Tomi², Helma Mustika³

^{1,2} Pendidikan Matematika, UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

³ Pendidikan Matematika, STKIP Insan Madani Airmolek, Airmolek, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: gemahistamedika16@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: January 20th, 2024

Revised: March 20th, 2024

Accepted: April 6th, 2024

Available: online April 30th, 2024

Kata Kunci:

Indeks Prestasi Kumulatif, IPK, Lama Studi, Pendidikan Matematika

Keywords:

Grade Point Average; Length of Study, Mathematics Education



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dan lama studi mahasiswa Program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Penelitian ini termasuk penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah wisudawan/ti angkatan I, II dan III Program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi berjumlah 120 orang. Ukuran sampel penelitian sebanyak 30 orang ditentukan dengan teknik stratified random sampling. Data pada penelitian ini berupa nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi wisudawan/ti angkatan I, II dan III Program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Dengan menggunakan analisis korelasi product momen diperoleh nilai signifikan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi yaitu $-0,429$ dimana $r = -0,429$ dan diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,018$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kategori sedang antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Temuan ini dapat dijadikan sebagai referensi oleh program studi dalam merumuskan program layanan kemahasiswaan yang sesuai dan kegiatan konsultasi mahasiswa dengan penasihat akademik.

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between the Cumulative Grade Point Average (GPA) and the length of study of students of the Mathematics Education Study Program at UIN Bukittinggi. This research includes correlational research with a quantitative approach. The population of this research was graduates of class I, II and III of the Bukittinggi UIN Mathematics Education Study Program, totaling 120 people. The sample size of the study was 30 people determined by stratified random sampling technique. The data in this study were in the form of Grade Point Average (GPA) scores with the length of study of graduates in batches I, II and III of the UIN Bukittinggi mathematics education study program. By using product moment correlation analysis, a significant value was obtained between the Grade Point Average (GPA) and the length of study, namely $-0,429$ where $r = -0.429$ and a significance value of 0.018 was obtained. The results of the study show that there is a relationship between the Cumulative Grade Point Average (GPA) and the length of study of students of the Mathematics Education Study Program at UIN Bukittinggi

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan atau penelitian. Jalur Pendidikan terdiri atas Pendidikan formal, nonformal dan informal memiliki perbedaan yang saling mengisi dan melengkapi. Pendidikan formal merupakan Pendidikan yang diselenggarakan di sekolah-sekolah pada umumnya. Jenjang pendidikan formal di mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan menengah atas dan pendidikan tinggi. Pendidikan tinggi merupakan

jenjang selanjutnya dari pendidikan menengah atas dimana dalam pendidikan tinggi mencakup beberapa program studi yaitu program sarjana (S1), program magister (S2) dan program *doctor* (S3). Dalam Peraturan Pemerintah (PP No.4 Tahun 2014), tentang Pendidikan Tinggi bahwa "Pendidikan Tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, sarjana, program magister, program doctor dan program profesi serta program spesialis yang diselenggarakan oleh Perguruan Tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia".

FTIK UIN Bukittinggi merupakan salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi, yang akan menghasilkan guru (pendidik) dan tenaga kependidikan. Sebagai lembaga pendidik tenaga kependidikan (LPTK) yang dapat melahirkan guru-guru profesional dalam berbagai bidang keahlian (program studi). Pada jenjang sarjana (S1) FTIK UIN Bukittinggi memiliki 6 program studi. Salah satu program studi (prodi) di FTIK UIN Bukittinggi adalah Pendidikan matematika. Program studi Pendidikan Matematika FTIK UIN Bukittinggi menggunakan Sistem Kredit Semester (SKS) dimana mahasiswa diharuskan mengumpulkan jumlah SKS dalam jangka waktu tertentu. Selama masa perkuliahan, mahasiswa dapat mengambil mata kuliah di setiap semester sesuai beban SKS yang diperoleh. Mata Kuliah yang diambil mahasiswa ada dua jenis yaitu mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan. Untuk mahasiswa Angkatan 2013-2016 harus mengambil 147 SKS dengan mata kuliah pilihan sebanyak 9 SKS. Sedangkan untuk mahasiswa Angkatan 2017 ke atas harus mengambil mata kuliah sebanyak 154 SKS dengan mata kuliah pilihan sebanyak 6 SKS.

Dari proses perkuliahan, setiap mata kuliah yang diambil mahasiswa memperoleh nilai berdasarkan kriteria kelulusan. Nilai yang diperoleh mahasiswa pada setiap semester disebut Indeks Prestasi (IP). Nilai akhir yang diperoleh mahasiswa dengan banyaknya beban SKS dan kemudian diakumulasikan disebut Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Menurut (Mulyani et al., 2019), "Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah penghitungan IP dengan menggabungkan semua mata kuliah yang telah ditempuh sampai suatu semester tertentu". Menurut (Laili, 2020), Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan target penilaian numerik atau angka yang menunjukkan ketercapaian sebuah pembelajaran". Menurut (Tomi & Nuryanuwar, 2022), "Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) adalah akumulasi/ gabungan nilai akhir prestasi dari semester awal hingga semester akhir". Menurut (Rahmat & Medika, 2023), "Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan akumulasi nilai prestasi dari semester awal hingga akhir yang menunjukkan ketercapaian suatu pembelajaran". Jadi, Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) ialah penghitungan IP dengan menggabungkan mata kuliah dari semester awal hingga semester akhir yang menunjukkan ketercapaian suatu pembelajaran.

IPK merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi lama studi. Menurut (Bj Bangun & Andarini, 2011), "IPK berpengaruh signifikan terhadap lama studi". Menurut (Atti et al., 2021), IPK mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap lama studi. Artinya setiap IPK bertambah satu maka lama studi akan berkurang sebanyak 5,24 semester". Menurut (Endang Etriyanti, 2021), "lama studi merupakan jangka waktu yang diperlukan mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikannya". Menurut (Rahmat & Medika, 2023), "lama studi merupakan rentang waktu yang dibutuhkan mahasiswa dalam menyelesaikan studinya di suatu perguruan tinggi sesuai dengan jenjang pendidikannya. Jadi, lama studi adalah kurun waktu yang dibutuhkan mahasiswa dalam menyelesaikan sejumlah beban studi tertentu di perguruan tinggi sesuai dengan jenjang pendidikannya. Dari observasi yang peneliti lakukan selama menjadi dosen dan pengelola prodi PMTK, ternyata tidak selalu linear antara IPK dengan lama studi mahasiswa. Ada mahasiswa dengan IPK tinggi dengan lama studi tergolong singkat, ada mahasiswa dengan IPK tinggi dengan lama studi tergolong lama, ada mahasiswa dengan IPK rendah dengan lama studi tergolong singkat, ada mahasiswa dengan IPK rendah dengan lama studi tergolong lama dan beberapa kasus lainnya. Sehingga peneliti menduga terdapat hubungan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi.

Beberapa penelitian terkait topik ini di antaranya: penelitian yang dikaji oleh (Kelly & Clanton, 2001) "The Relationship Between Sleep Length And Grade-Point Average Among College Students " menyatakan bahwa Mahasiswa dengan durasi tidur yang singkat memiliki IPK lebih rendah dari mahasiswa dengan durasi tidur Panjang. (Bangun, P.B.J., Irmeilyana, 2012) "Penerapan Analisis Procrustes pada Grafik Hasil Analisis Korespondensi Hubungan Lama Studi, IPK, dan Lama Skripsi Alumni Matematika FMIPA Unsri Angkatan 2002" diperoleh bahwa hasil analisis korespondensi sederhana dan analisis korespondensi berganda pada hubungan IPK dan lama studi adalah sangat mirip (95,86%); (Budiati & Wilandari, 2014) "Analisis Hubungan Antara Lama Studi, Jalur Masuk dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Menggunakan Model Log Linier" menyatakan bahwa dengan menggunakan variabel lama studi sebagai variabel indikator, didapatkan hasil bahwa untuk lama studi kurang dari = 4 tahun lulusan mahasiswa FSM UNDIP periode wisuda tahun 2012/2013 masuk UNDIP melalui jalur masuk SPMB, SNMPTN dan mempunyai IPK yang berkisar antara 3,01-3,5. Sedangkan untuk lama studi lebih dari 4 tahun lulusan mahasiswa FSM UNDIP periode

wisudatahun 2012/2013 masuk UNDIP melalui jalur UM dan mempunyai IPK yang berkisar antara 3,01-3,5. (Ramadhoni, 2018) “Hubungan Indeks Prestasi Kumulatif dan Lama Studi dengan Nilai Uji Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Dokter Peserta First Taker Fakultas Kedokteran Universitas Andalas” didapatkan bahwa terdapat hubungan antara IPK dan lama studi dengan nilai UKMPPD; (G. Medika et al., 2019) “*The Correlation Among Grade Point Average to The Students’ Comprehensive Test Score at Faculty of Tarbiyah and Teacher Training IAIN Bukittinggi*” diperoleh adanya hubungan antara IPK dengan nilai komprehensif; (G. H. Medika & Tomi, 2020) “Hubungan Lama Studi dengan Nilai Ujian Komprehensif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi” diperoleh bahwa tidak terdapat korelasi antara lama studi dengan nilai ujian komprehensif; (Putri, 2021) “Mengidentifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Masa Studi Mahasiswa Menggunakan Regresi Cox Proportional Hazard” diperoleh bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan terhadap lama masa studi mahasiswa adalah IPK dan pekerjaan orang tua yaitu sebagai petani; (Amran et al., 2021) “Hubungan antara IPK dengan kesesuaian tingkat pendidikan dan bidang studi pada pekerjaan alumni” menyatakan bahwa Berdasarkan uji *chi square*, pada matriks data responden semua fakultas, tidak ada hubungan antara IPK dengan tingkat Pendidikan yang paling sesuai pada bidang pekerjaan. Hanya pada responden FT, ada hubungan antara IPK dengan keeratan bidang studi pada pekerjaan tersebut. Persepsi mayoritas responden terhadap tingkat pendidikan dan juga keeratan bidang studi yang dibutuhkan pada pekerjaan mereka tidak berkaitan dengan IPK. (Atti et al., 2021) “Prediksi Lama Masa Studi Mahasiswa Program Studi Matematika Berdasarkan IPK” menyatakan bahwa Peningkatan IPK mahasiswa menyebabkan lama studi mahasiswa berkurang, dan sebaliknya jika IPK mahasiswa menurun maka lama studi akan bertambah. (Malini et al., 2021). (Fajriany et al., 2023) “Hubungan Asosiasi Antara IPK dengan Waktu Belajar Mahasiswa/i Universitas Sultan Ageng Tirtayasa” menyatakan bahwa IPK dengan lama waktu belajar tidak terdapat hubungan asosiasi. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) terhadap lama studi mahasiswa program studi Pendidikan matematika UIN Bukittinggi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) terhadap lama studi. Populasi pada penelitian ini ialah wisudawan/ti program studi Pendidikan matematika Angkatan I, II dan III UIN Bukittinggi yang terdiri dari 120 Orang. Dalam pengambilan sampel peneliti berpedoman pada (Arikunto, 2016) dimana jika subjek besar atau lebih dari 100, maka diambil sampel antara 10%-15% atau 20%-25% atau boleh lebih dari 25% dari jumlah yang terdapat pada populasi. Berdasarkan jumlah populasi yang ada peneliti menggunakan sampel sebesar 25% sehingga sampel yang digunakan adalah $25\% \times 120 \text{ orang} = 30 \text{ orang}$. Jadi, jumlah sampel pada penelitian ini adalah 30 orang. Adapun teknik pengambilan sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah Teknik proportionate stratified random sampling. Alasan menggunakan teknik ini agar semua angkatan dapat terwakili. Dimana prosedur pengambilan sampel dengan menggunakan cara undian.

Tabel 1. Wisudawan/ti Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan I, II dan III

No	Wisudawan/ti Angkatan	Tahun	Populasi	Sampel
1	I	2022	51 Orang	13 Orang
2	II	2022	31 Orang	8 Orang
3	III	2023	38 Orang	9 Orang
Total			120 Orang	30 Orang

Sumber: AKAMA FTIK UIN Bukittinggi

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu: (a) variabel *independent* (bebas), pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Indeks Prestasi Kumulatif (X). (b) Variabel *dependent* (terikat), pada penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah lama studi (Y). Sumber data dalam penelitian ini adalah: (a) Data primer dalam penelitian ini adalah data Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dan data lama studi wisudawan/ti Angkatan I, II, III prodi Pendidikan matematika UIN Bukittinggi. (b) Data sekunder dalam penelitian ini adalah data wisudawan/ti Angkatan I, II, III prodi Pendidikan matematika UIN Bukittinggi yang diperoleh dari AKAMA FTIK UIN Bukittinggi. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dengan cara dokumentasi. Dokumentasi

ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film documenter, data yang relevan dengan penelitian (Riduwan, 2011). Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis dan korelasi. Adapun uji asumsi prasyarat yang digunakan adalah uji Normalitas, Uji Linieritas dan Uji Heterokedastisitas. Setelah ketiga uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya dilakukan uji hipotesis terkait hubungan variabel bebas (IPK) terhadap variabel terikat (lama studi). Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum peneliti mencari hubungan dan membuktikan hipotesis antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi, perlu dilakukan pengujian terhadap data, apakah data yang diambil berdistribusi normal, linier dan tidak terjadi heteroskedastisitas:

Uji Normalitas

Setelah dilakukan perhitungan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro wilk* diperoleh:

- Uji normalitas data untuk Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) diperoleh nilai signifikansi $0,06 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha=0,05$.
- Uji normalitas data untuk lama studi diperoleh nilai signifikansi = $0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal pada taraf nyata $\alpha=0,05$.

Tabel 2. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
IPK	0.143	30	0.121	0.933	30	0.060
LAMA STUDI	0.200	30	0.004	0.930	30	0.050

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Linieritas

Berdasarkan hasil uji linieritas diketahui nilai *sig. deviation from linearity* sebesar $0,240 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi.

Tabel 3. Uji Linieritas

ANOVA Table						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
LAMA STUDI * IPK	Between Groups (Combined)	322.225	5	64.445	2.532	0.056
	Linearity	171.932	1	171.932	6.756	0.016
	Deviation from Linearity	150.293	4	37.573	1.476	0.240
Within Groups		610.742	24	25.448		
Total		932.967	29			

Uji Hipotesis

Mengingat persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan sebagai model korelasi antara variabel terikat Y dengan variabel bebas X telah terpenuhi, maka analisis selanjutnya yang dilakukan adalah pengujian hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa prodi Pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik koefisien korelasi pearson. Uji korelasi bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi (r). Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi $0,018 < 0,05$ maka berkorelasi. Nilai $-0,429$ berarti tingkat hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi pada kategori sedang secara negatif.

Tabel 5. Uji Hipotesis

		IPK	LAMA STUDI
IPK	Pearson Correlation	1	-0.429*
	Sig. (2-tailed)		0.018
	N	30	30
LAMA STUDI	Pearson Correlation	-0.429*	1
	Sig. (2-tailed)	0.018	
	N	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang sedang antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi, hal ini dapat dilihat dari nilai korelasi yang diperoleh antara kedua variabel tersebut didapatkan nilai $r = -0,429$ (kategori sedang). Dengan nilai signifikansi $0,018 < 0,05$ dimana disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan dengan kategori sedang antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Dengan nilai r negatif yang berarti bahwa jika Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mengalami kenaikan, maka lama studi akan mengalami penurunan. Ini berarti ada hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi berhubungan negatif namun sedang. Dimana semakin tinggi nilai IPK seorang mahasiswa, semakin rendah angka lama studinya. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah nilai IPK mahasiswa, semakin tinggi angka lama studinya.

Hasil yang diperoleh tersebut sejalan dengan hasil penelitian "Prediksi Lama Masa Studi Mahasiswa Program Studi Matematika Berdasarkan IPK" yang menyatakan bahwa Peningkatan IPK mahasiswa menyebabkan lama studi mahasiswa berkurang, dan sebaliknya jika IPK mahasiswa menurun maka lama studi akan bertambah (Atti et al., 2021). Begitu juga penelitian tentang "Analisis Korespondensi untuk Mengetahui Hubungan Lama Studi dengan IPK dan Lama Skripsi Alumni Matematika FMIPA UNSRI Angkatan 2001-2002" yang menyatakan IPK berpengaruh signifikan terhadap lama studi (Bangun, P.B.J., Irmeilyana, 2012). Penelitian ini berimplikasi terhadap target program studi saat ini untuk meningkatkan kelulusan tepat waktu yang sejalan dengan penilaian akreditasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan kategori sedang antara Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan lama studi mahasiswa Program studi pendidikan matematika UIN Bukittinggi. Hasil yang diperoleh tersebut sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa Peningkatan IPK mahasiswa menyebabkan lama studi mahasiswa berkurang, begitu juga sebaliknya. Rekomendasi untuk program studi agar lebih detail memantau perkembangan studi mahasiswa; layanan prioritas untuk menunjang kelulusan tepat waktu; optimalisasi kerjasama dengan penasehat akademik untuk meningkatkan kelulusan tepat waktu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses penelitian dan penyusunan artikel ini. Peneliti juga menyampaikan terima kasih kepada tim editor dan *reviewer* jurnal Hexagon yang telah membantu dalam penerbitan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, A., Irrmeilyana, & Ngudiantoro. (2021). Hubungan antara IPK dengan kesesuaian tingkat pendidikan dan bidang studi pada pekerjaan alumni. *Jurnal Penelitian Sains*, 23(2), 67–77. <http://ejurnal.mipa.unsri.ac.id/index.php/jps/index>
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Atti, A., Kleden, M. A., & Lobo, M. (2021). Prediksi Lama Masa Studi Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 14, 113–124.

- Bangun, P.B.J., Irmeilyana, A. (2012). Penerapan Analisis Procrustes pada Grafik Hasil Analisis Korespondensi Hubungan Lama Studi dengan IPK dan Lama Skripsi Alumni Matematika FMIPA UNSRI Angkatan 2002. *Jurnal Penelitian Sains*, 15(1), 11–14.
- Bj Bangun, P., & Andarini, D. I. (2011). Analisis Korespondensi untuk Mengetahui Hubungan Lama Studi dengan IPK dan Lama Skripsi Alumni Matematika FMIPA UNSRI. *Jurnal Penelitian Sains*, 14, 14104.
- Budiati, D., & Wilandari, Y. (2014). Analisis Hubungan Antara Lama Studi, Jalur Masuk Dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Menggunakan Model Log Linier (Studi Kasus: Lulusan Mahasiswa Fsm Undip Periode Wisuda Tahun 2012/2013). *Jurnal Gaussian*, 3(1), 41–50. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Endang Etriyanti. (2021). Perbandingan Tingkat Akurasi Metode Knn Dan Decision Tree Dalam Memprediksi Lama Studi Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Binary STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 3(1), 6–14. <https://doi.org/10.52303/jb.v3i1.40>
- Fajriany, M., N, V. K., Arifiani, W., Z, S. Z., A, N. A., Raya, J., Km, P., Serang, K., & Banten, P. (2023). Hubungan Asosiasi Antara IPK Dengan Waktu Belajar Mahasiswa / i Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. 1(5).
- Kelly, W. E., & Clanton, R. C. (2001). *The Relationship Between Sleep Length And Grade-Point Average Among College Students*. 35(1), 84–86.
- Laili, N. (2020). Aspek Psikologi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Dengan Capaian Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa Vokasi. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(2), 7–17. <https://doi.org/10.53599/jip.v2i2.67>
- Malini, A., Hikmah, N., Wahidaturrahmi, W., & Hayati, L. (2021). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe think talk write (TTW) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI MIA SMA NW Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(4), 711–719. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i4.109>
- Medika, G. H., & Tomi, Z. B. (2020). Hubungan Lama Studi dengan Nilai Ujian Komprehensif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.31958/js.v12i1.2091>
- Medika, G., Kardena, A., Afrida, Y., & Tomi, Z. (2019). *The Correlation Among Grade Point Average to The Students' Comprehensive Test Score at Faculty of Tarbiyah and Teacher Training IAIN Bukittinggi*. 4. <https://doi.org/10.4108/eai.17-10-2019.2289762>
- Mulyani, E., Wahyuningsih, S., & Natalliasari, I. (2019). Adversity Quotient Mahasiswa Pendidikan Matematika dan Keterkaitannya dengan Indeks Prestasi Kumulatif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.418>
- Putri, Y. L. D. (2021). Mengidentifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Masa Studi Mahasiswa Menggunakan Regresi Cox Proportional Hazard. *Karya Ilmiah*, 1, 1-9.
- Rahmat, T., & Medika, G. H. (2023). Hubungan Indeks Prestasi Komulatif (Ipk) Dan Lama Studi Terhadap Nilai Ujian Komprehensif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. 7(1), 24–33.
- Ramadhoni, M. (2018). Hubungan Indeks Prestasi Kumulatif Dan Lama Studi Dengan Nilai Uji Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Dokter Peserta First Taker Fakultas Kedokteran Universitas Andalas [Universitas Andalas]. <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/32529>
- Riduwan. (2011). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru - Karyawan dan Peneliti Pemula*.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan*.
- Tomi, Z. B., & Nuryanuwar, N. (2022). Korelasi Antara Indeks Prestasi Kumulatif dan Nilai Praktek Pengalaman Lapangan Mahasiswa. *Lattice Journal : Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(2), 166. <https://doi.org/10.30983/lattice.v2i2.6021>