E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.warunayama.org/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 10 No 8 Tahun 2026

ANALISIS PENGARUH KEHADIRAN MAHASISWA DAN WAKTU BELAJAR TERHADAP INDEKS PRESTASI KUMULATIF MENGGUNAKAN REGRESI LINEAR BERGANDA

Yunan Ardian[1], Samie Al Fauzan[2], Ghaiyyas Faizi[3], Rizal Mazid[4]
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sukabumi
Jl. R Syamsudin, S.H. No.50 Sukabumi

Email: [1]yunanardian@ummi.ac.id, [2]rizalmazid1@ummi.ac.id,
[3]samiealfauzan@ummi.ac.id, [4]ghaiyyasfaizi@ummi.ac.id

Abstrak — Kesuksesan akademik mahasiswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kehadiran mahasiswa dan waktu persiapan belajar terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) menggunakan metode regresi linear berganda. Penelitian ini termasuk dalam bidang Pendidikan dengan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang telah diolah dan dianalisis. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kehadiran mahasiswa dan waktu belajar, sedangkat variable terikatnya adalah IPK mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua variabel bebas tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap IPK mahasiswa. Model regresi yang dihasilkan telah memenuhi asumsi klasik, sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Kata Kunci— IPK; Kehadiran Mahasiswa; Waktu Belajar; Regresi Linear Berganda

Article History
Received: Januari 2026
Reviewed: Januari 2026
Published: Januari 2026

lagiarism Checker No 844
Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

1. PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi mempunyai peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu indicator keberhasilan akademik mahasiswa yang sering digunakan sebagai tolak ukur pencapaian akademik selama masa studi adalah Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Ada banyak faktor yang diduga mempengaruhi IPK, di antaranya kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan dan waktu yang dialokasikan untuk belajar.

Kehadiran mahasiswa mencerminkan tingkat partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, sementara waktu belajar menunjukkan kedisiplinan dan keseriusan mahasiswa dalam memahami materi yang di ajarkan di perkuliahan. Oleh karena itu, diperlukan analisis kuantitatif untuk mengetahui sejauh mana kedua faktor tersebut berpengaruh terhadap IPK mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kehadiran mahasiswa dan waktu belajar terhadap IPK mahasiswa menggunakan metode regresi linear berganda

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi linear berganda

2.2 Variabel Penelitian
Variabel bebas:

- X_1 : Kehadiran Mahasiswa
- X_2 : Waktu Belajar

Variabel terikat:

- Y : Indeks Prestasi Kumulatif

2.3 Hipotesis Penelitian

- H_0 :Kehadiran mahasiswa dan waktu belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap IPK.
- H_1 :Kehadiran mahasiswa dan waktu belajar berpengaruh signifikan terhadap IPK.

2.4 Teknik Analisis Data
Analisis data dilakukan menggunakan software JASP yang meliputi:

- Statistik deskriptif
- Uji normalitas
- Uji heteroskedastisitas
- Uji multikolinieritas
- Uji autokorelasi
- Uji Probabilitas
- Analisis regresi linear berganda

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Statistik Deskriptif

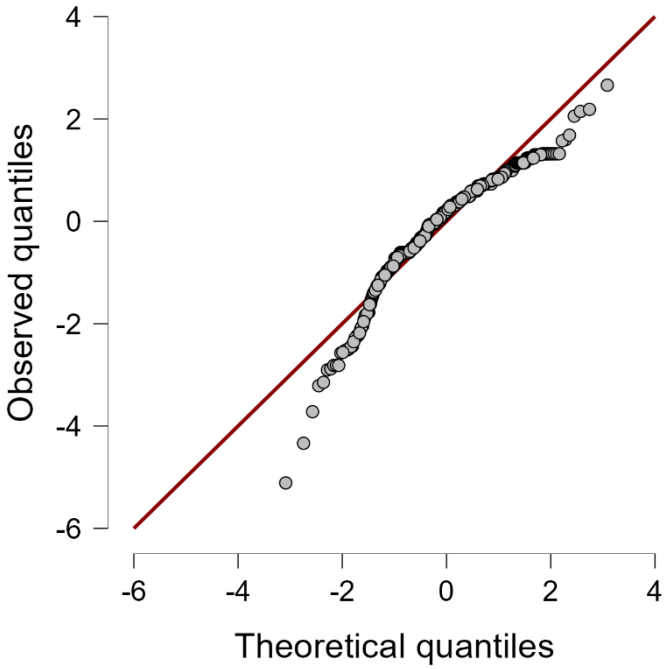
Table 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

	Y_Indeks_Prestasi_Kumulatif	X2_Waktu_Belajar_Numeric	X1_Kehadiran_Numeric
Valid	493	0	493
Missing	0	2.000	0
Mode	3.675	2.000	3.000
Median	3.270	1.748	3.000
Mean	3.188	0.873	3.217
Std. Deviation	0.592	1.000	0.762
Minimum	1.000	4.000	1.000
Maximum	4.000	0	4.000

Nilai rata-rata IPK mahasiswa berada pada rentang yang menunjukkan kinerja akademik yang cukup baik. Variabel kehadiran mahasiswa dan waktu persiapan belajar menunjukkan variasi yang cukup besar, yang memungkinkan dilakukan analisis regresi.

3.2 Uji Normalitas

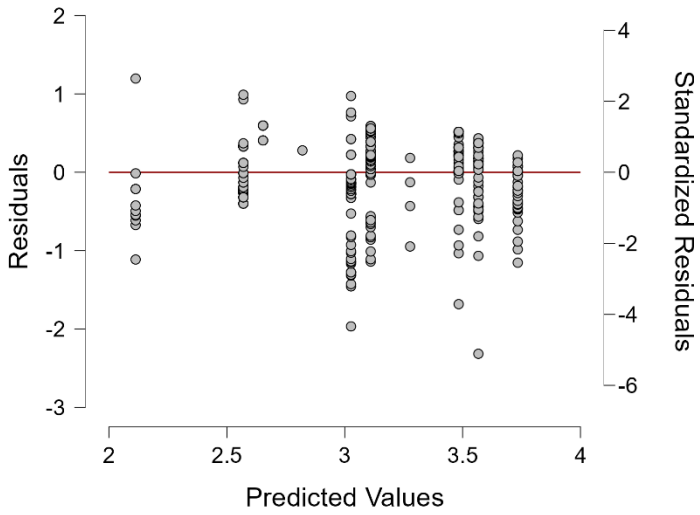
Gambar 1. Q-Q Plot Residual Terstandarisasi Model Regresi Linear Berganda



Q-Q plot residual terstandarisasi ini menunjukkan bahwa titik-titik residual cenderung mengikuti garis diagonal. Hal ini menunjukkan bahwa residual pada model regresi linear berganda terdistribusi dengan normal

3.3 Uji Heteroskedastisitas

Gambar 2. Scatter Plot Residual vs Predicted



Tidak ditemukan pola tertentu pada scatter plot yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.4 Uji Multikolinieritas

Table 2. Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF
Kehadiran (X_1)	0.870	1.149
Waktu Belajar (X_2)	0.870	1.149

Karena VIF < 10 dan tolerance > 0,1, maka tidak terdapat multikolinieritas.

3.5 Uji Autokorelasi

Table 3. Hasil Uji Autokorelasi Durbin-Watson

Model	Durbin-Watson	p-value
M_1 (Regresi Linear Berganda)	1,707	< 0,001

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar residual dalam model regresi. Berdasarkan Tabel 3, nilai Durbin-Watson yang didapat adalah sebesar 1,707. Nilai ini berada pada rentang 1,5 ≤ DW ≤ 2,5, yang artinya dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi linear berganda yang digunakan. Dengan demikian, asumsi autokorelasi dalam model ini telah terpenuhi.

3.6 Uji Probabilitas

Table 4. Hasil Uji Probabilitas

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
Regression	71.20	2	35.602	172.5	< .001
Residual	101.11	490	0.206		
Total	172.31	492			

Uji probabilitas dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel kehadiran mahasiswa dan waktu persiapan belajar secara simultan tehadap IPK mahasiswa. Pengujian dilakukan menggunakan tabel ANOVA hasil regresi linear berganda dari JASP.

Hasil analisis menunjukkan nilai F = 172,5 dengan tingkat signifikansi p < 0,05. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima itu artinya kehadiran mahasiswa dan waktu belajar keduanya sama-sama berpengaruh signifikan terhadap IPK mahasiswa.

3.7 Uji Regresi Linear Berganda

Table 5 Hasil Uji Regresi Parsial

Variabel	B (Koefisien)	t	Sig.
Konstanta	1.573	17.586	< 0.001
Kehadiran Mahasiswa (X_1)	0.457	15.853	< 0.001
Waktu Belajar (X_2)	0.084	3.321	< 0.001

Persamaan regresi:

$$Y = 1{,}573 + 0{,}457X1 + 0{,}084X2$$

Keterangan :

- Y = IPK mahasiswa
- 1,573 = Konstanta
- X_1 = Kehadiran mahasiswa
- X_2 = Waktu belajar

Dari hasil uji regresi parsial, variabel kehadiran mahasiswa memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,457 dengan nilai signifikansi p < 0,05 sehingga kehadiran mahasiswa berpengaruh secara signifikan terhadap IPK mahasiswa.

Variabel waktu belajar juga menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,084 dengan nilai signifikansi p < 0,05, yang berarti waktu belajar berpengaruh signifikan terhadap IPK mahasiswa.

3.8 Interpretasi Hasil Uji Regresi

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda, diperoleh nilai koefisien regresi dan signifikansi untuk masing-masing variabel bebas yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh Kehadiran Mahasiswa (X_1) terhadap IPK (Y)
   Nilai koefisien regresi variabel kehadiran mahasiswa bernilai positif dengan nilai signifikansi p < 0,05 ini artinya kehadiran mahasiswa berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPK mahasiswa. Artinya, semakin tinggi tingkat kehadiran mahasiswa dalam perkuliahan, maka IPK mahasiswa cenderung meningkat.
2. Pengaruh Waktu Belajar (X_2) terhadap IPK (Y)
   Variabel waktu belajar juga memiliki koefisien regresi bernilai positif dengan nilai signifikansi p < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa waktu belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPK mahasiswa dengan demikian, semakin banyak waktu yang dihabiskan mahasiswa untuk belajar, maka IPK yang diperoleh cenderung lebih tinggi.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, sehingga hipotesis alternatif (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis regresi linear berganda yang telah dilakukan bisa diambil kesimpulan bahwa kehadiran mahasiswa dan waktu belajar mahasiswa memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Indeks Prestasi Kumlatif yang diperoleh. Variabel kehadiran mahasiswa menunjukkan pengaruh yang lebih dominan disbandingkan waktu belajar, yang ditampilkan oleh nilai koefisien regresi yang lebih tinggi.

Model regresi yang dibangun telah memenuhi semua asumsi klasik, meliputi normalitas, tidak adanya heteroskedastisitas, multikolinieritas, dan autokorelasi yang artinya model dapat dinyatakan layak digunakan.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa peningkatan kedisiplinan kehadiran dan pengelolaan waktu belajar yang efektif bisa menjadi strategi dalam meningkatkan prestasi akademik mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah variabel lain seperti motivasi belajar, metode pembelajaran, dan lingkungan akademik guna memproleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

[1] S. M. Metev & V. P. Veiko, *Laser Assisted Microtechnology*, 2nd ed., R. M. Osgood, Jr., Ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1998.
[2] Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
[3] S. Astuti, "Pengaruh Kehadiran Mahasiswa terhadap Prestasi Akademik," *Jurnal Pendidikan*, vol. 10, no. 2, pp. 120–128, 2020.
[4] N. Suryani, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa," *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 8, no. 1, pp. 45–52, 2019.R. E. Sorace, V. S. Reinhardt, &S. A. Vaughn, "High-speed digital-to-RF converter," U.S. Patent 5 668 842, Sept. 16, 1997.
[5] I. Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018.
[6] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.