

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pemain Game Online Melakukan *Top Up* pada Game *Mobile Legends* Menggunakan Metode IACM (eWOM)

1st Zarif Afzal Ramadhan

Sistem informasi, Direktorat Kampus Purwokerto
Telkom University Purwokerto
Purwokerto, Indonesia
zarifafzalramadhan@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Khairun Nisa Meiah Ngafidin

Sistem informasi, Direktorat Kampus Purwokerto
Telkom University Purwokerto
Purwokerto, Indonesia
nisameiah@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Fenomena top up dalam komunitas game online, khususnya pada permainan *Mobile Legends*, semakin marak seiring berkembangnya interaksi antar pemain dalam komunitas seperti Tel-U Esports MSL Purwokerto. Keputusan pemain untuk melakukan top up tidak hanya didorong oleh kebutuhan dalam game, tetapi juga oleh pengaruh informasi yang beredar antaranggota, yang dikenal sebagai Electronic Word of Mouth (eWOM). Sebelum melanjutkan penelitian utama, dilakukan pra penelitian untuk menguji kelayakan instrumen yang digunakan. Hasil dari pra-penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menganggap kualitas dan kredibilitas informasi sangat penting dalam keputusan top up. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran dan pengaruh eWOM dalam membentuk keputusan top up pemain *Mobile Legends*. Pendekatan kuantitatif dengan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) digunakan untuk menguji pengaruh eWOM terhadap keputusan top up. Variabel yang dianalisis mencakup kualitas informasi, kredibilitas informasi, kebutuhan informasi, sikap terhadap informasi, kegunaan informasi, dan penerimaan informasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kebutuhan informasi, sikap terhadap informasi, kegunaan informasi, serta penerimaan informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan top up. Sebaliknya, kualitas dan kredibilitas informasi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya faktor sosial dan persepsi manfaat informasi dalam membentuk perilaku konsumtif pemain game online di era digital.

Kata kunci— eWOM, Game Online, IACM, *Mobile Legends*, *Top Up*

I. PENDAHULUAN

Banyak aspek kehidupan, termasuk sektor hiburan, telah mengalami perubahan signifikan sebagai hasil dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu bentuk hiburan yang mengalami perkembangan pesat adalah game online.

Mobile Legends adalah salah satu game online paling populer, terbukti dengan lebih dari 500 juta unduhan di playstore [1]. Mobile Legends memiliki fitur top up, biasanya pemain dapat melakukan top up untuk membeli item virtual untuk dapat meningkatkan performa dan meningkatkan

pengalaman bermain yang menyenangkan. Pemain game lebih cenderung membeli produk virtual disaat senang dengan game tersebut dan ingin memainkannya secara terus menerus [2].

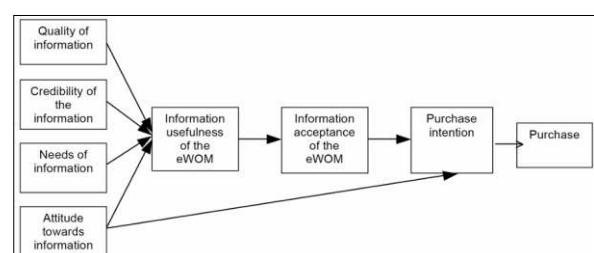
Salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan pemain untuk melakukan top up adalah Electronic Word of Mouth (eWOM), yaitu komunikasi informasi mengenai produk atau layanan melalui media elektronik. Terutama di dalam komunitas game online, informasi yang dibagikan antar pemain dapat mempengaruhi keputusan untuk melakukan top up.

Langkah awal untuk memahami pengaruh eWOM terhadap keputusan top up dalam game *Mobile Legends*, dilakukan penyebaran kuesioner pra penelitian. Kuesioner ini bertujuan untuk menguji kelayakan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian utama, dan memastikan bahwa instrumen ini relevan dengan sikap pemain game online.

Berdasarkan hasil pra penelitian, eWOM memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pemain dalam melakukan top up, dengan informasi yang dibagikan antar pemain dapat mempengaruhi keputusan top up yang diambil. Oleh karena itu, eWOM dapat dimanfaatkan sebagai solusi untuk memahami perilaku top up pemain game *Mobile Legends* dalam komunitas “Tel-U esports MSL Purwokerto”.

II. KAJIAN TEORI

A. Electronic Word of Mouth (eWOM)



GAMBAR 1
GAMBAR MODEL EWOM

Gambar 1 merupakan model yang digunakan untuk mengevaluasi pengaruh eWOM terhadap keputusan pembelian konsumen [3], dalam konteks penelitian ini juga dapat diartikan sebagai keputusan pemain game Mobile Legends dalam melakukan top up.

Berdasarkan gambar 1, maka terbagi menjadi 8 hipotesis yang belum diuji kebenarannya.

TABEL 1
HIPOTESIS

Hipotesis	
H1	Kualitas informasi berpengaruh terhadap kegunaan informasi bagi pemain game untuk melakukan top up.
H2	Kredibilitas informasi berpengaruh terhadap kegunaan informasi bagi pemain game untuk melakukan top up.
H3	Kebutuhan akan informasi berpengaruh terhadap kegunaan informasi bagi pemain game untuk melakukan top up.
H4	Sikap terhadap informasi berpengaruh pada kegunaan informasi bagi pemain game untuk melakukan top up.
H5	Sikap terhadap informasi dari pemain lain berpengaruh terhadap keputusan pemain game untuk melakukan top up.
H6	Kegunaan informasi berpengaruh terhadap adopsi informasi pemain game online untuk melakukan top up.
H7	Penerimaan informasi berpengaruh terhadap niat pembelian pemain game online untuk melakukan top up.
H8	Niat pembelian berpengaruh terhadap keputusan top up

B. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut [4]. Metode *Slovin* juga digunakan sebagai metode untuk menghitung jumlah sampel yang diperkecil dari populasi, dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

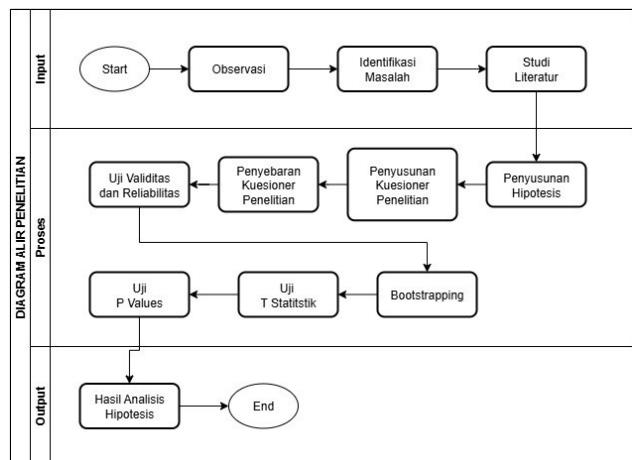
e: Persentase kesalahan maksimal 5%

Purposive sampling digunakan sebagai teknik pengambilan sampel untuk mengumpulkan ciri atau informasi tentang sampel yang akan dianalisis [5]. Nantinya kuesioner akan disebarluaskan dalam bentuk google form melalui grup "Tel-U ESPORTS MSL PURWOKERTO".

C. Perhitungan Jumlah Sampel

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap. Penelitian ini menggunakan skala likert berupa angka 1 (sangat tidak setuju) sampai dengan 5 (sangat setuju) [6].

III. METODE



GAMBAR 2
ALUR PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dengan tahap observasi untuk memahami konteks yang terjadi dalam komunitas "Tel-U Esports MSL Purwokerto", khususnya mengenai kebiasaan pemain dalam melakukan top up pada game Mobile Legends. Observasi ini dilakukan melalui wawancara langsung dengan ketua komunitas untuk menggali lebih dalam mengenai pengaruh Electronic Word of Mouth (eWOM) dalam mendorong keputusan pemain untuk melakukan top up. Setelah itu, dilakukan identifikasi masalah yang berfokus pada bagaimana informasi yang dibagikan antar pemain, seperti rekomendasi promo atau ajakan untuk mengikuti event, dapat memengaruhi keputusan top up. Proses ini berlanjut dengan studi literatur untuk mendalami teori-teori terkait eWOM yang relevan, serta penyusunan hipotesis yang menghubungkan berbagai variabel dalam konteks perilaku pemain Mobile Legends.

Tahap berikutnya adalah penyusunan kuesioner pratenitit untuk menguji kelayakan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian utama. Setelah kuesioner pratenitit disebarluaskan dan hasilnya dianalisis, kuesioner utama disusun dan disebarluaskan kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian. Metode Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM) digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan dari kuesioner guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Proses analisis bertujuan untuk menggali hubungan antar variabel eWOM, seperti kualitas informasi, kredibilitas, sikap terhadap informasi, dan niat untuk melakukan top up, serta untuk memahami pengaruhnya terhadap keputusan pemain dalam melakukan top up pada game Mobile Legends.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif (kuesioner) dan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini minimal sebanyak 173 sesuai dari hasil *slovin* yang sudah dengan responden yang sudah memenuhi kriteria.

TABEL 2
KRITERIA RESPONDEN

Kriteria Responden
Anggota dari grup / komunitas "Tel-U ESPORTS MSL Purwokerto"
Pernah bermain game Mobile Legends
Pernah melakukan top up pada game Mobile Legends

B. Perancangan

Proses ini dimulai dengan penyusunan kuesioner yang terdiri dari serangkaian pernyataan berdasarkan teori yang ada dari hasil studi literatur sebelumnya.

a) Penyusunan Kuesioner

TABEL 3
KUESIONER PENELITIAN

Variabel	Pernyataan
Information Quality (IQ)	Saya rasa informasi tentang top up dapat dipahami.
	Saya rasa informasi tentang top up sudah jelas.
	Saya rasa kualitas informasi tentang top up tinggi.
Credibility of Information (CI)	Saya rasa informasi tentang top up meyakinkan.
	Saya rasa informasi tentang top up cukup kuat.
	Saya rasa informasi tentang top up dapat dipercaya.
Needs of Information (NI)	Saya rasa informasi tentang top up akurat
	Saya mengikuti saran dari teman saat ingin melakukan top up.
	Saya mempertimbangkan saran dari teman yang sudah pernah top up jika saya belum memiliki pengalaman melakukannya.
Attitude Towards Information (ATI)	Saya bertanya kepada teman jika ingin tahu lebih banyak paket atau promo top up.
	Saya selalu membaca informasi tentang top up yang dibagikan teman-teman saya
	Informasi tersebut membantu saya dalam mengambil keputusan saat akan melakukan top up
Usefulness of Information (UI)	Informasi tersebut membuat saya lebih yakin dalam melakukan top up
	Menurut saya, informasi yang dibagikan teman-teman saya sangat berguna
	Informasi dari teman-teman saya membantu saya memahami lebih banyak tentang top up
Acceptance of Information (IA)	Saya bisa menggunakan informasi dari teman-teman saya untuk mendapatkan keuntungan saat top up.
	Informasi dari teman-teman mempermudah saya mengambil keputusan untuk top up.
	Informasi tersebut membantu saya mengambil keputusan top up dengan lebih efektif.
	Informasi dari teman-teman memungkinkan saya mengambil keputusan yang lebih terinformasi mengenai top up.

Variabel	Pernyataan
Purchase Intention (PI)	Kemungkinan saya akan melakukan top up setelah mendapatkan informasi tersebut. Saya akan melakukan top up saat saya membutuhkan, berdasarkan informasi yang saya terima. Saya juga akan membagikan informasi tentang top up tersebut kepada teman-teman saya.
Purchase (P)	Saya pernah melakukan top up karena mendapat rekomendasi dari teman-teman saya. Saya mempertimbangkan komentar dan pengalaman teman-teman sebelum memutuskan untuk top up.

Kuesioner utama pada penelitian ini disusun berdasarkan hasil penyempurnaan dari tahap pra penelitian yang sebelumnya telah dilaksanakan, sehingga dapat dipastikan instrumen ini relevan dan mudah dipahami oleh responden.

b) Penyebaran Kuesioner

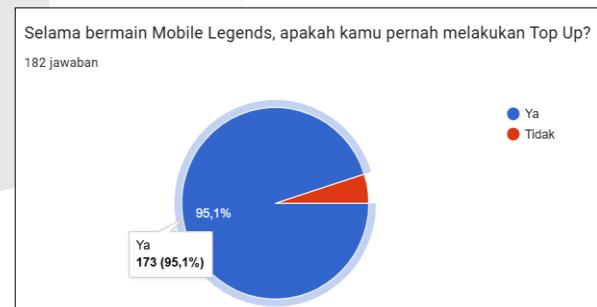
Kuesioner dibuat menggunakan platform google form dan disebarluaskan pada grup WhatsApp komunitas "Tel-U Esports MSL Purwokerto" yang memiliki 303 jumlah anggota.

C. Pengembangan

Data yang telah diperoleh dari kuesioner akan diproses untuk mendapatkan hasil hipotesis dan menghasilkan wawasan yang relevan terkait kebiasaan top up dalam game mobile legends.

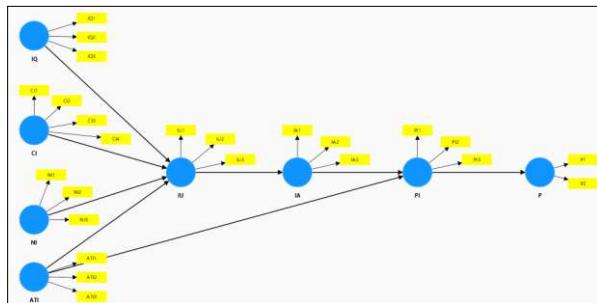
a) Pengumpulan Kuesioner Penelitian

Total responden yang didapatkan pada kuesioner penelitian ini ada sekitar 182, namun tidak semua memenuhi kriteria. Jumlah sampel yang diambil adalah 173, sampel tersebut merupakan hasil dari perhitungan *slovin* menggunakan persentase kesalahan 5%.



GAMBAR 3
JUMLAH SAMPEL

b) *Path Model eWOM*



GAMBAR 4
PATH MODEL EWOM

Berdasarkan model tersebut, kuesioner mengukur variabel-variabel seperti sikap terhadap informasi, pengaruh informasi, niat untuk top up, dan keputusan untuk top up. Data yang terkumpul akan dianalisis untuk mengidentifikasi bahwa elemen-elemen tersebut mempengaruhi keputusan pemain dalam melakukan transaksi top up, sesuai dengan alur dalam model eWOM yang menggambarkan hubungan antar faktor.

c) *Uji Validitas*

Validitas berasal dari istilah "validity", yang menggambarkan sejauh mana suatu instrumen dapat melakukan tugasnya sebagai alat ukur dengan akurat dan tepat [7]. Uji validitas bertujuan untuk memastikan pernyataan dalam kuesioner penelitian sesuai dengan variabel yang ada, sehingga dapat menetapkan validitasnya [8]. Jika suatu indikator memiliki nilai Average Variance Extracted (AVE) dan nilai outer loadings lebih dari 0,5, maka indikator tersebut dianggap valid [9]. Penelitian ini menggunakan aplikasi SmartPLS4 dengan jumlah responden sebanyak 173.

TABEL 4
UJI VALIDITAS

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
IQ	0.749
CI	0.746
NI	0.632
ATI	0.716
IU	0.692
IA	0.779
PI	0.653
P	0.753

Seluruh konstruk pada tabel 4 dapat dikatakan sudah memenuhi syarat validitas, karena berada di atas ambang batas 0.5.

d) *Uji Reliabilitas*

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian konsisten dan stabil dalam mengukur variabel yang sama. Jika nilai composite reliability dan

Cronbach's Alpha memiliki nilai yang lebih besar dari 0,7, maka indikator tersebut dianggap reliabel [9].

TABEL 5
UJI VALIDITAS

Variabel	Cronbach's Alpha
IQ	0.833
CI	0.862
NI	0.710
ATI	0.801
IU	0.777
IA	0.858
PI	0.734
P	0.734s

Tabel 5 menunjukkan nilai Cronbach's alpha untuk berbagai konstruk dalam model penelitian. Semua nilai Cronbach's alpha lebih besar dari 0,7, menandakan bahwa indikator yang digunakan untuk mengukur konstruk-konstruk tersebut cukup reliabel dan konsisten.

e) *Outer Loading*

Sebuah indikator dianggap valid jika loading factor melebihi 0,7. Nilai loading factor yang melebihi 0,7 menunjukkan bahwa indikator tersebut valid dalam mengukur konstruknya [10].

TABEL 6
OUTER LOADING

Hubungan	Nilai
IQ → IQ1	0.864
IQ → IQ2	0.902
IQ → IQ3	0.829
CI → CI1	0.876
CI → CI2	0.879
CI → CI3	0.859
CI → CI4	0.741
NI → NI1	0.813
NI → NI2	0.781
NI → NI3	0.790
ATI → ATI1	0.807
ATI → ATI2	0.867
ATI → ATI3	0.863
IU → IU1	0.773
IU → IU2	0.868
IU → IU3	0.851
IA → IA1	0.856
IA → IA2	0.879
IA → IA3	0.912
PI → PI1	0.815
PI → PI2	0.865
PI → PI3	0.739
P → P1	0.975
P → P2	0.745

f) *Bootstrapping*

Metode bootstrap menggunakan distribusi empiris dari proses resampling untuk mengetahui distribusi populasi yang tidak diketahui [11]. Proses bootstrapping pada penelitian ini dilakukan dengan menghasilkan 5.000 sampel bootstrap dari data asli

yang terdiri atas 173 responden. Proses ini dilakukan untuk mencari nilai dari t-statistik dan p values.

g) Uji T Statistik

Uji T merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis nol. Uji T statistik dapat dikatakan menolak hipotesis nol apabila nilai t antar variabel > 1.96 [12].

TABEL 7
UJI T STATISTIK

Hubungan antar variabel	T statistics (O/STDEV)
IQ → IU	0.813
CI → IU	1.325
NI → IU	5.547
ATI → IU	6.474
ATI → PI	2.815
IU → IA	12.079
IA → PI	3.403
PI → P	4.749

Berdasarkan hasil analisis T-statistik pada tabel tersebut, hubungan antar variabel yang memiliki T-statistik lebih besar dari 1.96 dianggap diterima. Jika disimpulkan, maka hubungan antara ATI - IU, ATI - PI, IA - PI, IU - IA, NI - IU, dan PI - P memiliki hubungan yang menyatakan bahwa hipotesis diterima, sedangkan hubungan antara CI - IU dan IQ - IU tidak diterima atau ditolak.

h) Uji P Values

Uji p-value bertujuan untuk mengetahui apakah pengaruh eWOM terhadap perilaku top up pemain dapat dianggap signifikan. p-value dapat dikatakan signifikan apabila nilainya lebih kecil dari 0,05 [13].

TABEL 8
UJI P VALUES

Hubungan	P Values
IQ → IU	0.208
CI → IU	0.093
NI → IU	0.000
ATI → IU	0.000
ATI → PI	0.002
IU → IA	0.000
IA → PI	0.000
PI → P	0.000

Berdasarkan tabel 8, hubungan antara CI → IU dan IQ → IU memiliki P-value lebih besar dari 0.05, menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan.

D. Pengujian

Pengujian ini dilakukan berdasarkan hasil dari nilai T Statistik dan P values, dengan menggunakan teknik PLS-SEM yang diterapkan dalam perangkat lunak SmartPLS 4.0.

TABEL 9
PENGUJIAN HIPOTESIS

Hipotesis	T Statistik	P Values	Hasil Uji
H1	0.813 (Ditolak)	0.208 (Tidak signifikan)	Variabel IQ tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel IU
H2	1.325 (Ditolak)	0.093 (Tidak signifikan)	Variabel CI tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap variabel IU
H3	5.547 (Diterima)	0.000 (Signifikan)	Variabel NI berpengaruh dan signifikan terhadap variabel IU
H4	6.474 (Diterima)	0.000 (Signifikan)	Variabel ATI berpengaruh dan signifikan terhadap variabel IU
H5	2.815 (Diterima)	0.002 (Signifikan)	Variabel ATI berpengaruh dan signifikan terhadap variabel PI
H6	12.079 (Diterima)	0.000 (Signifikan)	Variabel IU berpengaruh dan signifikan terhadap variabel IA
H7	3.403 (Diterima)	0.000 (Signifikan)	Variabel IA berpengaruh dan signifikan terhadap variabel PI
H8	4.749 (Diterima)	0.000 (Signifikan)	Variabel PI berpengaruh dan signifikan terhadap variabel P

V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini di komunitas “Tel-U esports MSL Purwokerto” menunjukkan bahwa beberapa faktor dalam eWOM memengaruhi keputusan top up pemain. Faktor kualitas informasi dan kredibilitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan top up (T-statistik 0.813, p-value 0.208 dan T-statistik 1.325, p-value 0.208). Namun, faktor kebutuhan informasi terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan top up (T-statistik 5.547, p-value 0.000). Selain itu, sikap terhadap informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kegunaan informasi dan niat untuk melakukan top up (T-statistik 6.474, p-value 0.000 dan T-statistik 2.815, p-value 0.002). Kegunaan informasi juga berpengaruh signifikan terhadap penerimaan informasi (T-statistik 12.079, p-value < 0.05), yang selanjutnya memengaruhi keputusan top up pemain (T-statistik 3.403, p-value < 0.05). Terakhir, niat pembelian berpengaruh signifikan terhadap keputusan top up (T-statistik 4.749, p-value < 0.05).

Secara keseluruhan, meskipun kualitas dan kredibilitas informasi tidak signifikan, faktor-faktor lain seperti kebutuhan informasi, sikap terhadap informasi, kegunaan informasi, penerimaan informasi, dan niat pembelian juga berperan dominan dalam memengaruhi keputusan top up pemain Mobile Legends di komunitas “Tel-U esports MSL Purwokerto”.

REFERENSI

- [1] M. Barseli and V. Sriwahyuningsih, "Peran game online mobile legends sebagai pemicu turunnya motivasi belajar siswa," *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, vol. 9, no. 1, pp. 1–6, Mar. 2023, doi: 10.29210/1202322743.
- [2] F. C. F. Makarawung, R. S. R. Loindong, and I. W. J. Ogi, "The Effect of Ease of Transaction, User Experience and Influencer Promotion on Impulse Purchases of Virtual Products in Mobile Legends Game on Mobile Legends Players in Manado City" 2023.
- [3] J. A. Sánchez Torres, F. J. A. Cañada, M. L. S. Moro, and A. A. Irurita, "Impact of gender on the acceptance of electronic word-of-mouth (eWOM) information in Spain," 2018, Universidad Nacional Autonoma de Mexico.
- [4] I. Aulia and A. Furyanah, "Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan pada CV Langit Biru Tangerang," Oktober, 2022. [Online].
- [5] S. Aprilisa, S. Samsuryadi, and S. Sukemi, "Pengujian Validitas dan Reliabilitas Model UTAUT 2 dan EUCS Pada Sistem Informasi Akademik," *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 5, no. 3, p. 1124, Jul. 2021.
- [6] A. Rani, M. Toni, and H. N. Shivaprasad, "Examining the Effect of Electronic Word of Mouth (eWOM) Communication on Purchase Intention: A Quantitative Approach." *Journal of Content, Community and Communication*, vol. 15, no. 8, pp. 130–146, Jun. 2022.
- [7] M. Bin Udar, "Mengevaluasi Validitas Instrumen dalam Penelitian Kualitatif: Metode Verifikasi dan Implementasinya."
- [8] M. Yusuf, "Pengaruh Promosi, Gaya Hidup, dan Persepsi Risiko terhadap Niat Beli Motor Listrik menggunakan Metode SEM - PLS," *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, vol. 6, no. 2, pp. 241–248, Sep. 2022.
- [9] J. Manajerial, D. Kewirausahaan, G. A. Budiono, and F. Slamet, "Pengaruh eWOM, Kesadaran Merek, Citra Merek Terhadap Intensi Pembelian Konsumen Produk Perawatan Kulit di Jakarta."
- [10] H. Yonata, A. Samara, and M. Susanti, "Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Likuiditas, Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi Sub Sektor Farmasi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, vol. 12, no. 2a, pp. 14–25, Dec. 2021.
- [11] G. N. A. Wibawa, W. Somayasa, I. Yahya, and A. Hidayat, "Metode Bootstrap untuk Menduga Parameter Populasi pada Sampel Gerombol Dua Tahap yang Berukuran Kecil"
- [12] D. Syafriani, A. Darmana, F. Andi, S. Dwy, and P. Sari, "Buku Ajar Statistik Uji Beda untuk Penelitian Pendidikan (Cara dan Pengolahannya dengan SPSS) Penerbit CV. Eureka Media Aksara."
- [13] H. Sofyani, "Penggunaan Teknik Partial Least Square (PLS) dalam Riset Akuntansi Berbasis Survei," *Reviu Akuntansi dan Bisnis Indonesia*, vol. 9, no. 1, pp. 80–94, Mar. 2025.