

## Analisis Penerimaan dan Pengguna Sistem *Face Recognition* di Stasiun KAI Bandung Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*

Chirel Zindya Matapu<sup>1</sup>, R. Amalina Dewi Kumalasari<sup>2</sup>

1 Administrasi Bisnis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom , Indonesia,  
chirelzindya@student.telkomuniversity.ac.id

2 Administrasi Bisnis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia,  
[radenamalina@telkomuniversity.ac.id](mailto:radenamalina@telkomuniversity.ac.id)

### Abstrak

Teknologi *face recognition* sudah diterapkan di Stasiun KAI Bandung untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan proses boarding penumpang. Penelitian ini tujuannya untuk menganalisis penerimaan pengguna terhadap sistem tersebut dengan memakai pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*. Variabel yang diterapkan mencakup *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Privacy*, *Attitude Toward Using*, dan *Behavioral Intention to Use*. Metode penelitian yang diterapkan yaitu kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna layanan, dengan analisis data memakai PLS-SEM dengan bantuan *software* SmartPLS 4.0 dan melibatkan 77 responden. Hasil penelitian menerangkan bahwasanya persepsi kemudahan, manfaat, dan privasi berdampak signifikan terhadap sikap dan niat perilaku pengguna dalam memakai sistem *face recognition*. Penelitian ini memberi kontribusi dalam pengembangan teori TAM serta memberi masukan bagi PT KAI dalam meningkatkan penerimaan teknologi berbasis biometrik di layanan transportasi publik.

**Kata Kunci:** Model Penerimaan Teknologi (TAM), pengenalan wajah, kemudahan penggunaan, kegunaan, privasi, sikap, niat berperilaku

### I. PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan teknologi sudah mengubah berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali sektor transportasi yang kini banyak mengadopsi sistem biometrik. Teknologi ini, yang berfungsi untuk mengidentifikasi individu berdasarkan karakteristik uniknya, semakin populer dalam bentuk pengenalan wajah (*face recognition*). Tingginya minat terhadap teknologi ini dikonfirmasi oleh laporan dari HID Global, yang menerangkan bahwasanya 61% eksekutif keamanan global sudah atau berencana mengimplementasikan biometrik (Kontan.co.id, 2025). Hal ini menandakan bahwasanya pengenalan wajah bukan lagi sekadar inovasi, melainkan sudah menjadi komponen strategis untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi operasional.

Sebagai teknologi kecerdasan buatan, sistem pengenalan wajah bekerja melalui serangkaian proses mulai dari deteksi hingga klasifikasi fitur wajah. Meskipun kemajuan dalam *deep learning* sudah meningkatkan akurasi secara signifikan, penerapannya memunculkan tantangan terkait keandalan di dunia nyata dan kekhawatiran privasi pengguna (Adjabi et al., 2020). Relevansi teknologi ini juga terlihat di sektor lain, seperti pada verifikasi penerima dana pensiun untuk memastikan validitas klaim secara berkala (Kumalasari et al., 2024). Oleh sebab itu, keberhasilan implementasi teknologi ini sangat bergantung pada bagaimana pengguna menerimanya, sebab persepsi positif terhadap kegunaan suatu sistem termasuk faktor kunci yang mendorong niat adopsi (Davis, 1989; La Ode Abdul Wahid, 2022).

Di Indonesia, PT Kereta Api Indonesia (KAI) sudah mengimplementasikan teknologi pengenalan wajah di Stasiun Bandung untuk mempercepat proses boarding dan meningkatkan kenyamanan penumpang. Sejak diluncurkan pada September 2022, sistem ini sudah melayani jutaan penumpang dan menghasilkan efisiensi operasional yang signifikan, termasuk penghematan biaya

kertas tiket senilai ratusan juta rupiah (Kompas.com, 2025). Data awal menerangkan respons pengguna yang positif; sebuah survei mengungkapkan bahwasanya mayoritas penumpang merasa sistem ini mudah diterapkan (90,5%), mempercepat boarding (95,3%), dan mempunyai akurasi yang memuaskan (83,4%) (Rato & Adriyanto, 2024). Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang mengonfirmasi dampak positif pengenalan wajah terhadap produktivitas (Afidoh & Ratnawati, 2024) dan pengalaman pengguna secara umum (Putra, 2023).

Namun, di balik manfaat tersebut, muncul tantangan signifikan terkait penerimaan pengguna, terutama menyangkut privasi data. Studi yang sama oleh Rato & Adriyanto (2024) mengungkap bahwasanya hanya separuh responden yang merasa yakin data pribadi mereka dikelola dengan aman. Kekhawatiran ini diperparah oleh kerumitan proses registrasi awal dan kurangnya transparansi mengenai pengelolaan data biometrik oleh pihak ketiga (Indra, 2023). Untuk menjembatani kesenjangan pemahaman ini, kerangka kerja Technology Acceptance Model (TAM) menawarkan pendekatan teoretis yang relevan. TAM diakui sebagai model yang efektif untuk memprediksi adopsi teknologi (Chuttur, 2009; Kurniawati et al., 2017) dan sudah terbukti relevan dalam konteks penerimaan biometrik di Indonesia (La Ode Abdul Wahid, 2022). Model ini menjelaskan bahwasanya niat perilaku (Behavioral Intention) untuk memakai teknologi dipengaruhi oleh sikap (Attitude Toward Using), yang dibentuk oleh dua persepsi utama: persepsi kegunaan (Perceived Usefulness) dan persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000; Sugihartono dan Putra, 2020).

Dengan mempertimbangkan manfaat dan tantangan yang ada, penelitian ini tujuannya untuk menganalisis penerimaan pengguna terhadap sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung berdasarkan pendekatan TAM. Fokus utama penelitian ini yaitu mengevaluasi pengaruh Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), Attitude Toward Usage (ATU), dan Behavioral Intention (BI), serta mempertimbangkan dimensi tambahan yaitu Perceived Privacy (PP) sebagai respons terhadap kekhawatiran pengguna terkait keamanan data. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberi kontribusi teoritis dalam pengembangan model TAM dalam konteks teknologi biometrik, tetapi juga menawarkan rekomendasi praktis bagi PT Kereta Api Indonesia (KAI) dalam meningkatkan kualitas implementasi sistem face recognition agar lebih diterima oleh masyarakat secara luas.

## II. TINJAUAN LITERATUR

### A. Perilaku Konsumen

Menurut pendapat Basuni et al. (2023), perilaku konsumen dapat dipahami sebagai aspek mendasar yang menjadi pijakan utama bagi individu dalam menjalani proses pengambilan keputusan saat melakukan pembelian. Konsep ini mencakup berbagai aktivitas yang saling berkaitan erat dengan cara seseorang membeli suatu produk atau jasa. Sementara itu, Sari (2023) menjelaskan bahwasanya perilaku konsumen tidak hanya terbatas pada tindakan membeli saja, tetapi juga meliputi seluruh rangkaian aktivitas, perilaku nyata, serta dinamika psikologis yang turut memengaruhi keputusan pembelian terhadap suatu produk.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwasanya perilaku konsumen termasuk konsep yang bersifat kompleks dan menyeluruh, mencakup dimensi tindakan, aspek psikologis, serta proses pengambilan keputusan yang menjadi dasar utama bagi seseorang dalam memilih serta membeli produk maupun layanan. Dengan demikian, pemahaman terhadap perilaku konsumen menjadi penting sebagai fondasi dalam menelaah bagaimana konsumen berinteraksi dengan pasar dan apa saja motivasi yang mendorong mereka dalam pengambilan keputusan pembelian.

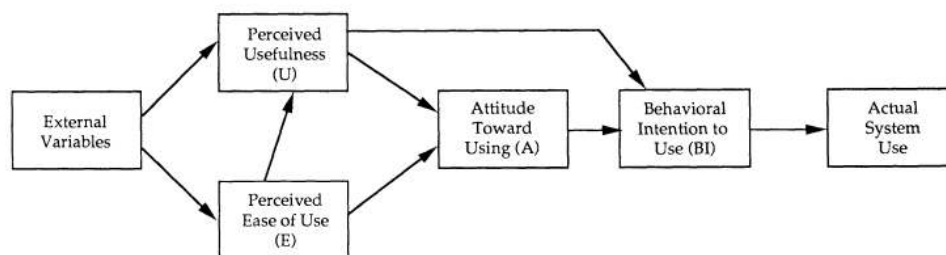
### B. Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989 sebagai penyempurnaan dari teori *Theory of Reasoned Action (TRA)*. Model ini tujuannya untuk menggambarkan bagaimana perilaku individu terbentuk dalam menerima dan memakai teknologi. TAM berfokus pada dua konstruk utama, yaitu *Perceived Usefulness* (persepsi terhadap kegunaan)

dan *Perceived Ease of Use* (persepsi terhadap kemudahan penggunaan), yang diyakini mempunyai pengaruh terhadap sikap pengguna, intensi untuk memakai, hingga penggunaan teknologi secara nyata.

Menurut Kumalasari et al. (2024), model TAM sudah diterapkan secara luas dalam berbagai penelitian yang menilai penerimaan teknologi, mulai dari layanan swadaya di sektor finansial, layanan pemerintahan digital (e-government), sistem pelayanan kesehatan, industri perhotelan, sektor ritel, hingga metode pembayaran yang memakai teknologi pengenalan wajah. Tidak hanya berfungsi untuk menjelaskan keterkaitan antara keyakinan dan perilaku pengguna, TAM juga dipandang sebagai dasar teoritis dalam memahami berbagai faktor yang berperan dalam adopsi teknologi di lingkungan organisasi (Prasetyo, 2016; Irawati, 2019). Oleh sebab itu, model ini dianggap relevan sebagai acuan dalam menelaah aspek penerimaan terhadap teknologi.

Gambar berikut menerangkan model konseptual TAM yang dikemukakan oleh Davis (1989):



Gambar 2.1 Model Technology Acceptance Model (TAM) (Sumber : Davis, 1989)

### 1. Perceived Ease of Use

*Perceived Ease of Use* termasuk salah satu elemen inti dalam kerangka Technology Acceptance Model (TAM) yang pertama kali diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989. Istilah ini merujuk pada sejauh mana seseorang mempunyai keyakinan bahwasanya penggunaan suatu sistem teknologi dapat dilakukan dengan mudah dan tidak membutuhkan upaya yang berlebihan. Dengan kata lain, PEOU menggambarkan persepsi individu bahwasanya sistem tersebut dirancang secara intuitif sehingga dapat dioperasikan tanpa menghadapi hambatan atau kesulitan yang berarti.

Sejalan dengan hal tersebut, Jogiyanto (2017) mengemukakan bahwasanya persepsi terhadap kemudahan penggunaan mencerminkan tingkat keyakinan seseorang bahwasanya suatu teknologi dapat diterapkan dengan lancar tanpa memerlukan usaha fisik maupun mental yang tinggi. Keyakinan ini memainkan peran penting dalam membentuk sikap, niat, dan keputusan individu untuk menerima serta mengadopsi suatu teknologi tertentu. Sejalan dengan hal tersebut, Jogiyanto (2017) mengemukakan bahwasanya persepsi terhadap kemudahan penggunaan mencerminkan tingkat keyakinan seseorang bahwasanya suatu teknologi dapat diterapkan dengan lancar tanpa memerlukan usaha fisik maupun mental yang tinggi. Keyakinan ini memainkan peran penting dalam membentuk sikap, niat, dan keputusan individu untuk menerima serta mengadopsi suatu teknologi tertentu.

### 2. Perceived Usefulness

*Perceived Usefulness (PU)* termasuk salah satu komponen penting dalam model Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989. Konsep ini merujuk pada sejauh mana seseorang meyakini bahwasanya penggunaan suatu teknologi dapat memberi kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja atau produktivitas dalam aktivitas pekerjaan mereka. Dengan kata lain, persepsi ini menerangkan sejauh mana teknologi dinilai mampu mempercepat, menyederhanakan, atau mempermudah penyelesaian berbagai tugas.

Senada dengan hal tersebut, Jogiyanto (2017) mengungkapkan bahwasanya persepsi terhadap kegunaan suatu teknologi mencerminkan pandangan individu bahwasanya teknologi tersebut dapat mendukung pencapaian hasil kerja secara lebih efisien dan efektif. Oleh sebab itu, *Perceived Usefulness* mempunyai pengaruh signifikan dalam membentuk sikap serta niat seseorang untuk

menerima dan memakai suatu sistem informasi. Lebih lanjut, Hanggono et al. (2015) mengidentifikasi sejumlah indikator yang dapat diterapkan untuk mengukur tingkat persepsi kegunaan ini, antara lain yaitu kemampuan teknologi dalam meningkatkan performa kerja, membantu tercapainya efektivitas kerja yang lebih tinggi, serta menyederhanakan proses pelaksanaan tugas sehari-hari.

### 3. Attitude Toward Using

Menurut Davis, (1989) *Attitude Toward Using (ATU)* atau sikap mencerminkan kecenderungan evaluatif individu, baik ke arah positif maupun negatif, dalam menghadapi implementasi sistem teknologi baru, yang nantinya akan membentuk intensi perilaku penggunaan di masa mendatang. Menurut Jogiyanto, (2017) *attitude toward behavior* juga dapat diartikan sebagai penilaian pengguna mengenai ketertarikan mereka dalam memakai sistem. Beberapa indikator *attitude toward using* menurut Hanggono et al., (2015) yaitu menyamakan berinteraksi, senang memakai, menikmati penggunaan dan menarik untuk diterapkan.

### 4. Behavioral Intention to Use

Menurut Davis, (1989), *Behavioral Intention to Use* atau "Niat Perilaku Penggunaan" mengacu pada seberapa besar keinginan atau minat seseorang untuk memakai suatu teknologi. Semakin kuat niat seseorang, semakin besar kemungkinan dia akan benar-benar memakai teknologi tersebut. Niat ini dapat menjadi prediktor yang akurat untuk menentukan apakah seseorang akan memakai teknologi itu atau tidak. Menurut Jogiyanto, (2017) *Behavior* merujuk pada tindakan yang dilakukan oleh individu. Beberapa indikator *behavioral intention to use* menurut Hanggono et al., (2015) yaitu selalu mencoba memakai dan berlanjut dimasa datang.

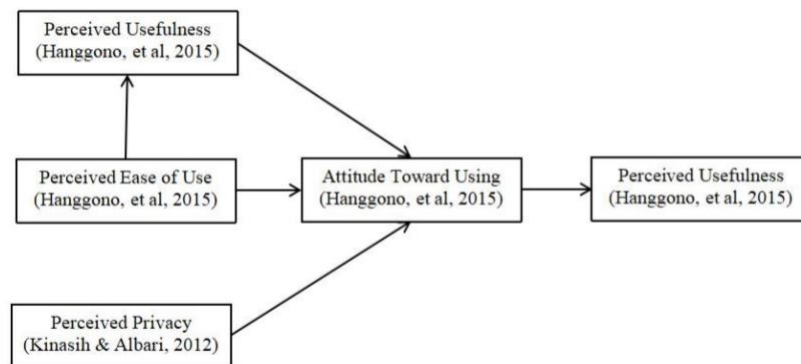
### 5. Perceived Privacy

*Perceived Privacy* merujuk pada pandangan individu mengenai sejauh mana informasi pribadi mereka aman dan tidak disalahgunakan dalam suatu layanan atau platform digital. Cheung et al. (2001) menyatakan bahwasanya privasi mencakup hak seseorang untuk mengatur akses terhadap data pribadinya, termasuk mencegah distribusi informasi tersebut tanpa izin. Menjaga privasi berarti melindungi aspek pribadi dari intervensi atau pengawasan yang tidak diinginkan.

Dalam kerangka hukum di Indonesia, perlindungan atas privasi dijamin dalam Pasal 28G ayat (1) UUD 1945 dan diperkuat oleh ketentuan dalam Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE), yang memberi jaminan hukum atas kendali individu terhadap data identitasnya. Selain itu, menurut Flavián dan Guinalú (2006), persepsi terhadap perlindungan privasi mencakup elemen seperti keamanan sistem, kerahasiaan informasi, autentikasi identitas, serta perlindungan dari pencatatan atau pelacakan aktivitas secara ilegal.

Kinasih & Albari (2012) mengidentifikasi beberapa indikator *perceived privacy*, antara lain: adanya jaminan hukum terhadap perlindungan data, pengumpulan data sesuai kebutuhan layanan, persetujuan pengguna dalam pemberian informasi, kenyamanan saat berbagi data, serta prioritas tinggi terhadap perlindungan privasi pengguna.

## C. Kerangka Pemikiran



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran (Sumber : Olahan Penulis, 2024)

Penelitian ini mengadopsi pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan Davis (1989) untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna. Dua konstruk utama TAM yaitu *Perceived Ease of Use (PEOU)* dan *Perceived Usefulness (PU)* yang mempengaruhi sikap pengguna (*Attitude Toward Using/ATU*), yang pada akhirnya menentukan *Behavioral Intention to Use (BI)*. Hal ini berarti, semakin mudah suatu teknologi diterapkan, maka persepsi kemanfaatannya juga meningkat (Nakisa et al., 2023). Kedua faktor ini kemudian membentuk sikap positif terhadap penggunaan, yang menjadi prediktor utama dari niat penggunaan berkelanjutan (Rizki et al., 2014). Di samping itu, *Perceived Privacy (PP)* juga berperan penting, sebab perlindungan data pribadi menjadi pertimbangan utama dalam pengambilan keputusan untuk memakai teknologi, sebagaimana dijelaskan oleh Rikaz et al. (2022).

Dengan demikian, penelitian ini memodelkan hubungan antara PEOU, PU, ATU, BI, dan PP dalam konteks penggunaan teknologi *face recognition* di Stasiun KAI Bandung. Berikut yaitu hipotesis penelitian berdasarkan kerangka pemikiran diatas:

- H1: *Perceived Ease of Use (PEOU)* berdampak positif dan signifikan terhadap *Perceived Usefulness (PU)* pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
- H2: *Perceived Ease of Use (PEOU)* berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using (ATU)* pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
- H3: *Perceived Usefulness (PU)* berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using (ATU)* pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
- H4: *Attitude Toward Using (ATU)* berdampak positif dan signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use (BI)* pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
- H5: *Perceived Privacy (PP)* berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using (ATU)* pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif konklusif dengan desain kausal, yang tujuannya menguji hubungan sebab-akibat antar variabel yang sudah dirumuskan berdasarkan kajian terdahulu (Sugiyono, 2019; Indrawati, 2015).

Desain kausal dipilih untuk mengidentifikasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sujarweni & Wiratna, 2015). Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, dan dianalisis memakai pendekatan *cross-sectional*, yaitu data dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu (Indrawati, 2015).

#### B. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan tiga jenis variabel, yaitu: Variabel independen yang terdiri dari



*Perceived Ease of Use* dan *Perceived Privacy*; Variabel intervening yaitu *Attitude Toward Using* dan; Variabel dependen yang terdiri dari *Perceived Usefulness* dan *Behavioral Intention to Use*.

Masing-masing variabel dijabarkan menjadi indikator terukur, yang diukur dengan skala Likert 1–5. Berikut ringkasan operasionalisasi variabel:

Tabel 3.1 Operasional Variabel

| Sub Variabel                   | Indikator                                                                  | Item                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Perceived Ease of Use</i>   | Mudah dipelajari                                                           | Saya merasa teknologi face recognition untuk boarding di stasiun mudah untuk dipelajari                                                                    |
|                                | Mudah diterapkan                                                           | Saya merasa teknologi face recognition mudah diterapkan dalam melakukan proses <i>check-in</i> .                                                           |
|                                | Mempermudah interaksi                                                      | Saya merasa dipermudah dalam mengakses kamera pada saat proses <i>check-in</i> .                                                                           |
|                                | Mudah Beradaptasi                                                          | Saya merasa sistem ini mendukung penggunaan oleh individu dari berbagai usia dan karakteristik wajah                                                       |
|                                | Keseluruhan mudah diterapkan                                               | Saya merasa layanan face recognition memudahkan proses <i>check-in</i> secara keseluruhan                                                                  |
| <i>Perceived Privacy</i>       | Adanya jaminan hukum terhadap perlindungan data pribadi pengguna           | Saya merasa dengan memakai <i>face recognition</i> data pribadi layanan saya dilindungi secara hukum.                                                      |
|                                | Pengumpulan data pribadi pengguna yang diperlukan untuk aktivitas layanan. | Saya yakin perusahaan mengumpulkan data pribadi pengguna hanya untuk proses registrasi diawal.                                                             |
|                                | Adanya persetujuan dengan pengguna layanan ketika memberi informasi.       | Saya yakin data pribadi pengguna layanan tidak diberikan kepada orang lain.                                                                                |
|                                | Kenyamanan yang diberikan kepada pelanggan ketika memberi informasi.       | Saya merasa aman pada saat mengirimkan data pribadi.                                                                                                       |
|                                | Privasi pengguna menjadi perhatian paling utama.                           | Saya merasa layanan <i>face recognition</i> peduli terhadap privasi pengguna.                                                                              |
| <i>Perceived Usefulness</i>    | Peningkatan performa kinerja                                               | Menurut saya, kecepatan proses pengenalan wajah kurang dari 3 detik.                                                                                       |
|                                | Peningkatan efektivitas kinerja                                            | Saya merasa sistem mampu mengenali wajah dengan akurat di berbagai kondisi cahaya dan sudut.                                                               |
|                                | Menyederhanakan proses kinerja                                             | Saya merasa proses verifikasi identitas dilakukan dengan cepat dan mudah.                                                                                  |
| <i>Behavioral Intention to</i> | Selalu mencoba memakai                                                     | Saya yakin, sekali memakai layanan <i>face recognition</i> akan timbul keinginan untuk terus menggunakannya setiap kali melakukan proses <i>check-in</i> . |

| Sub Variabel                 | Indikator                | Item                                                                                                                         |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use</i>                   | Berlanjut dimasa datang  | Saya percaya teknologi ini akan terus berkembang dengan baik.                                                                |
| <i>Attitude Toward Using</i> | Kenyamanan berinteraksi  | Saya yakin, pengguna merasa aman dan terlindungi privasinya saat memakai layanan <i>face recognition</i> .                   |
|                              | Senang memakai           | Menurut saya, tampilan visual layanan <i>face recognition</i> terlihat sederhana dan mudah dipahami.                         |
|                              | Menikmati penggunaan     | Saya merasa, proses dalam memakai layanan <i>face recognition</i> ini mudah dan menyenangkan.                                |
|                              | Menarik untuk diterapkan | Saya merasa penasaran dan ingin terus mencoba layanan <i>face recognition</i> setiap kali melakukan proses <i>check-in</i> . |

Sumber : Olahan Penulis (2024)

#### C. Skala Pengukuran

Penelitian ini memakai skala Likert untuk mengukur tanggapan responden terhadap indikator setiap variabel. Menurut Sugiyono (2019:146), skala Likert diterapkan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi seseorang terhadap suatu fenomena sosial dengan menyusun indikator menjadi pernyataan. Skala yang diterapkan terdiri dari lima tingkat penilaian, yaitu: Sangat Setuju (SS) diberi skor 5, Setuju (S) diberi skor 4, Ragu-Ragu (RG) diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) diberi skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

#### D. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh pengguna layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, dengan kriteria: (1) pernah memakai layanan *face recognition* dan (2) berusia produktif (18–60 tahun). Sebab keterbatasan distribusi kuesioner, penelitian difokuskan pada pengguna yang memenuhi kriteria tersebut.

Sampel yaitu sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan dan diambil memakai teknik *non-probability sampling*, khususnya *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel memakai aplikasi *G\*Power*, dengan parameter *effect size* 15%, *power* 80%, tingkat signifikansi 5%, dan 3 prediktor. Hasil perhitungan menerangkan bahwasanya jumlah minimum sampel yang dibutuhkan yaitu 77 responden. Pengumpulan data dilakukan secara virtual melalui platform media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Line, dan X, guna menjangkau responden yang tersebar, terutama mereka yang pernah memakai layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.

#### E. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas diterapkan untuk memastikan bahwasanya setiap item dalam kuesioner mampu mengukur variabel yang dimaksud. Suatu item dinyatakan valid apabila nilai *r*-hitung > *r*-tabel (0,349) pada 30 responden (Indrawati, 2015; Sujarweni & Wiratna, 2015). Hasil pengujian menerangkan seluruh item dalam kuesioner yaitu valid.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas

| Variabel | Item | R Hitung | R Tabel | Keterangan |
|----------|------|----------|---------|------------|
|----------|------|----------|---------|------------|

| Variabel                         | Item | R Hitung | R Tabel | Keterangan |
|----------------------------------|------|----------|---------|------------|
| Perceived Ease of Use (X1)       | X1.1 | 0,748    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X1.2 | 0,777    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X1.3 | 0,868    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X1.4 | 0,711    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X1.5 | 0,770    | 0,349   | Valid      |
| Perceived Privacy (X2)           | X2.1 | 0,906    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X2.2 | 0,804    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X2.3 | 0,873    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X2.4 | 0,768    | 0,349   | Valid      |
|                                  | X2.5 | 0,871    | 0,349   | Valid      |
| Perceived Usefulness (Y1)        | Y1.1 | 0,808    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Y1.2 | 0,891    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Y1.3 | 0,783    | 0,349   | Valid      |
| Behavioral Intention to Use (Y2) | Y2.1 | 0,928    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Y2.2 | 0,934    | 0,349   | Valid      |
| Attitude Toward Using (Z)        | Z1   | 0,792    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Z2   | 0,794    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Z3   | 0,794    | 0,349   | Valid      |
|                                  | Z4   | 0,778    | 0,349   | Valid      |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Sedangkan, uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi dan stabilitas jawaban responden. Berdasarkan perhitungan memakai *Cronbach's Alpha*, kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai  $\alpha > 0,60$  (Sujarweni & Wiratna, 2015; Savitri et al., 2021). Hasil pengujian menerangkan seluruh variabel mempunyai nilai  $\alpha$  di atas ambang batas, sehingga dinyatakan reliabel.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas



| Variabel                           | Nilai Alpha Hitung | Cronbach's Alpha Minimum | Keterangan |
|------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------|
| <i>Perceived Ease of Use</i>       | 0,833              | 0,6                      | Reliabel   |
| <i>Perceived Privacy</i>           | 0,899              | 0,6                      | Reliabel   |
| <i>Perceived Usefulness</i>        | 0,768              | 0,6                      | Reliabel   |
| <i>Behavioral Intention to Use</i> | 0,848              | 0,6                      | Reliabel   |
| <i>Attitude Toward Using</i>       | 0,797              | 0,6                      | Reliabel   |

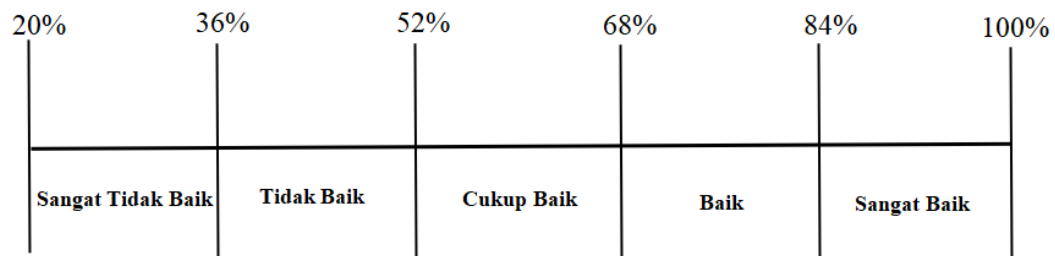
Sumber : Olahan Penulis (2025)

## F. Teknik Analisis Data

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif diterapkan untuk menggambarkan data sebagaimana adanya tanpa melakukan generalisasi (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk mengolah hasil kuesioner berdasarkan lima pilihan jawaban dari 77 responden.

Interpretasi hasil persentase skor dari setiap item dalam kuesioner dikategorikan ke dalam lima kriteria penilaian, sebagaimana ditampilkan pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Garis Kontinum Kategori Penilaian Persentase (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

### 3.6.2 Partial Least Square-Structural Equation Model (PLS-SEM)

PLS-SEM termasuk teknik analisis struktural berbasis varian yang diterapkan untuk menguji hubungan antar variabel laten dan indikatornya secara simultan, khususnya dalam model kompleks atau ukuran sampel kecil (Hair et al., 2019). Analisis ini dijalankan memakai software SmartPLS.

#### a. Model Pengukuran (Outer Model)

Outer model menjelaskan hubungan antara konstruk (variabel laten) dengan indikatornya, baik reflektif maupun formatif. Validitas dan reliabilitas indikator diuji melalui:

- 1) Convergent Validity: Dinyatakan valid bila loading factor  $> 0,70$ , AVE  $> 0,50$ , dan communality  $> 0,50$  (Savitri et al., 2021).
- 2) Discriminant Validity: Terpenuhi jika nilai cross loading  $> 0,70$  dan akar AVE lebih tinggi dari korelasi antar konstruk (Abdillah & Hartono, 2015).
- 3) Reliability : melalui teknik Composite Reliability dan Cronbach's Alpha  $> 0,70$  (Savitri et al., 2021:34)

#### b. Model Struktural (Inner Model)

Model struktural (inner model) menerangkan hubungan kausal antara variabel laten. Evaluasi terhadap model ini dilakukan melalui beberapa indikator utama, yaitu:

### 1) *Coefficient of Determination ( $R^2$ )*

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) diterapkan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang tinggi menerangkan bahwasanya model mempunyai daya jelas yang kuat terhadap konstruk endogen. Berdasarkan kriteria yang diterapkan oleh Savitri et al. (2021), nilai  $R^2$  lebih dari 0,75 dikategorikan sebagai pengaruh kuat, lebih dari 0,50 sebagai pengaruh sedang, dan lebih dari 0,25 sebagai pengaruh lemah.

### 2) *F-square ( $f^2$ )*

Ukuran efek ( $f^2$ ) diterapkan untuk mengevaluasi kontribusi masing-masing konstruk terhadap konstruk lainnya dalam model. Nilai  $f^2$  menerangkan besarnya pengaruh suatu variabel laten terhadap variabel lain. Kategori nilai  $f^2$  menurut Savitri et al. (2021) yaitu lebih dari 0,35 menerangkan efek besar, lebih dari 0,15 menerangkan efek sedang, dan lebih dari 0,02 menerangkan efek kecil.

### 3) *Predictive Relevance ( $Q^2$ )*

$Q^2$  diterapkan untuk mengukur seberapa baik model mampu memprediksi data observasi. Nilai  $Q^2$  diperoleh melalui prosedur blindfolding dan menjadi indikator relevansi prediktif model terhadap konstruk endogen. Menurut Savitri et al. (2021), nilai  $Q^2$  lebih dari 0,35 menerangkan kemampuan prediktif yang kuat, lebih dari 0,15 sedang, dan lebih dari 0,02 lemah.

### 4) *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)*

SRMR termasuk ukuran model fit yang mencerminkan perbedaan antara matriks korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi oleh model. Model dinyatakan mempunyai fit yang baik apabila nilai SRMR kurang dari 0,08 (Hair et al., 2021). Ukuran ini membantu dalam menilai sejauh mana keseluruhan model yang dibangun dapat merepresentasikan data yang ada secara memadai.

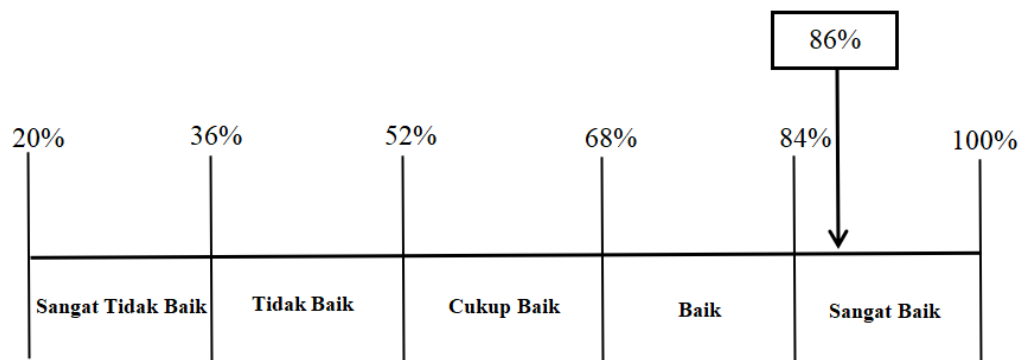
## 3.7 Uji Hipotesis

Hipotesis termasuk dugaan sementara terhadap permasalahan penelitian yang masih perlu dibuktikan melalui data empiris (Sugiyono, 2019:99). Pada penelitian, hipotesis diterapkan untuk menguji adanya hubungan atau perbedaan antarvariabel secara sistematis. Uji signifikansi dilakukan dengan dua kriteria utama: (1) nilai *Critical Ratio (C.R)* atau T hitung  $> 1,97$ , dan (2) nilai probabilitas ( $P$ )  $< 0,05$ , yang menerangkan bahwasanya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Deskriptif

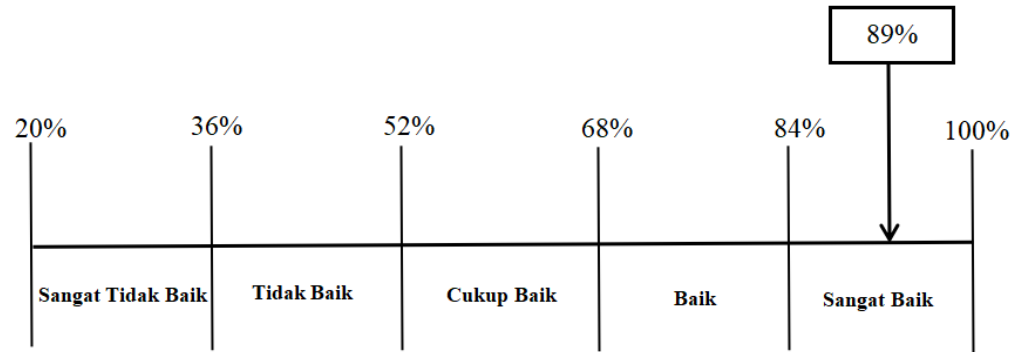
#### 4.1.1 Tanggapan Responden Pada Variabel *Perceived Ease of Use*



Gambar 4.1 Garis Kontinum *Perceived Ease of Use* (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

Berdasarkan gambar garis kontinum diatas, variabel *Perceived Ease of Use* memperoleh nilai rata-rata besarnya 86% sehingga berada pada kategori “Sangat Baik”. Oleh sebab itu, kesimpulannya bahwasanya mayoritas responden sangat merasakan kemudahan dalam memakai layanan *face recognition*.

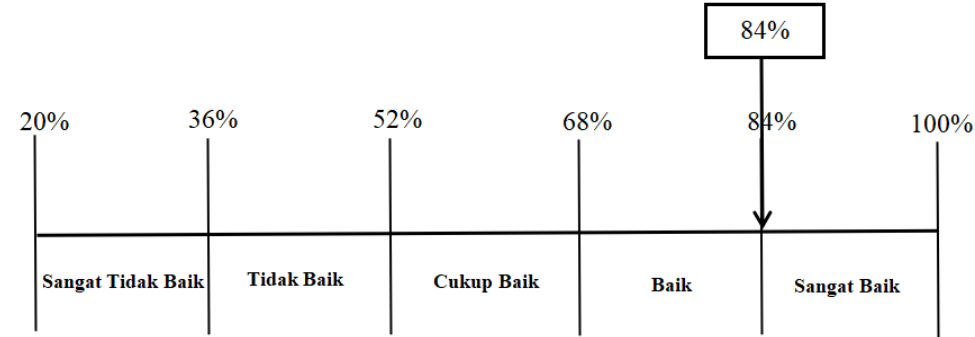
4.1.2 Tanggapaan Responden Pada Variabel *Perceived Privacy*



Gambar 4. 2 Garis Kontinum *Perceived Privacy* (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

Berdasarkan gambar garis kontinum diatas, variabel *Perceived Privacy* memperoleh nilai rata-rata besarnya 89% sehingga berada pada kategori “Sangat Baik”. Oleh sebab itu, kesimpulannya bahwasanya mayoritas responden sangat merasakan keamanan privasi data dalam memakai layanan *face recognition*.

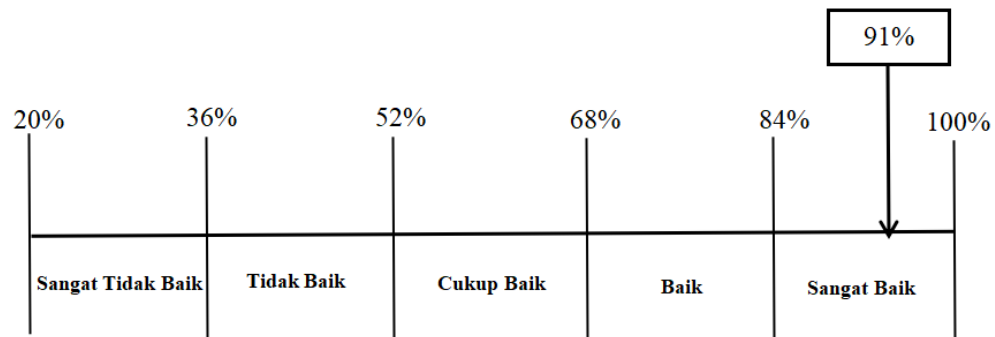
4.1.3 Tanggapan Responden Pada Variabel *Perceived Usefulness*



Gambar 4. 3 Garis Kontinum *Perceived Usefulness* (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

Berdasarkan gambar garis kontinum diatas, variabel *Perceived Usefulness* memperoleh nilai rata-rata besarnya 84% sehingga berada pada kategori “Baik”. Oleh sebab itu, kesimpulannya bahwasanya mayoritas responden merasakan manfaat yang baik dalam memakai layanan *face recognition*.

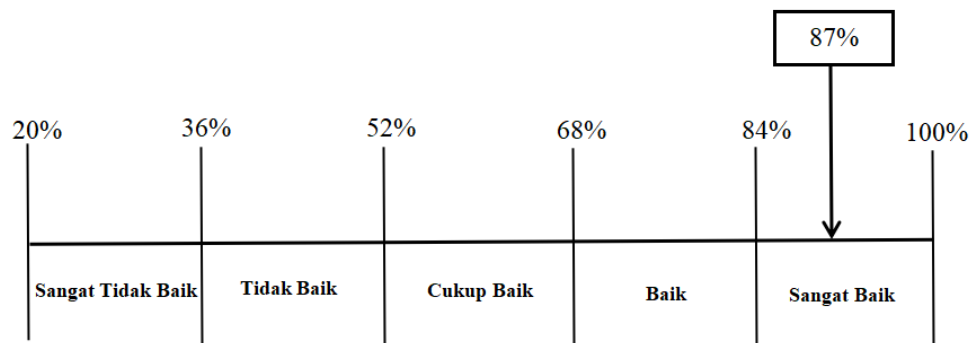
4.1.4 Tanggapan Responden Pada Variabel *Behavioaral Intention to Use*



Gambar 4. 4 Garis Kontinum *Behavioral Intention to Use* (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

Berdasarkan gambar garis kontinum diatas, variabel *Behavioral Intention to Use* memperoleh nilai rata-rata besarnya 91% sehingga berada pada kategori “Sangat Baik”. Oleh sebab itu, kesimpulannya bahwasanya mayoritas responden sangat mempunyai niat dalam memakai layanan *face recognition*.

#### 4.1.5 Tanggapan Responden Pada Variabel *Attitude Toward Using*



Gambar 4. 5 Garis Kontinum *Attitude Toward Using* (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

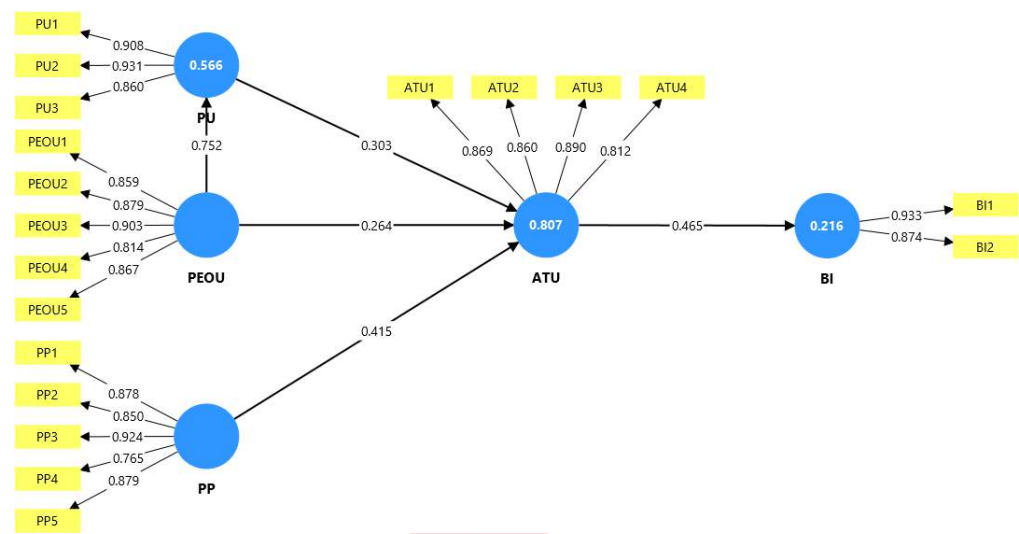
Berdasarkan gambar garis kontinum diatas, variabel *Attitude Toward Using* memperoleh nilai rata-rata besarnya 87% sehingga berada pada kategori “Sangat Baik”. Oleh sebab itu, kesimpulannya bahwasanya mayoritas responden mempunyai sikap yang sangat positif dalam memakai layanan *face recognition*.

### B. Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

#### 4.2.1 Convergent Validity

Convergent validity dinyatakan terpenuhi apabila dua kriteria utama berikut dipenuhi yaitu Nilai outer loading masing-masing indikator  $> 0,70$  dan Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap konstruk  $> 0,50$ .

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwasanya setiap indikator benar-benar mampu merefleksikan konstruk yang diwakilinya.



Gambar 4. 6 Outer Model (*Sumber : Olahan Penulis, 2025*)

Visualisasi hasil outer model dapat dilihat pada tabel-tabel berikut, yang menerangkan hubungan antara indikator dengan konstruk laten beserta nilai outer loading masing-masing:

Tabel 4.1 Outer Loading

| Item  | ATU   | BI    | PEOU  | PP    | PU    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ATU1  | 0.869 |       |       |       |       |
| ATU2  | 0.860 |       |       |       |       |
| ATU3  | 0.890 |       |       |       |       |
| ATU4  | 0.812 |       |       |       |       |
| BI1   |       | 0.933 |       |       |       |
| BI2   |       | 0.874 |       |       |       |
| PEOU1 |       |       | 0.859 |       |       |
| PEOU2 |       |       | 0.879 |       |       |
| PEOU3 |       |       | 0.903 |       |       |
| PEOU4 |       |       | 0.814 |       |       |
| PEOU5 |       |       | 0.867 |       |       |
| PP1   |       |       |       | 0.878 |       |
| PP2   |       |       |       | 0.850 |       |
| PP3   |       |       |       | 0.924 |       |
| PP4   |       |       |       | 0.765 |       |
| PP5   |       |       |       | 0.879 |       |
| PU1   |       |       |       |       | 0.908 |
| PU2   |       |       |       |       | 0.931 |
| PU3   |       |       |       |       | 0.860 |

*Sumber : Olahan Penulis (2025)*

Tabel 4.2 Average Variance Extracted

| Indikator | Average variance extracted (AVE) |
|-----------|----------------------------------|
| ATU       | 0.737                            |
| BI        | 0.817                            |

|      |       |
|------|-------|
| PEOU | 0.748 |
| PP   | 0.741 |
| PU   | 0.811 |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Berdasarkan hasil outer model, seluruh indikator pada masing-masing konstruk mempunyai nilai loading factor di atas 0,7, yang menunjukkan bahwasanya indikator-indikator tersebut mempunyai validitas konvergen yang baik. Hal ini berarti setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk secara memadai. Selain itu, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk seluruh konstruk juga sudah memenuhi kriteria, yaitu lebih dari 0,5. Adapun nilai AVE yang diperoleh antara lain yaitu ATU besarnya 0,737, BI besarnya 0,817, PEOU besarnya 0,748, PP besarnya 0,741, dan PU besarnya 0,811. Dengan demikian, kesimpulannya bahwasanya seluruh konstruk dalam model sudah memenuhi syarat convergent validity, baik ditinjau dari nilai *loading factor* maupun nilai AVE.

#### 4.2.2 Discriminant Validity

##### a. Composite Reliability

Tabel 4.3 *Composite Reliability (rho\_c)*

| Indikator | <i>Composite reliability (rho_c)</i> |
|-----------|--------------------------------------|
| ATU       | 0.918                                |
| BI        | 0.899                                |
| PEOU      | 0.937                                |
| PP        | 0.935                                |
| PU        | 0.928                                |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Berdasarkan tabel diatas, seluruh konstruk menerangkan reliabilitas internal yang sangat baik, dengan nilai *Composite Reliability* (CR) melampaui ambang batas 0,70 (Hair et al., 2019). Nilai CR yaitu: PEOU (0,937), PP (0,935), PU (0,928), ATU (0,918), dan BI (0,899). Dengan demikian, semua konstruk reliabel untuk analisis model struktural lebih lanjut.

##### b. Cronbach's Alpha

Tabel 4.4 *Cronbach's Alpha*

| Indikator | Cronbach's alpha |
|-----------|------------------|
| ATU       | 0.881            |
| BI        | 0.780            |
| PEOU      | 0.915            |
| PP        | 0.912            |
| PU        | 0.882            |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

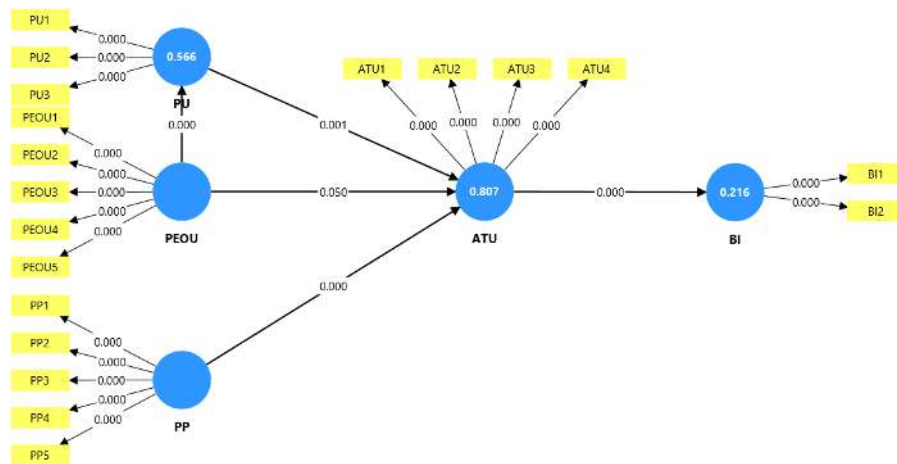
Seluruh konstruk menerangkan reliabilitas internal yang baik, dengan nilai *Cronbach's Alpha* melebihi nilai minimum 0,70. Nilai tertinggi dicapai oleh PEOU (0,915) dan PP (0,912), sementara BI (0,780) juga berada di atas batas minimum. Hasil ini mengonfirmasi reliabilitas semua konstruk untuk analisis selanjutnya.

#### C. Analisis Model Struktural (Inner Model)

Pada penelitian ini, evaluasi inner model mengacu pada tiga komponen utama, yaitu



Coefficient of Determination ( $R^2$ ), F-square ( $f^2$ ), dan Predictive Relevance ( $Q^2$ ). Ketiga indikator ini diterapkan untuk mengevaluasi kualitas model struktural dalam menjelaskan pengaruh antar variabel serta kemampuan prediktif model tersebut. Berikut ini yaitu hasil Inner Model :



Gambar 4. 7 Inner Model (Sumber : Olahan Penulis, 2025)

#### 4.3.1 Coefficient of Determination ( $R^2$ )

Tabel 4.5 Coefficient of Determination ( $R^2$ )

| Indikator | $R^2$ | Keterangan |
|-----------|-------|------------|
| ATU       | 0.807 | Kuat       |
| BI        | 0.216 | Lemah      |
| PU        | 0.566 | Sedang     |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Hasil perhitungan  $R^2$  menerangkan bahwasanya konstruk *Attitude Toward Using* (ATU) mempunyai nilai 0,807, artinya 80,7% variabilitas ATU dapat dijelaskan oleh *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEOU), dan *Perceived Privacy* (PP), yang tergolong kuat. Selanjutnya,  $R^2$  untuk *Perceived Usefulness* (PU) yaitu 0,566, menerangkan 56,6% variansnya dijelaskan oleh PEOU, dikategorikan sebagai pengaruh sedang. Sementara itu,  $R^2$  untuk *Behavioral Intention to Use* (BI) besarnya 0,216, berarti 21,6% variabilitas BI dijelaskan oleh ATU, yang tergolong lemah.

#### 4.3.2 F-square ( $F^2$ )

Tabel 4.6 F-square ( $F^2$ )

| Hubungan   | Nilai $f^2$ | Keterangan |
|------------|-------------|------------|
| ATU → BI   | 0.276       | Sedang     |
| PEOU → ATU | 0.115       | Lemah      |
| PEOU → PU  | 1.305       | Kuat       |
| PP → ATU   | 0.316       | Sedang     |
| PU → ATU   | 0.186       | Sedang     |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Nilai f-square ( $f^2$ ) menerangkan pengaruh PEOU terhadap PU tergolong kuat (1.305). Hubungan ATU terhadap BI (0.276), PP terhadap ATU (0.316), dan PU terhadap ATU (0.186) mempunyai pengaruh sedang. Pengaruh PEOU terhadap ATU teridentifikasi lemah (0.115).

#### 4.3.3 Predictive Relevance ( $Q^2$ )

Tabel 4.7 Predictive Relevance ( $Q^2$ )

| Indikator | $Q^2$ Predict | Keterangan |
|-----------|---------------|------------|
| PU        | 0.583         | Kuat       |
| ATU       | 0.781         | Kuat       |
| BI        | 0.156         | Sedang     |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Analisis Q-square ( $Q^2$ ) menerangkan relevansi prediktif model yang baik. Nilai  $Q^2$  untuk Perceived Usefulness (PU) yaitu 0.583 (kuat), Attitude Toward Using (ATU) besarnya 0.781 (kuat), dan Behavioral Intention to Use (BI) termasuk kategori sedang. Ini mengindikasikan kemampuan model yang baik dalam memprediksi konstruk endogen.

#### 4.3.4 Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

Mengacu pada Hair et al., (2021), nilai model fit yang baik yaitu  $<0.80$ . Berikut ini yaitu hasil analisis SRMR :

Tabel 4.8 SRMR

| SRMR | Saturated Model | Estimated Model |
|------|-----------------|-----------------|
|      | 0.065           | 0.073           |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

Analisis SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) menghasilkan nilai 0,065 untuk *saturated model*. Nilai ini berada di bawah ambang batas yang direkomendasikan ( $<0,08$  atau  $<0,10$ ), mengindikasikan kecocokan model (model fit) yang baik antara data observasi dan prediksi model, sehingga layak untuk analisis lebih lanjut.

#### D. Hasil Uji Hipotesis

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis

| No | Hipotesis              | Path Coefficient | T-Statistic | P-Value | Keputusan |
|----|------------------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| H1 | PEOU $\rightarrow$ PU  | 0.752            | 7.523       | 0.000   | Diterima  |
| H2 | PEOU $\rightarrow$ ATU | 0.264            | 1.959       | 0.025   | Diterima  |

| No | Hipotesis | Path Coefficient | T-Statistic | P-Value | Keputusan |
|----|-----------|------------------|-------------|---------|-----------|
| H3 | PU → ATU  | 0.303            | 3.193       | 0.001   | Diterima  |
| H4 | ATU → BI  | 0.465            | 6.701       | 0.000   | Diterima  |
| H5 | PP → ATU  | 0.415            | 3.640       | 0.000   | Diterima  |

Sumber : Olahan Penulis (2025)

- a. Hipotesis 1 (H1): *Perceived Ease of Use* (PEOU) Berdampak Terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdampak positif dan signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU) dengan *path coefficient* 0.752, *t-statistic* 7.523, dan *p-value* 0.000. Maka H1 diterima. Artinya, kemudahan dalam penggunaan sistem face recognition turut membentuk persepsi kegunaannya oleh pengguna.

- b. Hipotesis 2 (H2): *Perceived Ease of Use* (PEOU) Berdampak Terhadap *Attitude Toward Using* (ATU)

Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU) dengan nilai *path coefficient* 0.264, *t-statistic* 1.959, dan *p-value* 0.025. Maka H2 diterima. Ini menunjukkan bahwasanya kemudahan penggunaan mempunyai pengaruh yang kuat untuk memengaruhi sikap pengguna secara langsung dalam memakai layanan *face recognition*.

- c. Hipotesis 3 (H3): *Perceived Usefulness* (PU) Berdampak Terhadap *Attitude Toward Using* (ATU)

Variabel *Perceived Usefulness* (PU) berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU) dengan nilai *path coefficient* 0.303, *t-statistic* 3.193, dan *p-value* 0.001. Maka H3 diterima. Ini menerangkan bahwasanya semakin besar persepsi kegunaan terhadap sistem face recognition, semakin positif sikap pengguna dalam memakainya.

- d. Hipotesis 4 (H4): *Attitude Toward Using* (ATU) Berdampak Terhadap *Behavioral Intention to Use* (BI)

Variabel *Attitude Toward Using* (ATU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BI) dengan *path coefficient* 0.465, *t-statistic* 6.701, dan *p-value* 0.000. Maka H4 diterima. Ini menerangkan bahwasanya sikap positif terhadap sistem *face recognition* mendorong niat pengguna untuk terus memakainya.

- e. Hipotesis 5 (H5): *Perceived Privacy* (PP) Berdampak Terhadap *Attitude Toward Using* (ATU)

Variabel *Perceived Privacy* (PP) berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU) dengan *path coefficient* 0.415, *t-statistic* 3.640, dan *p-value* 0.000. Maka H5 diterima. Artinya, semakin menyenangkan pengalaman memakai sistem *face recognition*, maka semakin baik pula sikap pengguna terhadap penggunaannya.

## E. Pembahasan Hasil Penelitian

### 4.5.1 Pengaruh *Perceived Ease of Use* Terhadap *Perceived Usefulness*

Hasil penelitian menerangkan bahwasanya *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdampak signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (PU), dengan nilai *path coefficient* besarnya 0.752, *t-statistic* besarnya 7.523, dan *p-value* 0.000. Kekuatan pengaruh pada jalur ini tergolong sangat kuat, yang dikonfirmasi oleh nilai *f-square* ( $f^2$ ) besarnya 1.305. Pengaruh yang tinggi dari PEOU ini menjadi faktor utama yang mendorong variabel PU mempunyai kemampuan penjelasan model yang cukup baik ( $R^2 = 0.566$ ) serta relevansi prediktif yang kuat ( $Q^2 = 0.583$ ). Artinya, besarnya 56,6% variasi dalam persepsi terhadap kegunaan sistem dapat dijelaskan oleh kemudahan penggunaan yang dirasakan. Selain itu, model ini juga dinilai sangat baik dalam memprediksi tingkat manfaat yang dirasakan saat memakai sistem face recognition.

Temuan statistik ini diperkuat oleh hasil data deskriptif yang menerangkan bahwasanya persepsi terhadap kemudahan penggunaan sistem berada pada kategori “Sangat Baik” dengan skor rata-rata besarnya 86%. Penilaian positif ini turut memengaruhi persepsi kegunaan yang berada pada kategori “Baik” dengan skor rata-rata besarnya 84%. Secara lebih rinci, sebagian besar responden menilai bahwasanya sistem face recognition mudah diterapkan, khususnya dalam proses check-in, dengan skor setuju besarnya 88%. Kemudahan tersebut berkorelasi langsung dengan manfaat yang dirasakan, seperti proses verifikasi identitas yang berlangsung cepat dan tidak menyulitkan, dengan skor besarnya 86%.

Hasil ini mengindikasikan bahwasanya semakin tinggi persepsi terhadap kemudahan penggunaan, semakin besar pula persepsi manfaat yang diperoleh dalam penggunaan sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung. Penemuan ini sesuai dengan kerangka teori Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989), yang menyatakan bahwasanya persepsi kemudahan penggunaan akan mendorong peningkatan persepsi kegunaan sebab pengguna cenderung menilai teknologi yang mudah dioperasikan sebagai sesuatu yang efisien dan membantu aktivitas pengguna. Penelitian oleh Jogiyanto (2017) juga menyebutkan bahwasanya kemudahan dalam penggunaan teknologi mendorong keyakinan bahwasanya teknologi tersebut akan meningkatkan kinerja pengguna. Hal ini memperkuat temuan bahwasanya persepsi kemudahan sistem dapat meningkatkan manfaat yang dirasakan pengguna dalam konteks implementasi teknologi digital.

Sebagai rekomendasi, pengelola sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung sebaiknya terus mengembangkan antarmuka yang intuitif serta interaksi sistem yang efisien. Venkatesh & Davis (2000) menyatakan bahwasanya kemudahan dalam penggunaan berkontribusi signifikan terhadap persepsi kegunaan, sehingga pelatihan pengguna serta panduan interaktif dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan keyakinan pengguna terhadap manfaat sistem. Pendekatan ini juga berpotensi mempercepat penerimaan dan penggunaan sistem secara berkelanjutan.

#### 4.5.2 Pengaruh *Perceived Ease of Use* Terhadap *Attitude Toward Using*

Hasil penelitian menerangkan bahwasanya *Perceived Ease of Use* (PEOU) berdampak positif dan signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU), dengan nilai path coefficient besarnya 0.264, t-statistic 1.959, dan p-value 0.025. Namun, kekuatan pengaruh pada jalur spesifik ini tergolong lemah, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai f-square ( $f^2$ ) besarnya 0.115. Namun demikian, ketika dikombinasikan dengan kontribusi dari variabel PU dan PP, pengaruh PEOU tetap berperan dalam membentuk variabel ATU secara keseluruhan. Hal ini terbukti dari kemampuan penjelasan model terhadap ATU yang sangat kuat ( $R^2 = 0.807$ ) serta relevansi prediktif yang tinggi ( $Q^2 = 0.781$ ). Dengan demikian, meskipun pengaruh langsung PEOU terhadap sikap pengguna tidak dominan, keberadaannya tetap menjadi bagian penting dalam membentuk model penerimaan teknologi secara utuh.

Hasil temuan kuantitatif ini didukung oleh data deskriptif yang menerangkan bahwasanya variabel PEOU memperoleh skor rata-rata besarnya 86% dan termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Nilai ini mencerminkan pandangan positif pengguna terhadap kemudahan sistem. Indikator dengan skor tertinggi yaitu kemudahan dalam proses check-in (88%) dan kemudahan penggunaan secara umum (88%), yang menerangkan bahwasanya aspek operasional menjadi keunggulan utama dalam sistem ini. Sementara itu, indikator kemudahan untuk dipelajari mendapatkan skor terendah (84%), yang mengindikasikan bahwasanya pengguna baru mungkin memerlukan sedikit waktu untuk beradaptasi pada awal penggunaan.

Di sisi lain, variabel ATU mencatat skor rata-rata besarnya 87%, juga dalam kategori “Sangat Baik”. Responden menerangkan sikap yang sangat positif terhadap sistem, terutama sebab proses penggunaan dianggap mudah dan menyenangkan (88%), serta tampilan sistem yang sederhana dan tidak membingungkan (88%). Kombinasi antara kemudahan penggunaan dan tampilan yang bersahabat berkontribusi terhadap terbentuknya sikap penerimaan yang kuat terhadap penggunaan sistem.

Temuan ini mengindikasikan bahwasanya semakin mudah sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung diterapkan, semakin positif pula sikap pengguna terhadap penggunaan sistem tersebut. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989) dalam model Technology Acceptance Model (TAM), yang menyatakan bahwasanya persepsi kemudahan penggunaan berkontribusi signifikan terhadap sikap penggunaan teknologi. Selain itu, penelitian oleh Putra (2023) juga menyatakan bahwasanya Perceived Ease of Use (PEOU) berdampak signifikan terhadap Attitude Toward Using (ATU) dalam penggunaan sistem presensi online berbasis face recognition dan GPS, dengan nilai  $t$  hitung besarnya 4.315 dan  $p$ -value besarnya 0.020. Penelitian tersebut menerangkan bahwasanya kemudahan penggunaan sistem menjadi aspek kunci yang membentuk sikap positif pengguna terhadap sistem teknologi informasi yang diterapkan. Hal ini memperkuat temuan bahwasanya persepsi kemudahan sistem dapat meningkatkan sikap positif pengguna dalam konteks implementasi teknologi digital.

Berdasarkan temuan ini, sebagai implikasi praktis disarankan agar pengembangan dan implementasi sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung terus mengutamakan aspek kemudahan penggunaan, baik dari sisi antarmuka maupun proses operasionalnya. Mengacu pada Venkatesh & Davis (2000), peningkatan perceived ease of use tidak hanya akan memperkuat sikap positif pengguna terhadap sistem, tetapi juga dapat mempercepat proses adopsi teknologi secara luas. Oleh sebab itu, penyedia sistem perlu secara rutin melakukan evaluasi dan penyempurnaan fitur agar tetap intuitif, mudah dipahami, serta memberi pengalaman pengguna yang menyenangkan. Upaya ini dapat mendorong terbentuknya sikap positif yang berkelanjutan dan meningkatkan efektivitas implementasi teknologi digital di lingkungan Stasiun KAI Bandung..

#### 4.5.3 Pengaruh Perceived Usefulness Terhadap Attitude Toward Using

Hasil penelitian menerangkan bahwasanya Perceived Usefulness (PU) terhadap Attitude Toward Using (ATU) terbukti signifikan, dengan path coefficient 0.303,  $t$ -statistic 3.193, dan  $p$ -value 0.001. Kekuatan pengaruh pada jalur ini berada pada tingkat sedang, yang tercermin dari nilai  $f$ -square ( $f^2$ ) besarnya 0.186. Meskipun tidak besarnya pengaruh dari variabel lainnya, PU tetap menjadi salah satu kontributor penting dalam menjelaskan pembentukan sikap terhadap penggunaan sistem.

Artinya, persepsi pengguna bahwasanya sistem bermanfaat secara fungsional memang cukup berperan dalam membentuk sikap positif, meskipun bukan satu-satunya faktor dominan. Bersama dengan PEOU dan PP, variabel PU berperan dalam menjadikan ATU sebagai variabel yang mempunyai kemampuan penjelasan model sangat kuat ( $R^2 = 0.807$ ) dan relevansi prediktif yang juga tinggi ( $Q^2 = 0.781$ ). Hal ini menerangkan bahwasanya kombinasi dari persepsi kemudahan, manfaat, dan perlindungan privasi secara kolektif mampu menjelaskan dengan sangat baik bagaimana sikap positif terhadap penggunaan teknologi terbentuk di lingkungan pengguna face recognition KAI Bandung.

Dukungan terhadap temuan ini terlihat pada hasil deskriptif, di mana variabel PU memperoleh skor rata-rata besarnya 84% dan termasuk dalam kategori “Baik”. Manfaat yang paling dirasakan oleh pengguna yaitu kemudahan dan kecepatan dalam proses verifikasi identitas (86%). Namun, terdapat indikator dengan skor lebih rendah, yaitu kemampuan sistem mengenali wajah dalam berbagai kondisi (83%). Hal ini mengisyaratkan bahwasanya aspek teknis tersebut masih mempunyai ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Sementara itu, variabel ATU menerangkan skor rata-rata besarnya 87% dan tergolong dalam kategori “Sangat Baik”. Sikap positif pengguna terutama terbentuk sebab sistem dinilai mudah diterapkan dan menyenangkan (88%), serta mempunyai tampilan antarmuka yang sederhana (88%).

Artinya, semakin tinggi persepsi bahwasanya sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung memberi manfaat nyata, seperti mempercepat proses boarding dan meningkatkan keamanan, maka semakin kuat pula sikap positif terhadap penggunaan sistem tersebut. Dalam hal ini, persepsi manfaat menjadi dasar kuat dalam pembentukan sikap positif pengguna. Hasil ini memperkuat teori TAM yang dikemukakan oleh Davis, (1989) dan juga selaras dengan penelitian oleh Rizki et al., (2014), yang menemukan bahwasanya persepsi manfaat sangat berdampak dalam membentuk sikap



terhadap sistem berbasis teknologi informasi, terutama dalam konteks layanan publik atau digital. Hal ini memperkuat temuan bahwasanya persepsi kebermanfaatan sistem dapat meningkatkan sikap positif pengguna terhadap suatu sistem dalam konteks implementasi teknologi digital.

Mengacu pada Venkatesh & Davis (2000), peningkatan *perceived usefulness* akan memperkuat sikap positif pengguna dan mempercepat adopsi teknologi. Oleh sebab itu, selain meningkatkan fitur-fitur yang mendukung kegunaan sistem, penting juga untuk melakukan sosialisasi yang efektif agar pengguna memahami nilai tambah yang diberikan sistem ini dalam aktivitas sehari-hari pengguna. Dengan demikian, pembentukan sikap positif yang kuat terhadap sistem face recognition dapat terwujud, yang pada akhirnya mendukung keberhasilan implementasi teknologi digital di lingkungan Stasiun KAI Bandung.

#### 4.5.4 Pengaruh *Attitude Toward Using* Terhadap *Behavioral Intention to Use*

Hasil analisis Hasil analisis menerangkan bahwasanya *Attitude Toward Using* (ATU) berdampak signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BI), dengan nilai path coefficient 0.465, t-statistic 6.701, dan p-value 0.000. Kekuatan pengaruh ini tergolong sedang, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai f-square ( $f^2$ ) besarnya 0.276. Meskipun demikian, variabel BI secara keseluruhan mempunyai kemampuan penjelasan model yang lemah ( $R^2 = 0.216$ ), meskipun relevansi prediktifnya masih berada dalam kategori sedang ( $Q^2 = 0.156$ ). Hal ini mengindikasikan bahwasanya sikap terhadap penggunaan (*attitude*) memang menjadi pendorong yang signifikan, namun hanya mampu menjelaskan sekitar 21,6% variasi dalam niat perilaku, sehingga masih terdapat faktor-faktor lain di luar model yang turut memengaruhi pembentukan intensitas pengguna.

Selaras dengan hasil tersebut, data deskriptif menerangkan bahwasanya variabel ATU memperoleh skor rata-rata besarnya 87%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Skor tertinggi diperoleh pada indikator proses yang mudah dan menyenangkan (88%) serta tampilan yang sederhana (88%), yang mencerminkan sikap positif secara umum terhadap sistem. Sementara itu, variabel BI mencatat skor rata-rata tertinggi di antara seluruh variabel, yaitu besarnya 91% dan masuk dalam kategori “Sangat Baik”. Skor tinggi ini menerangkan adanya niat yang sangat kuat untuk terus memakai sistem face recognition yang sudah diterapkan.

Artinya, sikap yang positif terhadap sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung seperti rasa nyaman, senang, atau rasa ingin mencoba sangat berperan penting dalam meningkatkan niat pengguna untuk terus memakai sistem tersebut. Temuan ini konsisten dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis, (1989) dan diperluas oleh Venkatesh & Davis (2000). Dalam teori tersebut dijelaskan bahwasanya sikap terhadap penggunaan yaitu determinan utama dari niat perilaku. wa et al., (2024), juga mengemukakan bahwasanya sikap termasuk faktor kunci dalam meramalkan perilaku seseorang yang dimana ketika seseorang mempunyai sikap yang baik terhadap suatu objek, akan cenderung melakukan aktivitas positif yang berkaitan dengan objek tersebut. Dengan kata lain, semakin positif sikap individu terhadap teknologi, semakin besar kemungkinan individu tersebut mempunyai intensi untuk memakainya di masa mendatang. Hal ini memperkuat temuan bahwasanya sikap positif pengguna terhadap suatu sistem dapat mendorong terbentuknya niat untuk terus memakai sistem tersebut, khususnya dalam konteks implementasi teknologi digital.

Dengan demikian, disarankan agar pengelola sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung terus memelihara dan meningkatkan sikap positif pengguna terhadap sistem melalui berbagai strategi, seperti memberi pengalaman penggunaan yang menyenangkan, responsif, serta dukungan layanan yang memadai. Mengacu pada Venkatesh & Davis (2000), sikap positif termasuk faktor kunci yang mendorong niat perilaku pengguna untuk terus memakai teknologi. Oleh sebab itu, penting untuk melakukan monitoring kepuasan pengguna secara berkala dan menindaklanjuti masukan yang ada guna memperbaiki aspek-aspek yang kurang optimal. Dengan menjaga dan memperkuat sikap positif ini, diharapkan niat pengguna untuk memakai sistem face recognition dapat terus meningkat, sehingga mendukung keberlanjutan dan efektivitas implementasi teknologi digital di lingkungan Stasiun KAI Bandung.

#### 4.5.5 Pengaruh *Perceived Privacy* Terhadap *Attitude Toward Using*

Hasil pengujian pada hipotesis terakhir menerangkan bahwasanya *Perceived Privacy* (PP) berdampak signifikan terhadap *Attitude Toward Using* (ATU), dengan path coefficient 0.415, t-statistic 3.640, dan p-value 0.000. Kekuatan pengaruh pada jalur ini tergolong sedang, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai f-square ( $f^2$ ) besarnya 0.316. Nilai ini menerangkan bahwasanya *Perceived Privacy* (PP) mempunyai kontribusi yang cukup besar dalam membentuk sikap pengguna terhadap penggunaan sistem. Artinya, tingkat keyakinan pengguna terhadap perlindungan data pribadi berperan penting dalam membentuk sikap yang positif. Temuan ini memperkuat peran penting variabel PP sebagai kontributor utama terhadap ATU, yang secara keseluruhan mempunyai kemampuan penjelasan model yang sangat kuat ( $R^2 = 0.807$ ) dan relevansi prediktif yang juga sangat kuat ( $Q^2 = 0.781$ ). Dengan demikian, persepsi positif terhadap privasi menjadi salah satu faktor krusial yang mendukung penerimaan sistem teknologi face recognition di lingkungan Stasiun KAI Bandung.

Secara deskriptif, variabel *Perceived Privacy* memperoleh skor rata-rata besarnya 89%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Skor tertinggi ditemukan pada indikator keyakinan bahwasanya data tidak akan diserahkan kepada pihak lain (90%) serta persepsi bahwasanya layanan mempunyai kepedulian terhadap privasi pengguna (90%). Hal ini mencerminkan tingkat keyakinan yang tinggi terhadap sistem dalam hal pengelolaan dan perlindungan data pribadi. Sementara itu, variabel ATU juga menerangkan skor rata-rata besarnya 87% dan masuk dalam kategori “Sangat Baik”, dengan skor tertinggi pada indikator kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan sistem (88%).

Dalam hal ini, jaminan perlindungan data pribadi seperti foto wajah dan informasi identitas lainnya memberi rasa aman kepada pengguna dan membentuk sikap positif terhadap penggunaan teknologi. Hal ini penting mengingat sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung melibatkan data biometrik yang sangat sensitif. Temuan ini juga sesuai dengan penelitian Rikaz et al., (2022), yang menyatakan bahwasanya persepsi privasi berdampak signifikan terhadap sikap konsumen terhadap teknologi baru. Oleh sebab itu, dalam konteks ini, persepsi privasi menjadi salah satu pendorong utama penerimaan teknologi, khususnya di sektor transportasi publik seperti KAI. Hal ini memperkuat temuan bahwasanya persepsi terhadap privasi yang baik dapat meningkatkan sikap positif pengguna terhadap penggunaan teknologi, khususnya dalam konteks implementasi sistem digital yang menyangkut data pribadi.

Mengacu pada hasil ini, sangat penting bagi pengelola sistem face recognition di Stasiun KAI Bandung untuk terus memperkuat kebijakan dan mekanisme perlindungan privasi data pengguna. Sesuai dengan Venkatesh & Davis (2000) yang menyatakan bahwasanya persepsi keamanan dan privasi termasuk faktor krusial yang memengaruhi sikap pengguna terhadap teknologi. Oleh sebab itu, transparansi dalam pengelolaan data, penerapan standar keamanan yang tinggi, serta edukasi kepada pengguna mengenai bagaimana data biometrik pengguna dilindungi harus menjadi prioritas utama. Dengan langkah-langkah tersebut, keyakinan pengguna terhadap sistem akan meningkat, yang pada akhirnya memperkuat sikap positif dan mendorong penerimaan teknologi secara lebih luas dan berkelanjutan di lingkungan Stasiun KAI Bandung.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan utama penelitian terhadap pengguna sistem *Face Recognition* di Stasiun KAI Bandung menerangkan bahwasanya *Perceived Ease of Use* (PEOU) secara positif dan signifikan meningkatkan *Perceived Usefulness* (PU) dan *Attitude Toward Using* (ATU). Selanjutnya, PU bersama PEOU dan *Perceived Privacy* (PP) terbukti menjadi faktor penentu positif dan signifikan bagi ATU. Sikap positif pengguna (ATU) ini kemudian secara signifikan mendorong *Behavioral Intention to Use* (BI). Temuan ini mengonfirmasi relevansi TAM yang diperluas dalam menjelaskan niat penggunaan teknologi ini, dengan kemudahan, manfaat, dan privasi sebagai faktor kunci pembentuk sikap positif.



## B. Saran

Berdasarkan analisis penerimaan dan penggunaan sistem *Face Recognition* di Stasiun KAI Bandung, terdapat beberapa saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya. Untuk PT KAI Bandung: Berdasarkan temuan penelitian bahwasanya persepsi kemudahan penggunaan, meskipun positif, menjadi faktor dengan pengaruh terendah terhadap sikap pengguna, PT KAI Bandung disarankan untuk tidak hanya berfokus pada aspek kemudahan teknis sistem face recognition. Untuk meningkatkan penerimaan secara lebih signifikan, perlu adanya optimalisasi strategi edukasi yang bersifat menyeluruh. Upaya edukasi ini sebaiknya tidak terbatas pada cara penggunaan, melainkan diperkaya dengan materi yang menekankan manfaat praktis bagi penumpang, seperti efisiensi waktu dan kemudahan akses selama perjalanan. Implementasi strategi ini dapat dilakukan secara terintegrasi melalui berbagai kanal, mulai dari pemasangan media visual yang informatif di area stasiun, penyediaan panduan interaktif dalam aplikasi Access by KAI, hingga penguatan peran petugas untuk memberi pendampingan langsung, khususnya bagi pengguna baru. Dengan pendekatan holistik ini, diharapkan pengguna tidak hanya merasa sistem ini mudah dioperasikan, tetapi juga memahami secara mendalam nilainya, sehingga dapat membentuk sikap positif yang lebih kuat dan mendorong adopsi yang lebih luas.

Untuk Penelitian Selanjutnya: Disarankan untuk memperkaya model dengan menambahkan variabel lain seperti *Trust*, *System Quality*, atau *Perceived Risk* demi hasil yang lebih komprehensif. Perluasan cakupan penelitian ke stasiun lain atau perbandingan lintas wilayah juga akan memberi insight yang lebih luas. Penggunaan metode campuran (mixed method) yang mengombinasikan kuantitatif dan kualitatif direkomendasikan untuk menggali persepsi dan pengalaman pengguna secara lebih mendalam. Selain itu, penelitian selanjutnya sebaiknya memerhatikan faktor demografis secara lebih spesifik (misalnya tingkat pendidikan atau frekuensi penggunaan) untuk melihat perbedaan penerimaan. Terakhir, disarankan untuk mempertimbangkan teknik analisis lanjutan seperti *multi-group analysis* atau analisis longitudinal guna memahami perubahan sikap dan niat pengguna seiring waktu.

## REFERENSI

- Abdillah, W., & Hartono, J. (2015). Partial Least Square (PLS): Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) pada penelitian bisnis. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Adjabi, I., Ouahabi, A., Benzaoui, A., & Taleb-Ahmed, A. (2020). Past, present, and future of face recognition: A review. *Electronics* (Switzerland), 9(8), 1–53. <https://doi.org/10.3390/electronics9081188>
- Akbar, A. & Rohmah, F.N. (2024, September 20). Wajahmu, datamu: Perlukah fitur face recognition di transportasi? Tirto.id. Diakses pada 23 Oktober 2024, dari <https://tirto.id/wajahmu-datamu-perlukah-fitur-face-recognition-di-transportasi-g3VT>
- Basuni, M., Setiadi, R., Fitralisma, G., & Ikhwan, S. (2023). Analisis Pengaruh Perilaku Konsumen Dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Online Masyarakat Kabupaten Brebes Pada E-Commerce Shoppe. *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1), 10–18. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i1.873>
- Cheung, C. M., Kong, H., Lee, M. K. O., & Cheung, C. M. K. (2001). An integrative model of consumer trust in internet shopping. Conference Paper, January 2003. [http://www.emarketer.com/analysis/ecommerce\\_b2c/20000801\\_privacy.html](http://www.emarketer.com/analysis/ecommerce_b2c/20000801_privacy.html)
- Chuttur, M. (2009). Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL) Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions. Working Papers on Information Systems, 9(37), 9–37.
- 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>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A

- Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Flavián, C., & Guinalíu, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy: Three basic elements of loyalty to a web site. *Industrial Management & Data Systems*, 106(5), 601–620. <https://doi.org/10.1108/02635570610666403>
- Gerald, F. (2023, November 22). Tolak Daftar Face Recognition untuk Boarding, Penumpang Kereta Merasa Didiskriminasi PT KAI. *Liputan6.com*. Diakses 24 Oktober 2024, dari <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/5458805/tolak-daftar-face-recognition-untuk-boarding-penumpang-kereta-merasa-didiskriminasi-pt-kai>
- Hair, J. F., Brunsveld, N., & Page, M. (2019). Essentials of business research methods. *Essentials of Business Research Methods*, 1–507. <https://doi.org/10.4324/9780429203374>
- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781506374396>
- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80319-8>
- Hanggono, A. A., Handayani, S. R., & Susilo, H. (2015). Analisis Atas Praktek TAM Dalam Mendukung Bisnis Online Dengan Memanfaatkan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 26(1), 1–9.
- Indrawati. (2015). Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis Konvergensi Teknologi Komunikasi dan Informasi. Refika Aditama : Bandung.
- Irawati, T., Rimawati, E., & Pramesti, N. A. (2019). Penggunaan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Analisis Sistem Informasi Alista (Application Of Logistic And Supply Telkom Akses). *Jurnal Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise*, 4(2), 16–30.
- Jogiyanto. (2017). Sistem Informasi Keperilakuan (edisi ke-1). Andi: Yogyakarta.
- Kinasih, B. S., & Albari, A. (2012). Pengaruh Persepsi Keamanan dan Privasi terhadap Kepuasan dan Keyakinan Konsumen Online. *Jurnal Siasat Bisnis*, 16(1). <https://doi.org/10.20885/jsb.vol16.iss1.art3>
- Kumalasari, R. A. D., Kusrih Radityo, Kusumawati, A., & Sunarti (2024). Self-Service Technology Use by Older Adults: Moderating Effects of Need for Interaction. *KnE Social Sciences*, 9(6), 307–323. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i6.15203>
- Kumalasari, R. A. D., Rahardjo, K., Kusumawati, A., & Sunarti, S. (2024). Biometric-based self-service technology adoption by older adult: Empirical evidence from pension fund sector in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2325543. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2325543>
- Kurniawati, H. A., Arif, A., & Winarno, W. A. (2017). Analisis Minat Penggunaan Mobile Banking Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) Yang Sudah Dimodifikasi. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.19184/ejeba.v4i1.4563>
- Nakisa, B., Ansarizadeh, F., Oommen, & Kumar. (2023). Using an extended technology acceptance model to investigate facial authentication. *Elsevier BV*, 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.teler.2023.100099>
- Prasetya, Budiyo. (2016). Pengukuran Penerimaan Aplikasi Dreamspark Pada Stikom Surabaya Memakai Metode Technology Acceptance Model 3 (Tam) Versi 3. Skripsi. Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Putra, Y. W. S. (2023). Implementasi Model TAM pada Sistem Informasi Presensi Online Memakai Face Recognition dan GPS. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 4(2), 147–154. <https://doi.org/10.52158/jacost.v4i2.577>
- Rato, C. G. Da, & Adriyanto, A. R. (2024). Efektivitas Sistem Face Recognition pada Boarding Gate Stasiun Kota Bandung. *Action Research Literate*, 8(6), 1–7. <https://doi.org/10.46799/ar.v8i6.392>
- Rikaz, F., Setiawan, I., & Trimo, L. (2022). Pengaruh Privasi, Keyakinan, Dan Sikap Terhadap

- Keputusan Pembelian Durian Melalui E-Commerce. Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH, 9(2), 490–503. <https://media.neliti.com/media/publications/460415-none-c5b78008.pdf>
- Rizki, P., Istiarni, D., & Hadiprajitno, P. B. (2014). Analisis Pengaruh Persepsi Manfaat, Kemudahan Penggunaan Dan Kredibilitas Terhadap Minat Penggunaan Berulang Internet Banking Dengan Sikap Penggunaan Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris: Nasabah Layanan Internet Banking Di Indonesia). *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(2), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Sari, M. D., Dewi, S., Sudyantara, S. C., Yuwono, A., Heriana, T., & Oktavia, A. (2023). Pendampingan Pemasaran Digital Batik Mariana Ponorogo Melalui Website Dan Sosial Media. *Community Development Journal*, 4(2), 3498–3507.
- Savitri, C., Faddila, S. P., Irmayantini, I., Iswari, H. R., Anam, C., Syah, S., Mulyani, S. R., Sihombing, P. R., Rismawandi, E. R., Pujiyanto, A., Mulyati, A., Astuti, Y., Adinugroho, W. C., Imanuddin, R., Krista, K., Nuraini, A., & Siregar, M. T. (2021). *Statistik Multivariat dalam Riset*. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Sugihartono, T., & Putra, R. R. C. (2020). Analisis Kepuasan Pengguna Memakai Technology Acceptance Model pada Sistem Pelayanan Publik. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 6(2), 97–105. <https://doi.org/10.33372/stn.v6i2.651>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Sujarweni, & Wiratna. (2015). *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Wahid, L. O. A. (2022). Analisis faktor penerimaan autentikasi biometrik pada pengguna smartphone di Indonesia (Tesis Magister, Universitas Islam Indonesia). Universitas Islam Indonesia.
- Widodo, A., Yusiana, R., & Hidayat, A. M. (2024). The impact of attitude and social media marketing on green purchase intentions: The mediating role of green product knowledge. *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(4), e03581. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v12i4.3581>