

**RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL
BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN
PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO**

PROYEK AKHIR



Oleh:

GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

**RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL
BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN
PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya
(A.Md.) pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara



Oleh :

GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO

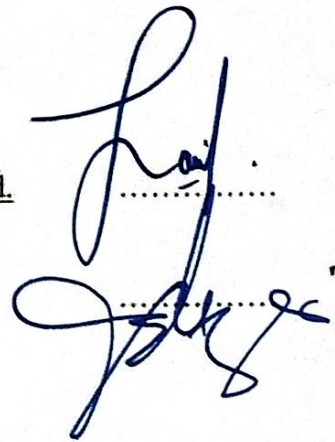
Oleh:
GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

Disetujui untuk diujikan pada :
Surabaya, 23 Juli 2024

Dosen Pembimbing :

Pembimbing I : Dr. LAILA ROCHMAWATI, S.S., M.Pd.
NIP. 19810723 200502 2 001

Pembimbing II : DANI CHANDRA YUDHO P, S.Pd.
NIP. 19801126 200012 1 003

The image shows two handwritten signatures in blue ink. The top signature is for Dr. Laila Rochmawati, and the bottom signature is for Dani Chandra Yudho P. Both signatures are written in a cursive, flowing style.

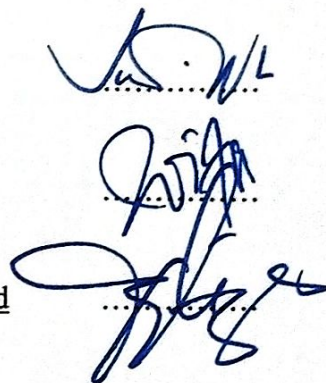
HALAMAN PENGESAHAN

RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO

Oleh:
GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir
Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada tanggal: 23 Juli 2025

- Panitia Penguji :
1. Ketua : DWIYANTO, S.T., M.Pd
NIP. 19690420 199103 1 004
 2. Sekretaris : LINDA WINIASRI, S.Psi., M.Sc
NIP. 19781028 200502 2 001
 3. Anggota : DANI CHANDRA YUDHO P, S.Pd
NIP. 19801126 200012 1 003



Ketua Program Studi
D3 Manajemen Transportasi Udara



LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom., M. T.
NIP. 19871109 200912 2 002

ABSTRAK

RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO

Oleh:

Galih Nuswantara

NIT. 30622012

Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali belum memiliki fasilitas peta digital yang membantu penumpang menavigasi terminal secara mandiri. Hal ini menyebabkan kebingungan dalam menemukan fasilitas seperti ruang tunggu, toilet, dan konter check-in, terutama bagi penumpang baru. Penulisan ini bertujuan merancang peta digital sarana dan prasarana terminal guna meningkatkan pelayanan pengguna jasa bandara.

Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan kuantitatif. Tahapan penulisan meliputi analisis kebutuhan, perancangan desain, validasi ahli, uji coba terbatas, revisi, dan uji lapangan. Data dikumpulkan melalui kuesioner kepada 96 responden, dengan pengukuran tingkat pelayanan sebelum dan sesudah penggunaan peta digital. Analisis data dilakukan menggunakan uji validitas, reliabilitas, normalitas, dan uji hipotesis.

Hasil menunjukkan bahwa peta digital berbasis QR code dengan tampilan interaktif mampu menampilkan informasi lokasi fasilitas secara real-time. Responden memberikan penilaian yang tinggi terhadap peningkatan pelayanan setelah menggunakan peta digital, dengan rata-rata skor pelayanan mencapai 88,71 dibandingkan sebelumnya sebesar 66,92. Uji korelasi Spearman menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan koefisien korelasi sebesar 0,863, yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara penggunaan peta digital dan peningkatan pelayanan jasa. Dengan demikian, penerapan peta digital terbukti efektif dalam meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan kemandirian penumpang, serta direkomendasikan untuk diimplementasikan secara menyeluruh di terminal Bandar Udara Adi Soemarmo.

Kata Kunci: Peta Digital, Pelayanan Jasa, Bandara, *QR Code*, *R&D*

ABSTRACT

DESIGN OF A DIGITAL-BASED TERMINAL FACILITY MAP TO IMPROVE PASSENGER SERVICES AT ADI SOEMARMO AIRPORT

By:

Galih Nuswantara
NIT. 30622012

Adi Soemarmo Airport in Boyolali does not yet have a digital map facility to assist passengers in independently navigating the terminal. This often leads to confusion in locating key facilities such as waiting areas, toilets, and check-in counters, especially for first-time passengers. This study aims to design a digital map of terminal facilities to improve passenger service quality at the airport.

The method used is Research and Development (R&D) with a quantitative approach. The research stages include needs analysis, design development, expert validation, limited trials, revisions, and field testing. Data were collected through questionnaires distributed to 96 respondents, measuring the level of service before and after the implementation of the digital map. Data analysis was conducted using validity tests, reliability tests, normality tests, and t-tests.

The results indicate that the QR code-based digital map with an interactive interface effectively provides real-time information on the location of airport facilities. Respondents gave significantly higher service ratings after using the digital map, with the average service score increasing from 66.92 (fair) to 88.71 (very good). The Spearman correlation test showed a significance value of 0.000 and a correlation coefficient of 0.863, indicating a very strong and significant relationship between the use of the digital map and improved service quality. Therefore, the implementation of the digital map is proven to be effective in enhancing passenger comfort, efficiency, and independence, and is recommended for full-scale deployment throughout Adi Soemarmo Airport's terminal.

Keywords: Digital Map, Passenger Service, Airport, QR Code, R&D

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Galih Nuswantara
NIT : 30622012
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara
Judul Proyek Akhir : Rancangan Peta Sarana Dan Prasarana
Terminal Bandara Berbasis Digital Guna
Meningkatkan Pelayanan Jasa Di Bandar
Udara Adi Soemarmo

Dengan ini menyatakan :

1. Proyek Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Ekclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengubah instalasi, mengelola, merawat, dan mempublikasikan proyek akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, 23 Juli 2025
Yang membuat pernyataan



Galih Nuswantara
NIT. 30622012

KATA PENGANTAR

Rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "RANCANGAN PETA SARANA DAN PRASARANA TERMINAL BANDARA BERBASIS DIGITAL GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN JASA DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO" dengan baik dan lancar sesuai dengan waktu yang ditetapkan dan sebagai syarat untuk menyelesaikan program Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya. Pengerjaan Tugas Akhir Ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak, oleh karena itu tidak lupa kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Orang tua serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan motivasi baik secara moril ataupun materil kepada saya sehingga dapat melaksanakan kegiatan *On the Job Training* (OJT) dengan maksimal.
2. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Erick Rofiq Nurdin, selaku General Manager Bandar Udara Adi Soemarmo Boyolali, atas kesempatan yang diberikan sehingga dapat melaksanakan kegiatan *On The Job Training*.
5. Ibu Dr. Laila Rochmawati, S.S., M.Pd. selaku Pembimbing materi yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Bapak Dani Chandra Yudho P, S.Pd. selaku Pembimbing penelitian yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
7. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proyek akhir ini.
8. Para Dosen, Instruktur, dan Pengasuh Taruna Politeknik Penerbangan Surabaya.
9. Anggi Meiristya Solikhah yang selalu memberikan bantuan sehingga penulis semangat dan termotivasi sejauh ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Surabaya, 23 Juli 2025


GALIH NUSWANTARA
NIT. 30622012

DAFTAR ISI

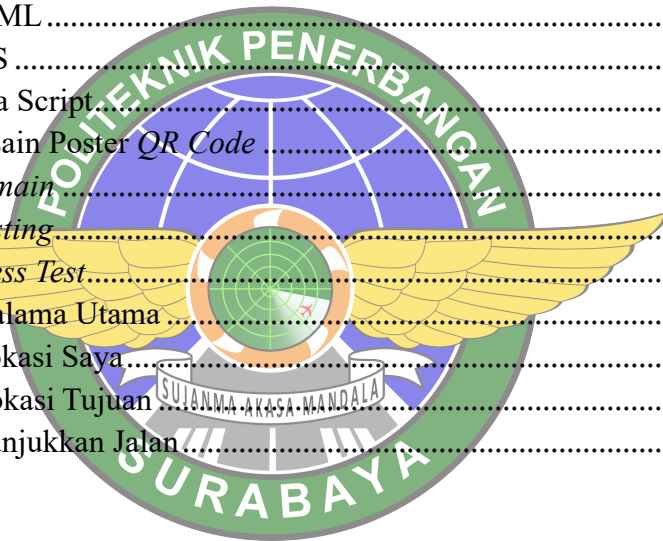
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penulisan	4
1.5 Hipotesis	4
1.6 Manfaat Penulisan	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Company profile	7
2.1.1 Visi Perusahaan	9
2.1.2 Misi Perusahaan	10
2.2 Peta Digital	10
2.2.1 Peta	10
2.2.2 Digital	11
2.3 QR Code	12
2.4 Sarana dan Prasarana	13
2.4.1 Daftar Sarana dan Prasarana di Terminal Bandar Udara Adi Soemarmo	14
2.4.2 Denah Terminal Bandar Udara Adi Soemarmo	15
2.5 Pelayanan pengguna jasa	17
2.6 Kajian Penulisan Terdahulu	20
BAB 3 METODE PENULISAN	25
3.1 Desain Penulisan	25
3.2 Perancangan Alat	28
3.2.1 Perancangan Desain Peta Digital	28

3.2.2 Perancangan Desain <i>QR code</i>	30
3.2.3 Cara Kerja Peta Digital	31
3.2.4 Komponen Pengembangan Peta Digital.....	31
3.3 Teknik Pengujian Alat	31
3.4 Variabel Penulisan.....	32
3.5 Populasi dan Sampel	33
3.5.1 Populasi	33
3.5.2 Sampel.....	33
3.6 Penyusunan Instrumen	34
3.6.1 Instrumen Kuesioner Tingkat Pelayanan	34
3.6.2 Instrumen Kuesioner Sistem Kerja Alat.....	35
3.6.3 Instrumen <i>QR Code</i>	37
3.7 Teknik Pengumpulan Data	37
3.7.1 Kuesioner	37
3.7.2 Dokumentasi	37
3.8 Teknik Analisis Data	38
3.8.1 Uji Validitas.....	38
3.8.2 Uji Normalitas	39
3.8.3 Uji Hipotesis.....	39
3.9 Tempat dan Waktu Penulisan	40
3.9.1 Tempat Penulisan	40
3.9.2 Waktu Penulisan.....	40
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Penulisan Peta Digital.....	41
4.1.1 Hasil Perancangan Instrumen.....	41
4.1.2 Hasil Analisis Data.....	59
4.2 Pembahasan Hasil Penulisan.....	65
4.2.1 Peta Digital.....	65
4.2.2 Peningkatan Pelayanan.....	65
BAB 5 PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	74

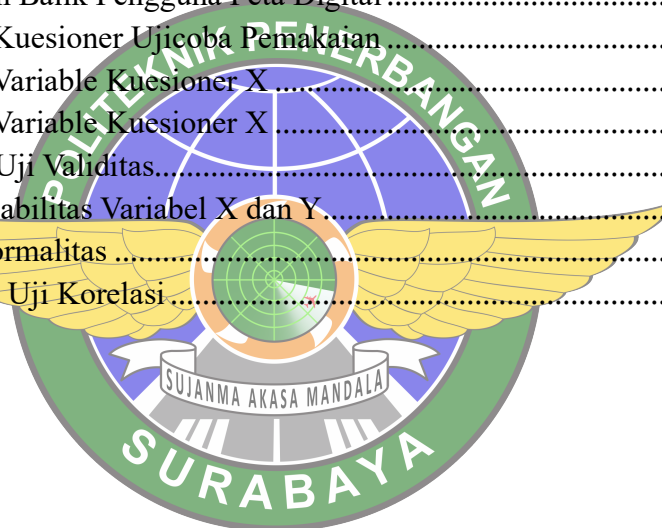
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Bandara Adi Soemarmo.....	8
Gambar 2.2 Layout Terminal Lantai 1	15
Gambar 2.3 Layout Terminal Lantai 2	16
Gambar 2.4 Layout Terminal Lantai 3	16
Gambar 3.1 Flowchart Penulisan.....	25
Gambar 3.2 Rancangan Sistem Peta Digital.....	28
Gambar 3.3 Variabel Penulisan.....	32
Gambar 4.1 Use Case Diagram	43
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Sistem.....	43
Gambar 4.3 HTML	44
Gambar 4.4 CSS	45
Gambar 4.5 Java Script.....	46
Gambar 4.6 Desain Poster <i>QR Code</i>	47
Gambar 4.7 <i>Domain</i>	48
Gambar 4.8 <i>Hosting</i>	49
Gambar 4.9 <i>Stress Test</i>	52
Gambar 4.10 Halama Utama	56
Gambar 4.11 Lokasi Saya.....	57
Gambar 4.12 Lokasi Tujuan	58
Gambar 4.13 Tunjukkan Jalan.....	59



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Daftar Sarana dan Prasarana Landside dan Terminal Domestik.....	14
Tabel 2.2 Kajian Penulisan Terdahulu	20
Tabel 3.1 Indikator Variabel	35
Tabel 3.2 Skala likert	35
Tabel 3.3 Skala likert Kuesioner Sistem Kerja Alat	36
Tabel 3.4 Presentase kelayakan	37
Tabel 3.5 Waktu Penulisan	40
Tabel 4.1 Tabel Kritik dan Saran Terkait Fasilitas Peta.....	41
Tabel 4.2 Nilai Uji Validitas Para Ahli	50
Tabel 4.3 Umpan Balik Pengguna Peta Digital	51
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner Uji coba Pemakaian.....	54
Tabel 4.5 Hasil Variable Kuesioner X.....	59
Tabel 4.6 Hasil Variable Kuesioner X.....	60
Tabel 4.7 Tabel Uji Validitas.....	61
Tabel 4.8 Uji Reabilitas Variabel X dan Y.....	62
Tabel 4.9 Uji Normalitas	63
Tabel 4.10 Hasil Uji Korelasi.....	64



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Pedoman Kuesioner Tingkat Pelayanan.....	A - 1
Lampiran B. Pedoman Kuesioner Sistem Pengujian Alat.....	B - 1
Lampiran C. Form Kuesioner Ujicoba Produk.....	C - 1
Lampiran D. Rekapitulasi Kuesioner Variabel X.....	D - 1
Lampiran E. Rekapitulasi Kuesioner Variabel Y.....	E - 1
Lampiran F. Data Penumpang.....	F - 1
Lampiran G. Lembar Validasi Para Ahli.....	G - 1
Lampiran H. Lembar Validasi Kuesioner.....	H - 1
Lampiran I. Tabel Validasi Variabel X dan Y.....	I - 1
Lampiran J. Petunjuk Penggunaan.....	J - 1



DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. N., Dianingati, R. S., & Annisaa', E. (2022). Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 9–15.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2017). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Ani, N., Deby, R., Nugraha, M. P., & Munir, R. (2011). Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader dari Data Berbentuk Image. *Konferensi Nasional Informatika – KNIF 2011*, 148–155.
- Basyo, I., & Anirwan, A. (2023). Pelayanan Publik Era Digital: Studi Literatur. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 4(1), 23–31. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v4i1.4777>
- Cahya Ningtyas, V. N., & Angin, R. (2023). Inovasi Menuju Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik Kajian Sistem Manajemen Pelayanan Desa (SIMPEDA) di Desa Balung Lor. *Indonesian Journal of Public Administration Review*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.47134/par.v1i1.1937>
- Donya, M. A. C., Sasmito, B., & Nugraha, A. L. (2020). Visualisasi Peta Fasilitas Umum Kelurahan Sumurboto Dengan Arcgis Online. *Jurnal Geodesi Undip*, 9(4), 52–58.
- Erlangga, S. B., Rochmawati, L., & Moonlight, L. S. (2021). Rancang Bangun Interface Sistem Informasi Program Studi D3 Komunikasi Penerbangan Menggunakan Wordpress Di Politeknik Penerbangan Surabaya. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 5, 1–11. <https://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/SNITP/article/view/866>
- Fakhrudin, A. (2020). Pengaruh Citra Perusahaan dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Maskapai Sriwijaya Air di Bandar Udara Internasional Adisutjipto Yogyakarta. *Jurnal Optimal*, 17(1), 51–72.
- Hadiono, K., & Noor Santi, R. C. (2020). Menyongsong Transformasi Digital. *Proceeding SENDIU 2020, July*, 978–979. https://www.researchgate.net/publication/343135526_MENYONGSONG_TRANSFORMASI_DIGITAL
- Hanafi. (2022). The Concept of Research in Education. *Routledge Library Editions: Philosophy of Education: 21 Volume Set*, 21(1989), 137–153.

<https://doi.org/10.4324/9780367352035-10>

- Hasan, H., Informasi, S., Vidio, D., & Pendahuluan, I. (2022). *Pengembangan sistem informasi dokumentasi terpusat pada stmik tidore mandiri*. 2(1), 23–29.
- Ibrahim, I., Adi Prasetyo, Choirun Niswah, & Zulkipli, Z. (2022). Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di Madrasah Ibtidaiyah. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(3), 170–181. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v2i3.578>
- Jesus, G. D. P. S. De. (2023). Analisis Kinerja Petugas Terminal Service Officer (TSO) Terhadap Pengawasan Fasilitas Pt Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional El Tari Kupang. *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 1(3), 116–126. <https://doi.org/10.59031/jkpim.v1i3.109>
- Johanis, L. L., & Tanaamah, A. R. (2022). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah Viii Manado Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Domain Mea. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 5(1), 52. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v5i1.2266>
- Kurniawan, A., Sutrisno, A., & Yudianto, K. (2024). *Pengaruh Digital Service Terhadap Kepuasan Penumpang di Terminal 2 Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta*. 1(2), 293–303.
- Maharani, W., & Maryani, E. (2016). Peningkatan Spatial Literacy Peserta Didik Melalui Pemanfaatan Media Peta. *Jurnal Geografi Gea*, 15(1), 46–54. <https://doi.org/10.17509/gea.v15i1.4184>
- Marsyi'ah, A. N., & Wulan, N. (2023). Analisis Implementasi Fungsi Manajemen Pada Unit Informasi Dalam. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 1(4), 106–125. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i4>
- Maulidiah, E. P., Survival, S., & Budiantono, B. (2023). Pengaruh Fasilitas Terhadap Kualitas Pelayanan Serta Implikasinya Pada Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Economina*, 2(3), 727–737. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i3.375>
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2023). Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 41 Tahun 2023. In *PM 41 Tahun* (pp. 1–97).
- Moonlight, L. S., Rochmawati, L., Suhanto, S., & Rifai, M. (2022). Sistem Informasi On Time Performance (OTP) Penerbangan di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. *Warta Penelitian Perhubungan*, 34(2), 93–104. <https://doi.org/10.25104/warlit.v34i2.1956>

- Mulyawan, M. D., Kumara, I. N. S., Bagus, Ida Swamardika, A., & Saputra, K. O. (2021). Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO / IEC 25010. *Jurnal Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(1), 15–28.
- Ningrum, L. S., Huda, I. A. S., Putri, U. M., & Jambi, ; Perancangan Peta Digital Berbasis Web Di Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin. (2024). Perancangan Peta Digital Berbasis Web Di Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 5(1), 48–57. <https://doi.org/10.52060/PTI.V5I1.1503>
- Nugraha, D. W. (2012). Perancangan Sistem Informasi Geografis Menggunakan Peta Digital. *Jurnal Ilmiah Foristek*, 2(1), 117–125.
- Nur Alamsyah, A. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Informasi Terhadap Kepuasan Penumpang Di Pt. Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Flight Attendant Kedirgantaraan : Jurnal Public Relation, Pelayanan, Pariwisata*, 4(1), 177–181. <https://doi.org/10.56521/attendant-dirgantara.v4i1.441>
- Priyambodo, A., Novamizanti, L., & Usman, K. (2020). Implementasi QR Code Berbasis Android pada Sistem Presensi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(5), 1011–1020. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2020722337>
- Radiansyah, E. (2022). Peran Digitalisasi Terhadap Kewirausahaan Digital Tinjauan Literatur Dan Arah Penelitian Masa Depan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi (JMBI Unsrat)*, 9(23), 828–837.
- Rahmadhani, V., & Widya Arum. (2022). Literature Review Internet of Think (Iot): Sensor, Konektifitas Dan Qr Code. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 573–582. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1120>
- Rahmah, A. B., Setiawan, A., Warsito, T., & Surabaya, P. P. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Aplikasi Peta Bandara Berbasis Website Untuk Meningkatkan Pelayanan Pengguna Jasa Di Bandara Internasional Juanda Surabaya. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP) Tahun 2021*, 1–8.
- Rahmawati, Q. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Di Boarding Gate Dan Fasilitas Ruang Tunggu Terhadap Kepuasan Penumpang Di Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 2(3), 300–309. <https://doi.org/10.55606/jaem.v2i3.354>
- Rizky Fadilla, A., & Ayu Wulandari, P. (2023). Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(No 3), 34–

46.

- Rozaq, M. F., Rochmawati, L., & Moonlight, L. S. (2021). Rancangan Database Sistem Informasi Program Studi D3 Komunikasi Penerbangan Di Politeknik Penerbangan Surabaya. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan*, 1–15. <https://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/SNITP/article/view/1139>
- Santoso, A. (2023). Rumus Slovin : Panacea Masalah Ukuran Sampel ? *Suksma: Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma*, 4(2), 24–43. <https://ejournal.usd.ac.id/index.php/suksma/article/view/6434>
- Soemarmo, A. (n.d.). *Adi Soemarmo Airport*. <https://adisumarmo-airport.com/id>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Sujarwo, Y. A., & Ratnasari, A. (2020). Aplikasi Reservasi Parkir Inap Menggunakan Metode Fishbone Diagram dan QR-Code. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 302–309. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.808>
- Susanti, L., Kamil, H., Khaira, I., Wulandari, R., & Nurul, A. (2024). *Pembangunan Peta Digital Universitas Andalas Berbasis Web*. 03, 165–173.
- Sutisna, N. W., & Effane, A. (2022). Fungsi Manajemen Sarana dan Prasarana. *Karimah Tauhid*, 1(2), 226–233. <https://doi.org/10.30997/Karimahtauhid.V1i2.7719>
- Usmadi. (2020). *Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)*. 7(1), 50–62.
- UU Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan. (2009). *UU N0. 1 Tahun 2009*. 2(1), 1–8.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Widyatmoko, K., & Budiman, V. A. (2016). *Peta wisata interaktif*. 12(5), 1–9. <https://core.ac.uk/download/pdf/35382127.pdf>
- Wiranjaya Putra, P. E., & Wiryawan, I. W. (2021). Pengaturan Digitalisasi Peta Terkait Transportasi Online dalam Perspektif Hak Cipta. *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)*, 10(1), 48. <https://doi.org/10.24843/jmhu.2021.v10.i01.p05>

- Yefterson, R. B., Huda, Y., Hafrison, M., Mariani, M., Rahmatika, H., & Emelsy, N. (2023). Pengembangan WEBGIS Eduwisata Jorong Tabek: Upaya Peningkatan Daya Tarik Wisata Unggulan Kabupaten Solok. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 150–157. <https://doi.org/10.24036/abdi.v5i2.401>
- Yusri, A. Z. dan D. (2020). Analisis Pelayanan Penumpang di Area Ruang Tunggu Terminal Domestik Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.

