



JURNAL EKONOMIKA

Journal homepage: www.jurnal.borneo.ac.id/index.php/ekonomika

ISSN 2086-3233 E-ISSN 2685-2977

Pengaruh *Social Media Marketing* terhadap Niat Pengguna *E-Ticketing* Transportasi Air Menggunakan Model *Extended TAM*

Muhammad Nur Rachmat^{a*}, Reny Nadlifatin^b

^aInstitut Teknologi Sepuluh Nopember, mnurrachmat@gmail.com

^bInstitut Teknologi Sepuluh Nopember, reny@its.ac.id

**Corresponding Author: mnurrachmat@gmail.com*

INFO ARTIKEL

Keywords:

e-ticketing; extended Technology Acceptance Model; social media marketing, water transportasi; PLS-SEM

Kata Kunci:

e-ticketing; extended Technology Acceptance Model; social media marketing, transportasi air; PLS-SEM

ABSTRACT

The development of digital technology has transformed how transportation services interact with users, with social media serving as a strategic tool to influence consumer behavior. This study aims to analyze the effect of Social Media Marketing (SMM) on users' behavioral intention to adopt an e-ticketing system for water transportation, using the Extended Technology Acceptance Model (TAM). The sample consisted of 125 water transportation users, and data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to examine the relationships among variables. The results indicate that SMM significantly affects Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), Attitude Toward Using (ATT), and Behavioral Intention (BI), both directly and through mediation. These findings highlight the critical role of SMM in promoting the adoption of water transportation e-ticketing systems by influencing users' cognitive and motivational factors.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital saat ini telah mengubah cara penyedia layanan transportasi berinteraksi dengan pengguna, dimana media sosial menjadi sarana strategis untuk mempengaruhi perilaku konsumen. Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Social Media Marketing* (SMM) terhadap niat pengguna dalam menggunakan sistem *e-ticketing* transportasi air dengan model *Extended Technology Acceptance Model* (TAM). Sampel penelitian berjumlah 125 pengguna jasa transportasi air yang kemudian dianalisis dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Metode

ini digunakan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel. Hasil menunjukkan bahwa *Social Media Marketing* SMM berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Toward Using* (ATT) dan *Behavioral Intention* (BI), baik secara langsung maupun melalui mediasi. Temuan ini menegaskan peran penting SMM dalam meningkatkan adopsi sistem e-ticketing transportasi air melalui pengaruhnya pada faktor kognitif dan motivasional pengguna.

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, digitalisasi di sektor maritim berkembang pesat (xiao et al., 2025), termasuk penerapan e-ticketing pada layanan transportasi. sistem ini menawarkan berbagai keunggulan seperti efisiensi operasional, pengurangan dokumen, transparansi, serta peralihan dari transaksi tunai ke transaksi online (adejare & nmelisi, 2023; kazi et al., 2018). meskipun salah satu perusahaan penyedia layanan penyeberangan di indonesia telah mengadopsi e-ticketing, tingkat penggunaannya pada 2024 masih rendah, yaitu hanya 10.3%. kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna masih melakukan pembelian tiket secara manual, sehingga diperlukan peningkatan edukasi dan promosi agar pemanfaatan layanan digital tersebut dapat lebih optimal.

Penelitian terdahulu menegaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) dan persepsi kegunaan (PU) sebagaimana dijelaskan dalam TAM (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003). Model ini telah diterapkan di berbagai konteks seperti e-learning, kesehatan, dan e-commerce (Al-Gahtani, 2016; Kijisanayotin et al., 2009; Gefen et al., 2003). Pada layanan transportasi laut, studi Gündoğan & Keçeci (2024) serta Ithriah et al. (2021) juga menegaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi digital. Namun, penerapan TAM klasik belum sepenuhnya menangkap dinamika era pemasaran digital, khususnya terkait peran komunikasi perusahaan melalui media sosial. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Social Media Marketing (SMM) mampu membentuk persepsi awal, memengaruhi niat, dan mendorong perilaku pengguna melalui interaksi digital yang lebih personal (Brodie et al., 2013; Hansen et al., 2018; Kotler et al., 2022). Hal ini menjadikan SMM relevan sebagai variabel eksternal dalam extended TAM, terutama pada layanan e-ticketing.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi SMM sebagai determinan eksternal utama dalam extended TAM pada konteks transportasi penyeberangan di Indonesia sebuah bidang yang masih jarang dikaji. Karakteristik pengguna yang beragam, perbedaan literasi digital, serta keterbatasan akses internet menjadikan konteks ini unik dan berbeda dari penelitian terdahulu yang banyak berfokus pada e-learning, kesehatan, atau e-commerce. Studi ini menegaskan bahwa SMM tidak hanya berfungsi sebagai media promosi, tetapi juga sebagai mekanisme pembentuk persepsi PU dan PEOU melalui penyampaian informasi dan interaksi digital. Dengan demikian,

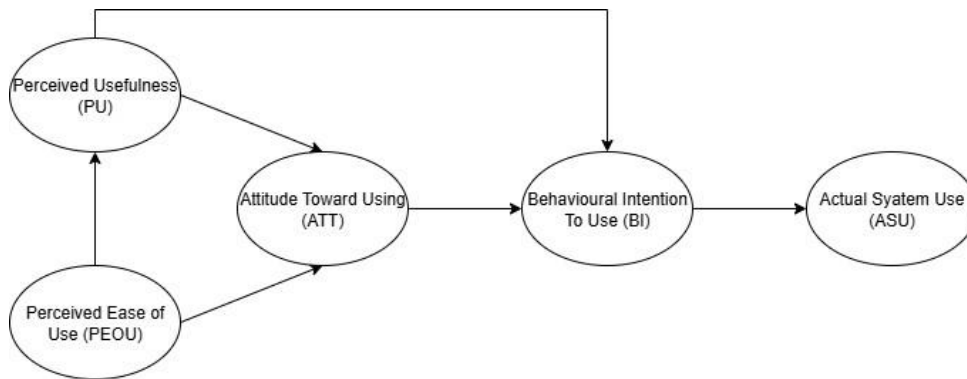
penelitian ini memberikan perspektif baru tentang pentingnya strategi komunikasi digital dalam meningkatkan penerimaan teknologi pada sektor transportasi laut dan memperluas aplikasi TAM pada konteks yang selama ini kurang dieksplorasi.

Berdasarkan gap tersebut, tujuan dari studi ini Adalah untuk menganalisis pengaruh SMM terhadap niat dan perilaku pelanggan dalam menggunakan sistem *e-ticketing* melalui pendekatan model *extended* TAM. Fokus penelitian ini adalah menguji peran PU dan PEOU sebagai konstruk utama serta menilai sejauh mana SMM dapat meningkatkan niat (*Behavioral Intention*/BI) aplikasi *e-ticketing*. Hasil penelitian diharapkan menjadi dasar perumusan strategi pemasaran digital yang lebih efektif untuk meningkatkan adopsi layanan penyeberangan berbasis teknologi.

KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Technology Acceptance Model (TAM)

Menurut Or (2024), TAM merupakan model yang digunakan untuk memahami proses penerimaan dan penggunaan teknologi baru oleh pengguna. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Davis pada pertengahan 1980-an dan dipublikasikan pada 1989, dengan dua konstruk utama yaitu PEOU dan PU yang memengaruhi Behavioral Intention to Use serta menentukan Actual System Use. Pada versi awal, Attitude Toward Use (ATT) berperan sebagai mediator, namun pada pengembangan berikutnya variabel ini dihilangkan agar model lebih efisien dengan menekankan pengaruh langsung PU dan PEOU terhadap niat penggunaan. Perkembangan selanjutnya melahirkan variasi TAM dan UTAUT yang mampu menangkap lebih banyak faktor eksternal dalam adopsi teknologi. Gambar 1 menggambarkan struktur dasar model TAM tersebut.

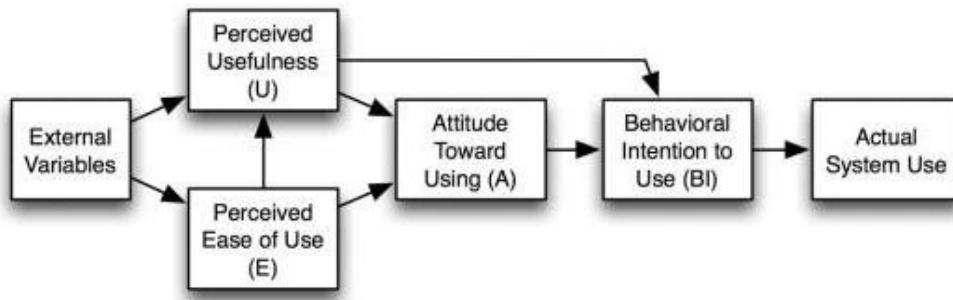


Gambar 1. Model TAM Pertama (Or, 2024)

Extended Technology Acceptance Model (TAM)

Extended TAM merupakan pengembangan dari model dasar TAM yang diperkenalkan Davis (1989), dengan tetap menempatkan PU dan PEOU sebagai konstruk inti yang memengaruhi sikap (ATT) dan niat penggunaan (BI). Seiring meningkatnya kompleksitas teknologi, model ini diperluas dengan menambahkan variabel eksternal seperti pengaruh sosial, pengalaman pengguna, kondisi pendukung, dan kepercayaan untuk memberikan penjelasan yang lebih komprehensif terhadap pembentukan PU dan PEOU (Venkatesh & Davis, 2000). Variabel eksternal tersebut

tidak memengaruhi niat penggunaan secara langsung, melainkan memperkuat persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan, sebagaimana digambarkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Model TAM yang dikembangkan oleh Davis, dkk pada Tahun 1989 (Kabir et al., 2022)

Dalam penelitian mengenai penerimaan aplikasi e-ticketing, kerangka *Extended* TAM digunakan untuk mengetahui faktor yang mendorong pengguna dalam mengadopsi layanan digital ini. Model TAM dasar menekankan pada dua konstruk utama PU dan PEOU yang berpengaruh terhadap sikap pengguna (ATT), niat perilaku (BI) sampai penggunaan aktual (AU) (Venkatesh & Davis, 2000). Akan tetapi, dalam konteks transformasi digital pada sektor transportasi khususnya penerapan e-ticketing penerimaan teknologi oleh pengguna tidak hanya dipengaruhi oleh faktor persepsi kognitif semata, tetapi juga oleh berbagai faktor eksternal, di antaranya SMM. Sebagai salah satu strategi komunikasi digital, SMM memainkan peran krusial dalam membentuk persepsi, kepercayaan serta sikap pengguna terhadap teknologi baru tersebut.

Social Media Marketing (SMM)

SMM adalah strategi pemasaran digital yang memanfaatkan platform media sosial untuk menjangkau konsumen, meningkatkan kesadaran merek, dan membangun interaksi dua arah melalui konten yang relevan (Kotler, 2018; Kotler et al., 2022). Melalui informasi real-time, demonstrasi fitur, dan komunikasi langsung, SMM mampu memengaruhi keputusan konsumen serta menjelaskan manfaat layanan secara lebih efektif (Tuten & Solomon, 2017; Barker et al., 2021). Dalam konteks TAM, paparan konten edukatif dan pengalaman interaktif dari SMM meningkatkan PU dan PEOU, karena pengguna memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang manfaat dan kemudahan aplikasi e-ticketing. Peningkatan persepsi ini membentuk sikap positif dan memperkuat niat penggunaan (BI), sehingga SMM dapat diposisikan sebagai faktor eksternal penting dalam *extended* TAM untuk layanan penyeberangan berbasis digital.

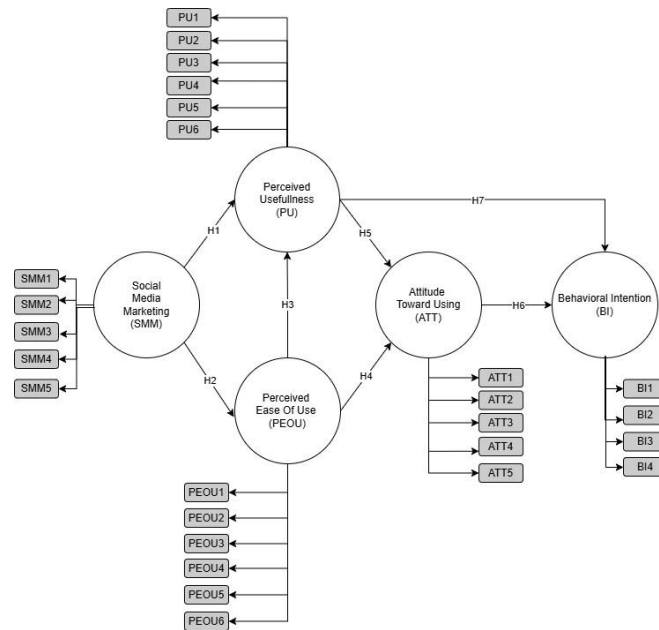
METODE PENELITIAN

Pada studi ini digunakan desain penelitian deskriptif untuk menggambarkan faktor yang berpengaruh pada penerimaan aplikasi *e-ticketing* bagi pengguna. Analisis data dilakukan berdasarkan model *Extended* TAM yang diintegrasikan dengan SMM

dalam mempengaruhi niat pengguna *e-ticketing*. Penelitian dimulai dari identifikasi masalah yang ada di salah satu Perusahaan jasa transportasi air dan selanjutnya dilakukan studi literatur yang mendukung pemecahan masalah tersebut. Dalam melakukan analisis data digunakan SmartPLS menggunakan metode SEM-PLS. Selain itu juga dilakukan pengujian model untuk mengetahui apakah model tersebut valid dan reliable atau tidak. Variabel konstruk yang terlibat dituliskan pada Gambar 3 dan Tabel 1 untuk hipotesis variabelnya.

Tabel 1. Hipotesis

Kode	Hipotesis	Penjelasan
H1	SMM berpengaruh positif terhadap PU	Kegiatan pemasaran melalui media sosial (interaksi, hiburan, trendiness, personalisasi, promosi dari mulut ke mulut) meningkatkan persepsi bahwa aplikasi e-ticketing bermanfaat, misalnya mempercepat pemesanan tiket dan efisiensi perjalanan.
H2	SMM berpengaruh positif terhadap PEOU	Konten edukatif, promosi, dan interaksi di media sosial membantu pengguna memahami cara menggunakan aplikasi, sehingga aplikasi dianggap mudah dipelajari dan dioperasikan.
H3	PU berpengaruh positif terhadap PEOU	Persepsi bahwa aplikasi bermanfaat mendorong pengguna lebih mudah beradaptasi dan merasa penggunaan sistem tidak sulit.
H4	PEOU berpengaruh positif terhadap ATT	Semakin mudah aplikasi dipelajari dan digunakan, maka sikap pengguna terhadap penggunaan aplikasi menjadi semakin positif.
H5	PU berpengaruh positif terhadap ATT	Manfaat yang dirasakan (efisiensi, produktivitas, kenyamanan) meningkatkan sikap positif pelanggan terhadap penggunaan aplikasi.
H6	ATT berpengaruh positif terhadap BI	Sikap positif pengguna (misalnya merasa aplikasi baik, menyenangkan, dan bermanfaat) mendorong niat untuk terus menggunakan aplikasi.
H7	PU berpengaruh positif terhadap BI	Semakin tinggi persepsi manfaat aplikasi, semakin besar pula niat pengguna untuk menggunakannya secara berkelanjutan.



Gambar 3. Model *Extended* TAM dengan Integrasi SMM dalam Analisis Perilaku Penggunaan *E-Ticketing*

Penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling dengan pertimbangan bahwa setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih, sehingga sampel yang diperoleh lebih representatif terhadap keragaman demografis dan mampu meminimalkan bias (Noor et al., 2022; Pratita et al., 2025). Untuk menjaga relevansi data dengan tujuan penelitian, diterapkan kriteria inklusi berupa responden yang telah menggunakan layanan e-ticketing; responden yang terpilih tetapi tidak memiliki pengalaman penggunaan dikeluarkan pada tahap penyaringan agar persepsi yang diukur benar-benar mencerminkan pengalaman aktual, sehingga meningkatkan validitas internal. Jumlah sampel ditentukan menggunakan metode Slovin dengan margin of error 5%, yang sesuai ketika populasi tidak diketahui secara pasti (Indrawati et al., 2024; Pratita et al., 2025). Responden penelitian tersebar di seluruh wilayah dari Aceh hingga Merauke, sehingga mencerminkan variasi geografis pengguna. Sebelum penyusunan kuesioner, indikator untuk setiap konstruk ditetapkan berdasarkan teori dan disesuaikan dengan konteks penelitian, mengacu pada pedoman pengukuran konstruk teknologi dari Venkatesh et al. (2012).

Tabel 2. Indikator

No	Variabel konstruk
1	<i>Perceived Ease of Use</i> (PEOU) Mengukur tingkat sejauh mana orang percaya bahwa penggunaan sistem bebas dari kesulitan dan mudah dipelajari. Dalam model TAM, PEOU memengaruhi PU

(Perceived Usefulness) dan secara tidak langsung maupun langsung dapat memengaruhi BI (Behavioral Intention) (Davis, 1989).

- PEOU1: Kemudahan belajar
Pengguna merasa belajar menggunakan aplikasi *e-ticketing* relatif cepat dan tidak membutuhkan banyak usaha.
- PEOU2: Kemudahan operasional
Pengguna merasa mudah mengoperasikan aplikasi *e-ticketing* untuk melakukan transaksi sesuai kebutuhannya.
- PEOU3: Kejelasan interaksi
Pengguna menilai antarmuka (interface) aplikasi *e-ticketing* jelas, instruksi mudah dipahami, dan alur penggunaan tidak membingungkan.
- PEOU4: Fleksibilitas sistem
Pengguna merasa *e-ticketing* fleksibel digunakan dalam berbagai situasi, misalnya bisa diakses kapan saja dan dari berbagai perangkat.
- PEOU5: Kemampuan menjadi terampil
Pengguna percaya dirinya dapat dengan cepat menjadi terampil menggunakan *e-ticketing* tanpa memerlukan bantuan teknis yang intensif.
- PEOU6: Kemudahan secara keseluruhan
Pengguna menilai bahwa secara umum *e-ticketing* mudah digunakan untuk kebutuhan pemesanan tiket.

2 *Perceived Usefulness (PU)*

Mengukur tingkat kepercayaan terhadap penggunaan teknologi akan meningkatkan produktivitas dan efektivitas. Dalam model TAM, PU adalah prediktor terkuat terhadap BI (Behavioral Intention) (Davis, 1989).

- PU1: Kinerja (performance)
Pengguna menilai bahwa aplikasi *e-ticketing* membantu meningkatkan kinerja atau hasil yang dicapai.
- PU2: Produktivitas (productivity)
Pengguna merasa aplikasi *e-ticketing* meningkatkan produktivitasnya, misalnya dengan menghemat waktu dan tenaga.
- PU3: Efektivitas (effectiveness)
Pengguna menilai *e-ticketing* membuat aktivitas perjalanan lebih efektif, seperti mengurangi risiko kehabisan tiket.
- PU4: Kemudahan (ease of completing tasks)
e-ticketing mempermudah aktivitas yang sebelumnya lebih rumit (antrian, pembayaran manual, dll).
- PU5: Kegunaan (usefulness)
Pengguna menganggap *e-ticketing* benar-benar berguna untuk kebutuhannya.
- PU6: Manfaat keseluruhan (overall benefit)
Secara umum, pengguna merasa *e-ticketing* bermanfaat dalam mendukung perjalanannya.

3 *Attitude Toward Using (ATT)*

Mengukur sikap umum seseorang terhadap penggunaan teknologi, berupa evaluasi afektif apakah penggunaan sistem dianggap menyenangkan, positif, bermanfaat,

No	Variabel konstruk
	atau sebaliknya. Dalam TAM awal (Davis, 1989), ATT berperan sebagai mediator antara PU dan PEOU terhadap BI. • ATT1: Penilaian kognitif (baik–buruk) Pengguna menilai penggunaan aplikasi <i>e-ticketing</i> sebagai sesuatu yang baik, bukan buruk. • ATT2: Kebijaksanaan penggunaan (bijaksana–tidak bijaksana) Pengguna menilai bahwa menggunakan <i>e-ticketing</i> adalah pilihan yang bijaksana, bukan tindakan bodoh atau tidak rasional. • ATT3: Manfaat penggunaan (bermanfaat–merugikan) Pengguna percaya bahwa menggunakan <i>e-ticketing</i> memberi manfaat nyata, bukan merugikan. • ATT4: Respons afektif (menyenangkan–tidak menyenangkan) Pengguna merasa pengalaman menggunakan <i>e-ticketing</i> menyenangkan, bukan membosankan atau tidak menyenangkan. • ATT5: Evaluasi menyeluruh (positif–negatif) Secara keseluruhan, pengguna menilai penggunaan <i>e-ticketing</i> positif, bukan negatif.
4	<i>Behavioral Intention (BI)</i> Mengukur tingkat seberapa kuat seseorang berniat menggunakan teknologi di masa depan. Dalam model TAM, BI adalah prediktor utama dari perilaku aktual (AU) (Altay & Okumuş, 2022; Davis, 1989). • BI1: Niat penggunaan nyata Pengguna memiliki intensi jelas untuk menggunakan <i>e-ticketing</i>, bukan hanya sekadar rencana. • BI2: Prediksi penggunaan jangka pendek Pengguna memperkirakan bahwa dalam waktu dekat (misalnya 1–3 bulan ke depan, saat liburan atau mudik), mereka akan menggunakan <i>e-ticketing</i> untuk pemesanan tiket. • BI3: Integrasi ke dalam kebiasaan perjalanan <i>e-ticketing</i> dianggap sebagai bagian penting dari pengalaman perjalanan masa depan. Misalnya, pengguna berniat selalu memakai <i>e-ticketing</i> agar keberangkatan lebih lancar tanpa antrean di pelabuhan. • BI4: Rekomendasi kepada orang lain Pengguna menunjukkan niat untuk mendorong orang lain (keluarga/teman) menggunakan <i>e-ticketing</i>. Hal ini menjadi bentuk intensi positif yang berhubungan dengan word of mouth.
5	<i>Social Media Marketing (SMM)</i> Mengukur persepsi pengguna terhadap efektivitas kegiatan pemasaran di media sosial yang dilakukan suatu organisasi/perusahaan. Dalam konteks <i>Extended TAM</i>, SMM dapat memengaruhi PU, PEOU, atau BI. (Yadav & Rahman, 2017) • SMM1: Entertainment (Hiburan) Aktivitas media sosial menghadirkan konten yang menyenangkan, menarik, dan menghibur pengguna. • SMM2: Interaction (Interaksi) Media sosial memungkinkan komunikasi dua arah yaitu antara perusahaan dengan pengguna, dan antar sesama pengguna.

- SMM3: Trendiness (Kekinian/Update)
Media sosial menyajikan informasi terbaru, relevan, dan sesuai tren.
- SMM4: Customization (Personalisasi)
Konten di media sosial sesuai kebutuhan atau preferensi pengguna.
- SMM5: Word of Mouth (Rekomendasi/Ulasan)
Media sosial memfasilitasi rekomendasi atau ulasan dari pengguna lain yang memengaruhi keputusan.

Penyusunan kuesioner penelitian menggunakan skala *Likert* 5 poin, dengan rincian sebagai berikut:

Untuk mengidentifikasi potensi Common Method Bias (CMB), penelitian ini menggunakan uji Variance Inflation Factor (VIF) pada outer model dan inner model. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar nilai VIF berada di bawah ambang batas 5, dan meskipun beberapa indikator memiliki VIF relatif tinggi, kondisi tersebut masih dapat diterima dalam model reflektif serta tidak secara langsung mengindikasikan adanya CMB. Selain itu, seluruh nilai VIF pada inner model juga berada di bawah batas yang direkomendasikan, sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius (Hair et al., 2022). Dengan demikian, CMB tidak berpengaruh signifikan terhadap hubungan antar konstruk dalam penelitian ini.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

1. Pengujian Instrumen

Uji reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi internal antar indikator pada setiap variabel laten menggunakan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Sebuah konstruk dinyatakan reliabel apabila memiliki Cronbach's Alpha > 0.7 dan Composite Reliability > 0.6 (Altay & Okumuş, 2022). Berdasarkan hasil pada Tabel 3, seluruh konstruk memenuhi kedua kriteria tersebut, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Variabel laten	Cronbach's alpha	Composite reliability	Keterangan
ATT	0.962	0.963	reliabel
BI	0.950	0.951	reliabel
PEOU	0.940	0.945	reliabel
PU	0.932	0.939	reliabel
SMM	0.935	0.947	reliabel

Uji validitas

Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua indikator mampu mengukur konstruk atau variabel yang seharusnya diukur. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai *r*-hitung terhadap nilai *r*-tabel pada tingkat signifikansi 10 % ($\alpha = 0.10$). Suatu indikator dinyatakan valid apabila nilai *r*-hitung lebih besar dari nilai *r*-

tabel, sehingga indikator tersebut dapat dianggap sah dan layak dipertahankan dalam instrumen penelitian (Suntara et al., 2023).

Tabel 4. Uji Validitas

Indikator	R hitung	R tabel	Keterangan	Indikator	R hitung	R tabel	Keterangan
PU1	0.766	0.2287	valid	ATT1	0.913	0.2287	valid
PU2	0.901	0.2287	valid	ATT2	0.945	0.2287	valid
PU3	0.902	0.2287	valid	ATT3	0.935	0.2287	valid
PU4	0.851	0.2287	valid	ATT4	0.929	0.2287	valid
PU5	0.869	0.2287	valid	ATT5	0.940	0.2287	valid
PU6	0.898	0.2287	valid	BI1	0.921	0.2287	valid
PEOU1	0.828	0.2287	valid	BI2	0.947	0.2287	valid
PEOU2	0.909	0.2287	valid	BI3	0.933	0.2287	valid
PEOU3	0.828	0.2287	valid	BI4	0.929	0.2287	valid
PEOU4	0.899	0.2287	valid	SMM1	0.911	0.2287	valid
PEOU5	0.882	0.2287	valid	SMM2	0.894	0.2287	valid
PEOU6	0.915	0.2287	valid	SMM3	0.909	0.2287	valid
				SMM4	0.941	0.2287	valid
				SMM5	0.799	0.2287	valid

Hasil uji validitas ditunjukkan pada Tabel 4 dimana seluruh indikator memiliki nilai r hitung antara 0.7–0.9, sedangkan nilai r tabel sebesar 0.1646. Sehingga disimpulkan bahwa semua indikator valid sehingga dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

2. Analisis Model

Analisis *outer model*

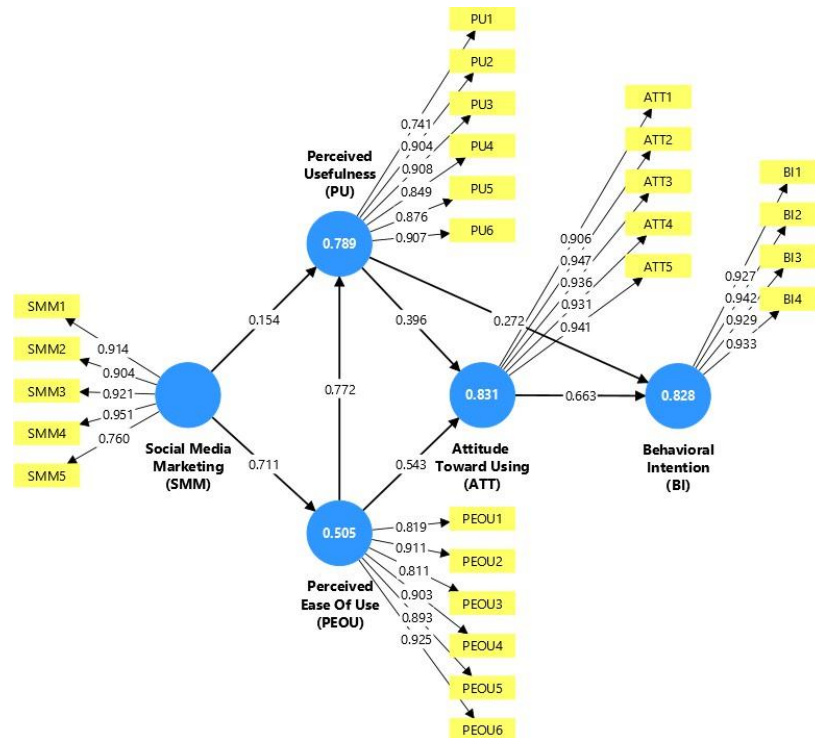
Analisis *outer model* dilakukan untuk memastikan indikator mampu merepresentasikan konstruk secara valid dan reliabel. Berdasarkan hasil pada Tabel 5, seluruh konstruk memiliki nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability (CR) > 0.7, yang menunjukkan konsistensi internal yang baik. Selain itu, nilai AVE untuk semua konstruk juga > 0.7, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen dan menunjukkan bahwa sebagian besar varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk (Haji-Othman et al., 2024). Dengan demikian, seluruh konstruk dinyatakan layak dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke tahap analisis *inner model*.

Tabel 5. Evaluasi *Outer Model*

Variabel konstruk	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average variance extracted (AVE)
ATT	0.962	0.963	0.869
BI	0.950	0.951	0.870
PEOU	0.940	0.945	0.771
PU	0.932	0.939	0.750
SMM	0.935	0.947	0.797

Analisis *inner model*

Analisis inner model digunakan untuk menilai hubungan antar konstruk melalui path coefficient dan nilai R^2 sebagai ukuran kemampuan prediktif model. Nilai R^2 menunjukkan sejauh mana variabel eksogen mampu menjelaskan variabel endogen, sehingga semakin tinggi nilainya, semakin baik kemampuan model dalam memprediksi fenomena yang dikaji. Pada model yang menguji hubungan SMM, PEOU, PU, ATT, dan BI, nilai R^2 yang diperoleh menunjukkan kemampuan prediktif yang kuat. Dengan demikian, hubungan antarvariabel laten dalam model telah terkonfirmasi secara empiris, sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Model Struktural

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai R-square untuk variabel PU sebesar 0.789, PEOU sebesar 0.505, ATT sebesar 0.831, dan BI sebesar 0.828. Berdasarkan kriteria Hair et al. (2022), nilai-nilai tersebut menunjukkan kemampuan prediktif model yang kuat hingga sangat kuat. Seluruh indikator memiliki loading factor > 0.7 , sehingga memenuhi validitas konvergen. Analisis path coefficient juga menunjukkan hubungan positif antar konstruk: SMM $\rightarrow$ PEOU (0.711), PEOU $\rightarrow$ PU (0.772), PU $\rightarrow$ ATT (0.396), PEOU $\rightarrow$ ATT (0.543), dan ATT $\rightarrow$ BI (0.663), menandakan bahwa persepsi kemudahan, kegunaan, dan sikap pengguna berperan penting dalam membentuk niat penggunaan e-ticketing. Hasil uji f-square memperkuat temuan ini, di mana PEOU memiliki efek sangat besar terhadap PU ($f^2 = 1.396$) dan SMM terhadap PEOU ($f^2 = 1.022$), sementara ATT menunjukkan pengaruh besar terhadap BI ($f^2 = 0.600$). Temuan tersebut menegaskan bahwa kemudahan penggunaan, kegunaan, dan sikap merupakan konstruk kunci dalam menjelaskan adopsi e-ticketing.

Tabel 6. Uji f^2

Korelasi antar variabel	f-square
ATT -> BI	0.600
PEOU -> ATT	0.388
PEOU -> PU	1.396
PU -> ATT	0.206
PU -> BI	0.101
SMM -> PEOU	1.022
SMM -> PU	0.056

Analisis total effect menunjukkan bahwa PEOU memiliki pengaruh kuat terhadap ATT (0.849) dan BI (0.772), menegaskan bahwa kemudahan penggunaan merupakan faktor utama dalam membentuk sikap dan niat penggunaan e-ticketing. SMM juga memberikan pengaruh total yang signifikan terhadap ATT (0.664), BI (0.631), PEOU (0.711), dan PU (0.703), sehingga strategi pemasaran melalui media sosial terbukti memengaruhi adopsi tidak hanya secara langsung tetapi juga melalui peningkatan persepsi kemudahan dan kegunaan. Selain itu, ATT berpengaruh kuat terhadap BI (0.663), sementara PU turut memengaruhi ATT (0.396) dan BI (0.534). Temuan ini menegaskan bahwa SMM dan PEOU merupakan pendorong utama dalam proses penerimaan e-ticketing pada layanan transportasi air.

Tabel 7. *Total Effect*

Korelasi antar variabel	Total effects
ATT -> BI	0.663
PEOU -> ATT	0.849
PEOU -> BI	0.772
PEOU -> PU	0.772
PU -> ATT	0.396
PU -> BI	0.534
SMM -> ATT	0.664
SMM -> BI	0.631
SMM -> PEOU	0.711
SMM -> PU	0.703

Uji Hipotesis

Hasil analisis PLS-SEM menunjukkan bahwa seluruh hipotesis (H1–H7) diterima pada tingkat signifikansi 10%, dengan seluruh nilai t hitung berada di atas t tabel 1.657 dan p-value < 0.10. SMM terbukti berpengaruh positif terhadap PU ($t = 2.263$; $p = 0.024$) dan PEOU ($t = 11.570$; $p = 0.000$), menegaskan bahwa pemasaran melalui media sosial mampu meningkatkan persepsi kemudahan dan manfaat sistem e-ticketing. PEOU turut memberikan pengaruh signifikan terhadap PU ($t = 13.147$) dan ATT ($t = 5.294$), sementara PU memengaruhi ATT ($t = 3.610$) dan BI ($t = 2.552$). Selain itu, ATT memiliki pengaruh kuat terhadap BI ($t = 6.569$). Temuan ini memperkuat Extended TAM dengan menunjukkan bahwa SMM merupakan faktor eksternal yang berperan penting dalam membentuk persepsi kemudahan, manfaat, sikap, dan pada akhirnya meningkatkan niat penggunaan sistem e-ticketing.

Tabel 8. Nilai Path Coefficient dan t Statistik

	Path Coefficient	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T statistic	P values	Kesimpulan
H1	SMM> PU	0.154	0.155	0.068	2.263	0.024	Diterima
H2	SMM > PEOU	0.711	0.714	0.061	11.570	0.000	Diterima
H3	PEOU > PU	0.772	0.77	0.059	13.147	0.000	Diterima
H4	PEOU > ATT	0.543	0.549	0.103	5.294	0.000	Diterima
H5	PU > ATT	0.396	0.389	0.110	3.610	0.000	Diterima
H6	ATT > BI	0.663	0.664	0.101	6.569	0.000	Diterima
H7	PU > BI	0.272	0.271	0.106	2.552	0.011	Diterima

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis model struktural menunjukkan bahwa Social Media Marketing (SMM) memiliki pengaruh signifikan dan dominan terhadap pembentukan persepsi serta niat penggunaan (BI) sistem e-ticketing transportasi air. SMM terbukti berpengaruh kuat terhadap PEOU (0.711), PU (0.703), ATT (0.664), dan BI (0.631), yang menunjukkan bahwa semakin efektif pemasaran digital dilakukan, semakin positif persepsi kemudahan, manfaat, sikap, dan intensi pengguna dalam mengadopsi teknologi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Alalwan et al. (2017), Dwivedi et al. (2021), dan Godey et al. (2016) yang menegaskan bahwa interaksi media sosial meningkatkan kepercayaan, persepsi nilai, dan niat adopsi layanan digital. Selain itu, SMM berpengaruh tidak langsung terhadap BI melalui PEOU dan PU, di mana paparan konten edukatif dan informatif membentuk persepsi kemudahan serta kegunaan yang pada akhirnya menghasilkan sikap positif terhadap penggunaan e-ticketing. Nilai R^2 sebesar 0.828 pada BI serta nilai R^2 tinggi pada variabel lain menegaskan bahwa model Extended TAM yang digunakan memiliki kemampuan prediksi yang kuat, sekaligus menunjukkan peran krusial SMM dalam mempercepat penerimaan teknologi di sektor transportasi air.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu dipahami dalam konteks geografis Indonesia, di mana perbedaan literasi digital, kualitas jaringan, dan kesiapan infrastruktur dapat memengaruhi persepsi pengguna terhadap sistem e-ticketing, terutama di wilayah nonperkotaan. Variasi konteks tersebut menjadi keterbatasan penelitian ini karena belum dijadikan variabel moderasi, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengintegrasikan faktor kontekstual tersebut agar pemahaman mengenai adopsi teknologi semakin komprehensif. Secara praktis, hasil penelitian menegaskan bahwa perusahaan transportasi air perlu memanfaatkan media sosial secara strategis sebagai kanal komunikasi dua arah untuk meningkatkan engagement, edukasi, dan persepsi positif pengguna. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan model penerimaan teknologi dalam konteks maritim, dengan menunjukkan bahwa SMM merupakan variabel eksternal signifikan dalam menjelaskan niat penggunaan layanan digital.

SIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Social Media Marketing (SMM) berperan signifikan dalam meningkatkan niat pengguna (BI) terhadap penggunaan sistem e-ticketing transportasi air, baik secara langsung maupun melalui mediasi PEOU, PU, dan ATT. Hasil analisis PLS-SEM menegaskan bahwa seluruh konstruk valid dan reliabel, didukung nilai R-square sebesar 0,78 yang menunjukkan kekuatan prediktif model. Temuan ini memperluas Extended TAM dengan menempatkan SMM sebagai faktor eksternal penting dalam adopsi teknologi digital di sektor transportasi air. Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan penguatan fitur aplikasi e-ticketing yang mudah digunakan, stabil, dan jelas alur transaksinya, serta optimalisasi strategi konten media sosial yang edukatif dan interaktif untuk membangun persepsi positif pengguna. Segmentasi pengguna dengan literasi digital rendah juga perlu diperhatikan melalui penyederhanaan antarmuka dan penyediaan panduan visual agar proses adopsi lebih inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, M. A., & Ali, S. M. (2022). Influence of social media marketing communications on young consumers' attitudes and Purchase Intention. *Gmjacs*, 12(1), 16. <https://doi.org/10.59263/gmjacs.12.01.2022.271>
- Adejare, O. A., & Nmelisi, O. H. (2023). E-Ticketing and Service Delivery of Road Transport Companies in Rivers State. *International Journal of Marketing and Communication Studies*, 7(2), 30–40. <https://doi.org/10.56201/ijmcs.v7.no2.2023.pg30.40>
- Al-Gahtani, S. S. (2016). Empirical investigation of e-learning acceptance and assimilation: A structural equation model. *Applied Computing and Informatics*, 12(1), 27–50. <https://doi.org/10.1016/j.aci.2014.09.001>
- Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017). Social media in marketing: A review and analysis of the existing literature. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1177–1190. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.05.008>
- Altay, B. C., & Okumuş, A. (2022). User adoption of integrated mobility technologies: The case of multimodal trip-planning apps in Turkey. *Research in Transportation Business and Management*, 43(February 2021), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2021.100706>
- Barker, M. S., Barker, D., Bormann, N. F., Neher, K. E., & Zahay, D. (2021). *Social media marketing: A strategic approach*. South-Western Cengage Learning Mason, OH.
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105–114. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M., Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59(June 2020), 102168. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 51–90.

- Godey, B., Manthiou, A., Pederzoli, D., Rokka, J., Aiello, G., Donvito, R., & Singh, R. (2016). Social media marketing efforts of luxury brands: Influence on brand equity and consumer behavior. *Journal of Business Research*, 69(12), 5833–5841. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.181>
- Gündoğan, O., & Keçeci, T. (2024). A TAM-Based Study on the Adoption of Digital Transformation in the Maritime Transportation Logistics Sector. *Journal of Eta Maritime Science*, 12(1), 92–105. <https://doi.org/10.4274/jems.2024.26680>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*.
- Haji-Othman, Y., Sheh Yusuff, M. S., & Md Hussain, M. N. (2024). Data Analysis Using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in Conducting Quantitative Research. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(10), 2380–2388. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i10/23364>
- Hansen, J. M., Saridakis, G., & Benson, V. (2018). Risk, trust, and the interaction of perceived ease of use and behavioral control in predicting consumers' use of social media for transactions. *Computers in Human Behavior*, 80, 197–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.010>
- Indrawati, Letjani, K. P., Kurniawan, K., & Muthaiyah, S. (2024). Adoption of chatgpt in educational institutions in Botswana: A customer perspective. *Asia Pacific Management Review*, 30(1), 100346. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2024.100346>
- Ithriah, S. A., Putra, A. B., & Budi Mardana, I. G. O. (2021). *The Development of Roll-On Roll-Off Ships Self Service E-Ticketing Systems*. *Cesit 2020*, 610–614. <https://doi.org/10.5220/0010369406100614>
- Kabir, K. H., Hassan, F., Mukta, M. Z. N., Roy, D., Darr, D., Leggette, H., & Ullah, S. M. A. (2022). Application of the technology acceptance model to assess the use and preferences of ICTs among field-level extension officers in Bangladesh. *Digital Geography and Society*, 3(August 2021), 100027. <https://doi.org/10.1016/j.diggeo.2022.100027>
- Kazi, S., Bagasrawala, M., Shaikh, F., & Sayyed, A. (2018). Smart E-Ticketing System for Public Transport Bus. *2018 International Conference on Smart City and Emerging Technology, ICSCET 2018*, 1–7. <https://doi.org/10.1109/ICSCET.2018.8537302>
- Kijsanayotin, B., Pannarunothai, S., & Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 78(6), 404–416. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.12.005>
- Kotler, P. (2018). Principles of Marketing. In *Early Greek Mythography, Vol. 1: Texts*. <https://doi.org/10.1093/oseo/instance.00295839>
- Kotler, P., Kelller, L. K., & Chernev, A. (2022). Marketing Management. In *Pearson*.
- Laksamana, P. (2018). Impact of Social Media Marketing on Purchase Intention and Brand Loyalty: Evidence from Indonesia's Banking Industry. *International Review of Management and Marketing*, 8 (1)(1), 13–18.
- Noor, S., Tajik, O., & Golzar, J. (2022). Simple Random Sampling. *International Jpurnal of Education and Language Studies*, 78–82. [https://doi.org/10.1016/S0169-7161\(88\)06006-7](https://doi.org/10.1016/S0169-7161(88)06006-7)
- Or, C. (2024). Watch That Attitude! Examining the Role of Attitude in the Technology Acceptance Model through Meta-Analytic Structural Equation Modelling. *International Journal of Technology in Education and Science*, 8(4), 558–582. <https://doi.org/10.46328/ijtes.575>
- Pratita, A., Lathif, T., Suryanto, M., Pratama, A., & Wibowo, A. (2025). *ChatGPT in Education : Investigating Students Online Learning Behaviors*. 15(3).

<https://doi.org/10.18178/ijiet.2025.15.3.2262>

- Suntara, A. A., Widagdo, P. P., & Kamila, V. Z. (2023). Analisis Penerapan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) Terhadap Perilaku Pengguna Sistem Informasi Uang Kuliah Tunggal Universitas Mulawarman. *Kreatif Teknologi Dan Sistem Informasi (KRETISI)*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.30872/kretisi.v1i1.275>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. y. ., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2002388
- Xiao, G., Pan, L., & Lai, F. (2025). Application, opportunities, and challenges of digital technologies in the decarbonizing shipping industry: a bibliometric analysis. *Frontiers in Marine Science*, 12(January), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fmars.2025.1523267>
- Yadav, M., & Rahman, Z. (2017). Measuring consumer perception of social media marketing activities in e-commerce industry: Scale development & validation. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1294–1307. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.06.001>