

**PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI
FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH
TERNATE**

PROYEK AKHIR



Oleh :

WAHYU JOKO TRIYONO SUBROTO
NIT. 30622025

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

**PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI
FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH
TERNATE**

PROYEK AKHIR

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



Oleh :

WAHYU JOKO TRIYONO SUBROTO
NIT. 30622025

**PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE

Oleh:

WAHYU JOKO TRIYONO SUBROTO
NIT. 30622025

Disetujui untuk diujikan pada:
Surabaya, 23 Juli 2025

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

Pembimbing II : Ir. HADI PRAYITNO, S.ST., M.A.
NIP. 19751016 199803 1 003

The block contains two handwritten signatures. The top signature is a stylized, cursive script, likely belonging to Lady Silk Moonlight. The bottom signature is also cursive but more dense and horizontal, likely belonging to Ir. Hadi Prayitno. Both signatures are written over dotted lines.

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE

Oleh :

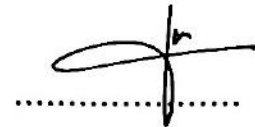
WAHYU JOKO TRIYONO SUBROTO
NIT. 30622025

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 : AHMAD MUSADEK, S.T., M.MT.
NIP. 19680217 199102 1 001
2. Sekretaris : MAULANA ANIFA SILVIA, S.E., M.M.
NIP. 19840513 200912 2 006
3. Anggota : LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom., M.T.
NIP. 19871109 200912 2 002



Ketua Program Studi
D3 Manajemen Transportasi Udara



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

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE

Oleh:

Wahyu Joko Triyono Subroto
NIT. 30622025

Bandar Udara Sultan Babullah Ternate merupakan salah satu gerbang utama transportasi udara di wilayah Maluku Utara. Seiring meningkatnya jumlah penumpang dan kunjungan wisatawan, kebutuhan akan layanan informasi yang cepat, akurat, dan mudah diakses menjadi semakin penting. Namun, sistem informasi yang tersedia masih terbatas, terutama dalam penyampaian informasi fasilitas, destinasi wisata, dan layanan pendukung lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi fasilitas bandara berbasis *website* dengan pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) guna menunjang pelayanan publik yang lebih efisien.

Pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan RAD: perencanaan kebutuhan, desain prototipe, dan implementasi. Sistem dibangun menggunakan *Wordpress* dan *plugin* pendukung untuk menyajikan konten fasilitas bandara, rekomendasi kuliner, destinasi wisata, informasi penerbangan, dan fitur lainnya. Evaluasi dilakukan dengan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap 100 responden.

Hasil pengembangan menghasilkan sistem informasi berbasis web yang responsif dan mudah digunakan. Skor rata-rata pengujian SUS mencapai 75,71 yang menunjukkan sistem berada pada kategori “baik” atau “*Good*”. Sistem ini tidak hanya mendukung penyampaian informasi fasilitas di bandar udara Sultan Babullah Ternate, tetapi juga menjadi media promosi potensi lokal Ternate.

Kata kunci : *Rapid Application Development*, Sistem Informasi, Fasilitas Bandar Udara, Bandar Udara Sultan Babullah Ternate, *System Usability Scale*

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF THE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) METHOD FOR THE INFORMATION SYSTEM OF SULTAN BABULLAH TERNATE AIRPORT FACILITIES

By:

Wahyu Joko Triyono Subroto
NIT. 30622025

Sultan babullah airport in Ternate serves as one of the main air transportation gateways in the North Maluku region. Along with the increasing number of passengers and tourist visits, the need for fast, accurate, and easily accessible information services has become increasingly important. However, the currently available information system remains limited, particularly in delivering information about airport facilities, tourist destinations, and other supporting services. Therefore, this study aims to develop a web-based airport facilities information system using the Rapid Application Development (RAD) approach to support more efficient public services.

The system development was carried out through the stages of RAD: requirements planning, prototype design, and implementation. The system was built using Wordpress along with supporting plugins to present content related to airport facilities, culinary recommendations, tourist destinations, flight information, and other features. The system evaluation was conducted using the System Usability Scale (SUS) method with 100 respondents.

The result of the development is a responsive and user-friendly web-based information system. The average SUS score reached 75.71, indicating that the system falls into the "Good" category. This system not only enhances the delivery of facility information at Sultan babullah airport but also serves as a promotional medium for Ternate's local tourism potential.

Keywords : *Rapid Application Development, Information System, Airport Facilities, Sultan babullah airport, System Usability Scale*

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Joko Triyono Subroto
NIT : 30622025
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara
Judul Proyek Akhir : PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE

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/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 Perguruan Tinggi dan Akademi Penerbangan.

Surabaya, 23 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Wahyu Joko Triyono Subroto
NIT. 30622025

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan Rahmat dan hidayah-Nya. Tugas Akhir yang berjudul **PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD) PADA SISTEM INFORMASI FASILITAS BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan Tugas Akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Perguruan Tinggi dan Akademi Penerbangan dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.).

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses penyusunan Proyek Akhir/Tugas Akhir ini, terutama kepada:

1. Kedua Orang Tua, Bapak Subroto, S.H. dan Ibu Dra.Sitti Aisyah, M.Pd. yang telah memberikan doa restu, dan dukungan pada peneliti sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
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 D3 Manajemen Transportasi Udara sekaligus dosen pembimbing 1 dalam penyusunan proyek akhir ini.
4. Bapak Ir. Hadi Prayitno, S.ST., M.A. selaku dosen pembimbing 2 dalam penyusunan proyek akhir ini.
5. Pada Dosen, Instruktur dan Pengasuh Politeknik Penerbangan Surabaya.
6. Teman-teman seperjuangan MTU 8 Politeknik Penerbangan Surabaya.

Tak ada gading yang tak retak. Tentunya karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Atas segala kesalahan dan kata-kata yang kurang berkenan, kami memohon maaf. Saran dan kritik membangun kami harapkan demi karya yang lebih baik di masa mendatang.

Surabaya, 23 Juli 2025



Wahyu Joko Triyono Subroto
NIT. 30622025

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR 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
DAFTAR SINGKATAN	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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 2 LANDASAN TEORI.....	 8
2.1 Bandar Udara Sultan Babullah Ternate	8
2.2 Sistem Informasi	10
2.3 Sistem Informasi Bandar Udara Sultan Babullah Ternate.....	12
2.4 <i>Content Management System</i>	13
2.5 <i>Wordpress</i>	13
2.6 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	14
2.7 <i>Application programming interface</i>	15
2.8 <i>Hypertext Preprocessor</i>	15
2.9 <i>User experience</i>	16
2.10 Kajian Pustaka yang Relevan	17
 BAB 3 METODE PENELITIAN.....	 21
3.1 Desain Penelitian.....	21
3.1.1 Tahapan Perencanaan Syarat-Syarat.....	23

3.1.2	<i>Workshop RAD Design</i>	23
3.1.3	Tahapan Implementasi	23
3.2	Perancangan <i>Website</i> Sistem Informasi Fasilitas Bandara	24
3.2.1	Desain Sistem Informasi Fasilitas Bandara	24
3.2.2	Alur Kerja Sistem Informasi Fasilitas Bandara	28
3.2.3	Komponen Sistem Informasi Fasilitas Bandara	28
3.3	Teknik Pengujian	32
3.4	Teknik Analisis Data	34
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	36
3.5.1	Lokasi Penelitian	36
3.5.2	Waktu Penelitian	36
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Pengumpulan Data	37
4.1.2	<i>Requirements planning</i>	39
4.1.3	<i>RAD Workshop Design</i>	40
4.1.4	<i>Implementation</i>	42
4.1.5	Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS)	57
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	62
4.2.1	Tahap Pengumpulan Data	62
4.2.2	<i>Requirements planning</i>	63
4.2.3	<i>RAD Workshop Design</i>	64
4.2.4	<i>Implementation</i>	66
4.2.5	Pengujian dengan <i>System Usability Scale</i>	68
4.2.6	Kelebihan dan Kekurangan Sistem	69
BAB 5 PENUTUP		71
5.1	Simpulan	71
5.2	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Master Plan</i> Bandar Udara Sultan Babullah	9
Gambar 2.2 Metode <i>Rapid Application Development</i>	14
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	22
Gambar 3.2 <i>Sitemap Website</i>	25
Gambar 3.3 BPMN Sistem Informasi	28
Gambar 3.4 Skala Penilaian SUS.....	36
Gambar 4.1 Halaman <i>Contact</i> dari Sistem yang Berjalan Saat Ini	38
Gambar 4.2 Halaman Berita dari Sistem yang Berjalan Saat Ini	38
Gambar 4.3 <i>Sitemap</i> Rancangan Sistem	41
Gambar 4.4 <i>Use case Diagram</i> Sistem	42
Gambar 4.5 Daftar Harga Layanan API <i>GoFlightsLabs</i>	46
Gambar 4.6 Konfigurasi Nama Situs	47
Gambar 4.7 Konfigurasi Akun Admin dan Bahasa.....	48
Gambar 4.8 Pemilihan Versi PHP	49
Gambar 4.9 Instalasi <i>Plugin</i> Pendukung.....	49
Gambar 4.10 Desain Antarmuka Halaman Utama	50
Gambar 4.11 Desain Antarmuka Halaman Sejarah Bandara	50
Gambar 4.12 Desain Antarmuka Halaman FAQ	51
Gambar 4.13 Desain Antarmuka Halaman Fasilitas & Layanan	51
Gambar 4.14 Desain Antarmuka Halaman Berita & Pengumuman.....	52
Gambar 4.15 Desain Antarmuka Halaman Rekomendasi Kuliner.....	52
Gambar 4.16 Desain Antarmuka Halaman Wisata.....	53
Gambar 4.17 Data Wisata dan Kuliner	53
Gambar 4.18 Data Fasilitas dan Layanan Bandara	54
Gambar 4.19 Implementasi API.....	55
Gambar 4.20 Sosialisasi Penggunaan <i>Elementor</i>	56
Gambar 4.21 Sosialisasi Fungsi Cpanel.....	56
Gambar 4.22 Sosialisasi Penggunaan <i>Dashboard Admin</i>	57
Gambar 4.23 Skala Penilaian SUS.....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kajian Pustaka yang Relevan	17
Tabel 3.1 Data Fasilitas dan Layanan Bandara	29
Tabel 3.2 Data Pariwisata dan Kuliner	29
Tabel 3.3 Daftar Pertanyaan <i>System Usability Scale</i>	33
Tabel 3.4 Waktu Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional.....	39
Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional	40
Tabel 4.3 <i>Plugin</i> Pendukung	43
Tabel 4.4 Daftar Pertanyaan SUS.....	57
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Tiap Responden.....	58
Tabel 4.6 Hasil Rata-Rata	61



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Surat Permohonan Data Penelitian	A-1
Lampiran B. Berita Acara Serah Terima	B-1
Lampiran C. Instalasi <i>Wordpress</i>	C-1
Lampiran D. Tampilan <i>User Guest Website Sultan babullah airport</i>	D-1
Lampiran E. Tampilan Admin <i>Website Sultan babullah airport</i>	E-1
Lampiran F. Data Responden	F-1



DAFTAR SINGKATAN

<u>Singkatan</u>	<u>Nama</u>	<u>Pemakaian Pertama</u> <u>Kali Pada Halaman</u>
SDLC	<i>Software Development Life Cycle</i>	2
RAD	<i>Rapid Application Development</i>	2
ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>	6
UPBU	<i>Unit Penyelenggara Bandar Udara</i>	10
CMS	<i>Content Management System</i>	11
UX	<i>User experience</i>	12
UML	<i>Unified Model Language</i>	19
OJT	<i>On the Job Training</i>	24



DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N., Misparissi, W. P., & Asad, M. (2020). MEMBANGUN WEBSITE PT. YADI MAJU BERSAMA MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(1). <https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jtim/article/view/20>
- Anjeli, D., Faulina, S. T., & Fakhri, A. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK)*, 13(2), 57–66.
- Aprilia, D. P., & Aminudin. (2024). Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan User Interface Aplikasi Rumah Baca Cerdas Library Mobile. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(6), 2850–2860. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i6.1914>
- Arnoldus, A., & Supriyadi, S. (2021). Web-based Patient Queuing System and Automatic Notification via WhatsApp Framework Codeigniter. *International Journal of Natural Science and Engineering*. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v5i2.36766>
- Babullah, U. S. (2023). *Sejarah Singkat Bandar Udara Sultan Babullah Ternate*. <https://sultanbabullah-airport.com/sejarah-singkat/>
- Bangor, A., Philip, K., & Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. *Journal of User Experience*, 4(3), 114–123. <https://uxpajournal.org/determining-what-individual-sus-scores-mean-adding-an-adjective-rating-scale/>
- Basyir, A. N. (2024). *Penjualan Fashion Online Dengan Content Management System Wordpress Menggunakan Plugin Woocommerce* [Universitas Teknologi Digital Indonesia]. <https://eprints.utdi.ac.id/10602/>
- Berni, A., & Borgianni, Y. (2021). From the definition of user experience to a framework to classify its applications in design. *Proceedings of the Design Society*. <https://doi.org/10.1017/pds.2021.424>
- Brooke, J. (2013). SUS : A Retrospective. *Journal of Usability Studies*.
- Christian, M. A. (2022). *Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Frequent Pattern Growth pada Data Penjualan Toko Adje Jaya Makmur* [Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie]. <http://eprints.kwikkiangie.ac.id/4392/>
- Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 4343–4349.
- Fadhilla, I. N. (2022). PENGARUH SISTEM INFORMASI DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG PADA BANDAR

- UDARA ISKANDAR PANGKALAN BUN KALIMANTAN TENGAH. *Ground Handling Dirgantara*, 5(2), 240–249. <https://doi.org/10.56521/jgh.v4i02.460>
- FlightLabs. (2025). *FlightLabs - Real-Time Flight Tracker & Status API. Live data for flights, airports, schedules, timetables, IATA codes*. <https://www.goflightlabs.com/>
- Gibran, G. dan V. W. (2017). Implementasi Rapid Application Development (RAD) Model Pada Pengembangan Aplikasi Rent Car Berbasis Android. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1310651017, 5–24.
- Gunawan, Y. W. (2022). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI NOSA BIKE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* [Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. <https://e-journal.uaajy.ac.id/26429/>
- Haryani, A. A. (2021). *EVALUASI VISUAL DISPLAY PAPAN INFORMASI BANDAR UDARA AJI PANGERAN TUMENGGUNG PRANOTO DENGAN USABILITY TESTING* [Universitas Brawijaya]. https://repository.ub.ac.id/id/eprint/184239/6/ASRI_HARYANI.pdf
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce. *Systematics Journal*, 1(2), 81–88. <https://doi.org/10.35706/sys.v1i2.2076>
- ICAO. (2018). ICAO Annex 14 - Aerodrome Design and Operations. In *Séptima edición*.
- Imana, A. G., & Nugroho, Y. S. (2023). Ux (User Experience) Evaluation of the Openlearning System At Universitas Muhammadiyah Surakarta Using Heuristic Evaluation and Usability Testing. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 4(4), 681–691. <https://doi.org/10.52436/1.jutif.2023.4.4.824>
- Ismanto, I., Hidayah, F., & Charisma, K. (2020). Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Unit Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2KM) Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar). *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*. <https://doi.org/10.28926/briliant.v5i1.430>
- Julkarnain, M., & Mardinata, E. (2023). Pengembangan Aplikasi Kamus Bahasa Bima-Ingggris-Indonesia Menggunakan Rapid Application Development. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*. <https://doi.org/10.30591/jpit.v8i3.5692>
- Junirianto, E., & Wita, D. S. (2020). Pengembangan Aplikasi Antrian Online MAL Pelayanan Publik Samarinda. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*. <https://doi.org/10.30872/jim.v15i2.3117>

- Kona, M., Bunahri, R. R., Supardam, D., Prayitno, H., Asning, A. M. A., Sangrapu, Y. L., Kabanga, N. S. T., & Lestari, P. A. (2024). Prototype Traffic Light Menggunakan Sistem Kontrol Jarak Jauh Berbasis Internet of Things Sebagai Media Pembelajaran Inovatif. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(2). <https://doi.org/10.23917/bppp.v5i2.3317>
- Kurniawan, M. A., Fitri, I., & Hidayatullah, D. (2021). Sistem Informasi Bimbingan Skripsi Menggunakan Metode Rapid Application Development Berbasis User Centered Design. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i3.3068>
- Matondang, E., Gultom, Y., Sembiring, D. M. S., Aminatunnisa, S., & Indra, E. (2020). PENERAPAN METODE MONTE CARLO UNTUK SIMULASI SISTEM ANTRIAN SERVICE SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB. *Jurnal Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer Prima(JUSIKOM PRIMA)*. <https://doi.org/10.34012/jusikom.v2i2.442>
- Mayasari, R., & Heryana, N. (2024). *Konsep dan Teori Desain User Experience* (N. Heryana (ed.); Issue February). PT. Neo Santara Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/377968095_Konsep_dan_Teori_Desain_User_Experience
- 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>
- Murdiani, D., & Sobirin, M. (2022). Perbandingan Metodologi Waterfall Dan Rad (Rapid Application Development) Dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains*, 4(4), 302–306. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v4i4.2008>
- Muri, M. F. A., Utomo, H. S., & Sayyidati, R. (2019). Search Engine Get Application Programming Interface. *Jurnal Sains Dan Informatika*. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.175>
- Musyaffa, R. J., Priyanto, A., & Wijayanto, S. (2023). Evaluasi User Experience Aplikasi KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan Cognitive Walktrough. *LEDGER: Journal Informatic and Information Technology*, 2(1), 28–47. <https://doi.org/10.20895/ledger.v2i1.1025>
- Nasution, B., & Suryadi, S. (2024). Design of E-Form API Development Using PHP Framework CodeIgniter 3 for the Nusantara Online NAS Certification Application. *Jurnal Teknologi Informasi*, 3(2), 48. <https://doi.org/10.35308/jti.v3i2.10677>
- Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. *All Usability*.
- Nofikasari, I., Purwanto, T., & Marginingsih. (2022). PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) DALAM SISTEM

- INFORMASI ANAK PUTUS SEKOLAH (SIAP SEKOLAH). *Biner : Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(2), 139–147. <https://doi.org/10.32699/biner.v1i2.3264>
- Norman, D., & Nielsen, J. (1998). *The definition of User Experience Design (UX)*. Nielsen Norman Group.
- Nurlaila, Zuriatin, & Nurhasanah. (2024). Transformasi Digital Pelayanan Publik: Tantangan dan Prospek dalam Implementasi E-Government di Kabupaten Bima. *Public Service and Governance Journal*, 5(2), 21–37. <https://doi.org/10.56444/psgj.v5i2.1468>
- Prayitno, H., Supardam, D., & Idyaningsih, N. (2023). *Metodologi Penelitian Penerbangan* (1st ed.). Samudra Biru.
- Putra, E. D. S., Musadek, A., & Suryono, W. (2021). ANALISA FASILITAS TERMINAL DOMESTIK GUNA MENINGKATKAN LEVEL OF SERVICE BANDAR UDARA ZAINUDDIN ABDUL MADJID LOMBOK. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.46491/snitp.v5i2.1060>
- Putra, M. A. F. A., & Nuryasin, I. (2025). Perancangan UI/UX Website SIM PMM Dengan Metode Human Centered Design. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 10(2), 949–958. <https://doi.org/10.29100/jupi.v10i2.6054>
- 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. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 5(2), 1–8. <https://doi.org/10.46491/snitp.v5i2.1067> Afilda Bidayatur Rahmah
- Rahman, A. (2020). Rapid Application Development Sistem Pembelajaran Daring Berbasis Android. *INTECH*, 1(2), 20–25. <https://doi.org/10.54895/intech.v1i2.639>
- Rahman, A. A., Musadek, A., Rozi, F., & Bahrawi, A. (2024). The Impact of Domestic Departure Terminal Waiting Room Amenities On Passenger Satisfaction at Minangkabau Padang International Airport. *Journal of NESIA SOCIAL SCIENCE*, 1(2), 23–33. <https://nesiasains.com/index.php/JNSSc/article/view/24>
- Riyadi, N. R. (2019). PENGUJIAN USABILITY UNTUK MENINGKATKAN ANTARMUKA APLIKASI MOBILE myUMM STUDENTS. *SISTEMASI*. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v8i1.346>
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2020). *Accounting Information Systems, Global Edition*. Pearson Education.

<https://books.google.co.id/books?id=zqc5EAAAQBAJ>

- Rorong, S. G., Sambiran, S., & Sumampow, I. (2022). Kualitas Pelayanan Publik di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Governance*, 2(1), 1–8. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/governance/article/view/37699>
- Saamena, T., Silk Moonlight, Lady, & Irfansyah, A. (2023). Design of E-Module Practicum En-Route Flight Information (EFI) Course with the Rapid Application Development (RAD) Model at Aviation Polytechnic of Surabaya. *Proceeding of International Conference of Advance Transportation, Engineering, and Applied Social Science*. <https://doi.org/10.46491/icateas.v2i1.1767>
- Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online menggunakan Framework Codeigniter. *Tematik*, 7(1), 120–129. <https://doi.org/10.38204/tematik.v7i1.386>
- Sahidi, & Mutaqin, Z. (2023). Sistem Informasi Pariwisata Desa Senaru Berbasis Website Menggunakan Metode RAD. *Jurnal Comtechno: Computer and Technology*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.69916/comtechno.v1i1.73>
- Saputra Hasibuan, E., Amril Siregar, M., Prayitno, H., Aprilia, D., Octaviana, S., & Ananda Putra, R. (2020). Prototype Monitoring Sistem Informasi Meteorologi Penerbangan Berbasis Mikrokontroller sebagai Media Pembelajaran di Poltekbang Medan. *Jurnal Teknovasi*, 7, 21–32.
- Sari, Y. P., & Prihandono, R. G. (2022). Pemanfaatan Framework CodeIgniter dalam Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan Metode Rapid Application Development (RAD). *Scientia Sacra: Jurnal Sains*.
- Savira, R. A. (2020). *ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN UNIT INFORMASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA JASA DI BANDAR UDARA SULTAN BABULLAH TERNATE* [Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan]. <https://digilib.sttkd.ac.id/id/eprint/1501>
- Sena, A., & Prayitno, H. (2024). Membangun Transformasi Digital dan Berkelanjutan Transportasi Udara Indonesia. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*. <https://doi.org/10.35931/aq.v18i1.2777>
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2017). An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS). *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICAC SIS 2016*. <https://doi.org/10.1109/ICAC SIS.2016.7872776>
- Shobirin, M., & Ali, H. (2019). STRATEGI PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR DALAMMENINGKATKAN PELAYANAN PENUMPANGDI BANDAR UDARAINTERNASIONAL SOEKARNO HATTA CENGKARENG. *Sistem Informasi*, 1(2), 60–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.31933/jemsi.v1i2.66>

- Sumaryana, Y., & Aristi, G. (2021). Penerapan Rapid Application Development Dalam Sistem Penentuan Kelayakan Pembiayaan Koperasi. *Prosiding Sains Nasional Dan Teknologi*, 1(1). <https://doi.org/10.36499/psnst.v1i1.5111>
- Susanto, A. (2021). *Mudah Membangun Website Sekolah Dengan Cms Wordpress*. Deepublish Digital. <https://bintangpusnas.perpusnas.go.id/konten/BK64644/mudah-membangun-website-sekolah-dengan-cms-wordpress>
- Syauqi, M. A. (2023). *Implementasi Sistem Informasi Reseller Berbasis Web dengan CMS Wordpress Pada PT Luxima Metro Media* [STT Terpadu Nurul Fikri]. <https://repository.nurulfikri.ac.id/id/eprint/219/>
- Undang-Undang (UU) Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, Pub. L. No. 1 (2009). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/54656/uu-no-1-tahun-2009>
- Utara, B. P. S. P. M. (2023). *Jumlah Penumpang di Bandar Udara Baabullah Ternate (Jiwa)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Maluku Utara. <https://malut.bps.go.id/id/statistics-table/2/Mjk4IzI=/jumlah-penumpang-di-bandar-udara-baabullah-ternate.html>
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>
- Widarti, E., Joosten, Pratiwi, P. Y., Pradnyana, G. A., Indradewi, I. G. A. A. D., Kamilah, N., Bahtiar, A. R., Maysanjaya, I. M. D., & Sepriano. (2024). Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi. In Efitra (Ed.), *Sonpedia* (Issue January). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://doi.org/10.21070/2024/978-623-464-086-1>
- Wimatra, A., Prayitno, H., & Nasution, D. (2019). Enhanced of House Security System Based Pir Sensor and Microcontroller Based. *Journal of Physics: Conference Series*, 1361(1), 2–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1361/1/012048>
- Yanto, T. F., Prasetyo, K. T., & Kusno. (2018). OPTIMALISASI PENGGUNAAN PETA TERMINAL DOMESTIK BERBASIS INTERNET OF THINGS DI BANDAR UDARA I GUSTI NGURAH RAI BALI. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP)*, 1–7. <https://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/SNITP/article/view/1077/1092>
- Yasar, K. (2024). *What is Web Application (Web Apps) and its Benefits?* Tech Target. <https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/definition/Web-application-Web-app>
- Yudahana, A., Riadi, I., & Elvina, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Menggunakan Metode

Rapid Application Development (RAD). *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 8(1), 47–58. <https://doi.org/10.36341/rabit.v8i1.2977>

Yudha, R. P. S., Moonlight, L. S., & Suharto, T. I. (2023). Designing Information System Based on Website for Klinik Pratama At Politeknik Penerbangan Surabaya. *Proceeding of International Conference of Advance Transportation, Engineering, and Applied Social Science*, 2(1), 838–844. <https://doi.org/10.46491/icateas.v2i1.1749>

