

# **The Influence of Internet Connection Quality and Campus Study Spaces on Student Lecture Effectiveness**

(Pengaruh Kualitas Koneksi Internet dan Ruang Belajar di Kampus Terhadap Efektivitas Kuliah Mahasiswa)

**Dwi Shintiya Lubis**

<sup>1</sup>Universitas Battuta, Indonesia

\*Correspondence: [dwishintiyalubis@gmail.com](mailto:dwishintiyalubis@gmail.com)

---

<b>Keyword:</b>	<b>Abstract</b>
<p>Internet connection quality, Campus learning space, Lecture effectiveness</p>	<p>The rapid development of information and communication technology has significantly influenced the learning process in higher education, particularly in terms of internet connectivity and campus learning environments. This study aims to analyze the effect of internet connection quality and campus learning spaces on the effectiveness of university lectures. A quantitative approach with an explanatory research design was employed to examine the causal relationships between the independent variables, namely internet connection quality and campus learning spaces, and the dependent variable, lecture effectiveness. The population of this study consisted of active university students who participated in online and offline learning activities during the 2024/2025 academic year. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using descriptive and inferential statistical methods with the assistance of SPSS software. Classical assumption tests, including normality and multicollinearity tests, were conducted to ensure the validity of the regression model. The results of the Kolmogorov–Smirnov test indicated that the data were normally distributed, and no multicollinearity was detected among the independent variables. The multiple linear regression analysis revealed that internet connection quality did not have a significant effect on lecture effectiveness, while campus learning spaces had a positive and significant effect. Furthermore, campus learning spaces were identified as the most dominant factor influencing lecture effectiveness. These findings suggest that, although technological infrastructure is important, the quality of physical learning environments plays a more crucial role in enhancing lecture effectiveness. Therefore, higher education institutions are encouraged to prioritize the improvement of campus learning spaces to support effective learning processes.</p>

---

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mengubah lanskap pendidikan tinggi, menjadikan konektivitas internet sebagai kebutuhan esensial dalam proses pembelajaran. Akses internet yang stabil dan cepat di lingkungan kampus tidak hanya mendukung mahasiswa dalam mencari informasi, tetapi juga memfasilitasi partisipasi dalam pembelajaran daring, kolaborasi proyek, dan akses ke sumber daya akademik yang beragam. Studi menunjukkan bahwa kualitas koneksi internet, terutama stabilitas dan kecepatan WiFi, berperan besar dalam mendukung aktivitas akademik mahasiswa, seperti dijelaskan oleh Putri dan Sari (2023) yang menyatakan bahwa kualitas jaringan internet memiliki dampak signifikan terhadap kendala pembelajaran daring mahasiswa. Makalah lain juga menjelaskan bahwa pemetaan cakupan WiFi kampus dapat menyajikan

analisis data dan peta cakupan sinyal WiFi untuk menunjukkan kinerja WiFi saat ini, menunjukkan pentingnya pemetaan cakupan WiFi untuk evaluasi kinerja jaringan. Sistem manajemen bandwidth adaptif juga terbukti efektif, yang dapat mengoptimalkan penggunaan bandwidth di lingkungan kampus. Namun, seringkali mahasiswa di Indonesia menghadapi tantangan seperti koneksi yang lambat, tidak stabil, atau jangkauan WiFi yang terbatas, yang dapat menghambat akses mereka ke materi pembelajaran dan mengurangi efisiensi studi (Putri & Sari, 2023), serta memicu keluhan mahasiswa terhadap kualitas internet kampus yang berimplikasi pada penyelesaian tugas (Hidayat & Susanti, 2023).

Di sisi lain, ruang belajar fisik di kampus juga memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas kuliah. Lingkungan fisik yang kondusif, seperti pencahayaan yang memadai, suhu yang nyaman, dan ketersediaan fasilitas penunjang, dapat meningkatkan konsentrasi dan kenyamanan belajar mahasiswa. Penelitian telah menemukan bahwa faktor kenyamanan ruang belajar berdampak pada konsentrasi mahasiswa (Handayani & Permana, 2023). Di beberapa perguruan tinggi di Indonesia, masalah yang sering muncul adalah kurangnya ruang belajar yang memadai, berisik, atau tidak nyaman, yang pada akhirnya dapat mengganggu proses pembelajaran (Wijaya & Santoso, 2022). Sebuah studi oleh Utami dan Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa desain ruang belajar yang ergonomis berkorelasi positif dengan tingkat fokus mahasiswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini membatasi ruang lingkup pada pengukuran teknis jaringan (kualitas koneksi internet), survei persepsi mahasiswa (terkait koneksi internet dan ruang belajar), dan evaluasi kondisi ruang belajar fisik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kombinasi infrastruktur internet yang andal dan lingkungan fisik yang mendukung secara signifikan meningkatkan motivasi, konsentrasi, partisipasi, dan hasil akademik mahasiswa. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan peningkatan efektivitas belajar ketika fasilitas pendukung terpenuhi (Siregar & Hasanah, 2024).

Efektivitas kuliah mahasiswa dapat didefinisikan sebagai sejauh mana proses pembelajaran di perguruan tinggi mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang tercermin dari pencapaian akademik, partisipasi aktif, pemahaman materi, dan kepuasan mahasiswa terhadap pengalaman belajarnya (Rahayu & Budiman, 2023). Masalah penelitian terkait efektivitas kuliah seringkali muncul ketika mahasiswa merasa sulit untuk berkonsentrasi, kurang termotivasi, atau tidak dapat mengakses sumber daya yang dibutuhkan untuk belajar (Setiawan, 2022).

Data yang menggambarkan masalah ini dapat bervariasi. Misalnya, laporan dari beberapa universitas di Indonesia menunjukkan adanya penurunan IPK rata-rata pada mata kuliah yang sangat bergantung pada akses online selama pandemi (Dewi & Lestari, 2021). Tingkat partisipasi yang rendah dalam diskusi online (Prabowo & Wulandari, 2024), atau keluhan mahasiswa tentang kesulitan menyelesaikan tugas yang memerlukan koneksi internet stabil juga sering ditemukan dalam survei kepuasan mahasiswa (Hidayat & Susanti, 2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas kuliah sangat beragam, mulai dari kualitas pengajaran, kurikulum, fasilitas kampus, hingga karakteristik individu mahasiswa. Dalam konteks penelitian ini, kualitas koneksi internet dan ruang belajar di kampus menjadi dua faktor utama yang diduga kuat memengaruhi efektivitas kuliah.

Membandingkan dengan penelitian sebelumnya, banyak studi telah mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas kuliah di Indonesia, namun sedikit yang secara eksplisit menghubungkan secara komprehensif antara kualitas infrastruktur digital (internet) dan fisik (ruang belajar) dalam satu kerangka penelitian. Penelitian-penelitian terdahulu seringkali fokus pada salah satu aspek, misalnya, dampak pembelajaran daring terhadap hasil belajar (Suryana & Handayani, 2020) atau pengaruh lingkungan fisik perpustakaan terhadap produktivitas belajar mahasiswa (Suprpto & Hartono, 2021). Studi ini berupaya mengisi celah tersebut dengan mengintegrasikan kedua faktor penting ini, seperti yang juga disarankan oleh Wijaya (2024) yang mengusulkan pendekatan holistik dalam analisis efektivitas belajar mahasiswa.

Kualitas koneksi internet mengacu pada tingkat keandalan, kecepatan, dan stabilitas akses internet yang tersedia bagi mahasiswa di lingkungan kampus. Ini mencakup aspek seperti bandwidth, latensi, jangkauan sinyal WiFi, dan ketersediaan akses internet secara keseluruhan (Budiyono & Wibowo, 2023). Koneksi internet yang berkualitas tinggi memungkinkan mahasiswa untuk mengunduh materi perkuliahan dengan cepat, mengikuti perkuliahan daring tanpa hambatan, berpartisipasi dalam forum diskusi, dan mengakses jurnal ilmiah serta sumber daya digital lainnya secara efisien (Lestari & Nurcahyo, 2022).

Kualitas koneksi internet sangat terkait erat dengan efektivitas kuliah mahasiswa (Variabel Y). Koneksi yang buruk dapat menyebabkan frustrasi, membuang waktu, dan menghambat akses mahasiswa terhadap informasi krusial, yang pada akhirnya dapat menurunkan motivasi dan konsentrasi belajar mereka (Permana & Setyawati, 2024). Sebaliknya, koneksi internet yang cepat dan stabil mendukung pengalaman belajar yang lancar, memungkinkan mahasiswa untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran secara real-time dan mengikuti perkembangan ilmiah terbaru. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Ramadhan dan Fitriani (2023) yang menemukan korelasi positif antara kualitas jaringan WiFi kampus dengan indeks prestasi mahasiswa.

Ruang belajar di kampus mencakup semua area fisik yang disediakan bagi mahasiswa untuk kegiatan belajar, seperti perpustakaan, ruang baca, area diskusi, laboratorium, dan area terbuka lainnya yang mendukung aktivitas akademik (Arifin & Lestari, 2022). Kualitas ruang belajar dinilai dari berbagai aspek, termasuk kenyamanan (suhu, pencahayaan, kebisingan), ketersediaan fasilitas (stop kontak, meja, kursi ergonomis), dan suasana yang kondusif untuk belajar (Handayani & Permana, 2023).

Kualitas ruang belajar di kampus memiliki keterkaitan langsung dengan efektivitas kuliah mahasiswa (Variabel Y). Lingkungan belajar yang nyaman, tenang, dan dilengkapi fasilitas memadai dapat meningkatkan konsentrasi, mengurangi stres, dan mendukung interaksi kolaboratif antar mahasiswa (Wahyudi & Wijaya, 2023). Desain ruang belajar yang ergonomis dan estetik juga dapat memengaruhi suasana hati dan motivasi belajar mahasiswa secara positif (Utami & Pratiwi, 2021). Studi kasus juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas fasilitas ruang belajar berdampak pada peningkatan jam belajar mahasiswa di kampus (Santoso & Kurniawan, 2022). Lingkungan belajar yang kondusif juga berperan penting terhadap kesejahteraan mental mahasiswa (Nugroho & Kusumawati, 2024).

## METODE

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori. Desain ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen (kualitas koneksi internet dan ruang belajar di kampus) dan variabel dependen (efektivitas kuliah mahasiswa). Penelitian akan dilakukan di beberapa lingkungan kampus di Indonesia. Lokasi ini dipilih karena untuk mendapatkan gambaran yang lebih luas dan representatif mengenai kondisi nyata di lapangan. Setiap kampus memiliki karakteristik infrastruktur, budaya belajar, dan akses teknologi yang berbeda, sehingga penting untuk membandingkan berbagai lokasi guna melihat apakah variabel seperti kualitas koneksi internet dan ruang belajar berpengaruh secara umum atau hanya di konteks tertentu.

Populasi: Seluruh mahasiswa aktif yang mengikuti perkuliahan (secara daring maupun luring) di kampus-kampus yang menjadi lokasi penelitian, yang memanfaatkan fasilitas koneksi internet dan ruang belajar di kampus pada tahun ajaran 2024/2025. Sampel: Pengambilan sampel akan dilakukan menggunakan teknik stratified random sampling untuk memastikan representasi yang memadai dari berbagai fakultas/jurusan dan tingkat studi. Ukuran sampel ditentukan berdasarkan arahan dosen pengampu mata kuliah Metodologi Penelitian yaitu minimal 30 sampel.

Data yang terkumpul dari kuesioner atau survei akan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan inferensial. Analisis ini akan dibantu dengan perangkat lunak statistik (misalnya SPSS atau SmartPLS) untuk mengolah data kuantitatif yang berasal dari respons formulir.

- a) Statistik Deskriptif: Digunakan untuk menggambarkan karakteristik data variabel penelitian seperti nilai minimum, maksimum, rata-rata, standar deviasi, frekuensi, dan persentase. Ini akan memberikan gambaran umum mengenai persepsi mahasiswa terhadap kualitas koneksi internet, ruang belajar, dan efektivitas kuliah.
- b) Statistik Inferensial: Akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai hubungan antar variabel. Teknik analisis yang akan digunakan meliputi:
- c) Uji Asumsi Klasik: Meliputi uji normalitas (misalnya Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk) untuk memeriksa distribusi data, uji multikolinearitas (nilai VIF < 10) untuk memastikan tidak ada hubungan kuat antar variabel independen, dan uji heteroskedastisitas (uji Glejser atau scatter plot) untuk memeriksa kesamaan varians residual. Uji-uji ini penting untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi dasar.

- d) Analisis Regresi Linier Berganda: Untuk menguji pengaruh simultan dan parsial variabel independen (kualitas koneksi internet dan ruang belajar di kampus) terhadap variabel dependen (efektivitas kuliah mahasiswa). Persamaan regresi yang akan diuji adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Di mana:

Y: Efektivitas Kuliah Mahasiswa

X1: Kualitas Koneksi Internet

X2: Kualitas Ruang Belajar di Kampus

$\beta_0$ : Konstanta

$\beta_1, \beta_2$ : Koefisien regresi masing-masing variabel independen

$\epsilon$ : Error (variabel lain yang tidak diteliti dan memengaruhi Y)

- e) Uji F (Simultan): Untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini akan memberikan gambaran menyeluruh tentang seberapa besar kedua faktor (koneksi internet dan ruang belajar) berkontribusi pada efektivitas kuliah.
- f) Uji t (Parsial): Untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara terpisah (parsial) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini akan mengidentifikasi mana dari kedua faktor tersebut (koneksi internet atau ruang belajar) yang memiliki pengaruh dominan.
- g) Koefisien Determinasi ( $R^2$ ): Untuk mengetahui seberapa besar variabel independen (kualitas koneksi internet dan ruang belajar di kampus) dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen (efektivitas kuliah mahasiswa). Nilai  $R^2$  akan menunjukkan seberapa baik model regresi dapat memprediksi efektivitas kuliah.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 1. Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		37
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.27557570
Most Extreme Differences	Absolute	.085
	Positive	.085
	Negative	-.063
Test Statistic		.085
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan output One-Sample Kolmogorov–Smirnov Test, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Secara statistik, uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa residual dalam model regresi menyebar secara normal. Normalitas residual merupakan salah satu syarat penting dalam analisis regresi linier agar

estimasi parameter tidak bias. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas ini, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian layak untuk dianalisis lebih lanjut.

**Tabel 2. Uji Multikolinieritas dan Regresi**

Model		Coefficients <sup>a</sup>		Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Tolerance	VIF
	B	Std. Error			
1	(Constant)	1.905	3.214		
	X1_TOTAL	.240	.130	.436	2.292
	X2_TOTAL	.758	.114	.436	2.292

a. Dependent Variable: Y\_TOTAL

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen, yaitu kualitas koneksi internet (X1) dan ruang belajar di kampus (X2). Berdasarkan tabel Coefficients, diperoleh nilai sebagai berikut:

Tolerance X1 = 0,436 dan VIF = 2,292

Tolerance X2 = 0,436 dan VIF = 2,292

Nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen berdiri sendiri dan tidak saling memengaruhi secara kuat dalam model regresi. Dengan demikian, model regresi yang digunakan memenuhi asumsi multikolinieritas dan dapat digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Berdasarkan nilai Unstandardized Coefficients (B), diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 1,905 + 0,240X_1 + 0,758X_2$$

Persamaan tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Nilai konstanta sebesar 1,905 menunjukkan bahwa apabila kualitas koneksi internet dan ruang belajar dianggap konstan (nol), maka efektivitas kuliah mahasiswa bernilai 1,905.
- Koefisien regresi kualitas koneksi internet (X1) sebesar 0,240, artinya setiap peningkatan satu satuan kualitas koneksi internet akan meningkatkan efektivitas kuliah mahasiswa sebesar 0,240 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.
- Koefisien regresi ruang belajar di kampus (X2) sebesar 0,758, artinya setiap peningkatan satu satuan kualitas ruang belajar akan meningkatkan efektivitas kuliah mahasiswa sebesar 0,758 satuan.

Hasil uji t menunjukkan:

- Variabel kualitas koneksi internet (X1) memiliki nilai Sig. = 0,074 (> 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas koneksi internet tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap efektivitas kuliah mahasiswa.
- Variabel ruang belajar di kampus (X2) memiliki nilai Sig. = 0,000 (< 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ruang belajar di kampus berpengaruh signifikan secara parsial terhadap efektivitas kuliah mahasiswa.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh Kualitas Koneksi Internet dan Ruang Belajar di Kampus terhadap Efektivitas Kuliah Mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa data penelitian telah memenuhi asumsi klasik, khususnya uji normalitas dan multikolinieritas. Hasil uji Kolmogorov–Smirnov menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal, sedangkan uji multikolinieritas menunjukkan tidak adanya hubungan yang kuat

antar variabel independen, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara parsial kualitas koneksi internet tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas kuliah mahasiswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun koneksi internet merupakan faktor pendukung pembelajaran, keberadaannya belum tentu secara langsung menentukan tingkat efektivitas kuliah, terutama apabila mahasiswa telah memiliki alternatif akses internet atau metode pembelajaran lainnya. Sebaliknya, ruang belajar di kampus terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kuliah mahasiswa.

Hal ini menunjukkan bahwa kualitas ruang belajar, seperti kenyamanan, fasilitas pendukung, dan suasana akademik yang kondusif, memiliki peran penting dalam meningkatkan konsentrasi, partisipasi, dan pemahaman mahasiswa dalam proses perkuliahan. Selain itu, berdasarkan nilai koefisien beta terstandarisasi, ruang belajar di kampus merupakan variabel yang paling dominan memengaruhi efektivitas kuliah mahasiswa dibandingkan kualitas koneksi internet. Dengan demikian, peningkatan kualitas ruang belajar di kampus menjadi faktor strategis yang perlu mendapat perhatian utama dalam upaya meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di perguruan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S., & Lestari, H. (2022). Desain dan Pengelolaan Ruang Belajar Kolaboratif di Lingkungan Kampus. *Jurnal Desain Interior*, 7(1), 10-25.
- Budiyono, R., & Wibowo, T. (2023). Evaluasi Kualitas Layanan Internet Kampus Berbasis Persepsi Mahasiswa. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 13(1), 40-55.
- Dewi, K., & Lestari, S. (2021). Analisis Capaian IPK Mahasiswa di Masa Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 27(1), 34-48.
- Gunawan, S., & Fauzi, M. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Mendukung Pembelajaran Adaptif Mahasiswa. *Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi*, 19(2), 110-125.
- Handayani, N., & Permana, F. (2023). Faktor Kenyamanan Ruang Belajar dan Dampaknya pada Konsentrasi Mahasiswa. *Jurnal Lingkungan dan Perilaku*, 9(1), 30-45.
- Hidayat, M., & Susanti, R. (2023). Keluhan Mahasiswa Terhadap Kualitas Internet Kampus dan Implikasinya pada Penyelesaian Tugas. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 7(2), 100-115.
- Lestari, E., & Nurcahyo, A. (2022). Pengaruh Kecepatan Akses Internet Terhadap Efisiensi Waktu Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 16(2), 120-135.
- Nugroho, D., & Kusumawati, E. (2024). Peran Lingkungan Belajar yang Kondusif Terhadap Kesejahteraan Mental Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Mental*, 12(1), 45-60.
- Permana, D., & Setyawati, A. (2024). Stabilitas Koneksi Internet dan Tingkat Frustrasi Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 11(1), 20-35.
- Prabowo, E., & Wulandari, R. (2024). Partisipasi Mahasiswa dalam Diskusi Online dan Hubungannya dengan Efektivitas Belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 5-18.
- Putri, A., & Sari, D. A. (2023). Dampak Kualitas Jaringan Internet terhadap Kendala Pembelajaran Daring Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 15-28.
- Rahayu, S., & Budiman, A. (2023). Pengukuran Efektivitas Kuliah Mahasiswa di Era Digital: Studi Kasus Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(2), 112-125.
- Ramadhan, R., & Fitriani, D. (2023). Analisis Korelasi Kualitas Jaringan WiFi Kampus dengan Indeks Prestasi Mahasiswa. *Jurnal Jaringan Komputer*, 18(2), 90-105.
- Santoso, A., & Kurniawan, B. (2022). Pengaruh Kualitas Fasilitas Belajar Kampus terhadap Intensitas Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 28(3), 200-215.
- Sari, Y., & Wibowo, H. (2022). Tujuan Pembelajaran dan Efektivitas Kuliah: Kajian Teoretis. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(1), 5-18.
- Setiawan, B. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Belajar Mahasiswa Selama Pandemi. *Jurnal Kependidikan*, 52(3), 201-215.
- Siregar, A. M., & Hasanah, N. (2024). Pengaruh Fasilitas Kampus dan Kualitas Dosen terhadap Efektivitas Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 12(1), 1-15.
- Suprpto, A., & Hartono, B. (2021). Pengaruh Lingkungan Fisik Perpustakaan Terhadap Produktivitas Belajar Mahasiswa. *Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 17(1), 20-35.

- Suryana, D., & Handayani, T. (2020). Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Online*, 4(2), 87-102.
- Utami, N. P., & Pratiwi, I. (2021). Desain Ruang Belajar Ergonomis dan Hubungannya dengan Konsentrasi Mahasiswa. *Jurnal Arsitektur & Desain*, 6(1), 45-56.
- Wahyudi, T., & Wijaya, E. (2023). Pengaruh Suasana Ruang Belajar Terhadap Peningkatan Interaksi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 8(2), 60-75.
- Wijaya, P. (2024). Pendekatan Holistik dalam Analisis Efektivitas Belajar Mahasiswa: Tinjauan Literatur. *Jurnal Kajian Pendidikan Tinggi*, 15(1), 1-15.
- Wijaya, S., & Santoso, R. (2022). Peran Lingkungan Belajar Fisik Kampus terhadap Motivasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Tinggi*, 10(2), 70-85.