

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI  
FASILITAS SISI DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI  
BARAT KALIMANTAN TIMUR**

**PROYEK AKHIR**



Oleh:

**MOCHAMAD NURUL MUHLIKIN**  
**NIT. 30722013**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**



# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI FASILITAS SISI DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI BARAT KALIMANTAN TIMUR**

## **PROYEK AKHIR**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya  
(A.Md.) pada Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan



Oleh:

**MOCHAMAD NURUL MUHLIKIN**  
**NIT. 30722013**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**

## LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI FASILITAS SISI  
DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI BARAT KALIMANTAN  
TIMUR

Oleh:

Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT. 30722013

Disetujui untuk diujikan pada:  
Surabaya, | Juli 2025

Pembimbing I : LINDA WINIASRI, S.Psi., M.Sc.  
NIP. 19781028 200502 2 001



Pembimbing II : LADY SILK M., S.Kom., M.T.  
NIP. 19871109 200912 2 002



## LEMBAR PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI FASILITAS SISI DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI BARAT KALIMANTAN TIMUR

Oleh:  
Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT. 30722013

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek akhir  
Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan  
Politeknik Penerbangan Surabaya  
Pada Tanggal: 15 Juli 2025

#### Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. PARJAN, S.SiT., M.T.  
NIP. 19770127 200212 1 001
2. Sekretaris: Dr. SITI FATIMAH, S.T., M.T.  
NIP. 19660214 199003 2 001
3. Anggota : LINDA WINIASRI, S.Psi., M.Sc.  
NIP. 19781028 200502 2 001



Ketua Program Studi  
D3 Teknik Bangunan dan Landasan



LINDA WINIASRI, S.Psi., M.Sc.  
NIP. 19781028 200502 2 001

## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI FASILITAS SISI DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI BARAT KALIMANTAN TIMUR

Oleh:

Mochamad Nurul Muhlikin

NIT. 30722013

Inspeksi fasilitas sisi darat di Bandar Udara Melalan Melak masih dilakukan secara manual menggunakan form di kertas, menyebabkan inefisiensi, risiko kehilangan data, dan keterlambatan pelaporan. Hal ini penting diatasi karena berdampak langsung pada keselamatan dan pelayanan penerbangan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan efektivitas inspeksi. Selain sebagai solusi teknis, penelitian ini juga memberi kontribusi ilmiah dalam pengembangan sistem informasi di lingkungan kebandarudaraan, khususnya pada unit non-komersial yang terbatas secara sumber daya dan teknologi.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D: *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi form inspeksi berdasarkan PR 11 Tahun 2023. Aplikasi dikembangkan menggunakan platform Appsheet dan Google Sheets, memungkinkan akses melalui perangkat *Android*, *iOS*, dan website. Fitur-fitur utama mencakup input data inspeksi, pelaporan kerusakan, serta rekapitulasi laporan dalam format PDF. Pengujian dilakukan secara bertahap melalui *black box testing* dan implementasi langsung di lapangan untuk memastikan aplikasi sesuai kebutuhan pengguna.

Hasil menunjukkan bahwa aplikasi BIIFAC (*Bangland Inspection Interface For Airport Facilities*) mampu mengoptimalkan proses inspeksi fasilitas sisi darat dengan lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi baik. Penggunaan aplikasi ini mengurangi kesalahan manual, mempermudah pelacakan kerusakan, serta meningkatkan efisiensi pelaporan. Temuan ini menegaskan bahwa digitalisasi inspeksi dengan aplikasi mobile adalah pendekatan efektif bagi bandar udara, terutama untuk unit yang belum memiliki sistem informasi. Kontribusi penelitian ini membuka peluang pengembangan sistem serupa pada aspek fasilitas lainnya secara bertahap dan terintegrasi.

**Kata Kunci:** *Android*, *iOS*, *Website*, *Appsheet*, BIIFAC, Inspeksi, R&D, Form, Bandar Udara Melalan Melak

## ***ABSTRACT***

### ***DESIGN OF LAND SIDE FACILITY INSPECTION INFORMATION SYSTEM AT MELALAN MELAK AIRPORT WEST KUTAI EAST KALIMANTAN***

By:  
Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT. 30722013

Land side facility inspections at Melalan Melak Airport are still conducted manually, causing inefficiency, risk of data loss, and reporting delays. This is important to overcome because it directly impacts flight safety and services. This research aims to design an application-based information system to improve inspection effectiveness. Apart from being a technical solution, this research also makes a scientific contribution to developing information systems in the airport environment, especially in non-commercial units that are limited in resources and technology.

This research uses the Research and Development (R&D) method with the 4D model: Define, Design, Develop, and Disseminate. Data was obtained through observation, interviews, and documentation of inspection forms based on PR 11 Year 2023. The application was developed using the Appsheet and Google Sheets platforms, allowing access via Android, iOS, and website devices. Key features include inspection data input, damage reporting, and report recapitulation in PDF format. Testing was conducted in stages through black box testing and direct implementation in the field to ensure the application meets user needs.

The results show that the BIIFAC application can optimize the inspection process of landside facilities in a faster, more accurate, and well-documented manner. The use of the app reduces manual errors, simplifies damage tracking, and improves reporting efficiency. This finding confirms that digitizing inspections with mobile applications is an effective approach for airports, especially for units that do not yet have an information system. The contribution of this research opens up opportunities for the development of similar systems in other aspects of the facility in a phased and integrated manner.

**Keyword:** Android, iOS, Website, Appsheet, BIIFAC, Inspection, R&D, Form, Melalan Melak Airport

## PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT : 30722013  
Program Studi : D3 Teknik Bangunan dan Landasan  
Judul Proyek Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
INSPEKSI FASILITAS SISI DARAT DI UPBU  
MELALAN MELAK KUTAI BARAT  
KALIMANTAN TIMUR

dengan ini menyatakan bahwa:

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 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, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Proyek 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 Perguruan Tinggi dan Akademi penerbangan.

Surabaya, 30 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT. 30722013

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Proyek akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INSPEKSI FASILITAS SISI DARAT DI UPBU MELALAN MELAK KUTAI BARAT KALIMANTAN TIMUR” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan Proyek akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu prosedur dalam menempuh mata kuliah Proyek akhir pada semester 6 (enam). Adapun manfaat yang penulis dapat dari bimbingan dan pengarahan selama pengerjaan Proyek akhir merupakan pengalaman yang sangat berharga bagi penulis oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu selama proses penyusunan Proyek akhir, khususnya kepada:

1. Bapak Sunaryo dan Ibu Purwati selaku orang tua penulis, yang selalu memberikan doa, ridho, restu serta dukungannya.
2. Bapak Ahmad Bahrawi, SE., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Ibu Linda Winiasri, S.Psi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Bangunan dan Landasan dan pembimbing I, atas bimbingan dan arahnya.
4. Bapak Indra Rohman, S.Kom.,M.M. selaku Kepala Kantor Unit Penyelenggara Bandar Udara Melalan Melak, yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan *On the job training*.
5. Bapak Dimas Bayu Daryanto selaku Kepala Unit Bangunan dan Landasan Bandar Udara Melalan Melak, atas bimbingan dan dukungan selama pelaksanaan OJT 1&2.
6. Ibu Fadila Amalia, A.Md selaku anggota Unit Bangunan dan Landasan, atas bimbingan, dukungan, dan dedikasinya selama pelaksanaan OJT 1&2.
7. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom., M.T. selaku pembimbing II, atas bimbingannya dan arahnya.
8. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah berkenan dan merelakan waktunya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proyek akhir ini.
9. Seluruh teman-teman D3 Teknik Bangunan dan Landasan angkatan VII atas pengalaman dan kerjasamanya dalam menjalani suka duka.
10. Dan terima kasih kepada seseorang yang kehadirannya begitu berarti dalam setiap proses dan langkah saya. Meski namanya mungkin tak tercantum, jejak dukungannya tetap terasa dalam tiap halaman Proyek Akhir ini.

Dalam penulisan proyek akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis berharap kritik dan saran dari semua pihak untuk

Perbaikan proyek akhir ini. Semoga dapat menjadi gambaran dan pedoman pada penelitian selanjutnya.

Surabaya, 30 Juli 2025

Penyusun



Mochamad Nurul Muhlikin  
NIT. 30722013



## DAFTAR ISI

|                                                     | Halaman |
|-----------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL.....                                  | i       |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                             | ii      |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                             | iii     |
| ABSTRAK.....                                        | iv      |
| <i>ABSTRACT</i> .....                               | v       |
| PERNYATAAN KEASLIAN HAK CIPTA .....                 | vi      |
| KATA PENGANTAR.....                                 | vii     |
| DAFTAR ISI .....                                    | ix      |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | xi      |
| DAFTAR TABEL.....                                   | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                               | xiii    |
| <br>BAB 1 PENDAHULUAN .....                         | <br>1   |
| 1.1. Latar Belakang.....                            | 1       |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                          | 4       |
| 1.3. Batasan Masalah.....                           | 5       |
| 1.4. Tujuan Penelitian.....                         | 5       |
| 1.5. Manfaat Penelitian.....                        | 5       |
| 1.6. Sistematika Penulisan.....                     | 6       |
| <br>BAB 2 LANDASAN TEORI.....                       | <br>9   |
| 2.1 Bandar Udara.....                               | 9       |
| 2.2 Fasilitas Bandar Udara .....                    | 10      |
| 2.3 Fasilitas Sisi Darat.....                       | 10      |
| 2.4 Fasilitas Penunjang Sisi Darat .....            | 11      |
| 2.5 Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat .....         | 12      |
| 2.6 Inspeksi.....                                   | 12      |
| 2.6.1. Inspeksi Rutin .....                         | 13      |
| 2.6.2. Inspeksi Berkala .....                       | 13      |
| 2.6.3. Inspeksi Khusus .....                        | 14      |
| 2.7 Rancang Bangun.....                             | 14      |
| 2.8 Website .....                                   | 15      |
| 2.9 Aplikasi .....                                  | 15      |
| 2.10 <i>Appsheets</i> .....                         | 16      |
| 2.11 <i>Google Sheets</i> .....                     | 16      |
| 2.12 Sistem Operasi.....                            | 17      |
| 2.12.1. Sistem Operasi <i>Android</i> .....         | 17      |
| 2.12.2. Sistem Operasi iOS .....                    | 18      |
| 2.13 <i>database</i> .....                          | 18      |
| 2.14 Keamanan Data .....                            | 19      |
| 2.15 Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan ..... | 20      |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| BAB 3 METODE PENELITIAN.....                        | 21 |
| 3.1    Desain Penelitian .....                      | 21 |
| 3.2    Model 4D.....                                | 22 |
| 3.2.1    Tahapan <i>define</i> .....                | 23 |
| 3.2.1.1.    Pengumpulan Data .....                  | 23 |
| 3.2.2    Tahapan Design .....                       | 24 |
| 3.2.2.1.    Pemilihan Sarana Sistem Informasi ..... | 24 |
| 3.2.2.2.    Desain, Analisa, dan Perancangan .....  | 24 |
| 3.2.3    Tahapan Develop.....                       | 25 |
| 3.2.3.1.    Pembuatan Aplikasi .....                | 26 |
| 3.2.3.2.    Trial & Error Aplikasi .....            | 28 |
| 3.2.3.3.    Implementasi Lapangan.....              | 29 |
| 3.2.4    Tahapan Disseminate .....                  | 29 |
| 3.3    Pengujian Aplikasi.....                      | 29 |
| 3.4    Tempat dan Waktu Penelitian .....            | 30 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....                     | 33 |
| 4.1.    Tahapan Pengembangan Aplikasi.....          | 33 |
| 4.1.1.    Pemodelan Aplikasi.....                   | 33 |
| 4.1.2.    Pengembangan Aplikasi .....               | 34 |
| 4.2.    Tampilan Antarmuka Aplikasi .....           | 36 |
| 4.2.1.    Halaman <i>Log in</i> .....               | 36 |
| 4.2.2.    Halaman Beranda .....                     | 36 |
| 4.2.2.1.    Inspeksi Sisi Darat .....               | 37 |
| 4.2.2.2.    Kerusakan Sisi Darat .....              | 53 |
| 4.2.2.3.    Kategori Kerusakan .....                | 57 |
| 4.2.3.    Halaman Pekerjaan.....                    | 59 |
| 4.2.4.    Halaman Inspektor .....                   | 62 |
| 4.2.5.    Halaman <i>Navigation Drawer</i> .....    | 63 |
| 4.3.    Pangkalan Data Aplikasi.....                | 64 |
| 4.4.    Pengoperasian Aplikasi .....                | 65 |
| 4.5.    Pengujian Aplikasi.....                     | 67 |
| 4.6. <i>Output</i> Aplikasi.....                    | 79 |
| BAB 5 PENUTUP .....                                 | 87 |
| 5.1.    Kesimpulan.....                             | 87 |
| 5.2.    Saran.....                                  | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                 | 89 |
| LAMPIRAN                                            |    |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                      | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Komponen Fasilitas Bandar Udara .....                     | 10      |
| Gambar 2.2 Alur Hubungan Appsheets dan Google Sheet.....             | 17      |
| Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....                               | 22      |
| Gambar 3.2 Use Case Diagram.....                                     | 27      |
| Gambar 3.3 BPMN .....                                                | 28      |
| Gambar 4.1 Struktur Menu Aplikasi.....                               | 33      |
| Gambar 4.2 Tampilan web Appsheets .....                              | 35      |
| Gambar 4.3 Halaman Log In.....                                       | 36      |
| Gambar 4.4 Halaman Beranda .....                                     | 37      |
| Gambar 4.5 Submenu Inspeksi Sisi Darat .....                         | 38      |
| Gambar 4.6 Sub-Submenu Inspeksi Gedung .....                         | 38      |
| Gambar 4.7 Form Inspeksi Harian Gedung .....                         | 39      |
| Gambar 4.8 Form Inspeksi Bulanan Gedung .....                        | 42      |
| Gambar 4.9 Form Inspeksi Saat Musim Hujan Gedung .....               | 45      |
| Gambar 4.10 Sub-submenu Inspeksi Penunjang Sisi Darat.....           | 47      |
| Gambar 4.11 Form Inspeksi Harian Fasilitas Penunjang Sisi Darat..... | 48      |
| Gambar 4.12 Form Inspeksi Harian Fasilitas Bulanan Sisi Darat .....  | 51      |
| Gambar 4.13 Submenu Kerusakan Sisi Darat.....                        | 53      |
| Gambar 4.14 Form Kerusakan FSD.....                                  | 54      |
| Gambar 4.15 Tampilan Dashboard Kerusakan FSD .....                   | 57      |
| Gambar 4.16 Submenu Kategori Kerusakan.....                          | 58      |
| Gambar 4.17 Isi Kategori Kerusakan.....                              | 59      |
| Gambar 4.18 Submenu Pekerjaan .....                                  | 60      |
| Gambar 4.19 Proses Pekerjaan .....                                   | 61      |
| Gambar 4.20 Halaman Petugas .....                                    | 62      |
| Gambar 4.21 Tampilan Halaman Navigation Drawer.....                  | 63      |
| Gambar 4.22 Pangkalan Data Aplikasi BIIFAC .....                     | 64      |
| Gambar 4.23 Form Inspeksi Harian Gedung .....                        | 80      |
| Gambar 4.24 Form Inspeksi Bulanan Gedung .....                       | 81      |
| Gambar 4.25 Form Inspeksi Saat Musim Hujan Gedung .....              | 82      |
| Gambar 4.26 Form Inspeksi Harian Fasilitas Penunjang.....            | 83      |
| Gambar 4.27 Inspeksi Bulanan Fasilitas Penunjang.....                | 84      |
| Gambar 4.28 Tampilan Google Spreadsheet.....                         | 86      |

## DAFTAR TABEL

|                                                                              | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu .....                                  | 20      |
| Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....                                   | 30      |
| Tabel 4.1 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Inspeksi Harian Gedung .....      | 39      |
| Tabel 4.2 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Inspeksi Bulanan Gedung.....      | 42      |
| Tabel 4.3 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Inspeksi Saat Musim Hujan.....    | 45      |
| Tabel 4.4 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Inspeksi Fasilitas Penunjang..... | 48      |
| Tabel 4.5 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Bulanan Fasilitas Penunjang.....  | 51      |
| Tabel 4.6 Penjelasan Tombol dan Fitur Form Kerusakan Sisi Darat .....        | 54      |
| Tabel 4.7 Tabel Hasil Pengujian Black Box.....                               | 67      |
| Tabel 4.8 Tabel Hasil Uji Coba pada Device .....                             | 79      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                       | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran A. Form Inspeksi FSD PR 11 Tahun 2023.....                   | A-1     |
| Lampiran B. Form Inspeksi FSD Bandar Udara Melalan Melak .....        | A-1     |
| Lampiran C. Tampilan BPMN (Business Process Model and Notation) ..... | B-1     |
| Lampiran D. Hasil Pengujian Black Box Aplikasi BIIFAC 1 .....         | C-1     |
| Lampiran E. Hasil Pengujian Black Box Aplikasi BIIFAC 2 .....         | D-1     |
| Lampiran F. Berita Acara Serah Terima .....                           | E-1     |



## DAFTAR PUSTAKA

- Alhafidz, W., Akbar, D., & Surabaya, P. P. (2022). *Pembuatan Aplikasi Inspeksi Harian Unit*. 1–84.
- Astutik, L. S., Dwinata, A., Oktaviarini, N., & Jadmiko, R. S. (2023). Sosialisasi Pentingnya Penelitian Research And Development (R&D) Untuk Meningkatkan Karir Guru Di SD Kecamatan Ngunut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(10), 2596–2601. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v1i10.566>
- Auriska W Pamungkas, Z., Silk Moonlight, Lady, & Hariyanto, D. (2023). E-Apron Movement Control (AMC) Course Module Based Web Using 4D RND Model. *Proceeding of International Conference of Advance Transportation, Engineering, and Applied Social Science*, 2(1), 1006–1012. <https://doi.org/10.46491/icateas.v2i1.1774>
- Batmetan, J. R., Komansilan, T., & Mamonto, J. (2020). Pengukuran Usability Sistem Operasi Android Menggunakan Use Questionnaire Di Universitas Negeri Manado. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 01(01), 1–5.
- Cahyo, B., Winiasri, L., & Suryono, W. (2017). *Android-Based Airside Facility Checklist Application Using Smartphones At Uumbu Meheng Kunda*. 198–203.
- Dijkman, R., Hofstetter, J., & Koehler, J. (2011). *Business Process Model and Notation*. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-25160-3>
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2023). *PR 11 Tahun 2023 Tentang Pedoman Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat Bandar Udara* (hal. 1–41).
- Elfi Husda, N., & Wangdra, Y. (2021). *Pengantar Teknologi Informasi*.
- Farhan, M. (2017). Rancang Bangun Knowledge Management Sistem Berbasis Web Pada Madrasah Muallimin Al-Islamiyah Uteran Geger Madiun. *Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 7–35.
- Fiaauzh Primadiba, A. (2019). *Komponen Bandar Udara* (Vol. 8, Nomor 5, hal. 55).
- Hasmia, Nirsal, & Jumardi, A. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Pada Kantor Desa Salulemo Kecamatan Baebunta Kabupaten Luwu Utara. *D'compute: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 12(1), 25–32. <https://doi.org/10.30605/dcompute.v12i1.40>
- Isa, N. M. (2021). *Desain Holding Bay New Bintang Resort International Airport, Kabupaten Bintang Kepulauan Riau*. 4–18.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 39 Tahun 2014 tentang Kriteria Klasifikasi Organisasi Kantor Unit Penyelenggara Bandar Udara Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1331.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 36 Tahun 2021 tentang Standarisasi Fasilitas Bandar Udara. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 583.
- Listiani, I. (2021). Analisis Pentingnya Sistem Informasi Manajemen dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi Saat Ini. *Informasi, teknologi dan komunikasi*, 1, 1–15.

- Lukman, A. M., & Rahmanto, O. (2020). Aplikasi Panduan Pola Hidup Sehat. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6(1), 64–70. <https://doi.org/10.31294/ijse.v6i1.7774>
- Moonlight, L. S., Rochmawati, L., Fatmawati, F., Furryanto, F. A., & Arifianto, T. (2022). Rancang Bangun Website Prodi D3 Komunikasi Penerbangan Menggunakan Metode Prototype. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.31284/j.integer.2022.v7i1.2520>
- Muhammad, M., Hassan, D., & Arfip, J. (2023). *View Of Smart Meter Design For Energy Consumption Monitoring Of Residential Premises*. 22(2), 1–8.
- PM 77 Tahun 2015. (2015). PM 77 Tahun 2015 Tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara. In *PM 77 Perhubungan, 2015* (hal. 12).
- Pratama, D., Kusumayati, L. D., & Moonlight, L. S. (2022). *Pengembangan Database Dan Tampilan Website Aplikasi Data Informasi Penerbangan Wilayah Ujung Pandang Fic Balikpapan Sector Di Perum Lppnpi Cabang*. 1–5.
- Putra, J. D. A., Winiasri, L., Rozi, F., & Moonlight, L. S. (2024). Development of Airport Airside and Landside Facilities Inspection Application: Enhancing Safety and Efficiency. *Appissode Journal*, 2(3), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.20823/p7gysj56>
- Putri, V. A., & Syahril, S. (2022). Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Sekolah di SMK Negeri Padang. *Journal of Educational Administration and Leadership*, 3(2), 97–101. <https://doi.org/10.24036/jeal.v3i2.354>
- Rahmadyani, E. (2015). *Perbedaan Penggunaan Aplikasi Database Yang Berbeda*. 2010, 3–6.
- Raihan, H., & Voutama, A. (2023). Pengujian Black Box Pada Aplikasi Database Perguruan Tinggi dengan Teknik Equivalence Partition. *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 17(1), 1–18. <https://doi.org/10.35457/antivirus.v17i1.2501>
- Ramli, A. (2020). *Manajemen infrastruktur bandar udara: Teori dan praktik inspeksi fasilitas*. Prenadamedia Group.
- Riani Johan, J., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 01(06), 372–378.
- Saffanah, K. N. (2023). Analisis Perancangan Website Museum Sebagai Sarana Informasi dan Promosi untuk Mendukung Proses Online Reservasi Penginapan di Museum Tanah dan Pertanian. *Jurnal Media Infotama*, 19(1), 95–102. <https://doi.org/10.37676/jmi.v19i1.3457>
- Santausa, T., Mustaruddin, & Simbolon, D. (2020). Sistem Basis Data Produksi Ikan Berbasis Situs Web (Website) Di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(2), 473–485. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v12i2.30964>
- Simamora, N. H., Winiasri, L., Hariyadi, S., & Putro, S. (2024). *Rancang Bangun Sistem Inspeksi dan Laporan Perbaikan Fasilitas Sisi Darat dan Udara Bandara Djalaluddin Gorontalo Berbasis Progressive Web*. 156, 156–168.
- Skep 77/VI/2005 Tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara, 24115 32 (2005).

- Son, P. N. (2024). Nghiên cứu Appsheet, Apps Script để xây dựng ứng dụng quản lý và triển khai chương trình đào tạo ở trường đại học. *VNU Journal of Science: Education Research*, 40(1), 104–114.
- Sukardi, Darmadi, E. A., & Santoso, L. H. (2021). Preferensi Konsumen Dalam Pemilihan Smartphone Berdasarkan Sistem Operasinya. *Ikraith-Ekonomika*, 4(3), 175–180.
- Suryan, V., Winiasri, L., Fazal, M. R., Nur Afriyani, S. R., Septiani, V., Sari, A. N., & Fatimah, S. (2023). Aplikasi Perencanaan Perkerasan Runway Menggunakan Software Faarfield. *Jurnal Talenta Sipil*, 6(1), 61. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v6i1.163>
- Suryani, R., Triwibowo, D. N., & Somaída, M. H. (2022). Perancangan Aplikasi Pengolah Data Buku C pada Desa Bener Menggunakan Appsheet di Kecamatan Majenang Kabupaten Cilacap. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi*, 3(1), 19–23. <https://doi.org/10.35960/ikomti.v3i1.795>
- Syamsudin, S., & Ali, H. (2024). Pengaruh Sistem Operasi, Database Dan Server Terhadap Sistem Informasi. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 5(3), 305–311. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i3.1946>
- Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2018). *Decision support and business intelligence systems* (10 ed.). Pearson.
- UU NO 1 Tahun 2009, Society 464 (2009).
- Warmasuta, I. M. M., & Sari, V. P. (2023). Pembinaan Peningkatan Kapasitas Usaha Di UMKM Alenk Jaya Desa Galengdowo. *Abdimasku Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 642. <https://doi.org/10.33633/ja.v6i2.1287>
- Yunita, N., Wijaya, E. T., & Marlina, S. (2023). Desain Ui/Ux Biaya Pengiriman Barang Depo Bangunan Tangerang Selatan Menggunakan R&D Model. *Jurnal Digit*, 13(1), 9–20. <https://doi.org/10.51920/jd.v13i1.317>
- Zainuddin, Z., Achmad, A., & Syahyadi, A. I. (2024). Pengembangan Aplikasi Dashboard Data Borang Akreditasi Program Studi Pada UIN Alauddin Makassar. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, 7(1), 46–54. <https://doi.org/10.57093/jisti.v7i1.191>
- Zasmadyansyah, Z., Ismayanti, R., Riyayatsyah, R., Haerullah, H., & Hairah, U. (2023). Sistem Informasi Penjualan Pada Koperasi SMK Nabil Husein Samarinda Berbasis Website. *Jurnal Rekayasa Teknologi Informasi (JURTI)*, 7(2), 145–154. <https://doi.org/10.30872/jurti.v7i2.13743>