

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk memahami bagaimana pengguna menerima dan menggunakan teknologi baru. Menurut Davis (1989), model ini menekankan dua komponen utama: *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan) dan *perceived usefulness* (persepsi manfaat). Dalam konteks sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, TAM dapat membantu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan penumpang terhadap teknologi ini (Venkatesh & Davis, 2000). Dengan meningkatnya kebutuhan akan efisiensi dan keamanan dalam proses boarding, pemahaman tentang bagaimana penumpang memandang kemudahan dan manfaat dari teknologi ini menjadi sangat penting.

Penggunaan teknologi *face recognition* di Indonesia menunjukkan tren yang semakin positif, khususnya di kalangan generasi muda yang terbiasa dengan teknologi digital. Berdasarkan data dari PT KAI, implementasi layanan *Face Recognition Boarding Gate* di berbagai stasiun besar seperti Bandung dan Surabaya telah mendapatkan respons yang baik dari masyarakat. Hingga Oktober 2024, jumlah pengguna layanan ini di wilayah Daop 8 Surabaya telah menembus satu juta orang sejak diluncurkan pada Maret 2023 (detikjatim, 2024). Hal ini mencerminkan bahwa teknologi *face recognition* diterima dengan cukup baik oleh pengguna transportasi publik di Indonesia, sejalan dengan upaya peningkatan efisiensi dan kenyamanan pelayanan berbasis digital yang tengah digencarkan oleh PT KAI.

PT Kereta Api Indonesia (Persero), atau lebih dikenal sebagai KAI, adalah perusahaan milik negara yang berfokus pada layanan transportasi kereta api di Indonesia. Sejarah perkeretaapian di Indonesia berawal dari pencangkulan pertama jalur kereta api Semarang-Vorstenlanden (Solo-Yogyakarta) di Desa Kemijen pada 17 Juni 1864 oleh Gubernur Jenderal Hindia Belanda Mr. L.A.J Baron Sloet van de Beele (CNBC Indonesia, 2023). Selama beberapa dekade,

KAI telah menyediakan layanan angkutan penumpang dan barang, terutama di jalur-jalur kereta di Pulau Jawa dan Sumatera (Fikri *et al.*, 2018)



**Gambar 1. 1 Logo KAI**

*Sumber* : Wikipedia (2017)

Dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang, KAI berupaya untuk berinovasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada para pengguna. Salah satu inovasi yang diterapkan adalah penggunaan sistem *face recognition* di stasiun-stasiun besar, seperti Stasiun KAI Bandung. Menurut Manajer Humas KAI Daop 2 Bandung Mahendro Trang Bawono, sistem pengenalan wajah (*face recognition*) di Stasiun Bandung sudah diterapkan sejak 28 September 2022 (*Kompas.Com*, 2023). Stasiun KAI Bandung merupakan salah satu stasiun terbesar di Jawa Barat, yang melayani ribuan penumpang setiap harinya. Stasiun ini menjadi salah satu fokus utama bagi KAI dalam menerapkan teknologi canggih, termasuk sistem *face recognition* yang digunakan dalam proses naik kereta. Dengan penerapan teknologi ini, diharapkan verifikasi identitas penumpang dapat dilakukan dengan lebih cepat, aman, dan efisien dibandingkan dengan metode konvensional. Teknologi *face recognition* telah diperkenalkan di Stasiun KAI Bandung untuk mempermudah proses *check-in* dan *boarding* bagi penumpang dengan memanfaatkan *biometrik* wajah untuk secara otomatis memverifikasi identitas penumpang. Implementasi teknologi ini merupakan bagian dari inisiatif digitalisasi KAI yang bertujuan meningkatkan pengalaman pelanggan dan keamanan transportasi. Dengan penerapan teknologi ini, diharapkan dapat mengurangi waktu antrian, meningkatkan efisiensi, dan memberikan keamanan tambahan dengan memastikan hanya penumpang terdaftar yang dapat naik kereta. Namun, tantangan yang bisa saja dihadapi mencakup

penerimaan pengguna terhadap teknologi baru, kekhawatiran tentang privasi data *biometrik*, serta keakuratan sistem dalam mengenali wajah penumpang.

Dalam penelitian ini, berfokus pada pengguna KAI yang sering menggunakan layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, dengan tujuan mengevaluasi penerimaan pengguna terhadap teknologi *face recognition* berdasarkan komponen-komponen yang dianalisis mencakup persepsi kemudahan pengguna, persepsi manfaat, sikap, niat dan persepsi privasi terhadap teknologi tersebut. Dengan adanya proses boarding yang lebih efisien dan mudah, penumpang akan merasakan kenyamanan yang lebih baik sepanjang pengalaman perjalanan penumpang dengan kereta api (Kontan.co.id, 2022) . Penelitian ini penting untuk menilai sejauh mana teknologi ini diterima oleh masyarakat terkhusus kepada para penumpang yang sering menggunakan Stasiun KAI Bandung agar memberikan wawasan tentang peningkatan layanan KAI di masa mendatang. Menurut (Kompas.com, 2024) berikut adalah langkah-langkah proses registrasi *face recognition* melalui *platform Access by KAI* dan melakukan scan wajah di stasiun KAI Bandung:

1. Buka tab menu akun pada *Access by KAI*
2. Pilih menu registrasi *face recognition*.
3. Bacalah syarat dan ketentuan registrasi dan klik “setuju” setelah memahami.
4. Periksa kembali data diri seperti nama lengkap, NIK, dan tanggal lahir. Klik “Foto Selfie” untuk melengkapi proses verifikasi.
5. Ikuti ketentuan pengambilan foto selfie yang benar. Klik “Ambil Foto KTP” untuk mengambil foto selfie.
6. Setelah foto selfie dan data diri sudah lengkap dan sesuai, klik “daftar Sekarang”.
7. Konfirmasi data yang diberikan, lalu klik “Ya, Daftar” untuk menyelesaikan pendaftaran.

8. Proses registrasi berhasil dan selesai.
9. Selanjutnya membeli tiket melalui platform *Access by KAI*.
10. Datang ke stasiun 30 menit sebelum jam keberangkatan.
11. Menuju *gate* keberangkatan dan melakukan proses scan wajah pada layanan *face recognition*.
12. Proses scan wajah berhasil dan selesai.



**Gambar 1. 2** *face recognition*

*Sumber* : Kompas.com (2024)

## **1.2 Latar Belakang penelitian**

Kemajuan teknologi saat ini telah banyak memberikan dampak yang signifikan dalam kehidupan manusia, salah satunya dalam bidang transportasi. Contoh teknologi yang semakin berkembang dan dipergunakan dalam bidang ini adalah teknologi *Biometrik*, yaitu teknik identifikasi dan otentikasi individu berdasarkan karakteristik fisik atau perilaku unik seseorang. Dalam perkembangannya, salah satu bentuk teknologi biometrik yang semakin banyak digunakan adalah *face recognition* atau pengenalan wajah. Menurut laporan HID Global (Kontan.co.id, 2025), sebanyak 61% eksekutif keamanan global telah mengadopsi atau berencana menggunakan teknologi biometrik seperti pemindai wajah, sidik jari, dan iris dalam solusi keamanan digital. Data ini menunjukkan bahwa teknologi biometrik, termasuk *face recognition*, telah menjadi bagian

penting dalam strategi keamanan dan efisiensi layanan, termasuk dalam sektor transportasi.

*Face recognition* adalah teknologi kecerdasan buatan yang mengidentifikasi individu berdasarkan fitur wajah seseorang. Prosesnya melibatkan deteksi wajah, ekstraksi fitur, dan klasifikasi. Seiring dengan kemajuan dalam pembelajaran mendalam yang telah meningkatkan akurasi, namun juga menimbulkan kekhawatiran terkait privasi pengguna *face recognition*. Selain itu, seiring pertumbuhan pasar dan meningkatnya penggunaan teknologi ini di berbagai sektor, para peneliti terus berupaya meningkatkan keandalan sistem *face recognition* serta mengatasi berbagai tantangan dalam kondisi nyata (Adjabi *et al.*, 2020). Hal serupa juga diterapkan pada layanan lain, seperti sektor dana pensiun, yang memanfaatkan autentikasi berbasis *biometrik* sebagai bagian dari proses verifikasi identitas penerima manfaat. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Kumalasari *et al.* (2024), yang menemukan bahwa autentikasi biometrik dapat digunakan secara rutin untuk memastikan bahwa penerima manfaat masih hidup dan berhak menerima dana tersebut.

Dengan adanya penerapan biometrik di berbagai sektor, semakin memperjelas pentingnya memahami bagaimana teknologi ini diterima oleh penggunanya. Penerapan sistem *face recognition* ini dapat menimbulkan umpan balik bagi para penggunanya. Umpan balik dari pengguna dapat berupa penerimaan pada sistem baru tersebut atau bahkan akan menolaknya. Suatu sistem yang memiliki persepsi kegunaan yang tinggi adalah sesuatu yang diyakini pengguna akan adanya hubungan penggunaan atau kinerja yang positif (Davis, 1989). Temuan serupa juga mendukung pentingnya persepsi kegunaan. Pada penelitian La Ode Abdul Wahid (2022), menunjukkan bahwa persepsi kegunaan berpengaruh terhadap niat penggunaan sistem melalui peran mediasi sikap terhadap penggunaan Autentikasi Biometrik pada pengguna *Smartphone* di Indonesia.

Di Indonesia, terutama di stasiun kereta api seperti KAI Bandung sudah mulai menerapkan teknologi *face recognition* untuk meningkatkan efisiensi dan

kenyamanan pelayanan bagi para penumpang. Sistem *face recognition* ini dapat memberikan kemudahan bagi para penumpang KAI Bandung untuk memverifikasi identitas saat ingin menaiki kereta. Penumpang hanya perlu melakukan pemindaian wajah di *gate* masuk stasiun tanpa perlu menunjukkan dokumen secara fisik, seperti tiket atau kartu identitas. Hal ini tidak hanya mempercepat proses *boarding*, tetapi juga mengurangi potensi kesalahan yang disebabkan oleh faktor manusia dan meningkatkan kenyamanan bagi penumpang.

Sejak pertama kali diluncurkan pada 28 September 2022, sistem *face recognition* ini telah digunakan oleh 12.765.680 pelanggan, termasuk sebanyak 694.960 penumpang selama periode Angkutan Lebaran 2025. Penerapan teknologi ini juga berdampak pada efisiensi operasional, di mana KAI berhasil menghemat penggunaan 30.394 rol kertas tiket, yang setara dengan penghematan biaya pembelian senilai Rp 455.917.143 (Kompas.com, 2025). Data ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi *face recognition* tidak hanya memberikan manfaat fungsional bagi pengguna, tetapi juga mendukung efisiensi sumber daya perusahaan transportasi publik seperti KAI.

Berdasarkan tanggapan para penumpang di Stasiun KAI Bandung, menerima dengan baik kehadiran sistem *face recognition* ini. Penumpang merasa dengan hadirnya sistem baru tersebut memberikan banyak manfaat baik. Penelitian yang dilakukan oleh Rato & Adriyanto, (2024) sebanyak 42 responden yang telah menggunakan sistem *face recognition* di layanan kereta api di Stasiun Bandung, menyatakan sebanyak 90.5% setuju atau sangat setuju bahwa sistem ini mudah digunakan.

Selain itu, 95.3% responden merasa bahwa sistem *face recognition* ini mempercepat proses *boarding* dibandingkan metode konvensional. Mengenai kenyamanan, 83.4% responden merasa nyaman saat menggunakan sistem ini, meskipun terdapat 2.4% yang sangat tidak setuju dan 14.3% yang hanya cukup setuju. Tingkat keakuratan sistem *face recognition* juga mendapatkan tanggapan positif dari responden. Sebanyak 88.1% setuju bahwa sistem ini mampu mengenali wajah responden dengan sangat akurat pada percobaan

pertama, dan 85.7% responden jarang mengalami kesalahan identifikasi. Kepuasan terhadap keakuratan sistem pun tinggi, dengan 83.4% responden merasa puas.

Berdasarkan indikator keakuratan, sistem *face recognition* di Stasiun KAI Kota Bandung mencapai tingkat akurasi hingga 90%. Juga penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Afidoh & Ratnawati, (2024) pada PT. Mitra Komunikasi Seluler TAP Pemalang mengenai Pengaruh Penerapan Aplikasi *Face Recognition* dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas melibatkan seluruh karyawan sebanyak 32 orang sebagai responden, ditemukan bahwa penerapan sistem *face recognition* ini memiliki dampak yang signifikan dan positif terhadap produktivitas kerja.

Penelitian yang juga dilakukan oleh Putra, (2023) mengenai penggunaan *face recognition* pada sistem informasi presensi online dinilai sangat tinggi. Berdasarkan penerimaan pengguna terhadap sistem, kemudahan penggunaan, serta sikap positif pengguna terhadap sistem. Sehingga, teknologi *face recognition* ini dinilai secara keseluruhan memberikan pengalaman yang baik bagi para penggunanya.

Meskipun penerapan sistem *face recognition* ini memberikan banyak dampak positif, namun terdapat beberapa tantangan terkait dengan bagaimana pengguna menerima sistem tersebut. Di Stasiun KAI Bandung sebagian penumpang merasa cemas mengenai privasi data *biometrik* dalam penggunaan *face recognition*. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rato & Adriyanto, (2024), yang menyatakan bahwa sebanyak 42 responden yang telah menggunakan sistem *face recognition* di layanan kereta api di Stasiun Bandung, dalam hal perlindungan data pribadi, hanya 50% dari responden yang merasa bahwa data pribadi yang diserahkan telah dikelola dengan aman dalam sistem, dengan 33.3% menyatakan setuju dan 16.7% sangat setuju. Selain itu, 35.7% responden menyatakan cukup setuju, sementara 14.2% lainnya merasakan tidak setuju atau sangat tidak setuju. Kepuasan terhadap tingkat keamanan data juga bervariasi, di mana 45.7% responden menyatakan setuju atau sangat setuju,

sementara 33.3% lainnya merasa cukup setuju, dan 11.9% menyatakan tidak setuju atau sangat tidak setuju.

Selanjutnya, tantangan terkait keamanan data pribadi dan penerimaan masyarakat juga semakin kompleks jika dilihat dari sisi implementasi teknis dan pengalaman penggunaan *face recognition* di lapangan. Penggunaan teknologi pengenalan wajah (*biometric face recognition*) di PT Kereta Api Indonesia (KAI) di Stasiun Bandung menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam proses registrasi awal dan ketidakpastian mengenai perlindungan data. Meskipun teknologi ini dirancang untuk mempercepat proses boarding dengan memungkinkan penumpang untuk hanya memindai wajah, banyak penumpang yang mengeluhkan kerumitan dalam proses pendaftaran dan kekhawatiran tentang privasi data. Penumpang harus melakukan pendaftaran melalui layanan pelanggan di stasiun atau melalui aplikasi resmi *Access by KAI*, yang memerlukan pengisian data pribadi seperti nomor identitas dan foto wajah. Hal ini menimbulkan kekhawatiran mengenai potensi penyalahgunaan data, terutama karena tidak ada jaminan yang jelas tentang bagaimana data tersebut akan dikelola dan dilindungi setelah pendaftaran. Menurut laporan, meskipun KAI mengklaim bahwa data akan dihapus setelah satu tahun, banyak penumpang merasa tidak nyaman dengan ide tersebut bahwa data biometrik disimpan dan dikelola oleh pihak ketiga tanpa transparansi yang memadai mengenai kebijakan privasi yang diterapkan (Indra, 2023).

Selain itu, terdapat juga masalah terkait dengan pengalaman pengguna yang tidak konsisten. Beberapa penumpang merasa tertekan untuk menggunakan sistem pengenalan wajah (*face recognition*), sementara para penumpang lebih memilih metode manual yang lebih familiar. Hal ini menciptakan kesan diskriminasi antara penumpang yang menggunakan teknologi dan yang tidak, di mana penumpang yang menolak menggunakan sistem pengenalan wajah merasa diperlakukan sebagai "warga kelas dua". Kondisi ini bukan hanya menimbulkan ketidakpuasan dalam pelayanan, tetapi juga dapat memengaruhi persepsi terhadap kualitas layanan yang diberikan. Transformasi layanan melalui penerapan

teknologi seperti *face recognition* seharusnya membawa manfaat bagi peningkatan efisiensi, kenyamanan, dan keamanan dalam proses pelayanan. Namun, apabila dalam praktiknya teknologi tersebut justru menciptakan tekanan, kebingungan, atau perasaan tidak nyaman bagi sebagian pengguna, maka tujuan peningkatan kualitas layanan tidak akan tercapai secara optimal.

Sehingga, KAI perlu meningkatkan sosialisasi mengenai penggunaan teknologi *face recognition* ini dan memberikan pilihan yang lebih fleksibel bagi penumpang, sehingga para penumpang dapat memilih metode *boarding* yang paling nyaman. Dengan demikian, tantangan utama yang dihadapi KAI adalah menciptakan keseimbangan antara efisiensi operasional dan perlindungan privasi penumpang, serta memastikan bahwa semua pengguna merasa dihargai dan aman dalam menggunakan layanan KAI khususnya sistem *face recognition* (Pusparisa, 2023).

Dalam menghadapi beberapa tantangan ini, *Technology Acceptance Model* (TAM) muncul sebagai kerangka kerja yang potensial untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan *face recognition*. Penelitian oleh Davis, (1989) telah menunjukkan efektivitas TAM dalam menjelaskan dan memprediksi penggunaan teknologi informasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh La Ode Abdul Wahid (2022), yang menganalisis faktor-faktor penerimaan autentikasi biometrik pada pengguna smartphone di Indonesia dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Hasilnya menunjukkan bahwa mayoritas pengguna memiliki sikap positif terhadap autentikasi biometrik dan bersedia mengadopsinya, dengan persepsi manfaat yang lebih dominan dibanding persepsi kemudahan. Selain itu, motivasi intrinsik dari kenikmatan penggunaan juga memiliki pengaruh yang lebih kuat dibanding motivasi eksternal, seperti pengaruh sosial dan persepsi keamanan. Hal ini memperkuat relevansi *Technology Acceptance Model* yang dikemukakan oleh Davis (1989) dalam konteks penerimaan teknologi autentikasi biometrik di Indonesia.

Kerangka konseptual *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan instrumen teoretis yang efektif dalam menganalisis adopsi dan pemanfaatan

inovasi teknologi. Model ini menjelaskan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) dan manfaat teknologi (*Perceived Usefulness*) akan membentuk sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Using*), yang selanjutnya memengaruhi niat perilaku untuk menggunakan teknologi tersebut (*Behavioral Intention*). TAM menyajikan pendekatan yang komprehensif namun mudah dipahami untuk mengkaji bagaimana individu menerima dan menggunakan teknologi baru (Kurniawati *et al.*, 2017). Menurut Chuttur, (2009) TAM diakui sebagai model yang sangat populer dan sering dimanfaatkan untuk memahami adopsi pengguna terhadap teknologi. TAM juga telah menjadi kerangka teoritis yang banyak digunakan dalam berbagai penelitian untuk menjelaskan dan memprediksi bagaimana individu menerima dan menggunakan sistem atau teknologi baru.

*Technology Acceptance Model* (TAM) memperkenalkan beberapa konstruk kunci untuk memahami penerimaan teknologi. Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use* - PEOU) mengacu pada sejauh mana individu percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan bebas dari usaha (Davis, 1989). Persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness* - PU) menggambarkan sejauh mana individu percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan meningkatkan kinerjanya (Davis, 1989). Sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Using* - AT) merujuk pada evaluasi positif atau negatif individu dalam menggunakan suatu sistem teknologi (Davis, 1989). Sementara itu, niat perilaku (*Behavioral Intention* - BI) mengacu pada kecenderungan individu untuk menggunakan atau tidak menggunakan suatu sistem teknologi (Venkatesh & Davis, 2000).

Variabel utama yang dikemukakan oleh Davis (1989), yaitu *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Attitude Toward Using* (ATU), dan *Behavioral Intention* (BI), saling berkaitan dan membentuk dasar dalam memahami mengapa individu bersedia mengadopsi teknologi baru. Dalam konteks pelayanan publik, seperti penggunaan teknologi *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, pemahaman terhadap keempat variabel ini menjadi penting. Ketika penumpang merasa bahwa teknologi ini memberikan manfaat, seperti

efisiensi waktu saat *boarding* (PU), dan penggunaannya dianggap mudah tanpa prosedur yang rumit (PEOU), maka akan terbentuk sikap positif terhadap teknologi tersebut (ATU), yang pada akhirnya mendorong niat untuk terus menggunakannya (BI).

Hal ini sejalan dengan penelitian Sugihartono dan Putra (2020) menekankan bahwa *Perceived Usefulness* berkaitan dengan keyakinan bahwa teknologi dapat memberikan manfaat terhadap efektivitas layanan, sedangkan *Perceived Ease of Use* menunjukkan seberapa mudah teknologi tersebut dipahami dan digunakan oleh masyarakat. Ketika kedua hal ini dirasakan positif, maka akan terbentuk sikap yang mendukung dan mendorong pengguna untuk menerima serta mengadopsi teknologi.

Pemahaman ini menjadi penting dalam menganalisis permasalahan yang muncul pada implementasi teknologi *face recognition* di Stasiun KAI Bandung. Permasalahan terkait penerimaan teknologi pengenalan wajah di Stasiun KAI Bandung, seperti kekhawatiran terhadap privasi dan keamanan data, berpengaruh signifikan terhadap perilaku konsumen. Hal ini sejalan dengan teori perilaku konsumen yang dipaparkan oleh Philip Kotler dalam edisi 2020, yang menyatakan bahwa perilaku konsumen dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti persepsi kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, dan sikap terhadap teknologi. Ketika konsumen merasa bahwa teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi antrian, konsumen cenderung memiliki sikap positif dan niat untuk menggunakannya. Namun, jika kekhawatiran terhadap privasi tidak ditangani dengan baik, hal ini dapat mengurangi kepercayaan dan niat konsumen untuk menggunakan layanan tersebut, sehingga penting bagi PT KAI untuk memberikan edukasi dan jaminan mengenai perlindungan data pribadi agar dapat meningkatkan penerimaan teknologi ini di kalangan penumpang (Tunçel, 2018).

Secara keseluruhan, *Technology Acceptance Model* (TAM) menjelaskan bahwa persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan (PEOU) dan kegunaan (PU) dari suatu teknologi akan membentuk sikap pengguna (ATU)

dalam menggunakan teknologi tersebut. Sikap positif selanjutnya akan meningkatkan niat perilaku (BI) pengguna untuk mengadopsi dan menggunakan teknologi, khususnya dalam konteks teknologi autentikasi *biometrik* seperti *face recognition*. Namun, meskipun *Technology Acceptance Model* (TAM) telah terbukti efektif dalam menjelaskan adopsi berbagai teknologi, tetapi penerapannya pada teknologi *face recognition* masih kurang dieksplorasi.

Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis berbagai faktor berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM), seperti *Perceived Ease of Use* (PEOU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Toward Usage* (ATU), dan *Behavioral Intention* (BI) berinteraksi dengan karakteristik spesifik *face recognition*, termasuk masalah *Perceived Privacy* (PP). Dengan mengaplikasikan TAM dalam konteks *face recognition*, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori, tetapi juga menyediakan panduan praktis untuk implementasi sistem *face recognition* yang lebih efektif dan diterima oleh pengguna, khususnya para penumpang di Stasiun KAI Bandung.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerimaan teknologi *face recognition* di Stasiun KAI Bandung dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Judul penelitian ini adalah **“Analisis Penerimaan dan Pengguna Sistem *Face Recognition* di Stasiun KAI Bandung Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM)”**.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah :

1. Apakah *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Perceived Usefulness* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung?
2. Apakah *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung?

3. Apakah *Perceived Usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung?
4. Apakah *Attitude* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Behavioral Intention* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung?
5. Apakah *Perceived Privacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dari permasalahan yang ada, tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui dan menjelaskan pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung .
2. Mengetahui dan menjelaskan pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
3. Mengetahui dan menjelaskan pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
4. Mengetahui dan menjelaskan pengaruh *Attitude* terhadap *Behavioral Intention* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.
5. Mengetahui dan menjelaskan pengaruh *Perceived Privacy* terhadap *Attitude* pengguna sistem *face recognition* di Stasiun KAI Bandung.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan teori Technology Acceptance Model (TAM). Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat pengguna dalam menggunakan layanan *face recognition* di Stasiun KAI Bandung, penelitian ini

dapat memperkaya pemahaman tentang bagaimana variabel-variabel seperti Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, dan Attitude berinteraksi dalam konteks teknologi baru.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada PT KAI, khususnya Stasiun Bandung, mengenai implementasi sistem layanan *face recognition*. Hasil penelitian ini akan memberikan wawasan tentang persepsi pengguna terhadap kemudahan dan manfaat serta privasi data dari penggunaan teknologi *face recognition* tersebut, sehingga PT KAI dapat melakukan penyesuaian yang diperlukan.

### **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Untuk menjaga agar pembahasan dalam karya tulis ilmiah ini tetap terfokus pada inti permasalahan dan tidak menyimpang ke isu lain, penulis menyusun sistematika penulisan ilmiah sebagai berikut :

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini fokus membahas mengenai gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini fokus membahas mengenai teori-teori terkait penelitian dan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian.

#### **BAB III         METODE PENELITIAN**

Pada bab ini fokus membahas mengenai jenis penelitian, operasional variabel, populasi dan sampel, pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, dan teknik pengumpulan data.

#### **BAB IV         HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini fokus membahas mengenai karakteristik responden, hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian.

#### **BAB V            KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini fokus membahas mengenai kesimpulan dan saran.