

Pengaruh Kualitas Pelayanan, Keamanan Operasional dan Fasilitas Bandara Terhadap Kepuasan Pelanggan di Bandar Udara Internasional Minangkabau

Milawati, Nadia Susanti

Sekolah Tinggi Manajemen Pariwisata dan Logistik (STIM-PAL) Lentera Mondial
milawati@lemondial.ac.id, nadiasusanti2508@gmail.com

ABSTRACT

Customer satisfaction is a critical indicator of airport operational success amid the intensifying competition in the air transportation industry. This study aims to analyze and empirically verify the influence of service quality, operational security, and airport facilities on customer satisfaction at Minangkabau International Airport (BIM). A quantitative approach with a cross-sectional survey design was applied to 228 respondents selected through purposive sampling technique. Data were collected using a structured questionnaire based on a 1–5 Likert scale and analyzed using multiple linear regression via SPSS version 29. The results indicate that all three independent variables have a positive and significant effect on customer satisfaction, both partially and simultaneously. Operational security emerged as the most dominant predictor ($\beta = 0.302$), followed by service quality ($\beta = 0.233$), and airport facilities ($\beta = 0.194$). Simultaneously, the three variables account for 63.9% of the variation in customer satisfaction ($R^2 = 0.639$; $F = 131.927$; $p < 0.001$). These findings contribute theoretically to the development of satisfaction-based aviation management and serve as a strategic reference for BIM management in establishing sustainable service improvement priorities.

Keywords: airport facilities, customer satisfaction, operational security, service quality

ABSTRAK

Kepuasan pelanggan merupakan indikator kritis keberhasilan operasional bandar udara di tengah meningkatnya intensitas persaingan industri transportasi udara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membuktikan pengaruh kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara terhadap kepuasan pelanggan di Bandar Udara Internasional Minangkabau (BIM). Pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional survey* diterapkan pada 228 responden yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner terstruktur berbasis skala *Likert* 1–5, yang dianalisis menggunakan regresi linier berganda melalui perangkat lunak SPSS versi 29. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan, baik secara parsial maupun simultan. Keamanan operasional tercatat sebagai prediktor paling dominan ($\beta = 0,302$), diikuti kualitas pelayanan ($\beta = 0,233$), dan fasilitas bandara ($\beta = 0,194$). Secara simultan, ketiga variabel mampu menjelaskan 63,9% variasi kepuasan pelanggan ($R^2 = 0,639$; $F = 131,927$; $p < 0,001$). Temuan ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan manajemen aviasi berbasis kepuasan pelanggan sekaligus menjadi acuan strategis bagi pengelola BIM dalam menetapkan prioritas peningkatan layanan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: fasilitas bandara, keamanan operasional, kepuasan pelanggan, kualitas pelayanan

PENDAHULUAN

Sektor transportasi udara merupakan salah satu infrastruktur vital yang mendukung mobilitas masyarakat dan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Bandar Udara Internasional Minangkabau (BIM) sebagai gerbang udara utama Provinsi Sumatera Barat memegang peran strategis dalam menghubungkan kawasan tersebut dengan berbagai destinasi domestik maupun internasional. Seiring dengan meningkatnya volume penumpang secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir, tuntutan terhadap kualitas layanan dan standar operasional bandara pun semakin tinggi. Fenomena ini mendorong pengelola bandara untuk secara konsisten meningkatkan berbagai aspek layanan guna memenuhi ekspektasi pengguna jasa (Hajar et al., 2023). Kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) dalam konteks industri penerbangan tidak hanya ditentukan oleh faktor tunggal, melainkan merupakan hasil dari interaksi kompleks berbagai dimensi layanan. Tiga aspek yang paling dominan memengaruhi kepuasan penumpang di bandara adalah kualitas pelayanan (*service quality*), keamanan operasional (*operational security*), dan ketersediaan fasilitas bandara (*airport facilities*).

Kualitas pelayanan mencakup responsivitas petugas, keakuratan informasi penerbangan, serta profesionalisme staf dalam melayani penumpang. Keamanan operasional merujuk pada efektivitas prosedur *security screening*, penggunaan peralatan deteksi modern, serta pengawasan kawasan *airside* yang ketat. Sementara itu, fasilitas bandara meliputi kenyamanan ruang tunggu, kebersihan fasilitas umum, aksesibilitas informasi penerbangan secara *real-time*, serta kelengkapan sarana pendukung lainnya (Misbah & Hemi, 2024). Hasil observasi awal di BIM menunjukkan sejumlah permasalahan yang berpotensi menurunkan kepuasan penumpang, antara lain kebocoran di area selasar kedatangan saat hujan, sistem pendingin ruangan yang belum optimal, pengeras suara yang kurang jelas, serta kepadatan terminal yang menyempitkan ruang gerak penumpang. Kondisi-kondisi ini secara langsung memengaruhi persepsi penumpang terhadap kualitas layanan dan kenyamanan bandara secara keseluruhan. Apabila tidak ditangani secara sistematis, permasalahan tersebut berisiko menurunkan reputasi BIM sebagai salah satu bandara internasional di Indonesia (Lubis & Bunahri, 2023).

Secara teoritis, kepuasan pelanggan didefinisikan sebagai tingkat kesesuaian antara harapan (*expectation*) pelanggan dengan kinerja layanan yang diterima (*perceived performance*). Fakhruddin (2020) menyatakan bahwa kepuasan penumpang di bandara dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap kualitas layanan staf, kelengkapan fasilitas, serta sistem keamanan yang diterapkan. Senada dengan hal tersebut, Jameel (2025) melalui pendekatan dimensi *AIRQUAL* menemukan bahwa kualitas layanan memiliki korelasi positif yang kuat terhadap kepuasan pelanggan dalam industri penerbangan. Sementara itu, Ayodeji et al. (2023) menegaskan bahwa pengalaman positif pelanggan di bandara berperan penting dalam membangun loyalitas jangka panjang. *Gap* penelitian yang teridentifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar studi terdahulu mengkaji ketiga variabel ini secara terpisah atau pada konteks bandara yang berbeda. Penelitian Damaiyanti & Yudianto (2024) hanya berfokus pada fasilitas ruang tunggu di Bandara Supadio

Pontianak, sementara Misbah & Hemi (2024) melakukan evaluasi yang bersifat umum tanpa spesifik pada satu bandara. Belum ada penelitian yang secara komprehensif mengkaji pengaruh simultan ketiga variabel tersebut di BIM. *Novelty* penelitian ini terletak pada pengujian terintegrasi antara kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara sebagai prediktor kepuasan pelanggan secara khusus di BIM dengan menggunakan metode regresi linier berganda pada 228 responden (Halpern & Mwesiumo, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) apakah kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan di BIM?; (2) apakah keamanan operasional berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan di BIM?; (3) apakah fasilitas bandara berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan di BIM? Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis dan membuktikan pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan di BIM; (2) menganalisis dan membuktikan pengaruh keamanan operasional terhadap kepuasan pelanggan di BIM; (3) menganalisis dan membuktikan pengaruh fasilitas bandara terhadap kepuasan pelanggan di BIM. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan memperkaya *body of knowledge* dalam bidang manajemen aviasi dan pemasaran jasa. Secara praktis, temuan ini dapat menjadi acuan strategis bagi pengelola BIM dalam menetapkan prioritas perbaikan layanan, sehingga pengalaman penumpang meningkat dan reputasi bandara sebagai infrastruktur transportasi kelas dunia dapat terus terjaga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei (*cross-sectional survey*) yang bertujuan untuk mengukur dan menganalisis pengaruh kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara terhadap kepuasan pelanggan di Bandar Udara Internasional Minangkabau (BIM). Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengujian hubungan antarvariabel secara statistik melalui data numerik yang terukur dan dapat digeneralisasi (Sugiyono, 2022). Populasi penelitian adalah seluruh penumpang yang menggunakan jasa BIM pada area keberangkatan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria responden merupakan penumpang dewasa berusia minimal 17 tahun yang pernah menggunakan layanan BIM minimal satu kali dalam enam bulan terakhir. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 100 responden mengacu pada kaidah kecukupan sampel dalam analisis regresi berganda.

Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner terstruktur berbasis skala *Likert* 1–5, yang terdiri dari empat variabel utama: (1) kualitas pelayanan (*service quality*) yang diukur menggunakan lima dimensi *ServQual* *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*; (2) keamanan operasional yang mencakup indikator prosedur pemeriksaan, pengawasan area bandara, dan respons petugas keamanan; (3) fasilitas bandara meliputi kebersihan, ketersediaan fasilitas umum, dan kenyamanan ruang tunggu; serta (4) kepuasan pelanggan sebagai variabel terikat. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas dengan *Pearson Product Moment Correlation* dan reliabilitasnya dengan koefisien *Cronbach's Alpha* ($\geq 0,70$)

sebagai ambang batas penerimaan (Perdana, 2024; Zhang, 2024). Teknik analisis data menggunakan regresi linear berganda (*multiple linear regression*) yang sebelumnya didahului dengan serangkaian uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji parsial (uji *t*), uji simultan (uji *F*), dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur proporsi variasi kepuasan pelanggan yang mampu dijelaskan oleh ketiga variabel bebas secara bersama-sama. Seluruh proses analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.



Gambar 1. Alur Penelitian

Sumber. Peneliti 2026

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Pengumpulan data melibatkan 228 penumpang Bandar Udara Internasional Minangkabau (BIM) sebagai unit analisis. Distribusi demografis responden menunjukkan dominasi partisipan berjenis kelamin perempuan sebesar 57% (131 orang), sementara responden laki-laki mencakup 43% (97 orang). Ditinjau dari kelompok usia, segmen terbesar berasal dari rentang 25–30 tahun sejumlah 117 orang (51%), disusul kelompok 18–24 tahun sebanyak 83 orang (36%). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengguna jasa BIM didominasi oleh kelompok usia produktif yang memiliki ekspektasi tinggi terhadap kualitas layanan. Dari sisi frekuensi penggunaan, mayoritas responden (67%) melakukan perjalanan udara 6 hingga 10 kali per tahun, yang mencerminkan karakteristik penumpang dengan pengalaman relatif tinggi dalam menggunakan fasilitas bandara.

Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Keseluruhan instrumen yang terdiri dari 38 butir pernyataan dianalisis menggunakan *software* SPSS for Windows versi 29. Tabel 1 menyajikan rekapitulasi nilai rata-rata (*mean*) dan *standard deviation* dari keempat variabel utama penelitian.

Tabel 1. Rekapitulasi Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Kualitas Pelayanan (X1)	228	1	4	2,73	0,543
Keamanan Operasional (X2)	228	1	4	2,74	0,700
Fasilitas Bandara (X3)	228	1	4	2,74	0,720
Kepuasan Pelanggan (Y)	228	1	4	2,91	0,680

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 1, seluruh variabel memperoleh nilai rata-rata berkisar antara 2,73 hingga 2,91, yang menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap aspek-aspek yang diteliti berada pada kategori cukup baik. Variabel kepuasan pelanggan memperoleh nilai *mean* tertinggi (2,91), mengindikasikan respons positif penumpang terhadap pengalaman keseluruhan di BIM. Nilai *standard deviation* tertinggi dijumpai pada variabel keamanan operasional (0,700), yang mencerminkan heterogenitas persepsi antar responden pada dimensi tersebut.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas dilaksanakan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan acuan nilai *r* tabel sebesar 0,115 pada taraf signifikansi 5% (*two-tailed*). Suatu butir pernyataan dinyatakan valid apabila nilai *r* hitung melampaui nilai *r* tabel tersebut. Pengujian reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan ambang batas penerimaan $\geq 0,70$ yang menandakan konsistensi internal instrumen yang memadai. Tabel 2 menyajikan rekapitulasi hasil uji validitas dan reliabilitas seluruh variabel penelitian.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	<i>r</i> Tabel	Kisaran <i>r</i> Hitung	Status Validitas	<i>Cronbach's Alpha</i>	Status Reliabilitas
Kualitas Pelayanan (X1)	14	0,115	0,168 0,689	– Seluruh item valid	0,700	Reliabel
Keamanan Operasional (X2)	8	0,115	0,460 0,843	– Seluruh item valid	0,800	Reliabel
Fasilitas Bandara (X3)	8	0,115	0,465 0,756	– Seluruh item valid	0,800	Reliabel
Kepuasan Pelanggan (Y)	8	0,115	0,452 0,794	– Seluruh item valid	0,700	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2, keseluruhan 38 butir pernyataan pada empat variabel penelitian dinyatakan valid, karena nilai *r* hitung pada masing-masing item secara konsisten melampaui nilai *r* tabel 0,115. Kisaran *r* hitung tertinggi dijumpai pada variabel keamanan operasional (0,460–0,843), yang mengindikasikan tingkat korelasi yang sangat kuat antara butir pernyataan dengan konstruk yang diukur. Adapun variabel kualitas pelayanan memiliki kisaran *r* hitung paling lebar (0,168–0,689), namun

seluruh nilainya tetap melampaui ambang batas validitas yang ditetapkan. Dari sisi reliabilitas, variabel keamanan operasional dan fasilitas bandara memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,800, sementara kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan masing-masing memperoleh nilai 0,700. Keseluruhan nilai tersebut memenuhi kriteria minimum $\geq 0,70$, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk analisis tahap selanjutnya.

Uji Asumsi Klasik dan Pengujian Hipotesis

Serangkaian uji asumsi klasik dilakukan sebelum estimasi model regresi. Uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,200 > 0,05$, yang mengkonfirmasi bahwa distribusi residual bersifat normal. Uji multikolinearitas memperlihatkan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang seluruhnya berada pada kisaran aman, yakni *Tolerance* $> 0,10$ dan $VIF < 10$ untuk ketiga variabel bebas. Adapun uji heteroskedastisitas melalui metode *Glejser* menunjukkan nilai signifikansi $X_1 = 0,211$, $X_2 = 0,824$, dan $X_3 = 0,062$, yang keseluruhannya melampaui 0,05 sehingga asumsi *homoscedasticity* terpenuhi. Tabel 3 menyajikan rangkuman hasil pengujian regresi linier berganda.

Tabel 3. Hasil Analisis *Multiple Linear Regression*

Variabel	Koefisien (B)	Std. Error	Beta	t-hitung	Sig.
Konstanta	3,534	1,441	—	2,454	0,015
Kualitas Pelayanan (X1)	0,233	0,054	0,261	4,343	0,000
Keamanan Operasional (X2)	0,302	0,048	0,388	6,312	0,000
Fasilitas Bandara (X3)	0,194	0,056	0,243	3,470	0,001

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3, persamaan regresi yang terbentuk adalah: $Y = 3,534 + 0,233X_1 + 0,302X_2 + 0,194X_3$. Koefisien keamanan operasional (0,302) tercatat sebagai yang terbesar, mengindikasikan bahwa variabel tersebut memberikan kontribusi dominan terhadap peningkatan kepuasan pelanggan dibandingkan dua variabel lainnya. Tabel 4 menyajikan hasil uji simultan (*Uji F*) yang memperkuat kelayakan model secara keseluruhan.

Tabel 4. Hasil Uji Simultan (*ANOVA*)

Sumber Variasi	Sum of Squares	df	Mean Square	F-hitung	Sig.
Regresi	1219,432	3	406,477	131,927	<0,001
Residual	690,160	224	3,081	—	—
Total	1909,592	227	—	—	—

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Nilai F-hitung sebesar 131,927 jauh melampaui F-tabel (2,65) pada $df_1 = 3$ dan $df_2 = 224$, sehingga seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Adapun koefisien determinasi (R^2) yang tersaji pada Tabel 5 mengonfirmasi kemampuan prediktif model.

Tabel 5. Koefisien Determinasi (*Model Summary*)

Model R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error of Estimate
1	0,799	0,639	0,634
			1,755

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Nilai $R^2 = 0,639$ bermakna bahwa 63,9% variasi kepuasan pelanggan mampu dijelaskan secara bersama-sama oleh kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara. Sisanya sebesar 36,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar cakupan model penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan

Hasil pengujian parsial mengkonfirmasi bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di Bandar Udara Internasional Minangkabau, ditunjukkan oleh nilai t-hitung sebesar 4,343 dengan signifikansi 0,000. Temuan ini menegaskan bahwa setiap perbaikan pada dimensi *service quality* meliputi *responsiveness*, *reliability*, *assurance*, *empathy*, dan *tangibles* secara langsung berkontribusi pada peningkatan kepuasan penumpang. Kondisi lapangan di BIM menunjukkan bahwa indikator penanganan keluhan dan prosedur *check-in* masih memperlihatkan variansi persepsi yang cukup tinggi, yang mengindikasikan belum optimalnya standarisasi layanan di lini operasional. Hasil ini selaras dengan temuan Absari et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa kualitas pelayanan yang mencakup kecepatan, keramahan, dan efisiensi staf terbukti secara signifikan mendorong kepuasan pelanggan di bandara. Senada dengan hal tersebut, Kumalasari & Ulfa (2022) dalam penelitiannya di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang membuktikan bahwa kualitas pelayanan pada lini *check-in counter* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penumpang sebesar 40,3%. Implikasi dari temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kompetensi sumber daya manusia, konsistensi prosedur operasional, serta responsivitas petugas merupakan prioritas strategis yang perlu dibenahi secara sistematis oleh manajemen BIM (Rahmat & Frinaldi, 2022).

Pengaruh Keamanan Operasional terhadap Kepuasan Pelanggan

Variabel keamanan operasional terbukti sebagai prediktor paling dominan dalam model, dengan koefisien regresi tertinggi sebesar 0,302 dan nilai t-hitung 6,312 ($p = 0,000$). Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi penumpang terhadap efektivitas prosedur pemeriksaan, kecakapan petugas *Aviation Security* (AVSEC), serta pemanfaatan teknologi keamanan digital memiliki kontribusi paling besar dalam membentuk kepuasan keseluruhan. Temuan ini diperkuat oleh Misbah & Hemi (2024) yang melalui studi literatur komprehensif menyimpulkan bahwa keamanan penerbangan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penumpang di berbagai konteks bandara. Secara spesifik dalam konteks BIM, Novita et al. (2020) mengidentifikasi sejumlah kelemahan pada sistem keamanan di *Security Check Point* (SCP) 2, meliputi keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, kondisi peralatan yang belum sepenuhnya optimal, serta kurangnya kesadaran kolektif terhadap pentingnya

keselamatan penerbangan. Kondisi tersebut berkontribusi pada heterogenitas penilaian responden, khususnya pada indikator kejelasan arahan petugas keamanan yang mencatatkan *standard deviation* tertinggi (0,825). Oleh karena itu, standarisasi komunikasi petugas keamanan, peningkatan kompetensi AVSEC secara berkala, serta optimalisasi sistem keamanan berbasis digital menjadi agenda mendesak yang perlu direalisasikan guna menciptakan pengalaman keamanan yang konsisten bagi seluruh penumpang (Dona et al., 2024).

Pengaruh Fasilitas Bandara terhadap Kepuasan Pelanggan

Fasilitas bandara terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai t-hitung 3,470 dan signifikansi 0,001, meskipun koefisiennya (0,194) merupakan yang terkecil di antara ketiga variabel. Hasil ini mengonfirmasi bahwa kelengkapan dan kondisi fisik fasilitas bandara mencakup ruang tunggu, fasilitas sanitasi, sistem informasi penerbangan digital, serta sarana pendukung komersial secara nyata memengaruhi tingkat kepuasan penumpang. Faqih (2025) dalam penelitiannya di Bandar Udara Ahmad Yani Semarang membuktikan bahwa fasilitas terminal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penumpang (t-hitung = 8,584; $p = 0,000$), sementara kenyamanan ruang publik secara parsial tidak berpengaruh signifikan. Temuan tersebut menggarisbawahi bahwa kelengkapan fungsional fasilitas lebih determinan dibandingkan sekadar aspek estetika ruang. Senada dengan itu, Absari et al. (2024) menegaskan bahwa fasilitas yang memadai seperti ruang tunggu bersih, aksesibilitas *Wi-Fi*, dan sistem keamanan yang baik berperan penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan di bandara. Data deskriptif penelitian ini menunjukkan bahwa aspek kebersihan fasilitas umum memperoleh penilaian paling konsisten dari responden (*standard deviation* = 0,608), sementara aksesibilitas informasi penerbangan melalui layar digital masih dinilai kurang memuaskan, yang mengindikasikan perlunya peningkatan infrastruktur *digital signage* di terminal BIM (Septiawan, 2025).

Pengaruh Simultan Ketiga Variabel terhadap Kepuasan Pelanggan

Secara simultan, kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan F-hitung sebesar 131,927 ($p < 0,001$) dan koefisien determinasi $R^2 = 0,639$. Artinya, 63,9% variasi kepuasan pelanggan di BIM dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut secara bersama-sama. Hasil ini sejalan dengan Misbah & Hemi (2024) yang mengkonfirmasi bahwa pelayanan, fasilitas, dan keamanan penerbangan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penumpang. Demikian pula Dona et al. (2024) menegaskan bahwa ketiga faktor tersebut memiliki peran sinergis yang tidak dapat dipisahkan dalam membangun kepuasan penumpang yang optimal. Sisa variansi sebesar 36,1% yang tidak terjangkau model ini membuka ruang untuk penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan variabel tambahan seperti harga tiket, aksesibilitas transportasi menuju bandara, maupun citra merek maskapai sebagaimana disarankan oleh Absari et al. (2024). Secara praktis, temuan simultan ini memberikan landasan empiris yang kuat bagi pengelola BIM untuk mengadopsi pendekatan peningkatan layanan yang bersifat integratif dan holistik, bukan parsial pada satu dimensi semata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil membuktikan secara empiris bahwa kualitas pelayanan, keamanan operasional, dan fasilitas bandara masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di Bandar Udara Internasional Minangkabau, baik secara parsial maupun simultan. Secara parsial, keamanan operasional tercatat sebagai variabel dengan kontribusi paling dominan ($\beta = 0,302$), diikuti kualitas pelayanan ($\beta = 0,233$), dan fasilitas bandara ($\beta = 0,194$). Secara simultan, ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 63,9% variasi kepuasan pelanggan berdasarkan nilai koefisien determinasi $R^2 = 0,639$, dengan F-hitung sebesar 131,927 ($p < 0,001$). Temuan ini mengimplikasikan bahwa pengelola BIM perlu mengambil langkah strategis yang bersifat integratif, meliputi standarisasi prosedur layanan, peningkatan kompetensi petugas keamanan, serta pembenahan infrastruktur fasilitas terminal secara berkelanjutan, guna menciptakan pengalaman penumpang yang konsisten, berkualitas, dan berdaya saing tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Absari, R., Thrifty Harianja, & Nawang Kalbuana. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Pada Bandar Udara: Faktor Kualitas Pelayanan, Fasilitas, Dan Harga Tiket. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 1(4), 692–701. <https://doi.org/10.59407/jmie.v1i4.902>
- Ayodeji, Y., Rjoub, H., & Özgit, H. (2023). Achieving sustainable customer loyalty in airports: The role of waiting time satisfaction and self-service technologies. *Technology in Society*, 72, 102106. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102106>
- Damaiyanti, A., & Yudianto, K. (2024). Pengaruh Fasilitas Ruang Tunggu Terhadap Tingkat Kepuasan Penumpang di Bandara Supadio Pontianak. *Journal of Citizen Research and Development*, 1, 649–653. <https://doi.org/10.57235/jcrd.v1i2.3852>
- Dona, R. N., Sukahir, Parjan, Yuniar, D. C., & Kurniadi, D. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Penumpang Terhadap Pelayanan Bandar Udara: Kualitas Pelayanan, Fasilitas, dan Keamanan. *Journal of Engineering and Transportation*, 2(1), 35–41. <https://ciptakind-publisher.com/jet/index.php/ojs/article/view/46>
- Fakhrudin, A. (2020). Pengaruh Kepuasan dan Kepercayaan terhadap Loyalitas Penumpang Maskapai Garuda Indonesia di Bandar Udara Adi Soemarmo. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 10(1), 102. <https://doi.org/10.30588/jmp.v10i1.677>
- Hajar, S., Salfadri, & Tifani Ratu Firdaus. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Jasa PT. Angkasa Pura II (Persero) Terhadap Kepuasan Penumpang Penerbangan Domestik di Bandara Internasional Minangkabau. *Ekasakti Matua Jurnal Manajemen*, 1(2), 131–137. <https://doi.org/10.31933/emjm.v1i2.850>

- Halpern, N., & Mwesiumo, D. (2021). Airport service quality and passenger satisfaction: The impact of service failure on the likelihood of promoting an airport online. *Research in Transportation Business & Management*, 41, 100667. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2021.100667>
- Jameel, A. (2025). Service Quality And Customer Satisfaction Through Airqual Dimensions: An Empirical Investigation On Iraqi Airways. *International Journal of Management Studies*, 32, 1–18. <https://doi.org/10.32890/ijms2025.32.1.1>
- Kumalasari, D. A., & Ulfa, R. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Check-in Counter Terhadap Tingkat Kepuasan Penumpang Maskapai Garuda Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Jurnal Ground Handling Dirgantara*, 4(1), 33.
- Lubis, U. S. A., & Bunahri, R. R. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen terhadap Pelayanan pada Bandar Udara: Faktor Kualitas Pelayanan, Fasilitas, dan Faktor Keamanan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 4(1), 571–577. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v4i2.1575>
- Misbah, S., & Hemi, P. (2024). Evaluasi Pengaruh Faktor Pelayanan, Fasilitas, Dan Keamanan Penerbangan Dalam Meningkatkan Kepuasan Penumpang Di Bandara. *Journal of Information Systems Management and Digital Business (JISMDB)*, 1(3), 373–383.
- Novita, D., Arnas, Y., & Supriyadi, A. (2020). Kajian Sistem Keamanan Di Security Check Point (SCP) 2 Bandar Udara Internasional Minangkabau Padang. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi*, 13(1), 72–86. <https://doi.org/10.54147/langitbiru.v13i01.118>
- Perdana, A. D. (2024). Efektivitas Pengawasan Wilayah Apron Oleh Unit Amc (Apron Movement Control) Dalam Menjaga Keamanan Pada Sisi Udara Di Bandar Udara Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang. *HUMANITIS: Jurnal Humaniora, Sosial Dan Bisni*, 2(10), 1374–1381. <https://humanisa.my.id/index.php/hms/article/view/245>
- Rahmat, B., & Frinaldi, A. (2022). Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Karetapi Api Bandara (Minangkabau Ekspres) Di Provinsi Sumatera Barat. *Journal of Public Administration Studies*, 1(4), 318–328. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/publicness.v1i4.52>
- Septiawan, B. R. (2025). Pengaruh Pelayanan Petugas Terminal Inspection Service (Tis) Terhadap Kepuasan Pelanggan Di Terminal Keberangkatan Bandar Udara Supadio Pontianak. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek*, 9(6). <https://ejournal.warunayama.org/kohes>
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Zhang, X. (2024). *Customer experience bottlenecks in the airline customer journey: Recommendations and implications*. <https://www.theseus.fi/handle/10024/857877>