

**RANCANGAN APLIKASI *E-REPORT HAZARD*
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL*
DI POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

PROYEK AKHIR



Oleh:

LYDIA CASCADIA
NIT. 30222014

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK NAVIGASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

**RANCANGAN APLIKASI *E-REPORT HAZARD*
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL*
DI POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Syarat Menempuh Mata Kuliah Tugas Akhir
Pada Program Studi Diploma 3 Teknik Navigasi Udara



Oleh:

LYDIA CASCADIA
NIT. 30222014

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK NAVIGASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANGAN APLIKASI *E-REPORT HAZARD*
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL
DI POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA

Oleh:

LYDIA CASCADIA
NIT. 30222014

Disetujui untuk diujikan pada:
Surabaya, 03- Juli-2025

Pembimbing 1

: Dr. YUYUN SUPRAPTO, S.SiT., M.M.
NIP. 198205072005022002

Pembimbing 2

: Dr. LAILA ROCHMAWATI, S.S., M.P.d.
NIP. 198107232005022001



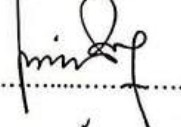
LEMBAR PENGESAHAN

RANCANGAN APLIKASI *E-REPORT HAZARD* BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* DI POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA

Oleh:
LYDIA CASCADIA
NIT. 30222014

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir
Program Pendidikan Diploma 3 Teknik Navigasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada Tanggal: 03 Juli 2025

Panitia Penguji:

- | | | |
|---------------|--|---|
| 1. Ketua | : <u>BAMBANG BAGUS H., S.SiT., M.M., M.T.</u>
NIP. 198109152005021001 |  |
| 2. Sekretaris | : <u>TEGUH IMAM SUHARTO, S.T M.T.</u>
NIP. 199109132015031003 |  |
| 3. Anggota | : <u>Dr. YUYUN SUPRAPTO, S.SiT., M.M.</u>
NIP. 198205072005022002 |  |

Ketua Program Studi
Diploma 3 Teknik Navigasi Udara


ADE IRFANSYAH, ST., MT.
NIP. 198011252000121002

ABSTRAK

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan perguruan tinggi vokasi yang berfokus pada pendidikan di bidang penerbangan dan didukung oleh berbagai fasilitas seperti kelas, laboratorium, dan asrama. sistem pelaporan yang ada tidak hanya menyebabkan keterlambatan perbaikan akibat kesulitan menemui PJ Hazard secara langsung, tetapi juga menimbulkan beberapa masalah lain. Pertama, tidak adanya pencatatan terpusat mengakibatkan laporan mudah tidak terdokumentasi dengan baik. Kedua, sulitnya pelacakan status laporan membuat taruna/taruni tidak mengetahui progres perbaikan. Ketiga, koordinasi yang kurang efisien antara PJ Hazard dan Kepala Unit Asrama sering memperpanjang waktu respons Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi *e-report hazard* berbasis web yang dapat mempercepat proses pelaporan dan perbaikan.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) sebagai pendekatan sistematis. Tahap desain dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), sedangkan pengembangan sistem dilakukan dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework Laravel*. Evaluasi terhadap aplikasi dilakukan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengukur pengalaman pengguna.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi *e-report hazard* yang dapat digunakan oleh Taruna/Taruni, PJ Hazard, dan Penanggung Jawab Asrama untuk melakukan pelaporan, memantau status perbaikan, serta melakukan audit terhadap laporan. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses pelaporan dan penanganan kerusakan fasilitas di lingkungan asrama Politeknik Penerbangan Surabaya.

Kata kunci: *e-report hazard*, ADDIE, Laravel, pelaporan fasilitas, aplikasi web

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur yang mendalam, penulis mengucapkan puji dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, hidayah, kesehatan, pengetahuan, serta pengalaman yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Proyek Akhir ini berjudul “RANCANGAN APLIKASI *E-REPORT HAZARD* BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* DI POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA”. Proyek Akhir ini disusun sebagai bagian dari persyaratan kelulusan program pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya sekaligus untuk meraih gelar Ahli Madya (A.Md.).

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu selama proses penyusunan Proyek Akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Ahmad Bahrawi selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
2. Bapak Ade Irfansyah, ST.,MT., selaku Kepala Program Studi Teknik Navigasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Ibu Dr. Yuyun Suprpto, S.SiT.,M.M. selaku pembimbing I yang selalu memberi semangat, pemahaman, ilmu, dan dukungan moril dalam penyusunan Proyek Akhir.
4. Ibu Dr. Laila Rochmawati, S.S.,M.Pd. selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan semangat dalam penyusunan Proyek Akhir.
5. Bapak Rudy Effendi dan Ibu Anita selaku orang tua saya, yang tak henti-hentinya memberikan doa, ridho, restu, serta bantuan secara materi maupun dukungan moral untuk kelancaran Proyek Akhir ini.
6. Seluruh rekan-rekan Taruna Teknik Navigasi Udara XV yang selalu memberikan semangat, dan mengisi hari-hari saya selama menempuh pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
7. Ucapan terima kasih yang tulus saya sampaikan kepada rekan-rekan di Barak Delta 101 yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penugasan ini. Kebersamaan yang terjalin dalam suka maupun duka, dalam lelahnya pagi hingga tenangnya malam menjadi pengalaman yang tak ternilai. Terima kasih atas semangat kebersamaan, solidaritas, dan kekeluargaan yang senantiasa terjaga.

Karya ini tentu masih jauh dari sempurna. Semoga dapat bermanfaat, khususnya bagi taruna Politeknik Penerbangan Surabaya. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan sangat mengharapkan masukan untuk perbaikan di kemudian hari.

Surabaya, 23 April 2025



LYDIA CASCADIA
NIT. 30222014

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Aplikasi.....	5
2.2 <i>E-report</i>	5
2.3 <i>Hazard</i>	6
2.4 <i>Website</i>	11
2.5 <i>Laravel</i>	13
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.7 <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	15
2.8 Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Perancangan Alat.....	24
3.2.1 Desain Rancangan Alat.....	24
3.2.2 Cara Kerja Alat.....	25
3.2.3 Komponen Alat.....	26
3.3 Teknik Pengujian.....	27
3.4 Teknik Analisa Data.....	28
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 <i>Analyze</i>	31
4.1.1 Analisis Pengguna.....	31
4.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	32
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	36
4.2 Design.....	44
4.3 <i>Development</i>	61
4.4 <i>Implementation</i>	108
4.5 <i>Evaluation</i>	129
BAB V PENUTUP.....	134
5.1 Kesimpulan.....	134
5.2 Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA.....	136
LAMPIRAN.....	140

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Blok Diagram Fishbone.....	20
Gambar 3. 2 Desain Rancang Alat.....	24
Gambar 3. 3 Flowchart.....	25
Gambar 4. 1 Use Case.....	45
Gambar 4. 2 Laporan Permasalahan Fasilitas	46
Gambar 4. 3 Penerimaan Laporan Permasalah Fasilitas	46
Gambar 4. 4 Pelaporan Perbaikan Fasilitas.....	47
Gambar 4. 5 Menerima Laporan Perbaikan.....	48
Gambar 4. 6 Laporan Fasilitas.....	48
Gambar 4. 7 Estimasi Pengerjaan.....	49
Gambar 4. 8 Cetak laporan.....	49
Gambar 4. 9 Class Diagram.....	50
Gambar 4. 10 Wireframe Login	51
Gambar 4. 11 Wireframe Dashboard.....	52
Gambar 4. 12 Wireframe Data Pengguna.....	53
Gambar 4. 13 Wireframe Data Kelas	54
Gambar 4. 14 Wireframe Data Asrama.....	55
Gambar 4. 15 Wireframe Data Laporan.....	56
Gambar 4. 16 Wireframe Laporan.....	57
Gambar 4. 17 Wireframe Home Teknisi	58
Gambar 4. 18 Wireframe Tambah Data Asrama.....	59
Gambar 4. 19 Wireframe Tambah Data Asrama.....	60
Gambar 4. 20 Source Code Autentikasi	61
Gambar 4. 21 Source Code Route Super Admin.....	62
Gambar 4. 22 Source Code Route Laporan.....	63
Gambar 4. 23 Source Code Validasi Laporan.....	64
Gambar 4. 24 Source Code Role PJ Hazard.....	64

Gambar 4. 25 Source Code Model Asrama.....	65
Gambar 4. 26 Source Code Model Civitas Akademika.....	66
Gambar 4. 27 Source Code Model Kelas.....	67
Gambar 4. 28 Source Code Model Laporan.....	68
Gambar 4. 29 Source Code Model Tindak Lanjut.....	69
Gambar 4. 30 Source Code Model User.....	70
Gambar 4. 31 Source Code Model User.....	71
Gambar 4. 32 Source Code Controller Login.....	72
Gambar 4. 33 Source Code Controller Tampilan Tanggung Jawab.....	73
Gambar 4. 34 Source Code Controller Tampilan Civitas.....	74
Gambar 4. 35 Source Code Controller Tampilan Kelas.....	75
Gambar 4. 36 Source Code Controller Laporan Asrama.....	76
Gambar 4. 37 Source Code Controller Laporan Teknisi Asrama.....	77
Gambar 4. 38 Source Code Controller Laporan Civitas Akademika.....	78
Gambar 4. 39 Source Code Controller Laporan Teknisi Civitas Akademika.....	79
Gambar 4. 40 Source Code Controller Laporan Kelas.....	79
Gambar 4. 41 Source Code Controller Laporan Teknisi Kelas.....	80
Gambar 4. 42 Source Code Controller Dashboard.....	81
Gambar 4. 43 Source Code Controller Asrama Super Admin.....	82
Gambar 4. 44 Source Code Controller Asrama Super Admin Update.....	83
Gambar 4. 45 Source Code Controller Kelas.....	84
Gambar 4. 46 Source Code Controller Kelas Update.....	85
Gambar 4. 47 Source Code Controller Umum Super Admin.....	86
Gambar 4. 48 Source Code Controller Umum Super Admin Update.....	87
Gambar 4. 49 Source Code Controller Laporan Super Admin.....	88
Gambar 4. 50 Source Code Controller Dashboard Super Admin.....	89
Gambar 4. 51 Source Code Controller Pengguna Super Admin.....	90
Gambar 4. 52 Source Code Controller Pengguna Super Admin Update.....	91
Gambar 4. 53 Source Code Controller Pengguna Super Admin Hapus.....	92
Gambar 4. 54 Source Code Controller Laporan Taruna.....	93

Gambar 4. 55 Source Code Controller Riwayat Laporan.....	94
Gambar 4. 56 Source Code Controller Laporan Teknisi.....	94
Gambar 4. 57 Source Code Controller Laporan Teknisi Update.....	95
Gambar 4. 58 Source Code Controller Laporan Teknisi Update Selesai.....	95
Gambar 4. 59 Source Code Controller Dashboard Teknisi.....	96
Gambar 4. 60 Source Code Tampilan Login.....	97
Gambar 4. 61 Source Code Tampilan Data Asrama.....	98
Gambar 4. 62 Source Code Tampilan Data Kelas.....	99
Gambar 4. 63 Source Code Tampilan Laporan PJ.....	100
Gambar 4. 64 Source Code Tampilan Riwayat Laporan.....	101
Gambar 4. 65 Source Code Tampilan Dashboard.....	102
Gambar 4. 66 Source Code Tampilan Pelaporan.....	103
Gambar 4. 67 Source Code Tampilan Laporan.....	104
Gambar 4. 68 Source Code Tampilan Riwayat Laporan.....	105
Gambar 4. 69 Source Code Tampilan Dashboard Taruna/taruni.....	106
Gambar 4. 70 Source Code Tampilan Feedback Pengerjaan.....	107
Gambar 4. 71 Implementasi Aplikasi Dengan Kepala Unit Kelas.....	108
Gambar 4. 72 Login.....	109
Gambar 4. 73 Dashboard Super Admin.....	110
Gambar 4. 74 Tampilan Data Pengguna.....	111
Gambar 4. 75 Tampilan Tambah Data Pengguna.....	112
Gambar 4. 76 Tampilan Data Kelas.....	113
Gambar 4. 77 Tambah Data Kelas.....	113
Gambar 4. 78 Tampilan Data Asrama.....	114
Gambar 4. 79 Tambah Data Asrama.....	115
Gambar 4. 80 Data Laporan.....	116
Gambar 4. 81 Laporan Fasilitas.....	117
Gambar 4. 82 Dashboard PJ Hazard.....	118
Gambar 4. 83 Laporan Kerusakan PJ Hazard.....	119
Gambar 4. 84 Laporan Kerusakan PJ Hazard Selesai.....	120

Gambar 4. 85 Feedback estimasi.....	121
Gambar 4. 86 Detail Laporan.....	122
Gambar 4. 87 Dashboard PJ Asrama.....	123
Gambar 4. 88 Data Laporan Kerusakan Asrama.....	124
Gambar 4. 89 Validasi Laporan.....	125
Gambar 4. 90 Detail Laporan Kerusakan Asrama.....	126
Gambar 4. 91 Data Laporan Perbaikan	127
Gambar 4. 92 Dashboard Taruna/taruni.....	127
Gambar 4. 93 Tambah Laporan Kerusakan.....	128
Gambar 4. 94 Riwayat Laporan Kerusakan.....	129
Gambar 4. 95 Hasil QoS.....	130
Gambar 4. 96 Hasil QoS.....	131
Gambar 4. 97 Hasil Survey UEQ.....	132

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Ukuran Kualitatif Likelihood pada AS/NZS 4360-2004.....	7
Tabel 2. 2 Ukuran Kualitatif Severity pada Standar AS/NZS 4360-2004.....	8
Tabel 2. 3 Skala Ukur Kemungkinan (Likelihood).....	8
Tabel 2. 4 Skala Ukur Tingkat Keparahan (Severity).....	9
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3. 1 Identifikasi Masalah.....	21
Tabel 3. 14 Kriteria Skor Validasi.....	28
Tabel 3. 15 Tabel Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna Taruna atau Taruni.....	32
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna PJ Hazard.....	33
Tabel 4. 3 Analisis Kebutuhan Pengguna Penanggung Jawab.....	34
Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Pengguna Super User.....	35
Tabel 4. 5 Fungsional Aduan Fasilitas.....	36
Tabel 4. 6 Fungsional Penerimaan Laporan Fasilitas.....	37
Tabel 4. 7 Fungsional Penerimaan Laporan Fasilitas.....	38
Tabel 4. 8 Fungsional Pelaporan Fasilitas.....	39
Tabel 4. 9 Fungsional Melaporkan Permasalahan Fasilitas.....	40
Tabel 4. 10 Fungsional Penerimaan Estimasi Pengerjaan.....	41
Tabel 4. 11 Fungsional Penerimaan Perbaikan Fasilitas.....	42
Tabel 4. 12 Fungsional Penerimaan Perbaikan Fasilitas.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Survey UEQ.....	140
Lampiran 2 Prosedur Menjalankan Sistem.....	142
Lampiran 3 Prosedur Perpanjangan Domain.....	144
Lampiran 4 Script Keseluruhan User melakukan Pelaporan.....	144

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. A., Maulana, Y. M., & Wardhanie, A. P. (2024). Penyelarasan Strategi Bisnis dengan Strategi STI untuk Mencapai Tujuan Organisasi Menggunakan Ward and Peppard (Studi Kasus: SD XYZ). *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 14(2), 199–213.
- Al Failasuf, K., Suprpto, Y., & Sukahir. (2022). Racangan Aplikasi Berbasis Personal Computer “Let’s Smart” Pada DVOR Menggunakan Metode ADDIE Sebagai Media Pembelajaran. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 6.
- Arif Bakti Nugraha, & Aren Kurnia. (2024). Implementasi Sistem Informasi Undangan Digital Berbasis WEB. *Nuansa Informatika*, 18(2), 1858–3911.
- Asnimar, Akbar Iskandar, First Wanita, Kamaruddin, Erwin Gatot Amiruddin, Akbar Hendra, Mansyur, & Oluwaseun Tobeckuwu. (2024). Designing A Web-Based Reporting Application For Elementary School Kompleks Sambung Jawa. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(1), 96–110.
- Aulia, E. (2024). Analisis User Experience Aplikasi Twitter Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). *Jurnal Teknik dan Science*, 3(1), 31–39.
- Bata, J. (2024). Pengembangan Pembelajaran Daring Menggunakan Metode ADDIE Pada Topik Computational Thinking dan Pemrograman Dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(5), 4691–4696.
- Daryono, Sutikno, A., & Pandu Widhoyoko, Y. (2024). Pengembangan Aplikasi WardItem Untuk Mendukung Digitalisasi Pemasaran Produk IKM di Desa Sijeruk. *Journal of Information System Management (JOISM) e-ISSN*, 6(1), 2715–3088.
- Erico Hugo Fhidel Castro, Yuyun Suprpto, & Rifa, M. (2023). Rancangan Sistem Informasi On The Job Training di Banda Udara Berbasis Website. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP)*, 1(6), 1–8.
- Hafiyatul Mufidah, Yunika Putri Oktavia, & Prita Haryani. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Asrama Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta Berbasis Web. *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, 1(2), 249–262.

- Hamid, A., Alwi, E. I., & Asis, A. (2024). Sistem Informasi Asrama V Ikatan Pemuda Pelajar Mahasiswa (IPPM) Pangkep Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Sistem Informasi dan Kehutanan (FORSINTA)*, 3(1).
- Immanuel, C. G., Putro, D. N., Varadinta, S., & Siswanto, J. (2023). Aplikasi Layanan Pengaduan Kerusakan Jalan (APZARD). *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 6, 154–162.
- Kamal, P. A., Ghofur, A., & Lutfi, A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Ubudiyah Asrama Ma'hadul Qur'an Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Mysql. *Semanistika* 2024, 5, 74–78. <https://doi.org/10.47002/seminastika.v5i1.807>
- Kevin Hulu, N., Tommy, & Handoko, D. (2025). Optimalisasi Kinerja CMS Wordpress Melalui Penerapan Replikasi Database Mysql. *Jurnal Multidisiplin Dan Sains*, 1(2), 160–172.
- Khodijah, Z., Astuti, B., Dwi Cahya Wicaksana, M., Rehan Firmansyah, M., Habib Assobry, M., Ramadani, A., Mentari Endraswari, P., & Mentari Endaswari, P. (2025). Perancangan Website Pemesanan Event Organizer Ulang Tahun CV. Alinea Birthday Club. *Journal SHIFT*, 5, 31–38.
- Listya, A., Deny Hidayat, Yamolala Zega, Siska Marlina, Diana Ma'rifa, Iseu Anggraeni, Wildan Salim Saluby, Eris Dianawati, Pefriyadi, Ramayani Yusuf, Tiara Pradan, & Nur Jannah Abdi Aziz. (2023). *Pengantar Bisnis* (Tim Penerbit, Ed.; Vol. 1). Edupedia.
- Luqmanul Hakim, M., & Nur Wahyudi, E. (2024). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama 13 Semarang. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 13(2), 1241–1250.
- Maharani, P. (2025). Pengembangan Website PT. Rantangin Digital Indonesia Menggunakan Framework Next Js dan Tailwind CSS. *Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan*, 3(1), 129–137.
- Mufti Prasetyo, S., Ivan Prayogi Nugroho, M., Lima Putri, R., & Fauzi, O. (2022). Pembahasan Mengenai Front-End Web Developer dalam Ruang Lingkup Web Development. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(6), 1015–1020.
- Oktavia Nugraha, A., Voutama, A., & Purwantoro. (2024). Penerapan Metode Certainty

- Factor Dan Forward Chaining Pada Sistem Pakar Berbasis Web Dalam Mendiagnosis Penyakit Lambung. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(1), 140–175.
- Puspa Wahyuni, R., Irsyadunas, & Novita, R. (2024). Analisis Penerimaan Guru Terhadap Penggunaan Aplikasi E-Raport Menggunakan Metode Technology Acceptance Model di SMK Negeri 2 Padang. *Journal of Computer Science and Information Systems*, 5(3), 201–214.
- Reiza Orsila Bramistra. (2024). *Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Gedung Bertingkat (Studi Kasus Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Paket Pembangunan Rumah Susun Pondok Pesantren Provinsi Jawa Tengah II TA. 2022)* [Thesis]. Universitas Islam Indonesia.
- Ridho Esa Anugrah, Yudhistira Abdi Saputra, & Wasis Haryono. (2024). Perancangan Sistem Inventory Berbasis Web untuk Optimalisasi Manajemen Persediaan Barang di PT Bumi Daya Plaza. *Bridge : Jurnal publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 2(4), 342–363.
- Riza, N., Rahayu, W. I., Farhan, M. F., Ayuni, R., & Fitri, K. (2024). Sistem Informasi Kewirausahaan Mahasiswa WAU (Wirausaha Anak Ulbi) Menggunakan Laravel. *Jurnal Teknik Informatika*, 16(2), 34–40.
- Si Marhamah, A., Mi, N., Iman, ahul, Dwi Setyo, A., Nur Sepani, A., Ryan Noerfajri Muslim, M., & Halliansyah, H. (2024). Masalah Perubahan Sosial dan Komunikasi Massa. *Social and Political Sciences*, 2(1), 1–17.
- Suprpto, Y., Prabowo, A. S., Rifai, M., Setiawan, A., & Harianto, B. B. (2021). Design and Analysis of Session Initial Protocol Communication System Using Kamilio Server Based on Open Source at the Airport. *Journal of Physics: Conference Series*, 1845(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1845/1/012075>
- Syfa Urrohmah, D., & Riandadari, D. (2019). Identifikasi Bahaya Dengan Metode Hazard Identification, Risk Assessment And Risk Control (HIRARC) Dalam Upaya Memperkecil Risiko Kecelakaan Kerja Di PT. PAL Indonesia. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 08, 34–40.
- Veby Angelia Ropita Turnip, Tolle, H., & Dwi Cahya Astriya Nugraha. (2023). Perancangan Implementasi Tampilan Baru Web “Sambat” Kota Malang menggunakan

Metode Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(3), 1067–1076.

Wayahdi, M. R., & Ruziq, F. (2023). Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta). *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 1514–1521.

Wulandari, A., & Muharni, Y. (2024). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. XYZ Menggunakan Metode HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control). *Journal of Systems Engineering and Management*, 03(01), 45–54.