

Penerapan Media Informasi Digital untuk Penguatan Informasi Barang Dilarang di Bandar Udara Komodo-Labuan Bajo

I Putu Ryan Putra Sanjaya¹ Dwi Afriyanto² Feri Adriansyah³

Program Studi D-III Operasi Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, Kab.

Tangerang, Banten, Indonesia^{1,2,3}

Email: ryansanjayaa19@gmail.com¹ dwi0464@yahoo.com² feri.adriansyah@ppicurug.ac.id³

Abstrak

Tingginya jumlah barang dilarang (*prohibited items*) yang ditemukan di area *Passenger Security Check Point* (PSCP) Terminal Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo sepanjang tahun 2025 mengindikasikan masih rendahnya pemahaman penumpang terhadap regulasi barang bawaan, yang pada akhirnya menghambat kelancaran proses pemeriksaan keamanan. Kondisi ini diduga terkait dengan penempatan media informasi yang belum strategis serta minimnya variasi bentuk media edukasi yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan media informasi digital terhadap penguatan informasi tentang *prohibited items*, serta mengidentifikasi bentuk media informasi yang dinilai paling efektif. Metode yang digunakan adalah *mixed methods* dengan strategi eksplorasi berurutan, melalui observasi lapangan, wawancara terhadap 5 informan kunci, dan kuesioner terhadap 97 responden yang dipilih dengan teknik *simple random sampling* menggunakan rumus Slovin, kemudian dianalisis dengan bantuan SPSS versi 27. Hasil uji regresi linear sederhana menghasilkan persamaan $Y = 15,484 + 0,734X$ ($t = 13,069$; $\text{sig. } 0,000 < 0,1$; $F = 170,797$), yang membuktikan bahwa media informasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap penguatan informasi tentang *prohibited items*, dengan kontribusi sebesar 64,3% ($R = 0,802$; $R^2 = 0,643$). Secara kualitatif, media informasi yang tersedia saat ini berupa satu *standing banner* pada posisi yang kurang strategis dinilai belum efektif menjangkau penumpang. Penelitian ini merekomendasikan penerapan video animasi edukatif, *digital signage* interaktif di titik-titik strategis terminal, serta integrasi media sosial dan aplikasi *mobile* guna meningkatkan kepatuhan penumpang dan mendukung keselamatan operasional penerbangan.

Kata Kunci: Media Informasi Digital, *Prohibited Items*, *Passenger Security Check Point*, Bandar Udara, Keamanan Penerbangan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Integrasi wilayah dan penguatan ekonomi di era digital sangat bergantung pada efektivitas sistem transportasi yang terus berkembang, dengan transportasi udara sebagai tulang punggung konektivitas jarak jauh. Bandar udara, yang menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan diartikan sebagai area di darat maupun perairan yang digunakan pesawat untuk mendarat, lepas landas, serta menaikkan dan menurunkan penumpang dan kargo (Undang-Undang (UU) No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, n.d.), berperan sebagai *nodal point* strategis yang mengintegrasikan mobilitas manusia dan distribusi logistik (Yaqin et al., 2022). Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo, dengan kapasitas hingga 1,1 juta penumpang per tahun, merupakan salah satu bandara yang melayani penerbangan domestik dan internasional dengan tuntutan keselamatan dan keamanan operasional yang tinggi. Salah satu elemen krusial dalam menjaga keamanan penerbangan adalah area *Passenger Security Check Point* (PSCP), yaitu titik pemeriksaan di mana penumpang dan barang bawaannya disaring sebelum memasuki area keberangkatan, guna meminimalisasi risiko benda berpotensi bahaya (*prohibited items*). Namun dalam praktiknya, berbagai jenis *prohibited items* seperti cairan berlebih, korek api, gunting, dan barang berbahaya lainnya

masih kerap ditemukan pada bagasi kabin penumpang. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman dan kepatuhan penumpang terhadap regulasi keamanan penerbangan masih perlu ditingkatkan, sementara berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 41 Tahun 2023, kelancaran proses pemeriksaan penumpang dan bagasi merupakan salah satu parameter *level of service* bandar udara (PM 41 TAHUN 2023, 2023). Ketersediaan media informasi yang efektif menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan edukasi penumpang, mengingat media informasi berperan sebagai platform utama penyampaian regulasi barang bawaan (Firdaus & Winarno, 2020), dan penempatannya di area terminal wajib mengikuti Standar Nasional Indonesia sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 22 Tahun 2005 (Menteri Perhubungan, 2005).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji isu keamanan penerbangan dan kepatuhan penumpang terhadap regulasi barang bawaan. Jafadinar (2022) mengkaji profesionalitas kinerja petugas *Aviation Security* (AVSEC) dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang dan menemukan bahwa petugas telah menjalankan Prosedur Operasi Standar meski masih menghadapi sejumlah hambatan operasional. Sementara itu, Kusumawati dan Albanna (2023) menemukan bahwa pengetahuan penumpang tentang *prohibited items* berkontribusi sebesar 40,2% terhadap tingkat kepatuhan penumpang pada *Security Check Point* di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo. Kedua penelitian tersebut menegaskan pentingnya faktor pengetahuan dan kinerja petugas dalam mendukung keamanan pemeriksaan, namun belum secara khusus mengkaji peran media informasi digital sebagai instrumen penguatan pemahaman penumpang. Kesenjangan (*gap*) ini menjadi dasar orisinalitas penelitian, yaitu belum tersedianya kajian yang secara spesifik menganalisis pengaruh penerapan media informasi digital terhadap penguatan informasi tentang *prohibited items* dengan pendekatan *mixed methods* pada Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) Kelas II, khususnya di Komodo-Labuan Bajo, yang memiliki karakteristik trafik dan sumber daya berbeda dari bandar udara kelas I. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan media informasi digital terhadap penguatan informasi tentang barang dilarang (*prohibited items*), serta mengidentifikasi bentuk media informasi yang dinilai paling efektif dalam meningkatkan pemahaman penumpang dan mendukung kelancaran proses pemeriksaan keamanan di area PSCP Terminal Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo.

Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 1. Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan Relevansi
1	Jafadinar (2022)	Analisis Profesionalitas Kinerja <i>Aviation Security</i> (AVSEC) Terhadap Pemeriksaan Barang Bawaan Penumpang di Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang	Mengevaluasi profesionalitas kinerja AVSEC dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang	Kualitatif (wawancara dan dokumentasi)	Petugas AVSEC telah menjalankan SOP pemeriksaan, namun masih menghadapi beberapa hambatan operasional	Menegaskan perlunya dukungan sistem, termasuk media informasi, bagi petugas dalam menjalankan tugas pemeriksaan

No	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan Relevansi
2	Kusumawati & Albanna (2023)	Pengaruh Pengetahuan Penumpang tentang <i>Prohibited Item</i> terhadap Kepatuhan pada <i>Security Check Point</i> di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali	Mengetahui pengaruh pengetahuan penumpang terhadap kepatuhan pada <i>Security Check Point</i>	Kuantitatif, tiga variabel independen (<i>analytical thinking, conceptual thinking, expertise</i>)	Pengetahuan penumpang berkontribusi 40,2% terhadap kepatuhan penumpang saat pemeriksaan keamanan	Menjadi pembanding empiris atas besaran kontribusi variabel pengetahuan/informasi terhadap kepatuhan, serta dasar <i>gap</i> penelitian ini
3	Novita, Arnas (2020)	Kajian Sistem Keamanan di <i>Security Check Point</i> (SCP) 2 Bandar Udara Internasional Minangkabau Padang	Mengkaji pelaksanaan sistem keamanan pada SCP 2	Kualitatif deskriptif	Ditemukan sejumlah kelemahan layanan keamanan serta perlunya regulasi, peralatan, dan SDM yang memadai	Menegaskan pentingnya faktor pendukung non-personel, termasuk media informasi, dalam menunjang efektivitas pemeriksaan keamanan

Sumber: Penulis, 2026

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kombinasi (*mixed methods*) dengan strategi eksplorasi berurutan, yaitu pengumpulan dan analisis data kuantitatif yang dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif guna memperkuat interpretasi temuan (Arif Rachman et al., 2024). Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan penilaian yang lebih lengkap mengenai tingkat pemahaman penumpang terhadap barang dilarang (*prohibited items*) di UPBU Kelas II Komodo-Labuan Bajo, sekaligus sebab-sebab yang memengaruhi tingkat pemahaman tersebut. Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas (X), yaitu penerapan media informasi digital, dan satu variabel terikat (Y), yaitu penguatan informasi tentang *prohibited items* (Hikmah, 2020). Populasi penelitian adalah seluruh penumpang yang menggunakan layanan penerbangan di UPBU Kelas II Komodo-Labuan Bajo. Berdasarkan data trafik tahun 2025, rerata jumlah penumpang harian tercatat sebesar 2.981 orang. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan *margin of error* 10%, sehingga diperoleh sampel kuantitatif sebanyak 97 responden yang dipilih dengan teknik *probability sampling* jenis *simple random sampling*, agar setiap penumpang di terminal keberangkatan memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih. Selain sampel kuantitatif, penelitian ini juga melibatkan 5 informan kunci sebagai sumber data kualitatif, yaitu 1 Pengawas Internal Penerbangan (*quality control*), 1 Senior Personel Pengamanan Penerbangan, dan 3 Junior Personel Pengamanan Penerbangan, yang dipilih karena dinilai paling memahami dan terlibat langsung dengan topik penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui empat teknik. *Pertama*, observasi lapangan yang berfokus pada penempatan dan efektivitas media informasi di area terminal keberangkatan. Pengumpulan data dilakukan melalui empat teknik. *Pertama*, observasi lapangan yang berfokus pada penempatan dan efektivitas media informasi di area terminal keberangkatan serta PSCP (Hasibuan et al., 2023). *Kedua*, wawancara mendalam terhadap lima informan kunci untuk menginvestigasi praktik edukasi barang dilarang, tantangan teknis di lapangan, serta tingkat

keberhasilan media informasi dari perspektif petugas (Azmi et al., 2024). *Ketiga*, survei kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin (Sangat Setuju hingga Sangat Tidak Setuju) yang disebarakan secara daring melalui *Google Form* kepada 97 responden di titik-titik strategis bandar udara, khususnya *counter check-in* dan ruang tunggu. *Keempat*, studi dokumentasi berupa data *logbook* penyitaan *prohibited items* dan arsip visual kondisi lapangan (Hasan et al., 2022). Instrumen kuesioner disusun berdasarkan kisi-kisi dua variabel penelitian, yaitu Media Informasi Digital (dimensi aksesibilitas (Diyan Putranto, 2025), kualitas media informasi digital (Wulansari et al., 2024), dan media yang digunakan (Anas et al., 2025)) dan Penguatan Informasi tentang *Prohibited Item* (dimensi pemahaman materi (Fitriani & Anisa, 2023), perubahan perilaku (Rofiq, 2024), dan kepuasan penumpang (Susanto & Keke, 2020)). Guna memperkaya interpretasi jawaban responden, skor Likert juga dikonversi ke dalam indeks persentase dengan rumus Indeks (%) = $(\text{Total Skor} / \text{Skor Maksimal}) \times 100$, yang diklasifikasikan ke dalam lima kategori mulai dari sangat tidak setuju/sangat kurang (0%-19,99%) hingga sangat setuju/sangat baik (80%-100%).

Keabsahan data kualitatif diuji melalui triangulasi teknik dan triangulasi sumber, yaitu memverifikasi hasil wawancara dengan hasil observasi dan dokumentasi, serta membandingkan keterangan antar informan hingga diperoleh kesesuaian data yang konsisten. Sementara itu, akurasi data kuantitatif diuji menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27 melalui uji validitas dengan korelasi Pearson (item dinyatakan valid apabila r hitung $> r$ tabel pada taraf signifikansi 10% dan $n=30$, yaitu 0,3061) dan uji reliabilitas dengan koefisien Cronbach's Alpha (instrumen dinyatakan reliabel apabila nilainya melebihi 0,6) (Duwi, 2014). Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser, untuk memastikan model regresi memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (Ghozali, 2018). Analisis data kualitatif dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Millah et al., 2023). Analisis data kuantitatif meliputi statistik deskriptif, analisis regresi linear sederhana dengan model $Y = a + bX + e$ untuk mengevaluasi pengaruh Media Informasi Digital (X) terhadap Penguatan Informasi tentang *Prohibited Item* (Y), serta uji hipotesis melalui Uji T dan Uji F pada taraf signifikansi 10% ($\alpha = 0,1$) dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur besar kontribusi variabel X terhadap variabel Y (Ghozali, 2018; Sugiyono, 2019). Penelitian ini dilaksanakan di area PSCP Terminal Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo pada periode Oktober 2025 hingga Februari 2026.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di area PSCP Terminal Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai efektivitas media informasi dalam mengedukasi penumpang terkait aturan barang dilarang (*prohibited items*).

Hasil Observasi Lapangan

Pengamatan pada *layout* alur pergerakan penumpang di terminal keberangkatan menunjukkan bahwa penumpang melalui beberapa tahapan sebelum tiba di PSCP, yaitu selasar depan, konter *check-in*, area pemindaian *boarding pass*, dan jalur antrean menuju titik pemeriksaan keamanan. Pada seluruh jalur tersebut, hanya terdapat satu media informasi berupa *standing banner* yang diletakkan di titik ketika penumpang baru memasuki selasar depan. Media ini sering diabaikan penumpang karena kurang menarik secara visual dan posisinya kerap terhalang oleh *standing banner* lain yang berisi promosi layanan, sehingga

informasi tentang *prohibited items* belum tersampaikan secara optimal sebelum penumpang tiba di titik pemeriksaan.



Gambar 1. Standing Banner sebagai Satu-satunya Media Informasi Prohibited Items

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

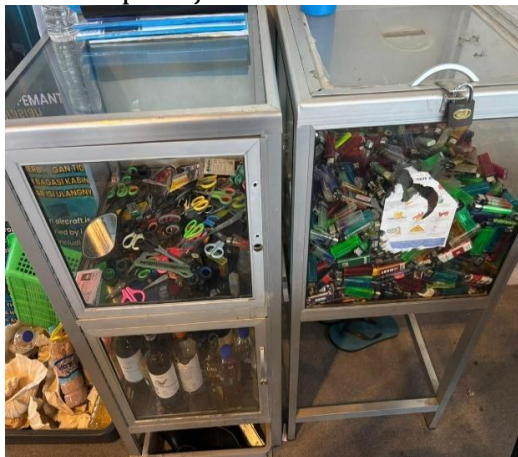
Minimnya efektivitas media informasi berdampak pada masih tingginya jumlah *prohibited items* yang harus disita petugas keamanan sepanjang tahun 2025, sebagaimana dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Logbook Prohibited Items Tahun 2025

No	Bulan	Power Bank	Gunting	Cutter	Korek Api	Dangerous Device	Cairan
1	Januari	10	37	42	225	19	3
2	Februari	7	44	48	240	13	5
3	Maret	9	36	51	249	20	8
4	April	11	45	53	398	20	9
5	Mei	10	77	60	419	50	7
6	Juni	5	81	57	436	44	10
7	Juli	15	104	69	661	52	17
8	Agustus	17	98	76	675	69	24
9	September	20	89	105	1099	37	19
10	Oktober	13	98	87	1269	27	27
11	November	25	95	97	1209	30	22
12	Desember	22	83	70	1241	42	17

Sumber: Data Unit Personel Pengamanan Penerbangan Bandar Udara Internasional Komodo-Labuan Bajo, 2025

Data pada Tabel 2 menunjukkan tren peningkatan jumlah barang sitaan pada semester kedua tahun 2025, dengan kategori cairan melebihi batas volume sebagai jenis yang paling banyak ditemukan, diikuti oleh benda tajam seperti gunting dan *cutter*. Temuan ini konsisten dengan hasil observasi di lapangan yang menunjukkan bahwa penempatan media informasi yang kurang strategis berkontribusi pada rendahnya kesadaran penumpang sebelum tiba di titik pemeriksaan, sehingga proses pemeriksaan memerlukan waktu lebih lama dan berpotensi menimbulkan penumpukan antrean pada jam sibuk.



Gambar 2. Contoh Barang Dilarang (Prohibited Items) yang Disita Personel Pengamanan Penerbangan
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Hasil Wawancara Informan

Wawancara terhadap lima informan kunci menghasilkan sejumlah temuan yang menggambarkan situasi nyata mengenai efektivitas media informasi terkait *prohibited items* di area PSCP. Secara umum, kesadaran penumpang terhadap barang-barang yang dilarang dibawa ke dalam kabin pesawat masih relatif minim; hingga saat ini masih kerap dijumpai penumpang yang membawa cairan melebihi 100 ml, benda tajam, atau *powerbank* berkapasitas besar. Seluruh informan menilai bahwa media informasi yang tersedia masih terbatas jumlahnya, lokasi penempatannya kurang strategis, dan kontennya kurang menarik perhatian penumpang, sehingga sebagian besar informasi yang diperoleh penumpang justru berasal dari penjelasan lisan petugas saat pemeriksaan berlangsung, bukan dari media informasi yang seharusnya berfungsi secara preventif.



Gambar 3. Antrean Penumpang di Area PSCP Akibat Pemeriksaan Prohibited Items
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Informan juga mengungkapkan bahwa faktor penyebab penumpang membawa *prohibited items* bervariasi, mulai dari ketidaktahuan terhadap daftar barang terlarang, kelalaian, kebiasaan yang menganggap barang tertentu aman karena sebelumnya pernah lolos pemeriksaan (*normalization of deviance*), hingga kesengajaan untuk menghindari biaya bagasi tambahan. Tantangan utama yang dihadapi petugas adalah penumpang yang menolak menyerahkan barangnya meski telah diberi penjelasan, sehingga memperlambat proses pemeriksaan dan berpotensi menimbulkan gesekan antara petugas dan penumpang. Seluruh informan sepakat bahwa media informasi yang atraktif, menggunakan bahasa yang lugas, dan ditempatkan secara strategis merupakan faktor penentu utama dalam membentuk pemahaman penumpang.

Hasil Kuesioner

Untuk memperoleh gambaran yang lebih objektif, kuesioner disebarakan kepada 97 responden penumpang penerbangan domestik dan internasional. Sebelum dianalisis lebih lanjut, instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya terhadap 30 responden menggunakan SPSS versi 27.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Media Informasi Digital (X) dan Penguatan Informasi tentang Prohibited Item (Y)

Variabel	Item	r Hitung	r Tabel (n=30)	Sig.	Keputusan
Media Informasi Digital (X)	X1	0,623	0,3061	0,000	Valid
	X2	0,775	0,3061	0,000	Valid
	X3	0,793	0,3061	0,000	Valid
	X4	0,640	0,3061	0,000	Valid
	X5	0,598	0,3061	0,000	Valid
	X6	0,705	0,3061	0,000	Valid
Penguatan Informasi Prohibited Item (Y)	Y1	0,485	0,3061	0,007	Valid
	Y2	0,630	0,3061	0,000	Valid
	Y3	0,771	0,3061	0,000	Valid
	Y4	0,796	0,3061	0,000	Valid
	Y5	0,634	0,3061	0,000	Valid
	Y6	0,560	0,3061	0,001	Valid

Sumber: Diolah menggunakan SPSS, 2026

Seluruh nilai *r* hitung pada kedua variabel lebih besar daripada *r* tabel (0,3061) dengan nilai signifikansi kurang dari 0,1, sehingga seluruh item instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan pada analisis selanjutnya.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Cronbach's Alpha	Keputusan
Media Informasi Digital (X), 6 item	0,782	Reliabel
Penguatan Informasi Prohibited Item (Y), 6 item	0,728	Reliabel

Sumber: Diolah menggunakan SPSS, 2026

Nilai Cronbach's Alpha untuk kedua variabel melampaui batas minimum 0,60, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Sebelum pengujian hipotesis, model regresi diuji melalui asumsi klasik pada taraf signifikansi 10% ($\alpha = 0,1$). Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai statistik uji sebesar 0,068 dengan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 ($> 0,1$), yang menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal, didukung pula oleh sebaran titik pada grafik *Normal Probability Plot* yang mengikuti garis diagonal. Uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser menghasilkan nilai signifikansi variabel Media Informasi Digital sebesar 0,257 ($> 0,1$), yang

menunjukkan tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas, sehingga varians residual bersifat homoskedastis dan model regresi layak digunakan untuk estimasi lebih lanjut.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana dan Uji Hipotesis

Model	B	t	Sig.
(Constant)	15,484	-	-
Media Informasi Digital	0,734	13,069	0,000

Variable terikat: Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items*. Sumber: Diolah menggunakan SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh persamaan regresi $Y = 15,484 + 0,734X$. Nilai konstanta 15,484 menunjukkan besaran Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items* (Y) apabila Media Informasi Digital (X) bernilai nol, sedangkan koefisien regresi 0,734 menunjukkan bahwa setiap penambahan satu satuan Media Informasi Digital akan meningkatkan Penguatan Informasi sebesar 0,734 satuan. Nilai t hitung sebesar 13,069 dengan signifikansi 0,000 (lebih kecil dari 0,1) menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti Media Informasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items*. Kelayakan model regresi turut dikonfirmasi melalui Uji F, yang menghasilkan nilai F hitung sebesar 170,797 dengan signifikansi 0,000 ($< 0,1$), sehingga model regresi ini dinyatakan layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara kedua variabel.

Tabel 6. Koefisien Determinasi dan Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev.	R ²
Media Informasi Digital (X)	97	6	18	14,28	2,676	0,643
Penguatan Informasi <i>Prohibited Items</i> (Y)	97	19	30	25,97	2,451	(R = 0,802)

Sumber: Diolah menggunakan SPSS, 2026

Nilai R sebesar 0,802 menunjukkan bahwa hubungan antara Media Informasi Digital dan Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items* berada pada kategori sangat kuat. Nilai R Square (R^2) sebesar 0,643 menunjukkan bahwa Media Informasi Digital mampu menjelaskan 64,3% variasi pada Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items*, sedangkan 35,7% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai rerata Media Informasi Digital sebesar 14,28 (rentang 6-18, total skor 1.385) dan Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items* sebesar 25,97 (rentang 19-30, total skor 2.519), yang menunjukkan bahwa kedua variabel dinilai baik oleh responden dengan penyebaran data yang relatif homogen.

Pembahasan

Hasil observasi dan wawancara secara kualitatif menunjukkan bahwa media informasi yang tersedia saat ini kurang maksimal dalam mengedukasi dan meningkatkan pemahaman penumpang terhadap ketentuan barang dilarang (*prohibited items*). Namun demikian, secara kuantitatif hasil regresi linear sederhana justru membuktikan adanya hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara efektivitas media informasi digital dan penguatan informasi tentang *prohibited items*, dengan kontribusi sebesar 64,3% ($R = 0,802$; $R^2 = 0,643$), sedangkan 35,7% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai kontribusi ini bahkan lebih tinggi dibandingkan temuan Kusumawati dan Albanna (2023) yang melaporkan kontribusi pengetahuan penumpang sebesar 40,2% terhadap kepatuhan di *Security Check Point* Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa pada konteks UPBU Kelas II Komodo-Labuan Bajo, media informasi digital berperan lebih dominan dalam membentuk pemahaman penumpang dibandingkan sekadar pengetahuan umum penumpang,

kemungkinan karena masih terbatasnya variasi sumber informasi lain (seperti sosialisasi tertulis maupun digital dari petugas) di lokasi penelitian, sehingga penumpang sangat bergantung pada media informasi yang tersedia untuk memahami ketentuan barang dilarang.

Secara kualitatif, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa efektivitas media informasi di lapangan masih belum optimal karena beberapa sebab, yaitu informasi belum disajikan dalam bentuk visual yang cukup jelas dan informatif, lokasi pemasangan media kurang strategis sehingga sering terlewat oleh penumpang, pemilihan bahasa dan desain konten belum menarik serta belum mempertimbangkan karakteristik tiap kelompok pengguna, dan pembaruan konten yang masih minim sehingga belum selalu sesuai dengan regulasi terbaru. Meskipun secara kuantitatif media informasi terbukti berpengaruh signifikan, temuan kualitatif menegaskan bahwa perbaikan menyeluruh terhadap isi, bentuk, dan strategi penyampaian tetap diperlukan agar media informasi dapat berperan lebih optimal sebagai sarana edukasi preventif. Gabungan kedua temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan *mixed methods*, karena mampu memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai fenomena yang diteliti, tidak hanya berdasarkan angka tetapi juga melalui pengamatan langsung dan perspektif pelaku di lapangan.

Berdasarkan preferensi responden dan hasil analisis data, media informasi yang dinilai paling efektif untuk menyampaikan informasi mengenai *prohibited items* adalah video animasi atau *digital signage* interaktif yang didukung konten media sosial. Media semacam ini dinilai lebih mudah menarik perhatian penumpang dan memungkinkan mereka memperoleh informasi bahkan sebelum tiba di bandar udara. Meskipun demikian, poster atau *banner* konvensional tetap memiliki peran penting apabila dirancang dengan visual yang menarik dan bahasa yang sederhana. Temuan ini selaras dengan teori efektivitas yang dikemukakan oleh Kurniawan (2005), yang menyatakan bahwa suatu program dinilai efektif apabila mampu mencapai target yang ditetapkan; dalam konteks ini, media informasi yang ada belum sepenuhnya berhasil mewujudkan tujuan edukatifnya, sehingga desain dan penempatan media yang tepat berpotensi meningkatkan pemahaman penumpang sekaligus memberikan kontribusi tidak langsung terhadap keselamatan penerbangan.

Berdasarkan temuan tersebut, terdapat beberapa langkah perbaikan yang direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas media informasi digital di UPBU Kelas II Komodo-Labuan Bajo, yaitu penataan ulang lokasi media informasi pada titik-titik strategis seperti area keberangkatan, PSCP, dan *boarding gate*; pengembangan konten video edukatif yang menampilkan visualisasi *prohibited items* sesuai regulasi terbaru; pengintegrasian sistem informasi bandar udara dengan media sosial dan aplikasi *mobile* agar informasi dapat diakses penumpang sejak sebelum perjalanan; pemberian pelatihan tambahan bagi petugas agar mampu menyampaikan informasi secara konsisten dan komunikatif; serta pelaksanaan evaluasi dan survei berkala untuk menilai efektivitas media informasi dan menyesuaikan strategi komunikasi yang digunakan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa media informasi yang terdapat di Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas II Komodo-Labuan Bajo belum berjalan secara optimal dalam memberikan edukasi kepada penumpang perihal aturan barang dilarang (*prohibited items*). Secara kuantitatif, penerapan media informasi digital terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap penguatan informasi tentang *prohibited items*, dengan persamaan regresi $Y = 15,484 + 0,734X$ dan kontribusi sebesar 64,3% ($R = 0,802$; $R^2 = 0,643$; $F = 170,797$), sedangkan 35,7% variasi lainnya dipengaruhi oleh faktor di luar model penelitian ini, seperti pengalaman terbang, sosialisasi lisan petugas, dan karakteristik penumpang yang belum dikaji secara

khusus. Secara kualitatif, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa media informasi yang tersedia, yaitu satu *standing banner* pada posisi yang kurang strategis, belum mampu menjangkau penumpang secara menyeluruh, sebagaimana tercermin dari masih tingginya frekuensi penyitaan barang dilarang sepanjang tahun 2025. Media informasi digital interaktif seperti video animasi edukasi, *digital signage*, dan platform media sosial teridentifikasi sebagai bentuk media yang dinilai paling efektif karena lebih menarik, mudah dipahami, dan dapat diakses penumpang sejak sebelum keberangkatan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain lingkup lokasi yang hanya mencakup satu Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas II, sehingga generalisasi temuan pada bandar udara dengan skala dan karakteristik operasional yang berbeda perlu dilakukan secara hati-hati. Meskipun Media Informasi Digital terbukti berkontribusi besar (64,3%) terhadap Penguatan Informasi tentang *Prohibited Items*, masih terdapat 35,7% variasi yang dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, seperti pengalaman terbang, sosialisasi lisan petugas, dan karakteristik demografis penumpang, yang belum dikaji secara khusus dalam penelitian ini. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas lokasi penelitian ke bandar udara dengan kelas dan karakteristik trafik yang berbeda, memperbesar jumlah sampel, serta menambahkan variabel lain guna memperoleh model yang lebih komprehensif dalam menjelaskan pemahaman penumpang terhadap regulasi barang dilarang.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pembimbing I dan Pembimbing II atas bimbingan yang diberikan selama proses penelitian, kepada Kepala Kantor Unit Penyelenggara Bandar Udara Kelas II Komodo-Labuan Bajo atas izin dan dukungan data penelitian, serta kepada Politeknik Penerbangan Indonesia Curug atas fasilitasi yang diberikan sejak tahap persiapan hingga penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F., & Hasti, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 8(1), 67-72. <https://doi.org/10.34010/jati.v8i1.911>
- Anas, M. A., Soebagio, A., & Sonhaji, I. (2025). Kajian Buku Panduan Elektronik Interaktif Barang Bawaan Penumpang dalam Rangka Mempermudah Pemeriksaan di Passenger Security Check Point (PSCP) Bandar Udara Internasional Juanda. 3(2), 332-344. <https://doi.org/10.61510/skyeast.v3i2.56>
- Arif Rachman, Yochanan, Andi Ilham Samanlangi, H. P. (2024). Dan R & D. In CV Saba Jaya Publishr.
- Azmi, Abidah Ulul, and H. J. P. (2024). Wacana digital struktur konversasi video YouTube wawancara eksklusif eks konsorsium judi program AIMAN. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 10(2), 1643-1672.
- Diyan Putranto, T. A. G. (2025). Kepuasan Penumpang dalam Perspektif Kualitas Layanan, Aksesibilitas, dan Fasilitas: Studi Kasus Bandar Udara Internasional (YIA) Yogyakarta.
- Duwi, P. (2014). SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis. CV Andi Offset.
- Fari, M., Maulana, H., Bhirawa, M., Atma, D., Bisnis, E., Veteran, U. P. N., & Timur, J. (2026). Analisis Waktu Tunggu Penumpang di Area Check-in 1C Bandara Internasional Juanda. 5(1), 752-759.
- Febriyanti Salsa Billa, & Aditya Dewantari. (2023). Pengaruh Pelayanan Pemeriksaan Keamanan di Passengers Security Check Point (PSCP) Terhadap Kepuasan Penumpang di Unit Aviation Security (AVSEC) Bandar Udara Internasional Supadio Pontianak. *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 1(3), 141-152. <https://doi.org/10.59031/jkpim.v1i3.145>

- Firdaus, R., & Winarno, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Berita pada PT TV Kampus Udinus Semarang. *JOINS (Journal of Information System)*, 5(1), 115-125. <https://doi.org/10.33633/joins.v5i1.3139>
- Fitriani, Anisa, and D. R. (2023). Analysis of knowledge level regarding dangerous goods and their impact on passenger compliance at Komodo Airport, Labuan Bajo, East Nusa Tenggara. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia* 2.2, 1436-1443.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisa Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Universitas Diponegoro.
- Hasan, H., Informasi, S., Vidio, D., & Pendahuluan, I. (2022). Pengembangan sistem informasi dokumentasi terpusat pada STMIK Tidore Mandiri. 2(1), 23-29.
- Hasibuan, Mhd Panerangan, et al. (2023). Analisis pengukuran temperatur udara dengan metode observasi. *Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8-15.
- Herminda, D., & Huda, N. (2024). Memahami Populasi dan Sampel: Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif. 5(12), 5937-5948.
- Hikmah, J. (2020). Paradigm. *Computer Graphics Forum*, 39(1), 672-673. <https://doi.org/10.1111/cgf.13898>
- Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. 7, 26320-26332.
- Jasfadinar, M. Z. (2022). Analisis Profesionalis Kinerja Aviation Security (AVSEC) Terhadap Pemeriksaan Barang Bawaan Penumpang Di Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 2002-2007.
- Kurniawan, A. (2005). Transformasi pelayanan publik.
- Kusumawati, C., & Albanna, F. (2023). Pengaruh Pengetahuan Penumpang tentang Prohibited Items terhadap Kepatuhan pada Security Check Point di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali Jawa Tengah. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(2), 308-324. <https://doi.org/10.47467/elmal.v5i2.3523>
- Lasene, S. M. (2023). Memanfaatkan Metode Demonstrasi dan Latihan Berulang Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Pada Materi Q.S Al-Alaq Ayat 1-5 di Kelas III SD Negeri 2 Kotamobagu. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 80-92.
- Maranatha, U. K., & Barat, J. (2023). No Title. 12(2), 173-185. <https://doi.org/10.22373/legitimasi.v12i2.19701>
- Menteri Perhubungan. (2005). Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7094-2005 Mengenai Rambu-Rambu Di Terminal Bandar Udara Sebagai Standar Wajib (pp. 1-56).
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153.
- Mulyana, A., & Aria, M. (2015). Perancangan Digital Signage Sebagai Papan Informasi Digital. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 13(2), 111-118. <https://doi.org/10.34010/miu.v13i2.118>
- Novianti, Y., Muliana, E., & Andriani, D. (2021). Signage Sebagai Elemen Perancangan Kota dalam Peningkatan Citra Kota (Studi Kasus Gampong Lancang Garam Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe). *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 1(1), 46-53.
- Novita, Dian, Yenni Arnas, and A. S. (2020). Kajian Sistem Keamanan di Security Check Point (SCP) 2 Bandar Udara Internasional Minangkabau Padang. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi*, 13(1), 105-116.
- Pesawat, K. (2020). AVIASI Jurnal Ilmiah Kedirgantaraan Vol. 17 No.1 edisi Februari 2020. 17(1), 45-53.
- PM 41 TAHUN 2023. (2023). Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 1-97.
- Rofiq, M. D. (2024). Pengaruh Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Keselamatan Penerbangan Penumpang di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali.

- Shin, R. H. (2024). A Study on Passengers' Safety Awareness Regarding Items Carried on Board Aircraft. *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 32(3), 215-225. <https://doi.org/10.12985/ksaa.2024.32.3.215>
- Simbolon, R. W., Siallagan, S., Munte, D., & Barus, B. (2022). Desain Poster Menarik Memanfaatkan Canva. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 448-456. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i3.2904>
- Susanto, P. C., & Keke, Y. (2020). Implementasi Regulasi International Civil Aviation Organization (ICAO) pada Penerbangan Indonesia. *Aviasi: Jurnal Ilmiah Kedirgantaraan*, 16(1), 53-65. <https://doi.org/10.52186/aviasi.v16i1.23>
- Trigonometri. (2021). Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Limit Fungsi Trigonometri melalui Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning di Kelas XII IPS 4 SMA Negeri 2 Kotabaru Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 113-125.
- Undang-Undang (UU) No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan.
- Wulansari, A., Satria, D., Kartika, Y., Rezha, A., Najaf, E., & Mardi, T. L. (2024). Analisis Kesuksesan Layanan Digital Perguruan Tinggi Menggunakan Model Delone & McLean untuk Meningkatkan Kepuasan Pengguna. 02. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp153-161>
- Yahya Dewata, F., & Aji Puspitasari, Y. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Aviation Security Terhadap Kepuasan Penumpang Di Bandar Udara Supadio Pontianak. *Flight Attendant Kedirgantaraan: Jurnal Public Relation, Pelayanan, Pariwisata*, 4(1), 123-131. <https://doi.org/10.56521/attendant-dirgantara.v4i1.543>
- Yaqin, A., Budi, A. S., & Susilo, P. H. (2022). Sistem Prediksi Jumlah Penumpang Di Bandar Udara Juanda Surabaya Dengan Metode Double Exponential Smoothing. *Joutica*, 7(1), 546. <https://doi.org/10.30736/jti.v7i1.801>
- Yunislamiaty, W., & Fatmayati, F. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Keamanan Passenger Security Check Point (PSCP) Oleh Unit Aviation Security (AVSEC) Terhadap Kepuasan Penumpang Di Bandar Udara Internasional Supadio Pontianak. *Jurnal Ground Handling Dirgantaraan*, 5(2), 282-290.
- Zakariya, M. I., & Cahyana, R. (2016). Pengembangan Papan Informasi Digital. *Jurnal Algoritma*, 13(1), 2302-7339.