

**RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU APRON
MOVEMENT REPORT) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN
AMC DI BANDAR UDARA UPBU KELAS 1 KALIMARAU**

PROYEK AKHIR



Oleh:

NABILAH MIRANTI VERDIANA
NIT.30622066

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

**RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU APRON
MOVEMENT REPORT) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN
AMC DI BANDAR UDARA UPBU KELAS 1 KALIMARAU**

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya
(A.Md.) Pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara



Oleh:

NABILAH MIRANTI VERDIANA
NIT.30622066

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

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU *APRON*
MOVEMENT REPORT) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN
AMC DI BANDAR UDARA UPBU KELAS 1 KALIMARAU

Diajukan Oleh:
Nabilah Miranti Verdiana
NIT. 30622066

Disetujui untuk diujikan pada:
Surabaya, 23 Juli 2025

Pembimbing I

: Dr. Ir. SETYO HARIYADI SP. S.T., M.T.
NIP. 19790824 200912 1 001

Pembimbing II

: FATMAWATI, S.Pd. M.Pd.
NIP. 19801102 200502 2 002



LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU *APRON
MOVEMENT REPORT*) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN
AMC DI BANDAR UDARA KELAS 1 KALIMARAU

Diajukan Oleh:

NABILAH MIRANTI VERDIANA
NIT. 30622066

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus Ujian Proyek Akhir
Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada Tanggal:
Surabaya, 23 Juli 2025

Panitia Penguji:

1. Ketua : RIDHO RINALDI, S.E., M.M.
NIP. 19800522 200012 1 001
2. Sekretaris : Dr. FAOYAN AGUS F, S.Pd.Ing., M.Pd
NIP. 19840819 201902 1 001
3. Anggota : Dr. Ir. SETYO HARIYADI SP, S.T., M.T.
NIP. 19790824 200912 1 001

Ketua Program Studi
D3 Manajemen Transportasi Udara

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

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabilah Miranti Verdiana
NIT : 30622066
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara
Judul Tugas : Rancang Bangun Kalamove (Kalimara *Apron Movement Report*) Untuk Optimalisasi Pelaporan AMC Di Bandar Udara Kelas 1 Kalimantan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas 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 secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, 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




Nabilah Miranti Verdiana
NIT.30622066

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan anugerah-Nya sehingga dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU APRON MOVEMENT REPORT) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN AMC DI BANDAR UDARA UPBU KELAS I KALIMARAU”**

Penyusunan proyek akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak tertentu. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, Sang Maha Segalanya yang telah memberikan limpahan nikmat dan anugerah pada hamban-Nya.
2. Kedua Orang tua serta saudara penulis yang selalu memberikan dukungan serta doa.
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Bapak Dr. Ir. Setyo Hariyadi SP, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I serta dosen pembimbing pertama dalam penulisan proyek akhir ini.
5. Mam Fatmawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing kedua dalam penulisan Proyek Akhir ini.
6. Bapak Ridho Rinaldi, S.E., M.M. selaku Ketua Penguji Proyek Akhir ini.
7. Dr. Faoyan Agus F, S,Pd.Ing., M.Pd selaku Sekretaris Penguji Proyek Akhir ini.
8. Bapak Muhammad Alfian, A.Md. selaku Kepala Unit AMC Bandara UPBU Kelas I Kalimantan.
9. Rekan Manajemen Transportasi Udara Angkatan ke-8 Politeknik Penerbangan Surabaya.

Proyek akhir ini diharapkan bisa bermanfaat bagi Politeknik Penerbangan Surabaya dan bandara terkait. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan juga saran.

Surabaya, 23 Juli 2025



Nabilah Miranti Verdiana
NIT. 30622066

ABSTRAK

RANCANG BANGUN KALAMOVE (KALIMARAU APRON MOVEMENT REPORT) UNTUK OPTIMALISASI PELAPORAN AMC DI BANDAR UDARA KELAS 1 KALIMARAU

Oleh:

NABILAH MIRANTI VERDIANA

NIT. 30622066

Bandara Kalimantan merupakan bandara UPBU Kelas I yang memiliki peran strategis sebagai pintu gerbang utama transportasi udara di wilayah Berau, Kalimantan Timur. Salah satu unsur penting dalam mendukung kelancaran operasional di bandara adalah Unit *Apron Movement Control* (AMC) yang bertugas mencatat dan melaporkan pergerakan pesawat. Namun, sistem pencatatan dan pelaporan pergerakan pesawat yang digunakan saat ini masih bersifat semi-digital, yaitu pencatatan dilakukan melalui *Google Spreadsheet* dan dikirim melalui grup *WhatsApp*, sehingga rawan terjadi duplikasi data, kesalahan *input*, serta tertimbun oleh percakapan lain. Menanggapi permasalahan tersebut, dikembangkan sistem KALAMOVE (*Kalimaran Apron Movement Report*) sebagai solusi pencatatan dan pelaporan pergerakan pesawat berbasis *web* yang dirancang khusus untuk mendukung efisiensi kerja personel *Apron Movement Control* (AMC). KALAMOVE memungkinkan pencatatan dan pelaporan pergerakan pesawat dilakukan secara *real-time*, akurat, dan terintegrasi dalam satu sistem. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (RnD) dengan pendekatan model ADDIE yang dibatasi hingga tahap pengembangan karena waktu penelitian yang terbatas. Hasil validasi *expert*, menunjukkan bahwa sistem KALAMOVE dinyatakan sangat layak digunakan, dengan penilaian positif terhadap tampilan dan fungsinya. Dan diharapkan untuk kedepannya ada pengembangan selanjutnya untuk menyempurnakan sistem pencatatan dan pelaporan pergerakan pesawat ini.

Kata Kunci: *Apron Movement*, Pencatatan dan pelaporan pergerakan pesawat, KALAMOVE

ABSTRACT

KALAMOVE (KALIMARAU APRON MOVEMENT REPORT) DESIGN FOR AMC REPORTING OPTIMIZATION AT KALIMARAU CLASS 1 AIRPORT

By:

NABILAH MIRANTI VERDIANA

NIT. 30622066

Kalimara Airport is a Class I UPBU airport that has a strategic role as the main gateway to air transportation in the Berau region, East Kalimantan. One of the important elements in supporting smooth operations at the airport is the Apron Movement Control (AMC) Unit which is in charge of recording and reporting aircraft movements. However, the current system for recording and reporting aircraft movements is still semi-digital, i.e. recording is done through Google Sheets and sent through WhatsApp groups, making it prone to data duplication, input errors, and being buried by other conversations. In response to these problems, the KALAMOVE (Kalimara Apron Movement Report) system was developed as a web-based aircraft movement recording and reporting solution specifically designed to support the work efficiency of Apron Movement Control (AMC) personnel. KALAMOVE allows recording and reporting of aircraft movements to be done in real-time, accurately, and integrated in one system. This research uses the Research and Development (RnD) method with the ADDIE model approach which is limited to the development stage due to limited research time. The results of expert validation showed that the KALAMOVE system was declared very feasible to use, with a positive assessment of its appearance and function. And it is expected that in the future there will be further development to perfect this aircraft movement recording and reporting system.

Keywords: Apron Movement, Aircraft movement recording and reporting, KALAMOVE

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori Penunjang.....	7
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	7
2.1.2 Sistem Informasi.....	8
2.1.3 Website.....	10
2.1.4 Optimalisasi.....	11
2.1.5 Laporan.....	12
2.1.6 Apron Movement Control.....	12
2.1.7 Sejarah Bandar Udara Kalimantan.....	13
2.2 Penelitian Terdahulu.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Desain Penelitian.....	17
3.1.1 Tahap Analyze.....	18
3.1.2 Tahap Design.....	19
3.1.3 Tahap Development.....	19

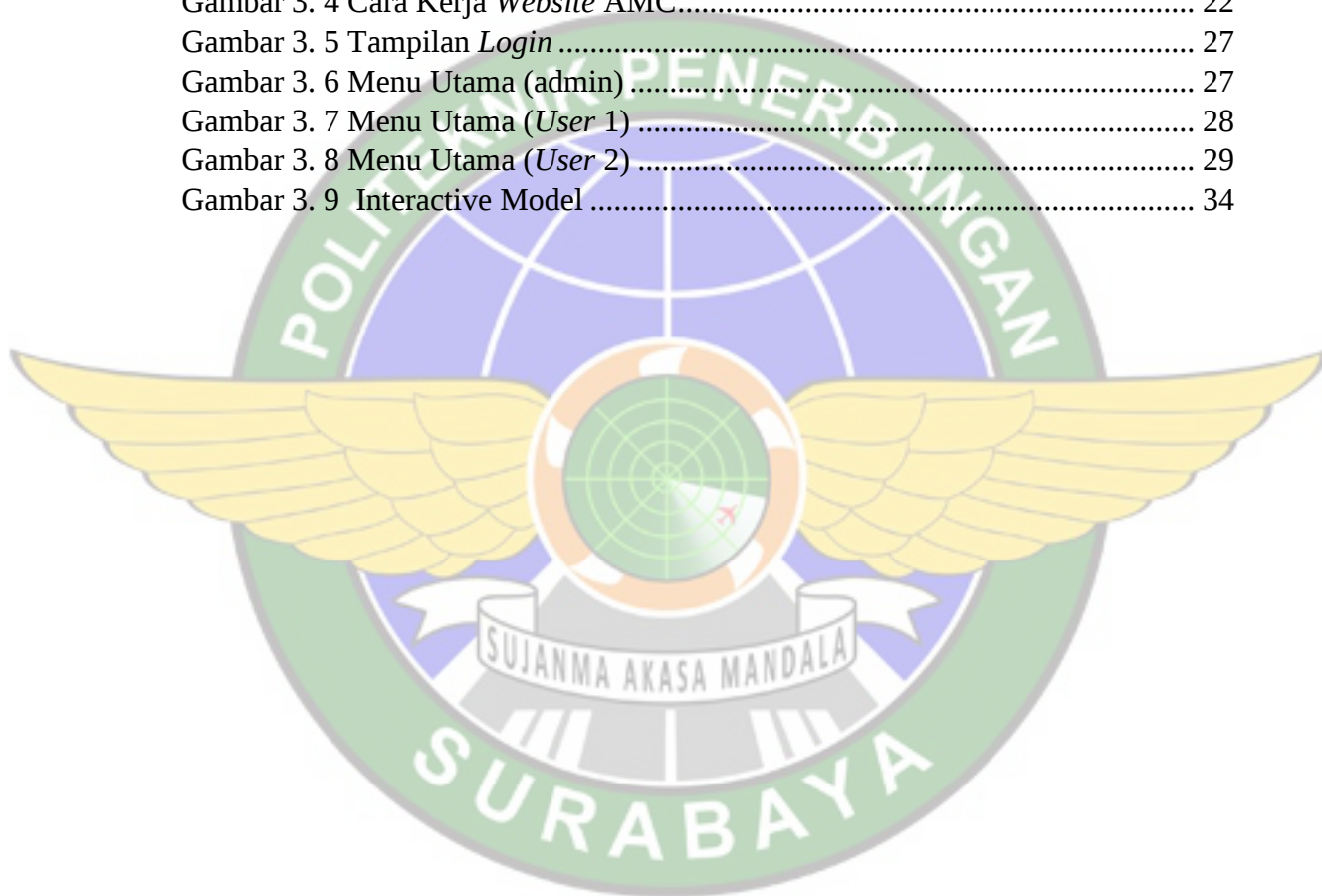
3.2 Perancangan Aplikasi.....	19
3.2.1 Desain Website.....	20
3.2.2 Cara Kerja Website	22
3.2.3 Komponen Dalam Pembuatan Website	23
3.2.3.1 Perangkat Keras	23
3.2.3.2 Perangkat Lunak.....	24
3.2.4 User Interface	26
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.3.1 Populasi	30
3.3.2 Sampel.....	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.4.1 Observasi.....	32
3.4.2 Dokumentasi	32
3.4.3 Kuisisioner	33
3.5 Teknik Analisis Data.....	34
3.5.1 Teknik Analisis Data Kualitatif	34
3.5.1.1 Reduksi Data	35
3.5.1.2 Penyajian Data	35
3.5.1.3 Penarikan Kesimpulan	35
3.5.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif	36
3.5.2.1 Uji Validitas dan Reliabilitas	36
3.5.2.2 Analisis Deskriptif	40
3.6 Uji Validasi Website	41
3.7 Waktu dan Tempat Perencanaan.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Hasil	44
4.1.1 Rancangan Website KALAMOVE (Kalimara <i>u Apron Movement Report</i>).....	44
4.1.2 Hasil Validasi Sistem KALAMOVE (Kalimara <i>u Apron Movement Report</i>).....	52
4.1.3 Cara Penggunaan Website KALAMOVE (Kalimara <i>u Apron Movement Report</i>).....	66
4.2 Pembahasan.....	68
4.2.1 Manfaat Pengembangan Sistem Pelaporan Pergerakan Pesawat KALAMOVE (Kalimara <i>u Apron Movement Report</i>) Di Bandara Kalimantan Berau	68
4.2.2 Kendala yang Dihadapi dalam Pengembangan Sistem KALAMOVE (Kalimara <i>u Apron Movement Report</i>) di Bandara Kalimantan Berau	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Laporan Movement saat ini (<i>Spread sheet</i>).....	2
Gambar 1. 2 Sistem Pelaporan saat ini menggunakan via <i>whatsapp</i> grup.....	2
Gambar 2. 1 <i>Flowchart</i> Pembuatan Aplikasi	7
Gambar 2. 2 Komponen Sistem Informasi	8
Gambar 3. 1 Model ADDIE	17
Gambar 3. 2 Desain Penelitian.....	18
Gambar 3. 3 DFD <i>Website</i> AMC	20
Gambar 3. 4 Cara Kerja <i>Website</i> AMC.....	22
Gambar 3. 5 Tampilan <i>Login</i>	27
Gambar 3. 6 Menu Utama (admin)	27
Gambar 3. 7 Menu Utama (<i>User 1</i>)	28
Gambar 3. 8 Menu Utama (<i>User 2</i>)	29
Gambar 3. 9 Interactive Model	34

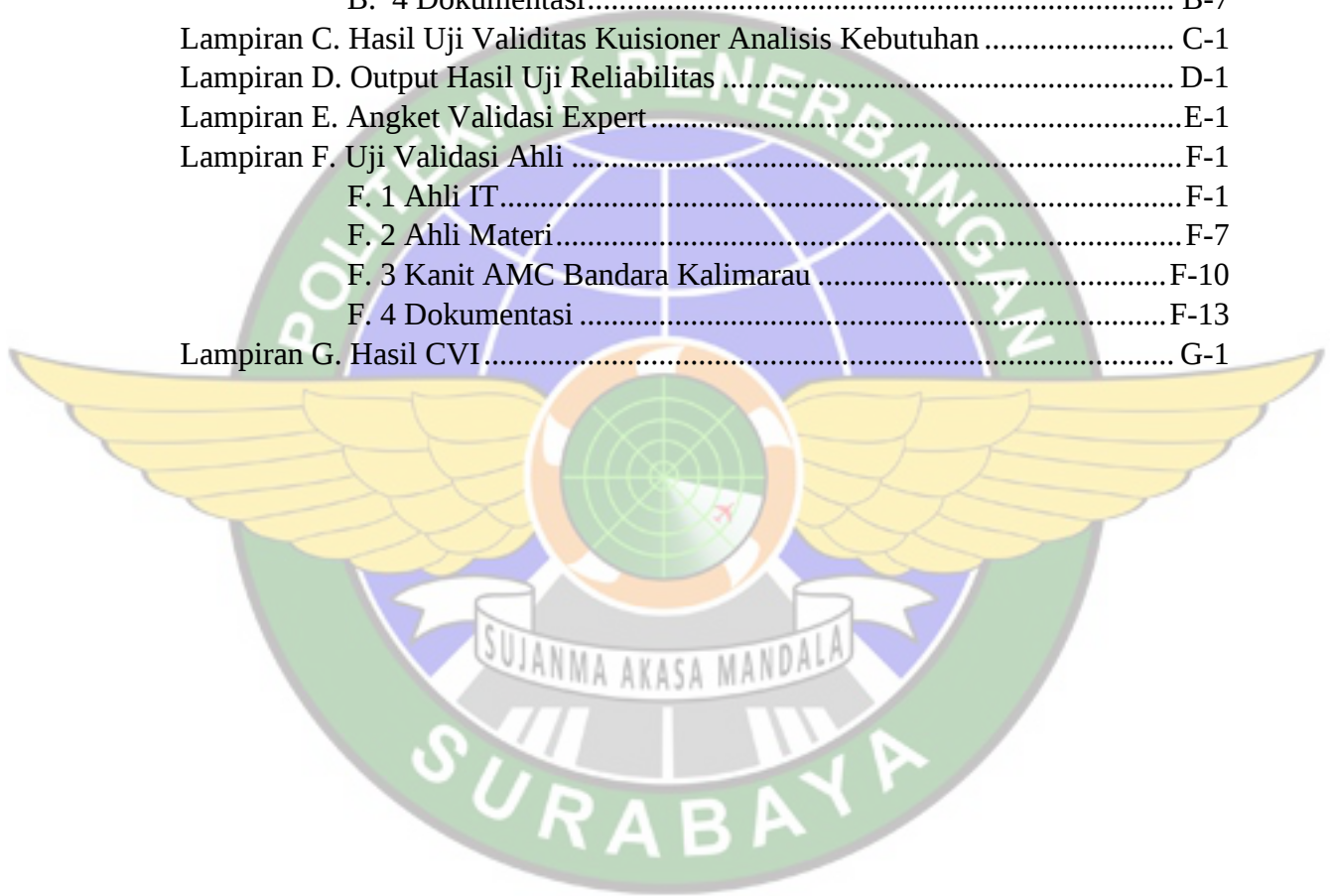


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	8
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3. 1 Data Calon Pengguna KALAMOVE	30
Tabel 3. 2 Tabel <i>Blueprint</i> Kuisioner.....	33
Tabel 3. 3 Tabel Distribusi Nilai Signifikan	38
Tabel 3. 4 Tabel Skor <i>Skala Likert</i>	40
Tabel 3. 5 Interpretasi penilaian <i>instrument</i> kuesioner	41
Tabel 3. 6 Tabel <i>Blueprint</i> Uji Validitas Fungsional	42
Tabel 3. 7 Tabel <i>Blueprint</i> Uji Validitas Antarmuka.....	42
Tabel 3. 8 Waktu dan Tempat Perencanaan.....	43
Tabel 4. 1 Hasil Kuisioner Analisis Kebutuhan.....	46
Tabel 4. 2 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Tampilan Antarmuka) (1)	52
Tabel 4. 3 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (2).....	53
Tabel 4. 4 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (3).....	53
Tabel 4. 5 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (4)	54
Tabel 4. 6 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Pengelolaan Sistem) (5)	54
Tabel 4. 7 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (6)	55
Tabel 4. 8 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Pengelolaan Sistem) (7)	56
Tabel 4. 9 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Pengelolaan Sistem) (8)	56
Tabel 4. 10 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (9).....	57
Tabel 4. 11 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (10).....	58
Tabel 4. 12 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Pengelolaan Sistem) (11)	58
Tabel 4. 13 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (12).....	59
Tabel 4. 14 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (13).....	59
Tabel 4. 15 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (14).....	60
Tabel 4. 16 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Fitur yang sesuai) (15).....	61
Tabel 4. 17 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Fungsional (Keseluruhan Fungsi) (16)	61
Tabel 4. 18 <i>Skala Likert</i>	62
Tabel 4. 19 Hasil Kesimpulan Validasi Sistem oleh <i>Experts</i>	62
Tabel 4. 20 Hasil Validasi <i>Experts</i> Aspek Antarmuka (Kemudahan Penggunaan Sistem) (17).....	63
Tabel 4. 21 Hasil Validasi <i>Experts</i> Aspek Antarmuka (Fitur Mudah Dipahami) (18).....	63
Tabel 4. 22 Hasil Validasi <i>Experts</i> Aspek Antarmuka (Kemudahan Melihat Informasi Data) (19).....	64
Tabel 4. 23 Hasil Validasi <i>Expert</i> Aspek Antarmuka (<i>Website</i> cocok untuk <i>website movement</i> pesawat) (20).....	65
Tabel 4. 24 Saran dan Masukan <i>Experts</i>	65
Tabel 4. 25 Kendala Pengembangan Sistem	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Observasi.....	A-1
A. 1 Lembar Observasi	A-1
A. 2 Hasil Observasi	A-2
Lampiran B. Analisis Kebutuhan.....	B-1
B. 1 Lembar Analisis Kebutuhan	B-1
B. 2 Validasi Instrumen.....	B-3
B. 3 Kuisisioner	B-4
B. 4 Dokumentasi.....	B-7
Lampiran C. Hasil Uji Validitas Kuisisioner Analisis Kebutuhan	C-1
Lampiran D. Output Hasil Uji Reliabilitas	D-1
Lampiran E. Angket Validasi Expert	E-1
Lampiran F. Uji Validasi Ahli	F-1
F. 1 Ahli IT.....	F-1
F. 2 Ahli Materi.....	F-7
F. 3 Kanit AMC Bandara Kalimarau	F-10
F. 4 Dokumentasi	F-13
Lampiran G. Hasil CVI.....	G-1



DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. P. (2024). *Studi Efektivitas Aplikasi Aairsapp Pada Unit Apron Movement Control Di Bandara Fatmawati Soekarno Bengkulu*.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Arie Gunawan, S.Kom., M. M. S. I., Sari Ningsih, S.Si., M. M., & Dhieka Avrilia Lantana, S.Kom., M. K. (2023). *Pengantar Basis Data*.
- Branch, R. M., & Varank, \.Ilhan. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23* (8 ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hermawan, W. (2021). Peranan Apron Movement Control Dalam Melayani Pergerakan Pesawat Udara Charter Di Bandara Halim Perdanakusuma. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Hidayat, A., & Irvanda, M. (2022). Optimalisasi Penyusunan dan Pembuatan Laporan. *Hospitality*, 11(1), 281–290.
- Irfan, M., Mirwansyah, D., & Az Zahro, K. (2024). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Akademik Dengan Menggunakan Data Flow Diagram. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 2(12), 1201–1207. <https://doi.org/10.58344/locus.v2i12.2352>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Mursyid, M., Hartadi, A., & Dwi Maelana, H. W. (2024). Digitalisasi Pencatatan Penggunaan Aviobridge dalam Menunjang Efektivitas Pelayanan Apron Movement Control di Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang. *Albama: Jurnal Bisnis Administrasi Dan Manajemen*, 17(1), 25–39. <https://doi.org/10.56606/albama.v17i1.175>
- Nadya Dwinna Putri, M Aldrian Oktofa, Alya Abdul Rahmadhani, & Nurbaiti, N. (2022). Pentingnya Peranan Perangkat Keras Dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis*, 2(1), 67–74. <https://doi.org/10.55606/jupsim.v2i1.791>
- Nuh, M. (2022). Penyuluhan Mengelola Website Sebagai Media Publikasi, Komunikasi Dan Informasi Pada Pesantren Hidayatullah Jonggol. *Jurnal Pedes - Pengabdian Bidang*, 2, 110–117.

Syabania, R., & Rosmawani, N. (2021). Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website. *Rekayasa Informasi*, 10(1), 44–49.

Tarigan, S. F. N., & Maksum, T. S. (2022). Pemanfaatan Layanan Sistem Informasi E-Puskesmas Dengan Menggunakan Metode Pieces. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1), 29–36. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i1.13446>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan (2009).

Vidanti, T., & Susilowibowo, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Aplikasi pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga Kelas XI. *Jurnal Manajemen*, 13(3), 503–514. <https://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/JURNALMANAJEMEN/article/view/9697>

Vivi Herlina. (2017). Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2(2), 169–178.

Wiwesa, N. R. (2021). User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 3(2), 17–31. <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>

