

ANALISIS PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI KOMPUTER DALAM PENGEMBANGAN KETERAMPILAN ANALISIS DATA

Sitti Aliyah Azzahra^{1*}, Jayaun², Suhermanto³, Emizatul Aini⁴, Akbar Lazuardi⁵

Email : sitti.aliyah@stieganasha.ac.id
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Ganesha, Indonesia

Abstrak

Dalam era digital, penguasaan keterampilan analisis data menjadi kompetensi penting bagi mahasiswa, khususnya di bidang ekonomi dan bisnis. Aplikasi komputer seperti Microsoft Excel, SPSS, dan Tableau menjadi alat utama dalam mendukung proses pembelajaran ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam pengembangan keterampilan analisis data, dengan fokus pada tingkat kenyamanan, pemahaman, efektivitas, serta kendala yang dihadapi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei, melibatkan 51 mahasiswa dari program studi Ekonomi dan Bisnis di STIE Ganesha, yang dipilih menggunakan metode simple random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif serta uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa merasa nyaman dan percaya diri dalam menggunakan aplikasi komputer, dengan rata-rata skor kenyamanan 3.78 dan efektivitas pembelajaran 3.84. Namun, terdapat kendala yang masih dihadapi, seperti kesulitan dalam memahami fitur aplikasi (skor 3.29) dan keterbatasan fasilitas kampus (skor 3.61). Uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kenyamanan penggunaan aplikasi dan efektivitas pembelajaran ($r = 0.488$, $p < 0.05$), yang berarti bahwa semakin nyaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi, semakin tinggi mereka menilai efektivitas pembelajaran berbasis aplikasi.

Kata Kunci : Aplikasi Komputer, Keterampilan Analisis Data, Persepsi Mahasiswa

Abstract

In the digital era, mastering data analysis skills has become a crucial competence for students, particularly in the fields of economics and business. Computer applications such as Microsoft Excel, SPSS, and Tableau serve as essential tools in supporting this learning process. This study aims to analyze students' perceptions of using computer applications in developing data analysis skills, focusing on comfort, understanding, effectiveness, and challenges encountered. This research employs a quantitative descriptive approach using a survey method, involving 51 students from the Economics and Business program. The results indicate that the majority of students feel comfortable and confident in using computer applications, with an average comfort score of 3.78 and an effectiveness score of 3.84. However, some challenges persist, such as difficulty in understanding application features (score 3.29) and limited campus facilities (score 3.61). Pearson correlation analysis reveals a significant positive relationship between comfort in using applications and the effectiveness of learning ($r = 0.488$, $p < 0.05$), indicating that the more comfortable students are in using computer applications, the higher they perceive the effectiveness of technology-based learning.

Keywords: Computer Applications, Data Analysis Skills, Student Perceptions

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak signifikan di berbagai bidang, termasuk dalam dunia pendidikan, khususnya di bidang ekonomi dan bisnis. Dalam era digital, kemampuan analisis data menjadi salah satu keterampilan inti yang harus dimiliki oleh mahasiswa (Awalia et al., 2021). Kemampuan ini sangat penting untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat, efisien, dan strategis di dunia kerja (Azzahra et al., 2025).

Salah satu aspek yang sangat terpengaruh oleh kemajuan teknologi adalah pengolahan dan analisis data, di mana mahasiswa perlu menguasai berbagai aplikasi komputer yang digunakan dalam proses tersebut (Chairoel et al., 2020). Aplikasi seperti Microsoft Excel, SPSS, dan Tableau telah menjadi alat utama dalam memfasilitasi pengolahan data yang kompleks dan menghasilkan informasi yang bermanfaat (Herlina et al., 2022). Melalui aplikasi ini, mahasiswa dapat mengolah data mentah menjadi informasi yang bermakna, meningkatkan pemahaman mereka tentang pola-pola dalam data, serta memperkuat kemampuan analitis mereka. Namun, efektivitas penggunaan aplikasi komputer dalam pembelajaran tidak selalu berjalan optimal (Jabnabillah & Astiati, 2024).

Berbagai faktor dapat memengaruhi tingkat pemanfaatan teknologi ini, salah satunya adalah persepsi mahasiswa terhadap aplikasi komputer tersebut (Jabnabillah & Margina, 2022). Persepsi mahasiswa dapat bervariasi, mulai dari tingkat kenyamanan dalam penggunaan, pemahaman terhadap fungsi aplikasi, hingga kendala yang dihadapi selama proses penggunaan (Jatmoko & Faizun, 2020). Kendala-kendala tersebut dapat berupa kurangnya pelatihan, keterbatasan fasilitas, serta kesulitan dalam memahami fitur-fitur aplikasi (Hariharasudan & Kot, 2018). Faktor-faktor ini tidak hanya memengaruhi kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan aplikasi komputer secara optimal, tetapi juga berdampak pada pengembangan keterampilan analisis data mereka (Mubarak & Santoso, 2023). Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana mahasiswa memandang dan merespons penggunaan aplikasi komputer dalam konteks pembelajaran analisis data (Jagadisen et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam pengembangan keterampilan analisis data (Musdalifah et al., 2022), serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaannya dalam pembelajaran. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif melalui metode survei, penelitian ini melibatkan mahasiswa program studi ekonomi dan bisnis di STIE Ganesha sebagai responden. Pemilihan responden dilakukan menggunakan metode simple random sampling untuk memastikan bahwa sampel yang digunakan bersifat representatif dan bebas dari bias (Ningsih & Fitriyani, 2021).

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur yang dirancang untuk mengukur tiga aspek utama, yaitu tingkat kenyamanan dalam penggunaan aplikasi komputer, pemahaman terhadap fitur aplikasi, serta kendala yang dihadapi mahasiswa selama penggunaan aplikasi tersebut. Sebelum digunakan, kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya guna memastikan keandalan data yang dikumpulkan (Aulia & Kurniawan, 2021).

Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan Google Forms, yang memungkinkan proses pengisian kuesioner lebih efisien (Pradipa et al., 2024). Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan pola umum dari persepsi mahasiswa, serta uji korelasi Pearson untuk mengevaluasi hubungan antarvariabel yang diteliti (Sari et al., 2022). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam analisis data (Riani et al., 2021). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi strategis dalam meningkatkan efektivitas pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, sehingga mahasiswa dapat lebih optimal dalam mengembangkan keterampilan analisis data yang relevan dengan kebutuhan industri dan dunia kerja (Sasmitha, 2022).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif melalui metode survei untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam pengembangan keterampilan analisis data. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik, pola, dan distribusi data secara sistematis berdasarkan persepsi mahasiswa (Sudrajat et al., 2024). Selain itu, metode simple random sampling diterapkan untuk memilih sampel penelitian secara acak dari populasi guna memastikan bahwa sampel yang diambil bersifat representatif dan bebas dari bias. Berikut adalah rincian metode penelitian (Noviani & Fajri, 2022):

1. Desain Penelitian

Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran objektif mengenai persepsi mahasiswa terhadap tiga aspek utama:

1. Kenyamanan dalam menggunakan aplikasi komputer.
2. Pemahaman terhadap fungsi aplikasi komputer.
3. Kendala yang dihadapi saat menggunakan aplikasi komputer seperti Microsoft Excel, SPSS, atau Tableau

2. Populasi dan Sampel

1. Populasi: Seluruh mahasiswa program studi Ekonomi dan Bisnis di STIE Ganesha yang terlibat dalam pembelajaran berbasis aplikasi komputer.
2. Sampel: Sebanyak 51 mahasiswa dipilih menggunakan metode simple random sampling.

Metode ini memastikan bahwa setiap mahasiswa dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden, sehingga hasil penelitian dapat mewakili populasi secara adil.

Kriteria inklusi sampel adalah (Wao et al., 2022):

1. Mahasiswa aktif program studi Ekonomi dan Bisnis di STIE Ganesha .
2. Pernah menggunakan aplikasi komputer seperti Microsoft Excel, SPSS, atau Tableau dalam pembelajaran analisis data.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang dirancang untuk menggali informasi tentang persepsi mahasiswa (Yuniarti, 2022). Kuesioner ini terdiri dari tiga bagian utama:

1. Data Demografis: Meliputi usia, jenis kelamin, program studi, dan semester.
2. Persepsi Mahasiswa: Mengukur kenyamanan, pemahaman, dan frekuensi penggunaan aplikasi komputer.
3. Kendala Penggunaan Aplikasi: Mengidentifikasi hambatan yang dihadapi, seperti kurangnya pelatihan dan keterbatasan fasilitas.

Kuesioner diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan.

1. Uji Validitas: Dilakukan menggunakan korelasi item-total untuk memastikan setiap item relevan dengan variabel yang diukur.
2. Uji Reliabilitas: Menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dengan nilai di atas 0,7 dianggap reliabel.

4. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui survei daring menggunakan Google Forms, yang memungkinkan efisiensi dalam menjangkau responden. Survei dilakukan dalam waktu dua minggu, dengan pengingat berkala untuk memastikan tingkat respons yang tinggi.

5. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik berikut:

Statistik Deskriptif:

1. Menghitung rata-rata, median, dan modus untuk menggambarkan pola persepsi mahasiswa.

2. Membuat distribusi frekuensi untuk kategori seperti tingkat kenyamanan dan kendala utama.

Analisis Korelasi:

Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara kenyamanan mahasiswa dan frekuensi penggunaan aplikasi komputer (Putri et al., 2019).

Visualisasi Data:

Histogram, pie chart, dan bar chart digunakan untuk memvisualisasikan hasil analisis, seperti distribusi skor kenyamanan, frekuensi penggunaan aplikasi, dan kendala utama.

6. Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan dalam empat tahap utama. Tahapan penelitian dapat dijelaskan dalam bagan alir berikut:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Tahap Persiapan:

1. Merancang kuesioner dan melakukan uji coba untuk validasi dan reliabilitas.
2. Memilih sampel secara acak dari populasi.

Tahap Pengumpulan Data:

1. Menyebarkan kuesioner melalui Google Forms kepada 51 mahasiswa.
2. Mengumpulkan dan memverifikasi data yang diterima.

Tahap Analisis Data:

1. Mengolah data dengan statistik deskriptif untuk menggambarkan persepsi mahasiswa.
2. Menyusun visualisasi data untuk mendukung temuan.

Tahap Pelaporan dan Rekomendasi:

1. Merumuskan rekomendasi strategis berdasarkan hasil analisis.
2. Menyusun laporan penelitian untuk dipublikasikan.

7. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang hanya melibatkan 51 mahasiswa, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan untuk populasi yang lebih luas. Selain itu, data yang dikumpulkan secara daring dapat dipengaruhi oleh tingkat respons dan keakuratan jawaban responden (Hakeu & Djahuno, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 51 mahasiswa dari program studi Ekonomi dan Bisnis di STIE Ganesha. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan uji korelasi Pearson untuk memahami persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam pengembangan keterampilan analisis data (Pane et al., 2022).

1. Statistik Deskriptif

Tabel berikut menunjukkan hasil statistik deskriptif dari variabel utama yang diteliti:

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

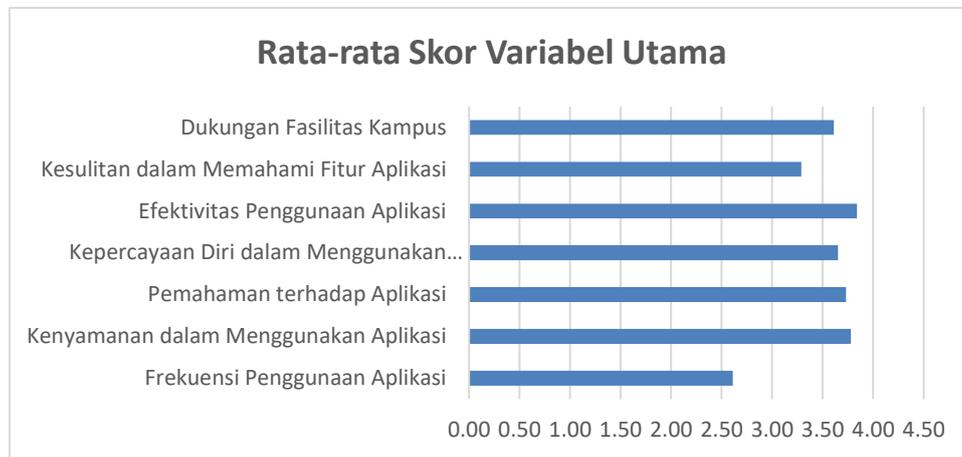
Variabel	Mean	Std Deviasi	Min	Q1 (25%)	Median (50%)	Q3 (75%)	Max
Semester	4.41	1.50	1	3.50	5	5	7
Frekuensi Penggunaan Aplikasi	2.61	0.94	1	2.00	3	3	4
Kenyamanan dalam Menggunakan Aplikasi	3.78	1.03	1	3.00	4	5	5
Pemahaman terhadap Aplikasi	3.73	0.78	1	3.00	4	4	5
Kepercayaan Diri dalam Menggunakan Aplikasi	3.65	0.87	1	3.00	4	4	5
Efektivitas Penggunaan Aplikasi	3.84	0.81	1	3.00	4	4	5
Kesulitan dalam Memahami Fitur Aplikasi	3.29	0.64	2	3.00	3	4	5
Dukungan Fasilitas Kampus	3.61	0.85	2	3.00	4	4	5

Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa:

- Tingkat kenyamanan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi komputer memiliki skor rata-rata 3.78, yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa merasa cukup nyaman dalam menggunakan aplikasi komputer seperti Microsoft Excel, SPSS, dan Tableau (Hardhienata et al., 2021).
- Efektivitas penggunaan aplikasi dalam pembelajaran dinilai cukup baik dengan skor rata-rata 3.84.
- Kepercayaan diri mahasiswa dalam menggunakan aplikasi komputer memiliki skor rata-rata 3.65, menunjukkan bahwa mahasiswa cukup percaya diri dalam penggunaannya.
- Kendala utama yang dihadapi mahasiswa adalah kesulitan dalam memahami fitur aplikasi (rata-rata 3.29) dan keterbatasan fasilitas kampus (rata-rata 3.61).

Visualisasi Rata-rata Skor Variabel Utama

Grafik berikut menunjukkan perbandingan rata-rata skor dari masing-masing variabel utama:



Gambar 2. Rata-rata Skor Variabel Utama dalam Penggunaan Aplikasi Komputer

Grafik di atas menunjukkan rata-rata skor dari masing-masing variabel utama dalam penelitian. Mahasiswa umumnya memberikan skor tinggi untuk efektivitas penggunaan aplikasi (3.84) dan kenyamanan (3.78), sementara kendala dalam memahami fitur aplikasi memiliki skor lebih rendah (3.29).

2. Uji Korelasi Pearson

Untuk memahami hubungan antarvariabel, dilakukan uji korelasi Pearson antara kenyamanan dalam menggunakan aplikasi dan efektivitas penggunaan aplikasi dalam pembelajaran.

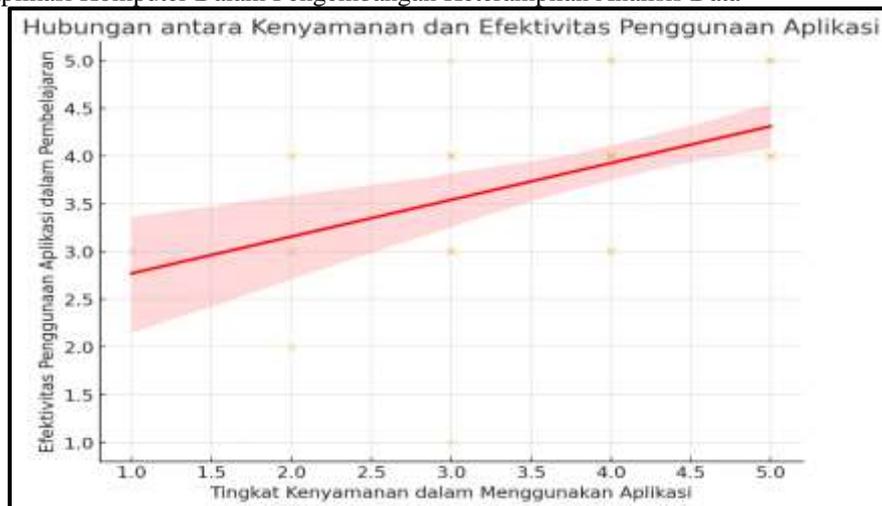
Hasil uji korelasi Pearson:

- Koefisien Korelasi (r) = 0.488** → Korelasi positif sedang
- Nilai p = 0.00027** → Hubungan signifikan secara statistik ($p < 0.05$)

Ini berarti bahwa semakin nyaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi, semakin tinggi mereka menilai efektivitas pembelajaran berbasis aplikasi.

Visualisasi Hubungan Kenyamanan dan Efektivitas Penggunaan Aplikasi

Grafik berikut menunjukkan hubungan antara kenyamanan dalam menggunakan aplikasi komputer dengan efektivitas pembelajaran berbasis aplikasi:



Gambar 3. Hubungan antara Kenyamanan dan Efektivitas Penggunaan Aplikasi

Scatter plot di atas menunjukkan bahwa mahasiswa yang merasa lebih nyaman dalam menggunakan aplikasi komputer cenderung menilai efektivitasnya lebih tinggi. Garis merah menunjukkan tren positif yang mengonfirmasi hasil korelasi Pearson sebelumnya (Sudibjo et al., 2019).

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi komputer dalam analisis data memiliki dampak positif terhadap kenyamanan dan efektivitas pembelajaran mahasiswa. Mahasiswa yang lebih nyaman menggunakan aplikasi komputer cenderung menilai pembelajaran berbasis aplikasi sebagai metode yang lebih efektif. Namun, masih terdapat kendala yang perlu diperhatikan, di antaranya:

Kesulitan dalam memahami fitur aplikasi

Beberapa mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami fitur yang tersedia dalam aplikasi, yang dapat menghambat efektivitas penggunaannya.

Keterbatasan fasilitas kampus

Mahasiswa merasa bahwa dukungan fasilitas (seperti komputer dan lisensi perangkat lunak) masih perlu ditingkatkan untuk mendukung pembelajaran berbasis aplikasi komputer.

Untuk mengatasi kendala ini, beberapa **rekomendasi** yang dapat diberikan adalah:

Peningkatan Pelatihan

Kampus dapat menyediakan pelatihan tambahan terkait penggunaan aplikasi analisis data, seperti workshop atau pelatihan intensif.

Penyediaan Fasilitas yang Lebih Baik

Kampus sebaiknya meningkatkan akses terhadap komputer dan lisensi perangkat lunak agar mahasiswa dapat berlatih lebih intensif.

Integrasi Aplikasi dalam Kurikulum

Penggunaan aplikasi komputer perlu lebih diintegrasikan dalam kurikulum agar mahasiswa terbiasa menggunakannya dalam berbagai mata kuliah.

Dengan adanya perbaikan dalam **pelatihan, fasilitas, dan integrasi kurikulum**, mahasiswa diharapkan dapat lebih optimal dalam mengembangkan keterampilan analisis data yang sesuai dengan kebutuhan industri (Rana & Sharma, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa merasa nyaman dan percaya diri dalam menggunakan aplikasi komputer untuk analisis data, dengan skor rata-rata kenyamanan sebesar 3.78 dan kepercayaan diri 3.65. Selain itu, aplikasi komputer dinilai cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan analisis data, dengan skor rata-rata 3.84. Namun, masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa, seperti kesulitan dalam memahami fitur aplikasi (skor 3.29) dan keterbatasan fasilitas kampus dalam mendukung pembelajaran berbasis aplikasi komputer (skor 3.61).

Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif sedang antara tingkat kenyamanan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi dengan efektivitas pembelajaran berbasis aplikasi ($r = 0.488$, $p < 0.05$). Artinya, semakin nyaman mahasiswa dalam menggunakan aplikasi komputer, semakin tinggi mereka menilai efektivitas pembelajaran berbasis aplikasi. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemanfaatan aplikasi komputer dalam analisis data, diperlukan dukungan lebih lanjut dalam bentuk pelatihan tambahan, peningkatan fasilitas kampus, serta integrasi yang lebih kuat dalam kurikulum agar mahasiswa dapat lebih optimal dalam mengembangkan keterampilan analisis data yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Ganesha atas dukungan berupa hibah penelitian internal yang memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Terima kasih juga ditujukan kepada dosen pembimbing, responden, serta pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam proses pengumpulan dan analisis data. Dukungan yang diberikan sangat berarti dalam memberikan wawasan baru mengenai persepsi mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi komputer dalam pengembangan keterampilan analisis data. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pendidikan berbasis teknologi di institusi pendidikan dan masyarakat luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, S. R., & Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Tentang Variasi Permainan Pencak Silat Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Science And Health*, 3(12), 929–941. <https://doi.org/10.17977/Um062v3i122021p929-941>
- Awalia, L. M., Pratiwi, I. A., & Kironoratri, L. (2021). Analisis Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Siswa Di Desa Karangmalang. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3940–3949.
- Azzahra, S. A., Saefullah, A., Tafsiuruddin, M., Saksana, J. C., Nurrahman, S., Tohiroh, T., Suhermanto, S., Sutaryono, S., Suhermanto, S., & Jayaun, J. (2025). Focus Group Discussion (Fgd) Mengukur Kepuasan Pengguna Portal Akademik Perguruan Tinggi Di Tangerang Selatan Dengan Metode Pieces. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 305–315. <https://doi.org/10.31004/Cdj.V6i1.40303>
- Chairoel, L., Fitri, M. E. Y., & Hastini, L. Y. (2020). Persepsi Mahasiswa Tentang Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi. *Amar (Andalas Management Review)*, 4(1), 82–99. <https://doi.org/10.25077/Amar.4.1.82-99.2020>
- Hakeu, F., & Djahuno, R. (2024). Transformasi Artificial Intelligence Dalam Konteks Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Mts Terpadu Al-Azhfar Gorontalo Utara. *Tarqiyah: Journal Of Islamic Education*, 2(1), 11–23.
- Hardhienata, S., Suchyadi, Y., & Wulandari, D. (2021). Strengthening Technological Literacy In Junior High School Teachers In The Industrial Revolution Era 4.0. *Jhss (Journal Of Humanities And Social Studies)*, 5(3), 330–335. <https://doi.org/10.33751/Jhss.V5i3.4220>
- Hariharasudan, A., & Kot, S. (2018). A Scoping Review On Digital English And Education 4.0 For

- Sitti Aliyah Azzahra, Jayaun, Suhermanto, Emizatul Aini, Akbar Lazuardi | Analisis Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Aplikasi Komputer Dalam Pengembangan Keterampilan Analisis Data Industry 4.0. *Social Sciences*, 7(11), 227. <https://doi.org/10.3390/Socsci7110227>
- Herlina, S., Iskandar, R. S. F., Saputri, V., & Inayah, S. (2022). Analisis Persepsi Mahasiswa Dalam Pemanfaatan Literasi Digital Untuk Pembelajaran Matematika Berdasarkan Gender. *Sigma Didaktika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.17509/Sigmadidaktika.V8i1.48432>
- Jabnabillah, F., & Astiati, S. D. (2024). Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Respon Dengan Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Quizizz. *Pi: Mathematics Education Journal*, 7(2), 57–63. <https://doi.org/10.21067/Pmej.V7i2.10109>
- Jabnabillah, F., & Margina, N. (2022). Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Sintak*, 1(1), 14–18.
- Jagadisen, M. S. A., Salamzadeh, Y., Farzad, F. S., Salamzadeh, A., & Palalić, R. (2021). Digital Leadership And Organizational Capabilities In Manufacturing Industry: A Study In Malaysian Context. *Periodicals Of Engineering And Natural Sciences (Pen)*, 10(1), 195. <https://doi.org/10.21533/Pen.V10i1.2237>
- Jatmoko, D., & Faizun, M. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelayanan Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (Jpse)*, 6(1), 104–113. <https://doi.org/10.37729/Jpse.V6i1.6495>
- Mubarak, M. H., & Santoso, A. B. (2023). Persepsi Mahasiswa Dalam Penggunaan Aplikasi Berbasis Text To Speech Pada Mata Kuliah Teknologi Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 17(1), 73. <https://doi.org/10.30984/Jii.V17i1.2376>
- Musdalifah, M., Satriani, S., Najib, A., & Abadi, A. U. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Terhadap Pengolahan Data Penelitian Mahasiswa Uin Alauddin Makassar. *Educational Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 191–199. <https://doi.org/10.24252/Edu.V1i2.26713>
- Ningsih, Y. L., & Fitriyani, P. (2021). Persepsi Mahasiswa Tentang Penggunaan Video Pembelajaran Pada Materi Persamaan Diferensial. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(2), 126–137. <https://doi.org/10.31851/Indiktika.V3i2.5517>
- Noviani, E., & Fajri, B. R. (2022). Rancang Bangun Media Interaktif Augmented Reality Pengenalan Gerak Dasar Pencak Silat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12553–12561. <https://doi.org/10.37729/Jpse.V6i1.6495>
- Pane, E. P., Manurung, H. M., Simangunsong, A. D., Mobo, F. D., Siahaan, T. M., & Manurung, S. (2022). The Effect Of Stem-Based Learning Module On Students Learning Outcomes And Motivation In General Chemistry Courses. *Ijeca (International Journal Of Education And Curriculum Application)*, 5(2), 211–218. <https://doi.org/10.31764/Ijeca.V5i2.10212>
- Pradipa, N. A., Munidewi, I. A. B., & Sukarta, M. A. P. (2024). Analisis Komparatif Persepsi Mahasiswa Dalam Penggunaan Aplikasi Akuntansi Digital. *Kompeten: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 919–924. <https://doi.org/10.57141/Kompeten.V3i1.136>
- Putri, A. D., Hasnita, S., Vilardi, M., & Setiawan, W. (2019). Analisis Pengaruh Minat Belajar Siswa Ma Dengan Menggunakan Aplikasi Geogebra Pada Materi Spldv. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 47–52. <https://doi.org/10.22437/Edumatica.V9i1.6348>
- Rana, G., & Sharma, R. (2019). Emerging Human Resource Management Practices In Industry 4.0. *Strategic Hr Review*, 18(4), 176–181. <https://doi.org/10.1108/Shr-01-2019-0003>
- Riani, A., Utomo, E., & Nuraini, S. (2021). Development Of Local Wisdom Augmented Reality (Ar) Media In Elementary Schools. *International Journal Of Multicultural And Multireligious Understanding*, 8(6), 154–162. <https://doi.org/10.18415/Ijmmu.V8i6.2735>

- Sitti Aliyah Azzahra, Jayaun, Suhermanto, Emizatul Aini, Akbar Lazuardi | Analisis Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Aplikasi Komputer Dalam Pengembangan Keterampilan Analisis Data
- Sari, Y., Efriyanti, L., & Musril, H. A. (2022). Persepsi Mahasiswa Dan Dosen Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Ftik Iain Bukittinggi Terhadap Pembelajaran Daring Semester Genap 2020/2021. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(01), 174–180. <https://doi.org/10.32670/Ht.V2i01.1081>
- Sasmitha, W. (2022). Desain Video Pembelajaran Blended Learning Mata Kuliah. *Jurnal Patriot*, 4(2), 170–181. <https://doi.org/10.24036/Patriot.V4i2.842>
- Sudibjo, N., Idawati, L., & Harsanti, H. G. R. (2019). Characteristics Of Learning In The Era Of Industry 4.0 And Society 5.0. *International Conference On Education Technology (Icoet 2019)*, 276–278.
- Wao, Y. P., Priska, M., & Peni, N. (2022). Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Classpoint Pada Mata Kuliah Zoologi Invertebrata. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 3(2), 76–87. <https://doi.org/10.26740/Jipb.V3n2.P76-87>
- Yuniarti, R. (2022). Analisis Korelasi Pemahaman Konsep Materi Statistika Deskriptif Dengan Kesalahan Uji Hipotesis Deskriptif. *Unisda Journal Of Mathematics And Computer Science (Ujmc)*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.52166/Ujmc.V8i1.2829>