

**ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS INTERNET DALAM
PROSES
PEMBELAJARAN DI FAKULTAS INFORMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

AGIL ILHAM PUTRA

21.11.4220

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS INTERNET DALAM
PROSES
PEMBELAJARAN DI FAKULTAS INFORMATIKA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

AGIL ILHAM

PUTRA

21.11.4220

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS INTERNET DALAM PROSES
PEMBELAJARAN DI FAKULTAS INFORMATIKA**

yang disusun dan diajukan oleh

Nama Mahasiswa

AGIL ILHAM PUTRA

21.11.4220

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal <23 Januari 2025>

Dosen Pembimbing,



Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS INTERNET DALAM PROSES
PEMBELAJARAN DI FAKULTAS INFORMATIKA

yang disusun dan diajukan oleh
AGIL ILHAM PUTRA 21.11.4220
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal <23 Januari 2025>

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Alfie Nur Rahmi, S.Kom

NIK. 190302240

Ahlihi Masruro, S.Kom

NIK. 190302148

Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal < 23 Januari 2025>

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : AGIL ILHAM PUTRA

NIM : 21.11.4220

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS INTERNET DALAM PROSES PEMBELAJARAN DI FAKULTAS INFORMATIKA

Dosen Pembimbing : Hastari Utama, S.Kom., M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, <tanggal lulus ujian skripsi>


Agil Ilham Putra

MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

“... hanya dengan mengingat Allah, hati menjadi tenang.”

(Q.S. Ar-Ra'd : 28)

“Jadikanlah sabar & sholat sebagai penolongmu & sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”

(Q.S. Al-Baqarah :153)

Berusahalah semampumu, kemudian berdoa, dan untuk hasil adalah Allah yang menentukan.

(Motto Pribadi)

Seiring dengan rasa syukurku kepada ALLAH SWT dan kekagumanku kepada Rasulullah Muhammad SAW, skripsi ini aku persembahkan untuk:

- 1) Bapak dan Ibu tercinta (Bapak Rochmadi dan Ibu Sri Mawarti), atas segala bimbingan, do'a, perhatian, cinta, kasih sayang yang tiada henti, serta telah setia menemaniku dalam suka maupun duka.
- 2) Mbah Kung dan Mbah Putri atas doa, perhatian dan dukungan
- 3) Teman – Teman dan Sahabat – Sahabatku yang sudah memberikan semangat dan dukungan
- 4) Adeku tersayang yang udah memberikan dukungan dan semangat
- 5) Almamaterku Universitas Amikom Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, serta ridho-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Internet dalam Proses Pembelajaran di Fakultas Informatika”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dari Fakultas Informatika Universitas Amikom Yogyakarta

Selama melaksanakan skripsi hingga penyusunan laporan ini, penyusun telah banyak mendapat bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan curahan nikmat kepada hambaNya dan selalu menemani penyusun dalam keadaan apapun.
2. Orang tua dan keluarga yang senantiasa mendukung dan mendoakan
3. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
4. Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Hastari Utama M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang tak henti menyemangati dan menyalurkan energi positifnya.
6. Pak Riyan yang sudah membantu saya mengurus berkas – berkas buat pendadaran
7. Teman sekolah aku yang sudah mensupport saya dalam mengerjakan skripsi
8. Teman seperjuangan Pepeng, Aceng, Wisnu, Brian dll
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu selama pelaksanaan proses skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penyusun harapkan. Semoga laporan yang sedikit ini dapat bermanfaat.

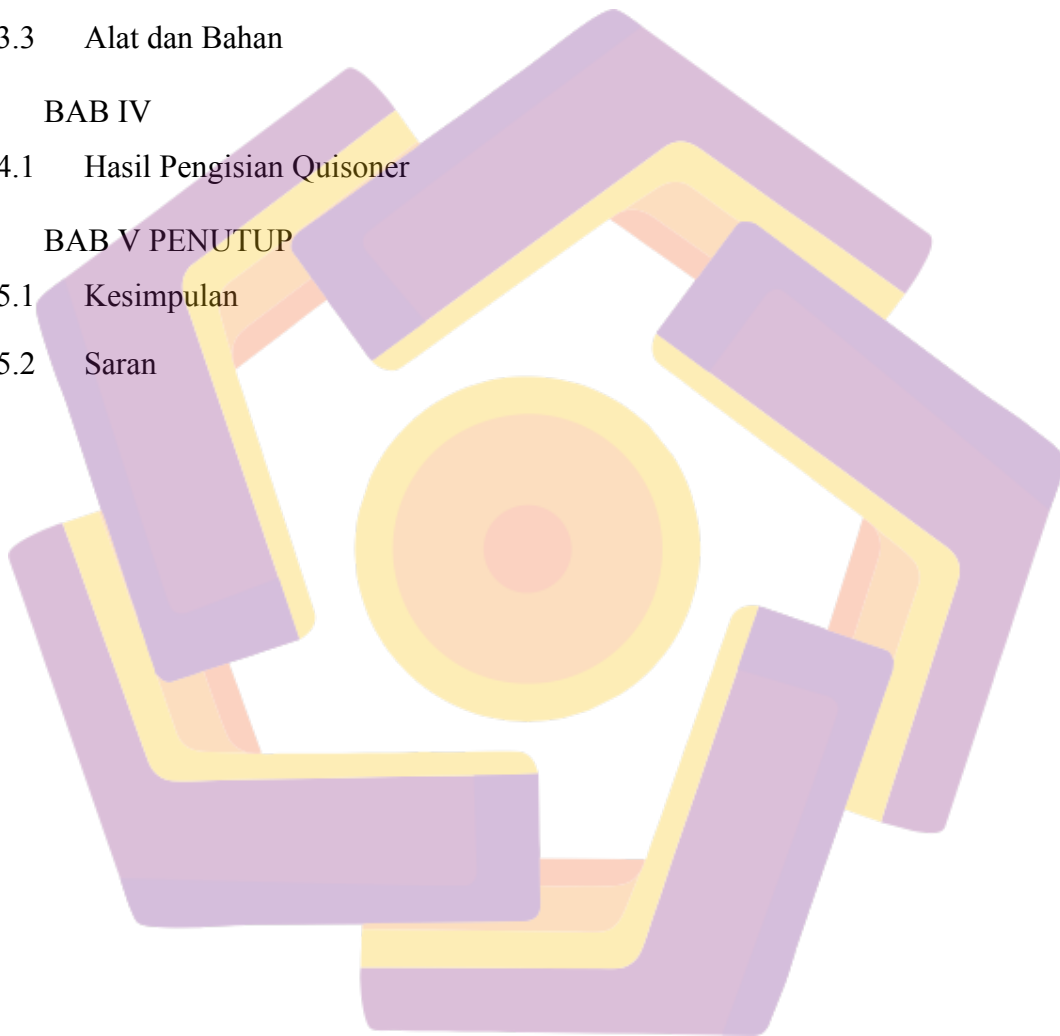
Yogyakarta, 24 Oktober 2024

Agil Ilham Putra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Studi Literatur.....	7
2.2 Dasar Teori.....	11

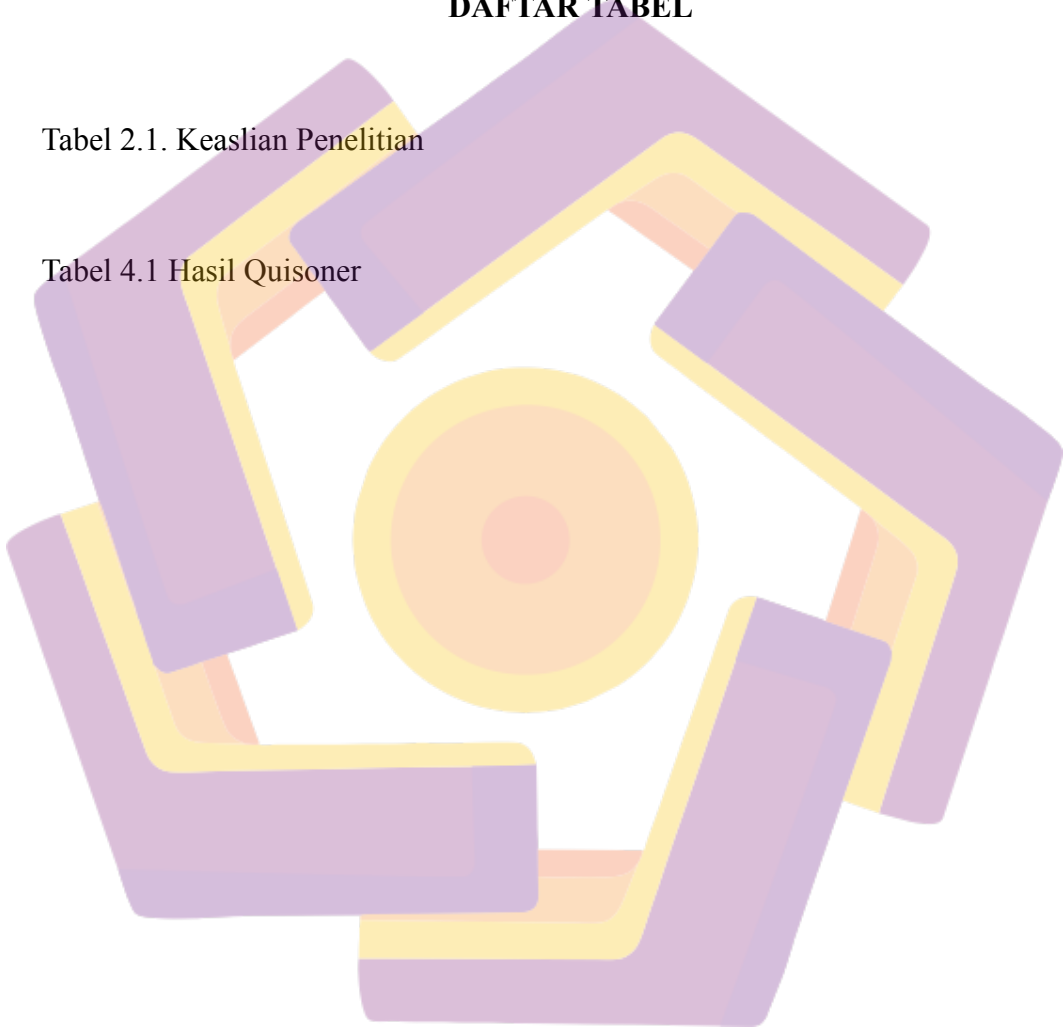
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Objek Penelitian	23
3.2 Alur Penelitian	23
3.3 Alat dan Bahan	31
BAB IV	33
4.1 Hasil Pengisian Quisoner	51
BAB V PENUTUP	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46



DAFTAR TABEL

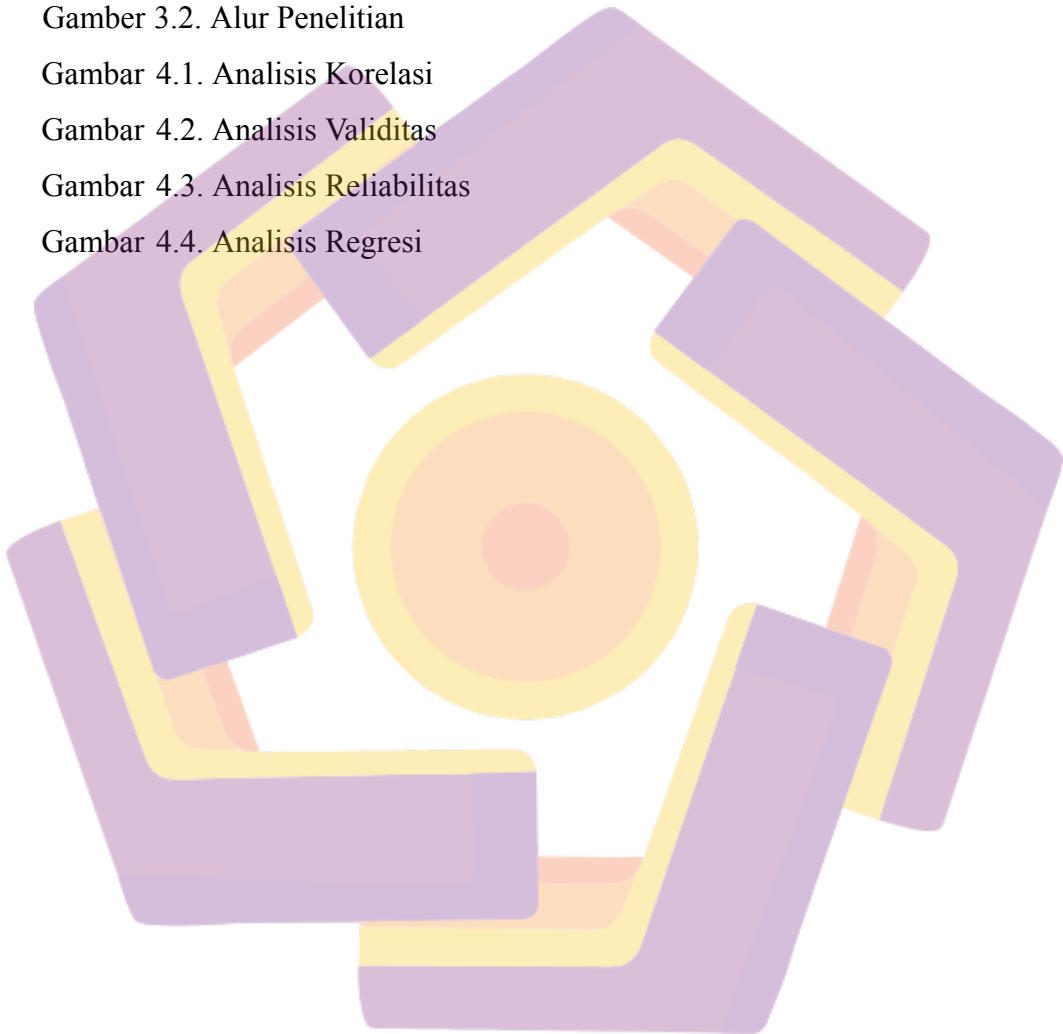
Tabel 2.1. Keaslian Penelitian 25

Tabel 4.1 Hasil Quisoner 49



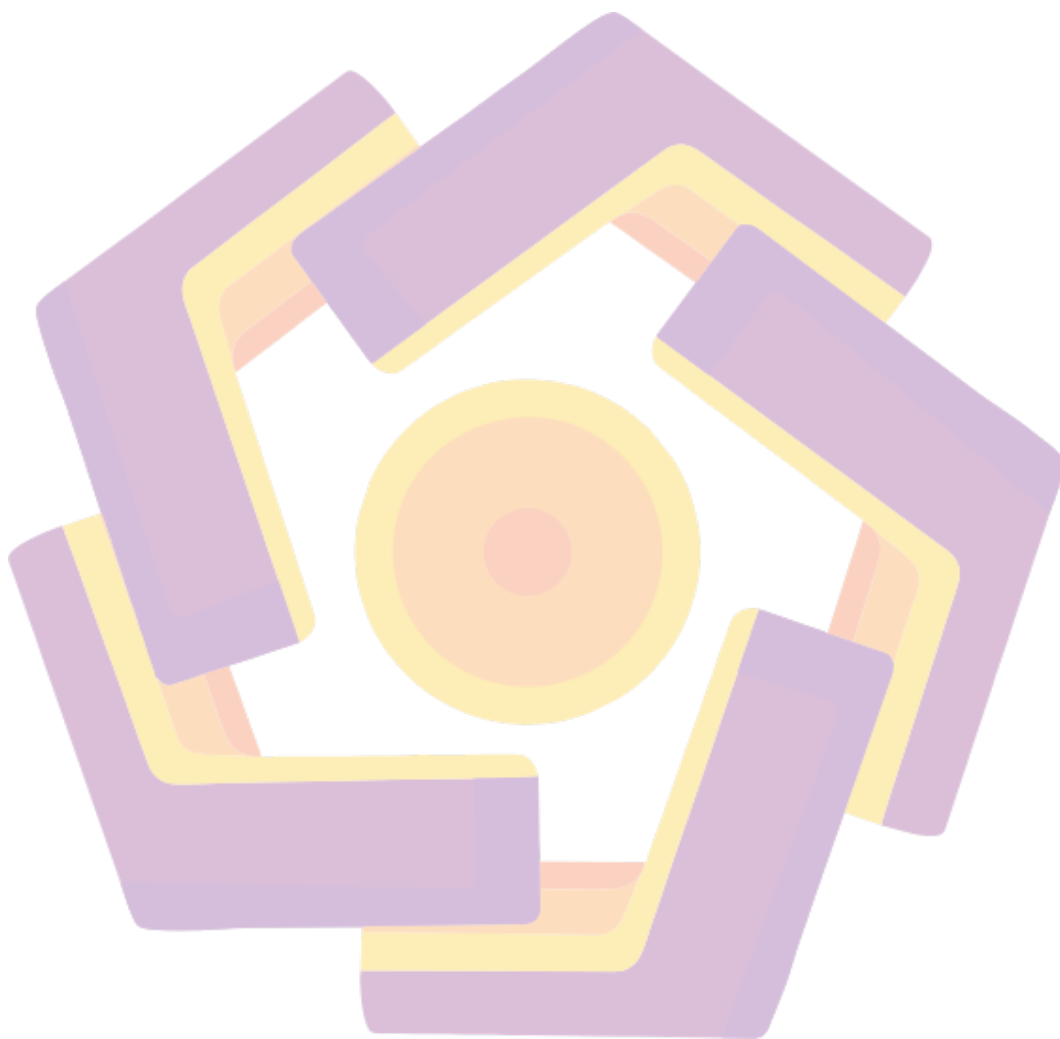
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2. Contoh Chart	39
Gambar 3.2. Alur Penelitian	47
Gambar 4.1. Analisis Korelasi	51
Gambar 4.2. Analisis Validitas	52
Gambar 4.3. Analisis Reliabilitas	53
Gambar 4.4. Analisis Regresi	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode Program atau Formulir Kuisoner



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



CSV	Comma-Separated Values
Df	DataFrame
Sns	Seaborn
Plt	Pyplot
Kde	Kernel Density Estimate
Pearsonr	Pearson Correlation Coefficient
Cronbach's Alpha	Mengukur Reliabilitas
OLS	Ordinary Least Squares
R-squared (R^2)	Mengukur proporsi variabilitas variabel
dependen Pingouin	Pustaka statistik
Sm	Statsmodels
Value Counts	Fungsi pada pandas

DAFTAR ISTILAH

DataFrame(df)

Struktur data tabular dua dimensi dari pustaka pandas, yang terdiri dari baris dan kolom.

CSV (Comma-Separated Values)

Format file teks yang digunakan untuk menyimpan data dalam bentuk tabel dengan elemen-elemen yang dipisahkan oleh koma.

Histogram

Grafik yang menunjukkan distribusi frekuensi suatu data dengan memecah data menjadi interval (bins).

Pie Chart

Diagram lingkaran yang menunjukkan proporsi atau persentase dari masing-masing kategori data.

KDE (Kernel Density Estimation)

Teknik statistik untuk memperkirakan distribusi probabilitas suatu data secara halus.

Matriks Korelasi

Matriks persegi yang menunjukkan hubungan antar variabel dalam dataset dengan nilai berkisar dari -1 hingga +1.

Heatmap

Visualisasi matriks dalam bentuk peta warna untuk menunjukkan intensitas atau kekuatan korelasi antar variabel.

Pearson Correlation Coefficient (r)

Statistik yang mengukur hubungan linier antara dua variabel. Nilai berkisar dari -1 hingga +1.

Cronbach's Alpha

Ukuran reliabilitas untuk menguji konsistensi internal dari kuesioner atau skala.

Regresi Linier

Teknik analisis yang digunakan untuk memprediksi hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen.

OLS (Ordinary Least Squares)

Metode statistik yang digunakan dalam analisis regresi linier untuk meminimalkan jumlah kuadrat dari residual.

Statsmodels (sm)

Pustaka Python untuk melakukan analisis statistik dan estimasi model.

Pingouin

Pustaka Python yang dirancang untuk analisis statistik deskriptif dan inferensial, termasuk Cronbach's Alpha.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis internet dalam proses pembelajaran di Fakultas Informatika. Media pembelajaran berbasis internet yang dimaksud meliputi platform e-learning, video tutorial, forum diskusi online, dan berbagai sumber daya digital lainnya. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei terhadap mahasiswa dan dosen di Fakultas Informatika untuk mengukur tingkat pemanfaatan, damp terhadap pemahaman materi, interaksi selama proses pembelajaran, serta kinerja akademik mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis internet memberikan dampak positif terhadap fleksibilitas waktu, aksesibilitas materi, dan peningkatan pemahaman mahasiswa. Sebanyak 85% responden menyatakan media ini efektif, terutama dalam mempermudah akses terhadap materi pembelajaran dan meningkatkan produktivitas. Namun, ditemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan intera angung dan masalah teknis pada infrastruktur internet. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun media ini efektif, optimalisasi lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman pembelajaran

Kata kunci: media pembelajaran efektivitas pembelajaran, e-learning, Fakultas Informatika, kinerja akademik, interaksi dosen-mahasiswa

ABSTRACT

This research aims to determine the effectiveness of using internet-based learning media in the learning process at the Faculty of Informatics. The internet-based learning media in question includes e-learning platforms, video tutorials, online discussion forums, and various other digital resources. This research was conducted using a survey method of students and lecturers at the Faculty of Informatics to measure the level of utilization, impact on understanding of the material, interaction during the learning process, and student academic performance. The research results show that internet-based learning media has a positive impact on time flow, material accessibility, and increasing student understanding. As many as 85% of respondents stated that this media was effective, especially in facilitating access to learning material and increasing productivity. However, several obstacles were found, such as limited direct interaction and technical problems with internet infrastructure. These findings indicate that although this medium is effective, further optimization is needed to improve the quality and learning experience.

Keywords: internet-based learning media learning effectiveness, e-learning, Faculty of Informatics, academic performance, lecturer-student interaction