

# Faktor Pemilihan Moda Kereta Api Bandar Udara Dalam Mendukung Aksesibilitas Menuju Ibu Kota Nusantara

G. W. Anesyawati<sup>1\*</sup>, M. Z. Irawan<sup>1</sup>, Imam Muthohar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, INDONESIA

\*Corresponding author: zudhyirawan@ugm.ac.id

## INTISARI

Pemindahan Ibu Kota Negara dan selanjutnya disebut Ibu Kota Nusantara (IKN) membawa dampak besar terhadap pola perjalanan dinas Aparatur Sipil Negara (ASN) instansi pusat. Sangat penting untuk mengetahui faktor yang dapat menunjang keberhasilan implementasi moda tersebut yaitu dengan mengetahui faktor psikologis yang memiliki daya prediktif kuat sebagai pendukung atribut sosial-ekonomi. Penelitian ini mengacu tiga teori utama, yaitu *Theory of Planned Behaviour* (TPB), *Technology Acceptance Model* (TAM), dan *Goal-Framing Theory* (GFT) serta menambahkan variabel kepercayaan (*trust*). Analisis dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Hasil temuan menunjukkan faktor psikologis yang memengaruhi ialah *trust*, *perceived ease of use*, *instrumental attitude*, *self-efficacy*, *eudaimonic value*, dan *normative value*. Implikasi kebijakan yang dihasilkan mencakup 1) *Perceived ease of use* meliputi meningkatkan UI/UX, meningkatkan kecepatan dan keandalan aplikasi, meningkatkan kemudahan dalam transaksi; 2) *Instrumental attitude* meliputi mengintegrasikan KA Bandara IKN dengan bandara secara efektif; 3) *Self-efficacy* dengan menyediakan perjalanan yang nyaman dan aman; 4) *Normative value* dengan memberikan informasi dengan memperjelas dampak positif yang diberikan pada lingkungan; 5) *Eudaimonic value* dengan menumbuhkan perasaan yang bermakna dan berarti terhadap penggunaan KA Bandara IKN.

Kata kunci: KA Bandara IKN, *Theory of Planned Behaviour*, *Technology Acceptance Model*, *Goal-Framing Theory*, *Structural Equation Modeling*

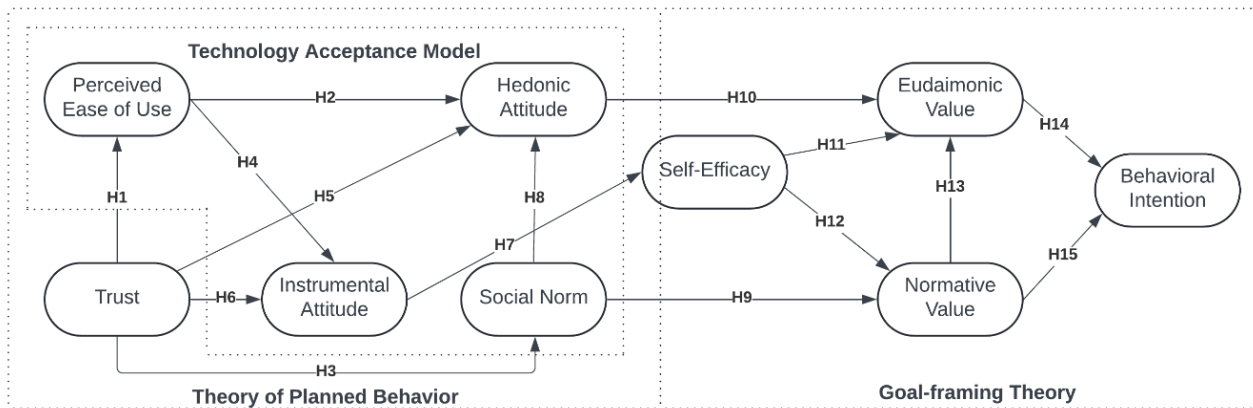
## 1 PENDAHULUAN

DPR RI dan pemerintah pada 18 Januari 2022 secara resmi menyetujui Rancangan Undang-Undang Ibu Kota Negara dan selanjutnya disebut sebagai Ibu Kota Nusantara (IKN) untuk menggantikan Jakarta. Perpindahan pusat pemerintahan ke IKN berdampak pada perubahan pola perjalanan dinas Aparatur Sipil Negara (ASN), yang merupakan bagian dari tugas kedinasan berdasarkan perintah pejabat berwenang. Dalam Perpres Nomor 64 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Nasional Ibu Kota Nusantara Tahun 2022-2024, pemerintah telah merencanakan infrastruktur transportasi salah satunya adalah jalur kereta api antarkota yang menghubungkan IKN dengan Bandar Udara Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan. Keberhasilan implementasi kebijakan transportasi sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis, yang dapat menjelaskan variasi perilaku individu berdasarkan budaya, latar belakang sosial, karakteristik kepribadian, serta pengaruh eksternal seperti pendidikan (Kim, 2013). Pada studi ini dilakukan penelitian terhadap faktor-faktor psikologi yang memengaruhi dalam pemilihan KA Bandara IKN oleh ASN instansi pusat. Untuk menganalisis faktor-faktor psikologis tersebut, penelitian ini mengacu pada kombinasi berbagai teori, yaitu *Theory of Planned Behavior* (TPB), *Technology Acceptance Model* (TAM), dan *Goal Framing Theory* (GFT). Diharapkan, integrasi ketiga teori ini dapat membentuk kerangka kerja yang lebih komprehensif dalam memahami niat berperilaku secara berkelanjutan. Kombinasi TPB dan TAM berfungsi sebagai dasar dalam mengidentifikasi faktor awal yang memengaruhi niat perilaku, sementara GFT membantu menjelaskan mekanisme perubahan perilaku yang mampu mempertahankan niat tersebut dalam jangka panjang. Dengan demikian, pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang strategi efektif untuk mendorong perilaku transportasi yang lebih berkelanjutan.

## 2 METODE

Data primer untuk penelitian ini dikumpulkan melalui survei dengan kuesioner yang terbagi menjadi 2 bagian. Bagian pertama untuk mengetahui karakteristik pelaku perjalanan dan pada bagian kedua terdiri pertanyaan untuk mengetahui niat perilaku pelaku perjalanan. Data survei dikumpulkan pada Bulan November 2024. Sasaran utama pelaku perjalanan yang dimaksud sebagai responden ialah pegawai ASN (PNS dan PPPK) instansi pusat (kementerian dan lembaga). Jumlah sampel optimal menggunakan teori Slovin untuk metode pengambilan sampel probabilitas (Madow, 1968) serta 90% dipilih sebagai interval kepercayaan penelitian. Diperoleh sebanyak 150

responden yang disebarakan *online* melalui *google form*. Analisis data dilakukan dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan metode *partial least squares* (PLS) yang diimplementasikan menggunakan SmartPLS 3.0. Pada Gambar 2.1 diberikan model penelitian yang digunakan dengan mengkombinasikan *Theory of Planned Behavior* (TPB), *Technology Acceptance Model* (TAM), dan *Goal Framing Theory* (GFT).



Gambar 1. Model penelitian.

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Deskripsi Statistik Motivasi Penggunaan KA Bandara IKN

Pada Tabel 1. menunjukkan deskripsi statistik nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (SD) untuk setiap indikator, reabilitas indikator (*outer loadings*), reabilitas konstruk (CR, *cronbach alpha*, *rho\_A*), dan validitas konvergen (AVE) dari penilaian responden pada skala Likert.

Tabel 1. Tabel deskripsi statistik, *reliability* dan *convergent validity*.

Indikator	Mean (M)	Standard Deviation (SD)	Outer loadings	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	rho_A	Average Variance Extracted (AVE)
BI1	4,31	0,63	0,85	0,78	0,87	0,79	0,70
BI2	4,49	0,59	0,78				
BI3	4,23	0,76	0,87				
EV1	4,39	0,65	0,89	0,87	0,92	0,88	0,80
EV2	4,35	0,61	0,89				
EV3	4,32	0,64	0,90				
HA1	4,41	0,69	0,91	0,89	0,93	0,89	0,81
HA2	4,46	0,63	0,92				
HA3	4,43	0,67	0,87				
IA1	4,48	0,64	0,93	0,89	0,93	0,89	0,82
IA2	4,48	0,67	0,91				
IA3	4,31	0,73	0,88				
NV1	4,45	0,63	0,88	0,87	0,92	0,87	0,80
NV2	4,46	0,65	0,92				
NV3	4,49	0,61	0,87				
PE1	4,42	0,58	0,88	0,87	0,92	0,87	0,79
PE2	4,43	0,63	0,91				
PE3	4,43	0,67	0,89				
SN1	4,33	0,74	0,91	0,90	0,94	0,90	0,83
SN2	4,35	0,71	0,93				
SN3	4,41	0,69	0,89				
TR1	4,44	0,66	0,91	0,89	0,93	0,89	0,82
TR2	4,39	0,71	0,93				
TR3	4,35	0,78	0,88				
TS1	4,37	0,64	0,90	0,89	0,93	0,90	0,83
TS2	4,38	0,69	0,92				
TS3	4,40	0,65	0,90				

Berdasarkan hasil pengolahan data, seluruh konstruk dalam model menunjukkan reliabilitas validitas konvergen yang sangat baik. Secara umum, seluruh nilai *outer loading* berada di atas 0,70, yang berarti setiap indikator mampu merepresentasikan konstruknya secara kuat. Pada konstruk *Social Norms* (SN), indikator SN1, SN2, dan SN3 masing-masing memiliki nilai *outer loading* sebesar 0,91, 0,93, dan 0,89. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut memiliki kemampuan sangat baik dalam merefleksikan persepsi responden terhadap *Social Norms*.

Hasil yang diperoleh dari model struktural tercantum dalam Tabel 2 dengan dilakukan analisis regresi untuk memprediksi hubungan antar variabel menggunakan dua ukuran yaitu dengan nilai t (*t-value*) dan nilai p (*p-value*). Batas signifikan untuk nilai t adalah 1,96 ke atas, sedangkan untuk nilai p adalah 0,05 atau kurang. Koefisien jalur ( $\beta$ ) dianalisis menggunakan nilai t, dan nilai beta untuk setiap hubungan menunjukkan seberapa kuat hubungan tersebut.

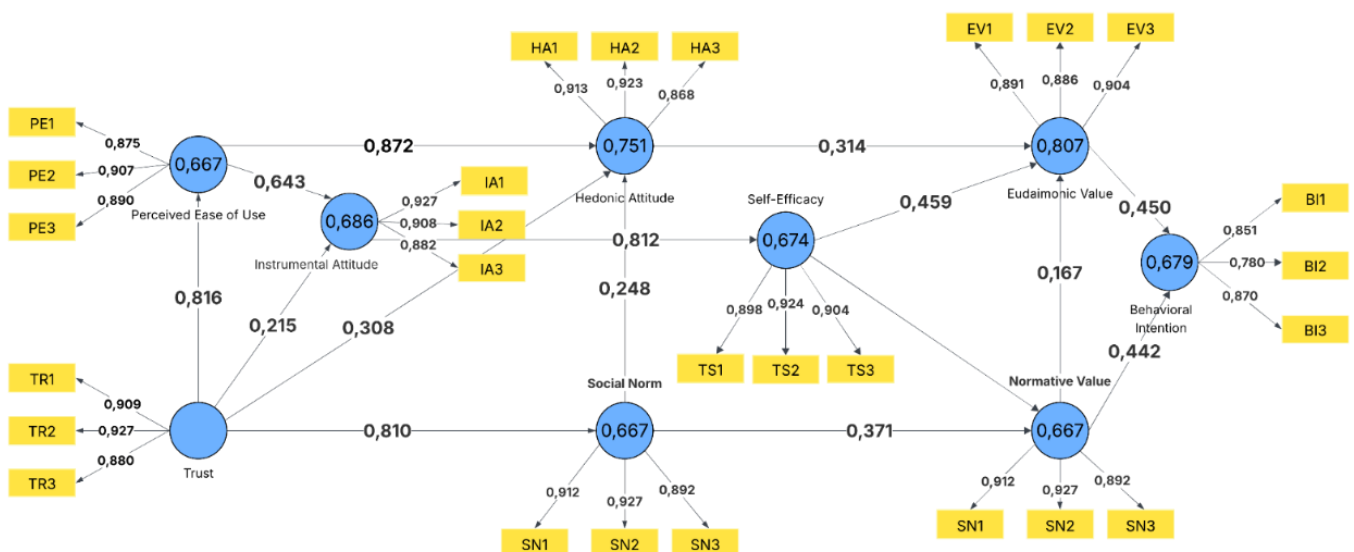
Tabel 2. Ringkasan hasil yang diperoleh dari model struktural terkait dengan hipotesis.

Hipotesis	Path (Jalur)	Koefisien jalur ( $\beta$ )	T-Value	Signifikansi	Hasil Pengujian Hipotesis
H1	PE -> TR	0,82	20,99	***	Didukung
H2	PE -> HA	0,37	3,07	**	Didukung
H3	TR -> SN	0,81	17,75	***	Didukung
H4	PE -> IA	0,64	7,13	***	Didukung
H5	TR -> HA	0,31	3,07	**	Didukung
H6	TR -> IA	0,22	2,29	*	Didukung
H7	IA -> TS	0,82	20,81	***	Didukung
H8	SN -> HA	0,25	2,82	**	Didukung
H9	SN -> NV	0,37	4,16	***	Didukung
H10	HA -> EV	0,31	3,07	**	Didukung
H11	TS -> EV	0,46	4,30	***	Didukung
H12	TS -> NV	0,52	5,63	***	Didukung
H13	NV -> EV	0,17	2,21	*	Didukung
H14	EV -> BI	0,45	5,66	***	Didukung
H15	NV -> BI	0,42	2,21	*	Didukung

Catatan:

1. Tabel menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan dan tingkat signifikansinya.
2. PE: *perceived ease of use*; TR: *trust*; SN: *social norm*; HA: *hedonic attitude*; IA: *instrumental attitude*; TS: *self-efficacy*; EV: *eudaimonic value*; NV: *normative value*; BI: *behavioral intention*.
3. \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , and \*\*\* $p < 0,001$ .

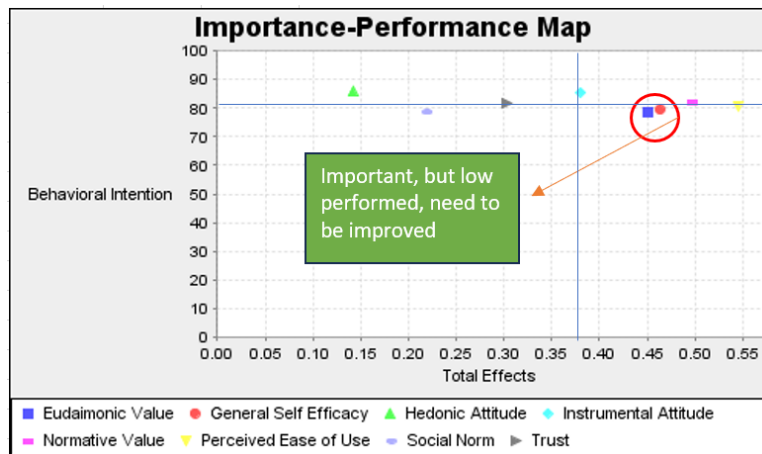
Hasil pemodelan menggunakan SmartPLS menghasilkan model struktural seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Model struktural.

Hubungan antar variabel laten ditunjukkan oleh panah yang menghubungkan satu variabel ke variabel lain, dengan angka di sepanjang panah tersebut mewakili *path coefficient* atau koefisien jalur. Koefisien ini menunjukkan kekuatan dan arah pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Misalnya, terdapat panah dari *Trust* menuju *Social Norm* dengan koefisien sebesar 0.810, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat kepercayaan seseorang, maka semakin tinggi pula pengaruh norma sosial yang ia rasakan. Setiap lingkaran juga mencantumkan nilai *R-square* ( $R^2$ ), yang menunjukkan seberapa besar variabilitas dari suatu variabel laten dapat dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang mempengaruhinya. Misalnya, *Behavioral Intention* memiliki nilai  $R^2$  sebesar 0.679, yang artinya 67,9% variasi dalam niat perilaku dapat dijelaskan oleh variabel-variabel seperti *Eudaimonic Value* dan *Normative Value*.

Analisis IPMA digunakan untuk mengidentifikasi prioritas perbaikan berdasarkan dua aspek utama, yaitu *importance* menunjukkan seberapa penting atau berdampak suatu variabel model terhadap variabel dependen serta *performance* menunjukkan nilai kinerja atau nilai rata-rata dari indikator-indikator yang membentuk variabel model. Sehingga berdasarkan pada Gambar 3., *eudaimonic value* dan *self-efficacy* terletak pada kuadran 2 yang menunjukkan kedua variabel tersebut sangat penting namun masih berkinerja rendah, sehingga menjadi fokus utama untuk ditingkatkan.



Gambar 3. Matriks IPMA.

### 3.2 Pembahasan

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa *instrumental attitudes* memiliki efek tidak langsung yang jauh lebih signifikan dibandingkan *hedonic attitudes* terhadap *behavioral intention*. Pengaruh ini terjadi melalui mediasi nilai *eudaimonic* dan *self-efficacy*, yang berperan dalam mendorong perubahan perilaku berkelanjutan. Temuan ini mengonfirmasi bahwa calon penumpang lebih mengutamakan nilai kegunaan dan fungsionalitas layanan KA Bandara IKN. *Eudaimonic value* secara kuat memengaruhi *behavior intention* untuk mengganti pilihan moda transportasi dengan layanan KA Bandara IKN. Temuan ini konsisten dengan penelitian Chou dkk. (2024) bahwa *eudaimonic value* mendorong untuk terus menggunakan layanan KA Bandara IKN melalui pencarian makna yang lebih besar dalam kegiatan (Henderson dkk., 2013). Pentingnya peran *eudaimonic value* juga dikonfirmasi melalui analisis IPMA. *Self-efficacy* berperan penting dalam motivasi, penetapan tujuan, dan ketekunan menghadapi tantangan atau hambatan (Bandura, 1982). Hasil IPMA menyatakan bahwa *self-efficacy* termasuk dalam kuadran yang sangat penting, namun kinerjanya masih kurang dan perlu ditingkatkan. Hal ini mengonfirmasi hasil penelitian Chou dkk. (2024) dan Skarin dkk., (2019) bahwa peran *self-efficacy* penting dalam mempertahankan perubahan perilaku. Hasil IPMA dengan nilai kinerja yang rendah (*low performed*) menunjukkan bahwa calon pengguna KA Bandara IKN belum merasa yakin terhadap keputusan pemilihan moda tersebut sejalan dengan nilai pribadi mereka dalam mendukung lingkungan dan meningkatkan mobilitas berkelanjutan sehingga belum dapat merasakan kepuasan dan makna yang lebih dalam.

### 3.3 Rekomendasi strategi

#### a. *Perceived ease of use*.

*Perceived ease of use* adalah syarat dasar bagi pengguna untuk mengadopsi layanan baru (KA Bandara IKN) melalui kemudahan memperoleh informasi terkait KA Bandara IKN (jadwal, stasiun pemberhentian) sejak

tahap awal penyelenggaraanya dengan aplikasi KAI *Access*. Hal tersebut dapat dicapai dengan menyederhanakan tampilan sehingga mudah dipelajari dan digunakan, mempercepat performa aplikasi, mempermudah transaksi, serta menyediakan bantuan yang responsif.

b. *Instrumental Attitude*

Dalam meningkatkan faktor *instrumental attitude* perlu memperhatikan cara penyampaian informasi terkait KA Bandara IKN kepada calon penumpangnya, bahwa dalam pengambilan keputusan perjalanan berbanding terbalik dengan jumlah informasi yang digunakan sesuai dengan konsep "*Bounded Rationality*". Dalam pengambilan keputusan perjalanan sebagian besar informasi yang diberikan sering tidak digunakan secara optimal disebabkan informasi yang sulit diakses, kurang jelas, terlalu rinci, atau sulit dipahami cenderung diabaikan oleh pengguna. Selain itu, informasi yang kurang didukung oleh data yang valid juga sering kali dianggap kurang kredibel (ESRC, 2009). Sehingga sangat penting untuk merumuskan penyampaian informasi dalam jumlah yang tepat, dikarenakan terlalu banyak informasi dapat menyebabkan kebingungan dan menurunkan efektivitas pengambilan keputusan (Brög dkk., 2009; Fujii & Taniguchi, 2006).

c. *Self-Efficacy*

Penelitian ini menyoroti pentingnya layanan transportasi yang terjangkau dan mudah diakses dalam meningkatkan *self-efficacy* sehingga mendorong niat berperilaku yang berkelanjutan. Pemerintah sebagai regulator memiliki tanggung jawab untuk menyediakan layanan transportasi kereta api yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat dengan menekan harga tiket agar tetap terjangkau. Dari hasil survei sosio-ekonomi menunjukkan 60% responden adalah perempuan, hal tersebut dapat merepresentasikan kondisi asli jumlah ASN di Indonesia yang didominasi oleh perempuan (Deputi Bidang Sistem Informasi Kepegawaian BKN, 2023). Sehingga dengan menyediakan perjalanan yang nyaman, aman, informasi yang mudah diperoleh dan dipahami dapat meningkatkan *self-efficacy* pada perempuan. Hal ini sejalan dengan substansi Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019, yang menetapkan berbagai standar pelayanan minimum (SPM) untuk angkutan orang dengan kereta api, termasuk KA Bandara.

d. *Normative Value*

Untuk menguatkan dan meningkatkan *normative value* dalam diri calon penumpang, sangat penting menonjolkan dampak transportasi berkelanjutan pada panduan informasi yang diberikan (*normative information*). Informasi tersebut dirancang khusus agar memotivasi untuk melakukan perubahan dengan memperjelas dampak positif yang akan mereka berikan pada lingkungan. Dalam perjalanan KA Bandara IKN, bukan hanya kenyamanan atau kesenangan yang perlu ditekankan, tetapi juga alasan peduli lingkungan dari mobilitas berkelanjutan. Hal tersebut bertujuan agar orang lebih sadar bahwa beralih ke perjalanan KA Bandara IKN bisa memperkuat nilai kepedulian sosial dan lingkungan mereka. Oleh karena itu, intervensi berupa pemberian informasi yang memperkuat rasa tanggung jawab individu dalam mengurangi dampak lingkungan dari kebiasaan mobilitas pribadi sangat dibutuhkan (Geng dkk., 2016; Howell, 2014; Liu dkk., 2017; McMakin & Malone, 2002).

e. *Eudaimonic Value*

*Eudaimonic value* merupakan rasa pencapaian atau makna yang lebih dalam yang dirasakan seseorang saat melakukan aktivitas yang selaras dengan nilai-nilai pribadinya atau memberikan manfaat bagi diri sendiri dan lingkungan. Studi Skarin dkk. (2019) menunjukkan bahwa keberhasilan menumbuhkan *eudaimonic value* dalam diri seseorang dapat memperkuat niat (*behavior intention*) untuk mempertahankan perilaku tersebut di masa depan. Dengan berbagai strategi yang telah diberikan sebelumnya diharapkan pegawai ASN dapat merasakan perjalanan dengan KA Bandara IKN dapat menjadi sarana untuk menciptakan pengalaman baru tanpa harus mengalami stres atau kekhawatiran terkait rute yang akan ditempuh.

#### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor psikologis yang memengaruhi ASN terhadap penggunaan KA Bandara IKN secara berkelanjutan ialah *trust*, *perceived ease of use*, *instrumental attitude*, *self-efficacy*, *eudaimonic value*, dan *normative value*. *Instrumental attitude*. Secara spesifik hasil analisis IPMA menunjukkan faktor psikologis berpengaruh terhadap

penggunaan KA Bandara IKN yang sangat penting dalam mempertahankan perubahan perilaku ialah *perceived ease of use, instrumental attitude, self-efficacy, normative value, dan eudaimonic value*.

2. Dengan hasil temuan *Travel Demand Management (TDM)*.
  - a. *Perceived ease of use* meliputi meningkatkan antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX), meningkatkan kecepatan dan keandalan aplikasi, meningkatkan kemudahan dalam transaksi, dan menyediakan panduan dan dukungan pengguna aplikasi.
  - b. *Instrumental attitude* meliputi mengintegrasikan KA Bandara IKN dengan bandara secara efektif, membuat paket harga terintegrasi (*integrated pricing package*), penataan tata ruang, penyampaian informasi KA Bandara IKN.
  - c. *Self-efficacy* meliputi menyediakan layanan KA Bandara IKN dengan tarif terjangkau dan mudah diakses, menyediakan perjalanan yang nyaman, aman, informasi yang mudah diperoleh dan dipahami.
  - d. *Normative value* meliputi memberikan informasi yang dirancang khusus untuk memotivasi melakukan perubahan dengan memperjelas dampak positif yang diberikan pada lingkungan.
  - e. *Eudaimonic value* meliputi menumbuhkan perasaan yang lebih bermakna dan berarti terhadap penggunaan KA Bandara IKN.

#### REFERENSI

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122>
- Brög, W., Erl, E., Ker, I., Ryle, J., & Wall, R. (2009). Evaluation of voluntary travel behaviour change: Experiences from three continents. *Transport Policy*, 16(6), 281–292. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2009.10.003>
- Chou, C. C., Iamtrakul, P., Yoh, K., Miyata, M., & Doi, K. (2024). Determining the role of self-efficacy in sustained behavior change: An empirical study on intention to use community-based electric ride-sharing. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 179(December 2023). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tra.2023.103921>
- Deputi Bidang Sistem Informasi Kepegawaian BKN. (2023). *Buku Statistik Aparatur Sipil Negara Semester 1*.
- ESRC. (2009). Seminar Series Mapping the public policy landscape. *Seminar Series Mapping the public policy landscape, Human behaviours to moving people more intelligently*, 1–52.
- Fujii, S., & Taniguchi, A. (2006). Determinants of the effectiveness of travel feedback programs—a review of communicative mobility management measures for changing travel behaviour in Japan. *Transport Policy*, 13(5), 339–348. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.12.007>
- Geng, J., Long, R., & Chen, H. (2016). Impact of information intervention on travel mode choice of urban residents with different goal frames: A controlled trial in Xuzhou, China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 91, 134–147. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.06.031>
- Henderson, L. W., Knight, T., & Richardson, B. (2013). An exploration of the well-being benefits of hedonic and eudaimonic behaviour. *Journal of Positive Psychology*, 8(4), 322–336. <https://doi.org/10.1080/17439760.2013.803596>
- Howell, R. A. (2014). Investigating the Long-Term Impacts of Climate Change Communications on Individuals' Attitudes and Behavior. *Environment and Behavior*, 46(1), 70–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0013916512452428>
- Kim, J. (2013). *Strategies for Increasing the Acceptability of Sustainable Transport Policies*. Kyoto University.
- Liu, D., Du, H., Southworth, F., & Ma, S. (2017). The influence of social-psychological factors on the intention to choose low-carbon travel modes in Tianjin, China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105(August), 42–53. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.08.004>
- Madow, W. G. (1968). Elementary Sampling Theory. *Technometrics*, 10(3), 621–622. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00401706.1968.10490610>
- McMakin, A. H., & Malone, E. L. (2002). Motivating residents to conserve energy without financial incentives. *Environment and Behavior*, 34(6), 848–863. <https://doi.org/10.1177/001391602237252>
- Skarin, F., Olsson, L. E., Friman, M., & Wästlund, E. (2019). Importance of motives, self-efficacy, social support and satisfaction with travel for behavior change during travel intervention programs. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 62, 451–458. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.02.002>