# Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Komunikasi Volume 5. Nomor. 2 Juli 2025



E-ISSN: 2827-7945; P-ISSN: 2827-8127, Hal 467-480 DOI: https://doi.org/10.55606/juitik.v5i2.1139

Available online at: <a href="https://journal.sinov.id/index.php/juitik">https://journal.sinov.id/index.php/juitik</a>

# Analisis Pengaruh Waktu Belajar terhadap Nilai Ujian Mahasiswa

Fairuz Azzaria Siregar<sup>1\*</sup>, Nayla Assyifa Cecilia<sup>2</sup>, Mhd. Akbar Bathnul Wadi Nst<sup>3</sup>, Adam Haris<sup>4</sup>, Adelyna Oktavia Nasution<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia

E-mail: fairuzazzariasrgr@gmail.com<sup>1</sup>, naylaassyifa345@gmail.com<sup>2</sup>, akbarbathnulwadi0702232065@uinsu.ac.id<sup>3</sup>, adammharis28@gmail.com<sup>4</sup>, adelyna1100000198@uinsu.ac.id<sup>5</sup>

Alamat: Jl. Lap. Golf No.120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20353.

Korespondensi penulis: fairuzazzariasrgr@gmail.com\*

Abstract. The purpose of this study was to examine how study time affects test scores. A total of 64 students from various colleges and majors were given questionnaires to complete in order to collect data using a quantitative approach. The relationship between study time and exam scores was investigated using linear regression analysis. The findings show that study time and exam scores are significantly positively correlated, with students who spend more time studying often earning higher grades. The results of this study provide valuable information for teachers and students to create successful teaching and learning techniques. It is hoped that this study will form the basis for future research into the variables that influence academic success.

Keywords: Exam Scores, Quantitative Methods, Study Time.

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji bagaimana waktu belajar mempengaruhi nilai ujian. Sebanyak 64 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi dan jurusan diberikan kuesioner untuk diisi guna mengumpulkan data dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Hubungan antara waktu belajar dan nilai ujian diselidiki dengan menggunakan analisis regresi linier. Temuan menunjukkan bahwa waktu belajar dan nilai ujian berkorelasi positif secara signifikan, dengan siswa yang meluangkan lebih banyak waktu belajar sering kali mendapatkan nilai yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini memberikan informasi yang berharga bagi para guru dan siswa untuk menciptakan teknik belajar mengajar yang sukses. Diharapkan bahwa penelitian ini akan menjadi dasar bagi penelitian di masa depan mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi keberhasilan akademik.

Kata Kunci: Waktu Belajar, Nilai Ujian, Metode Kuantitatif.

### 1. LATAR BELAKANG

Koreksi, refleksi diri, dan pengetahuan tentang mata kuliah yang diberikan kepada mahasiswa sering kali diremehkan oleh para pengajar. Penyerahan nilai akhir siswa menandai akhir dari tujuan pembelajaran setiap semester, tidak ada peninjauan ulang terhadap tujuan pembelajaran ini, dan fokusnya bergeser ke pembuatan materi pelajaran untuk semester berikutnya. nilai akhir siswa menandai akhir dari tujuan pembelajaran setiap semester, tidak ada peninjauan ulang terhadap tujuan pembelajaran ini, dan fokusnya bergeser ke pembuatan materi pelajaran untuk semester berikutnya. hasil diakui sebagai pembelajaran sebagai suatu proses di mana orang terlibat dengan lingkungannya untuk mengubah perilakunya. Dalam jangka waktu yang lama, pengalaman tersebut menghasilkan perubahan positif yang dicapai melalui kerja keras dan bukan kematangan. Hasil belajar berfungsi sebagai penghargaan atas upaya siswa untuk belajar serta

seperangkat nilai numerik yang diberikan guru kepada siswa untuk kegiatan belajar mereka. Lebih jauh lagi, hasil belajar berfungsi sebagai penghargaan atas upaya siswa untuk belajar serta nilai numerik yang diberikan guru kepada siswa untuk kegiatan belajar mereka (Asirie, 2016).

Gagne menegaskan bahwa belajar adalah proses yang rumit orang memperoleh informasi, keterampilan, nilai, dan sikap. Bakat muncul sebagai hasil rangsangan lingkungan dan proses kognitif mandiri pelajar, kumpulan proses kognitif yang menganalisis informasi untuk mengubah rangsangan lingkungan menjadi keterampilan baru. Ada tiga komponen dalam belajar yaitu kondisi eksternal, kondisi internal dan hasil belajar (Nasution et al., 2022). Salah satu komponen utama yang membuat analisis dan pengujian berhasil adalah penggunaan tes untuk mengevaluasi efek dari waktu belajar dan strategi pembelajaran terhadap perolehan hasil belajar siswa. Dalam dunia pendidikan, tes sering digunakan untuk mengukur kemajuan belajar dan kesiapan profesional siswa (Mulyatiningsih, 2015).

Salah satu elemen utama yang mempengaruhi keberhasilan akademik adalah waktu yang dihabiskan untuk belajar. Banyak penelitian menunjukkan bahwa waktu belajar yang efektif dapat berpengaruh signifikan terhadap pencapaian akademik, termasuk nilai ujian. Penelitian yang dilakukan karena memiliki dampak positif antara jumlah waktu yang dihabiskan untuk belajar dan nilai yang diperoleh oleh mahasiswa. Namun, waktu belajar yang optimal tidak hanya mencakup jumlah jam yang dihabiskan, tetapi juga kualitas metode belajar yang diterapkan.

Mahasiswa yang mampu mengelola waktu belajar dengan baik, serta memilih metode yang sesuai dengan gaya belajar mereka, cenderung memperoleh hasil akademik yang lebih baik. Berbagai metode belajar, seperti membaca, diskusi, dan penggunaan media pembelajaran, memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk mengevaluasi cara belajar mereka dan melakukan penyesuaian yang diperlukan. Namun, dalam praktiknya, tidak semua mahasiswa memiliki kebiasaan belajar yang efektif. Beberapa di antaranya masih bergantung pada cara belajar yang kurang terstruktur, seperti belajar mendekati waktu ujian, yang sering kali mengakibatkan stres dan hasil yang tidak optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh waktu belajar terhadap nilai ujian mahasiswa. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode survei, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antara waktu belajar dan prestasi akademik. Data yang dikumpulkan dari

kuesioner akan dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan hubungan yang ada. Hasil dari penelitian ini tidak hanya akan bermanfaat bagi mahasiswa dalam merencanakan strategi belajar yang lebih baik, tetapi juga bagi pengajar dalam merancang program pembelajaran yang lebih efektif.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan pola-pola yang menunjukkan hubungan antara waktu belajar dan nilai ujian, serta faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil belajar. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memajukan ilmu pendidikan dan meningkatkan strategi pembelajaran siswa. Selain itu, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi lembaga pendidikan dalam mengembangkan kebijakan yang mendorong peningkatan standar pembelajaran siswa untuk mendapatkan hasil terbaik dalam pendidikan pascasekolah menengah.

### 2. KAJIAN TEORITIS

## Waktu Belajar

Waktu belajar adalah faktor penting yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran mahasiswa. Proses belajar, yang mencakup perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, memerlukan waktu yang tepat untuk dapat berjalan efektif dan menghasilkan prestasi optimal. Menurut Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa (1996: 96), waktu diartikan sebagai rangkaian saat ketika suatu proses berlangsung, termasuk durasi dan kesempatan berdasarkan pembagian bola dunia. Oleh karena itu, waktu belajar mahasiswa mencakup kapan kegiatan belajar dilakukan dan berapa lama proses tersebut berlangsung.

Waktu belajar tidak hanya berkaitan dengan penjadwalan, tetapi juga dengan kesiapan fisik dan mental mahasiswa dalam menyerap materi. Belajar di pagi hari, saat tubuh dan pikiran masih segar, biasanya lebih efektif dibandingkan dengan belajar di sore atau malam hari ketika tubuh sudah lelah. Oleh karena itu, menentukan waktu belajar yang tepat sangat penting untuk mendukung efektivitas pembelajaran dan hasil yang lebih baik (Lestari, 2014).

## Nllai Ujian

(Sudjana, 2012: 3) menjelaskan bahwa penilaian adalah proses untuk menetapkan nilai suatu objek dengan menggunakan ukuran atau kriteria tertentu. Dalam konteks pendidikan tinggi, penilaian dapat diartikan sebagai aktivitas untuk mengevaluasi sejauh mana mahasiswa telah mencapai tujuan pembelajaran, berdasarkan hasil yang mereka

peroleh setelah mengikuti proses perkuliahan. Penilaian ini mencakup pemberian nilai terhadap aktivitas belajar-mengajar yang melibatkan peran aktif mahasiswa dan dosen, guna memastikan bahwa tujuan instruksional benar-benar tercapai.

Lebih lanjut, (Sudjana, 2012: 4) mengemukakan bahwa tujuan dari penilaian hasil belajar antara lain adalah untuk menggambarkan kemampuan mahasiswa, mengevaluasi keberhasilan proses pendidikan, merancang tindak lanjut dari hasil evaluasi, serta sebagai bentuk pertanggungjawaban institusi kepada pihak-pihak terkait. Fungsi penilaian juga mencakup alat untuk mengetahui tercapainya tujuan instruksional, memberikan umpan balik guna perbaikan proses pembelajaran, dan menjadi dasar penyusunan laporan akademik mahasiswa. Oleh karena itu, penilaian hasil belajar berperan penting dalam melihat perkembangan, capaian, dan efektivitas pembelajaran yang telah dijalani oleh mahasiswa selama periode tertentu (Andauni et al., n.d.).

## Statistika Deskriptif

Subbidang statistik yang dikenal sebagai statistik deskriptif berkaitan dengan penggunaan gambar, grafik, atau tabel untuk menunjukkan dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Tujuannya bukan untuk menarik kesimpulan umum, melainkan untuk memberikan gambaran ringkas mengenai data yang tersedia (Sudjana, 2005).

Dalam penelitian ini, statistika deskriptif dimanfaatkan untuk menggambarkan ciriciri dari dua variabel utama, yaitu durasi belajar dan hasil ujian mahasiswa. Beberapa indikator yang digunakan mencakup:

# a. Rata-rata (Mean)

Rata-rata digunakan untuk menunjukkan nilai tengah dari sekumpulan data (Ramdhani, 2011). Rumusnya adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

## b. Simpangan Baku (Standar Deviasi)

Simpangan baku digunakan untuk mengukur seberapa jauh variasi atau penyebaran data terhadap rata-ratanya (Trihendradi, 2012). Rumusnya:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

## c. Median (Data Tunggal)

Angka tengah dalam sekumpulan data yang diurutkan disebut median. Median adalah nilai di tengah jika jumlah titik data ganjil, dan median adalah rata-rata dari dua nilai tengah jika titik data genap.

Jika n ganjil:

$$Median = x \left( \frac{n+1}{2} \right)$$

Jika *n* genap:

Median = 
$$\frac{x\left(\frac{n}{2}\right) + x\left(\frac{n+1}{2}\right)}{2}$$

#### d. Modus

Nilai yang paling sering muncul dalam kumpulan data disebut modus. Nilai yang paling umum atau mendominasi ditunjukkan oleh modus (Sugiyono., 2017).

Modus = nilai dengan frekuensi terbanyak

### e. Range (Jangkauan)

Ini adalah variasi antara nilai tertinggi dan terendah (Priyatno, 2016).

$$R = x_{maks} - x_{min}$$

## f. Varians (Variance)

Varians mengukur rata-rata kuadrat dari selisih tiap nilai terhadap rata-ratanya (Trihendradi, 2012).

$$s^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

## Uji Korelasi Pearson

Teknik statistik untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan linier antara dua variabel berskala interval atau rasio adalah uji korelasi Pearson, yang juga disebut Korelasi Pearson Product-Moment. Antara -1 dan +1 adalah kisaran koefisien korelasi Pearson (r), di mana:

- a) r = +1 menunjukkan hubungan linier positif sempurna,
- b) r = -1 menunjukkan hubungan linier negatif sempurna, dan
- c) r = 0 menunjukkan tidak adanya hubungan linier antara kedua variabel (Belajar Statistik, 2022).

Interpretasi nilai r dapat dikategorikan sebagai berikut:

•  $0 < |\mathbf{r}| < 0.49$ : hubungan lemah,

- 0.50 < |r| < 0.79: hubungan sedang, dan
- $0.80 < |\mathbf{r}| \le 1$ : hubungan kuat.

Sebelum melakukan uji korelasi Pearson, penting untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi-asumsi dasar, yaitu:

- Hubungan linier antara variabel X dan Y.
- Distribusi normal dari kedua variabel.
- Homoskedastisitas, yaitu varians yang sama di sepanjang garis regresi.
- Independensi antara observasi (Hulu & Sinaga, 2019).

Rumus Uji Korelasi Pearson:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

## Regresi Linear Sederhana

Regresi Linear Sederhana adalah salah satu teknik untuk menganalisis hubungan antara satu variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y). Tujuannya adalah untuk memprediksi atau menjelaskan perubahan nilai Y berdasarkan perubahan pada X. Rumus:

$$Y = a + bX$$

### Keterangan:

- Y = variabel dependen (yang diprediksi), contoh: IPK
- X = variabel independen (prediktor), contoh: waktu belajar
- a = intercept atau konstanta (nilai Y saat X = 0)
- b = koefisien regresi (kemiringan garis), menunjukkan seberapa besar perubahan Y
  untuk setiap 1 satuan perubahan X

#### Analisis Probabilitas Distribusi Normal

Teknik statistik untuk menentukan kemungkinan (probabilitas) bahwa nilai data akan jatuh dalam rentang tertentu pada distribusi normal disebut analisis probabilitas distribusi normal. Sebagian besar data tersebar di sekitar rata-rata dan menurut standar deviasi dalam distribusi normal, yang juga dikenal sebagai distribusi Gauss. Distribusi ini memiliki bentuk simetris seperti kurva lonceng. Kurva distribusi normal digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan peluang setelah nilai aktual ditransformasikan ke dalam Z-skor.

Rumus nilai X menjadi Z-score:

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

### Keterangan:

- Z = nilai Z-score
- X = nilai data yang dianalisis
- $\mu$  = rata-rata populasi atau sampel
- $\sigma = simpangan baku (standar deviasi)$

Setelah nilai Z didapat, kita bisa mencari probabilitas (peluang kumulatif) menggunakan tabel Z atau kalkulator distribusi normal.

Rumus Probabilitas antara Dua Nilai (Contoh Rentang A sampai B):

Jika ingin mengetahui probabilitas bahwa suatu nilai X berada antara A dan B, rumusnya:

$$P(a \le X \le b) = P(Z_B) - P(Z_A)$$

## Keterangan:

- $P(a \le X \le b) = probabilitas nilai X berada antara a dan b$
- Za dan Zb = nilai Z dari batas bawah dan batas atas
- P(Z) = nilai probabilitas kumulatif dari Z-score (diperoleh dari tabel distribusi normal)

### 3. METODE PENELITIAN

## Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 64 mahasiswa yang diambil secara acak dari berbagai program studi dan berasal dari semester 2-8 di berbagai perguruan tinggi.

### Metode Penelitian

- a. Metodologi Kuantitatif
- b. Metode pengambilan sampel: Simple Random Sampling
- c. Instrumen pengumpulan data: Kuesioner online (disebarkan via Google Forms)
- d. Teknik analisis data:
  - Statistika deskriptif
  - Uji Korelasi Pearson
  - Regresi Linier Sederhana
  - Distribusi Normal (Z-score)

#### Studi Kasus

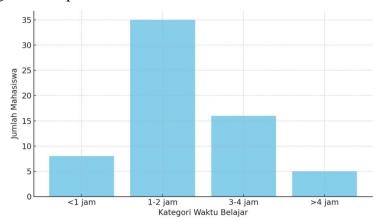
Penelitian ini menggunakan studi kasus pada mahasiswa dari berbagai program studi di berbagai perguruan tinggi, dengan fokus utama yaitu, pengaruh waktu belajar terhadap nilai ujian mahasiswa.

Variabel yang diteliti:

- Variabel independen (X): Waktu belajar
- Variabel dependen (Y): IPK mahasiswa

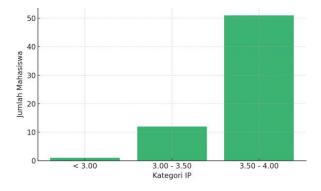
### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 64 mahasiswa dari berbagai kampus yang terdaftar pada semester 2-8.



Gambar 1. Diagram Kategori Waktu Belajar

Berdasarkan diagram di atas, terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa mengalokasikan waktu belajar selama 1–2 jam per hari, dengan jumlah mencapai lebih dari 30 orang. Sementara itu, kategori waktu belajar kurang dari 1 jam dan lebih dari 4 jam menunjukkan jumlah mahasiswa yang relatif rendah, masing-masing kurang dari 10 orang. Penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas mahasiswa cenderung memilih durasi belajar yang sedang dalam kesehariannya.



Gambar 2. Diagram Kategori IP

Mayoritas mahasiswa memiliki Indeks Prestasi (IP) dalam kategori 3.50–4.00, dengan jumlah lebih dari 50 orang. Sebaliknya, hanya sedikit mahasiswa yang memiliki IP di bawah 3.00. Penelitian ini mencerminkan bahwa secara umum tingkat pencapaian akademik mahasiswa tergolong tinggi.

Sebagai tindak lanjut dari penggambaran data secara visual, dilakukan analisis statistik guna menjelaskan hubungan dan karakteristik data secara kuantitatif, sebagaimana disarankan oleh Zulfikar (2021) dalam penelitiannya mengenai analisis hubungan antar variabel menggunakan pendekatan statistik inferensial.

## Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik umum dari data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data waktu belajar dan IPK dari 64 mahasiswa. Tabel berikut menyajikan ukuran-ukuran statistik deskriptif seperti jumlah data, nilai minimum dan maksimum, kuartil, rata-rata, serta simpangan baku.

Statistik	Waktu Belajar (Jam)	IPK
Total $(\Sigma)$	135.0	238.86
Rata-rara (μ)	2.11 jam	3.73
Median	1.5 jam	3.80
Modus	1.5 jam	4.00
Standar Deviasi (σ)	1.2072 jam	0.28
Minimum	0.5 jam	2.68
Maksimum	4.5 jam	4.00
Range	4.0 jam	1.32
Varians	$1.4574 \text{ jam}^2$	0.0784

Tabel 1. Frekuensi Umur dalam tahun

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata waktu belajar mahasiswa adalah 2.11 jam per hari dengan Standar Deviasi 1.2072, yang menunjukkan variasi waktu belajar cukup tinggi. Sementara itu, rata-rata IPK adalah 3.73 dengan Standar Deviasi 0.28, yang menunjukkan bahwa IPK mahasiswa relatif homogen.

## Uji Korelasi Pearson

Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara dua variabel numerik, dalam hal ini antara waktu belajar (jam/hari) dan nilai ujian mahasiswa (IPK). Uji ini relevan digunakan karena kedua variabel berskala interval dan berdistribusi mendekati normal. Tabel berikut menunjukkan hasil analisis korelasi Pearson:

**Tabel 2.** Hasil Analisis Kolerasi Pearson

Statistik	Nilai
Koefisien Korelasi Person r	0.1810
Nilai p (p-value)	0.1523

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2, hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) adalah sebesar 0.1810, yang mengindikasikan adanya hubungan positif yang sangat lemah antara kedua variabel yang diteliti. Namun demikian, nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.1523 berada di atas ambang batas signifikansi yang umum digunakan ( $\alpha = 0.05$ ). Dengan demikian, hubungan antara kedua variabel tersebut tidak signifikan secara statistik, sehingga tidak terdapat cukup bukti untuk menyatakan adanya hubungan linear yang bermakna antara variabel-variabel dalam penelitian ini.

### Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (waktu belajar) terhadap variabel dependen (nilai IPK mahasiswa). Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara variabel waktu belajar dan IPK, diperoleh persamaan regresi:

**Tabel 3.** Hasil Regresi Linear Sederhana

Statistik	Nilai
Intercept (β0)	3.6438
Koefisien Regresi (β1)	0.04188
R-square	Sangat Rendah
P-Value	0.1523

Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan pada Tabel 3, nilai intercept (β<sub>0</sub>) sebesar 3.6438 menunjukkan bahwa apabila waktu belajar adalah nol, maka IPK yang diperkirakan sebesar 3.6438. Sementara itu, koefisien regresi (β<sub>1</sub>) sebesar 0.04188 mengindikasikan bahwa setiap penambahan satu jam waktu belajar berpotensi meningkatkan IPK sebesar 0.04188 poin.

Namun demikian, nilai R-square yang sangat rendah menunjukkan bahwa variabel waktu belajar hanya menjelaskan sebagian sangat kecil dari variasi IPK mahasiswa. Selain itu, nilai p-value sebesar 0.1523 melebihi batas signifikansi umum ( $\alpha = 0.05$ ), sehingga secara statistik tidak terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa waktu belajar berpengaruh signifikan terhadap IPK. Dengan demikian, meskipun terdapat

kecenderungan positif antara waktu belajar dan IPK, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik dan memiliki kekuatan prediktif yang sangat rendah.

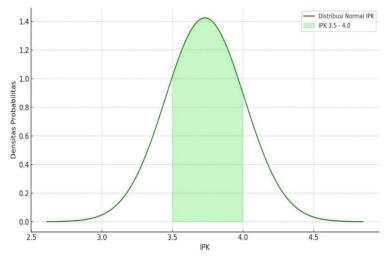
### **Analisis Probabilitas Distribusi Normal**

Analisis probabilitas distribusi normal digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemungkinan nilai waktu belajar dan IPK mahasiswa berada dalam rentang tertentu berdasarkan sebaran data yang mendekati distribusi normal. Pada penelitian ini, distribusi normal diterapkan untuk menggambarkan kecenderungan data waktu belajar dan IPK mahasiswa, serta untuk menghitung peluang mahasiswa memiliki IPK pada rentang tertentu (misalnya antara 3.5 hingga 4.0) dan waktu belajar pada interval tertentu (misalnya antara 1.5 hingga 3.5 jam). Langkah analisis dilakukan dengan mengubah nilai-nilai aktual menjadi z-score, kemudian menghitung probabilitas kumulatif melalui kurva distribusi normal standar. Analisis ini memberikan gambaran statistik mengenai sebaran frekuensi mahasiswa berdasarkan waktu belajar dan capaian IPK mereka.

Tabel 4. Probabilitas IPK Mahasiswa antara 3.5 hingga 4.0

Rentang	Z-score	Z-score	P (Z <	P (Z <	Probabilitas
IPK	Bawah	Atas	Atas)	Bawah)	
3.5 – 4.0	-0.82	0.96	0.8315	0.2061	0.6254 (62.54%)

Berdasarkan hasil analisis probabilitas distribusi normal terhadap data IPK mahasiswa, diketahui bahwa sebanyak 62.54% mahasiswa memiliki IPK dalam rentang 3.5 hingga 4.0. Perhitungan ini didasarkan pada rata-rata IPK sebesar 3.73 dan simpangan baku 0.28, dengan Z-score masing-masing sebesar -0.82 dan 0.96. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa berada dalam kategori IPK yang tinggi.



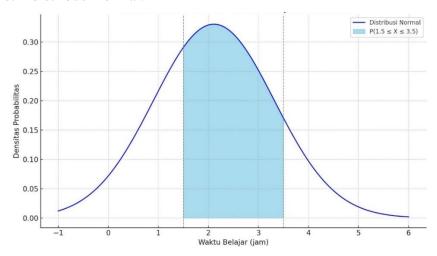
Gambar 3. Kurva Distribusi Normal IPK Mahasiswa

Kurva berikut menggambarkan distribusi normal dari data IPK mahasiswa dengan rata-rata sebesar 3.73 dan simpangan baku 0.28. Berdasarkan perhitungan menggunakan distribusi normal standar, diperoleh bahwa sebesar 62.54% mahasiswa memiliki IPK dalam rentang 3.5 hingga 4.0, yang ditunjukkan oleh area yang diarsir pada kurva. Rentang ini setara dengan nilai Z -0.82 hingga 0.96. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa berada pada kategori IPK tinggi, mencerminkan performa akademik yang baik secara umum.

**Tabel 5.** Probabilitas Waktu Belajar Mahasiswa 1.5 Hingga 3.5 Jam

Rentang Waktu Belajar	Z-score Awal	Z-score Akhir	P (Z < Atas)	P (Z < Bawah)	Probabilitas
1.5 – 3.5 jam	-0.51	1.15	0.3050	0.8749	0.5699 (55.99%)

Tabel 5 menunjukkan hasil analisis probabilitas distribusi normal terhadap waktu belajar mahasiswa pada rentang 1.5 hingga 3.5 jam per hari. Berdasarkan perhitungan skor-Z, diperoleh nilai Z awal sebesar -0.51 dan Z akhir sebesar 1.15. Nilai probabilitas kumulatif untuk Z = -0.51 adalah 0.3050, sedangkan untuk Z = 1.15 adalah 0.8749. Dengan demikian, probabilitas mahasiswa memiliki waktu belajar dalam rentang tersebut adalah sebesar 0.5699 atau 55.99%. Hal ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh mahasiswa berada dalam kategori waktu belajar yang relatif mendekati rata-rata, sesuai dengan karakteristik distribusi normal.



Gambar 4. Kurva Distribusi Normal Waktu Belajar Mahasiswa

Kurva berikut menggambarkan distribusi normal waktu belajar mahasiswa berdasarkan 64 data, dengan rata-rata 2.11 jam dan simpangan baku 1.2072 jam. Area yang diarsir menggambarkan probabilitas mahasiswa belajar antara 1.5 hingga 3.5 jam per hari. Berdasarkan perhitungan menggunakan distribusi normal standar, diperoleh peluang sebesar 56.99% untuk interval tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki waktu belajar yang berada di sekitar nilai rata-rata.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata waktu belajar mahasiswa berada pada kisaran 2.11 jam per hari, dengan mayoritas responden belajar selama 1–2 jam. Meskipun begitu, sebagian besar mahasiswa memiliki IPK tinggi, yaitu antara 3.5 hingga 4.0. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara waktu belajar dan IPK, di mana koefisien korelasi menunjukkan hubungan positif yang sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik.

Hal ini mengindikasikan bahwa lamanya waktu belajar bukan satu-satunya penentu keberhasilan akademik. Faktor lain seperti metode belajar, konsentrasi, motivasi, dan kualitas manajemen waktu justru lebih berpengaruh terhadap pencapaian nilai. Oleh karena itu, mahasiswa disarankan untuk fokus pada efektivitas belajar, bukan hanya kuantitas waktu yang dihabiskan.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara waktu belajar dan IPK, disarankan agar mahasiswa lebih fokus pada efektivitas belajar daripada sekadar menambah durasi waktu belajar. Penerapan metode belajar yang tepat, pengelolaan waktu yang baik, serta peningkatan motivasi belajar dinilai lebih berperan dalam pencapaian prestasi akademik. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti kualitas pengajaran, lingkungan belajar, dan kondisi psikologis mahasiswa, serta menggunakan pendekatan longitudinal untuk melihat perubahan prestasi akademik dalam jangka waktu tertentu. Pemanfaatan teknologi pembelajaran interaktif juga direkomendasikan guna meningkatkan kualitas dan efisiensi proses belajar.

#### DAFTAR REFERENSI

- Andauni, R., Margiati, & Djuzairoh, S. (n.d.). Korelasi antara nilai ulangan tengah semester dengan nilai ujian sekolah pada pembelajaran matematika siswa kelas VI (pp. 1–12).
- Asirie, R. A. (2016). Pengaruh waktu belajar dan metode belajar terhadap hasil belajar mahasiswa STIE Tri Dharma Nusantara di Makassar. *Jurnal Economix*, 4(1), 46–54.
- Belajar Statistik. (2022). Metode Statistika II: Uji Korelasi Pearson.
- Hulu, S., & Sinaga, J. (2019). *Analisis korelasi: Pearson, Spearman, dan Kendall*. Yogyakarta: Deepublish.
- Lestari, I. (2014). Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Formatif*, 3(2), 115–125.
- Mulyatiningsih, E. (2015). *Metode penelitian terapan bidang pendidikan*. UNY Press. <a href="https://books.google.co.id/books?id=DCjKEAAAQBAJ">https://books.google.co.id/books?id=DCjKEAAAQBAJ</a>
- Nasution, Z. M., Kirana, I. O., & Anggraini, F. (2022). Analisa pengaruh perbedaan waktu belajar terhadap hasil belajar mata kuliah matematika diskrit mahasiswa STIKOM Tunas Bangsa. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 8(2), 521–526. <a href="https://doi.org/10.36987/jpms.v8i2.3617">https://doi.org/10.36987/jpms.v8i2.3617</a>
- Priyatno, D. (2016). Statistika deskriptif untuk penelitian pendidikan. Yogyakarta: Andi.
- Ramdhani, M. (2011). Statistik terapan untuk penelitian sosial. Jakarta: Rajawali Press.
- Sudjana, N. (2012). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. (2005). Metoda statistika. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2017). Statistik untuk penelitian (Edisi ke-25). Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun. (1996). *Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa*. Jakarta: Depdiknas.
- Trihendradi, C. (2012). Statistik dengan SPSS 20. Yogyakarta: Andi.