

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN
KAPAL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FCFS
(First Come First Served)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Budiman Hamsyurah
201910370311026

Bidang Minat
Rekayasa Perangkat Lunak

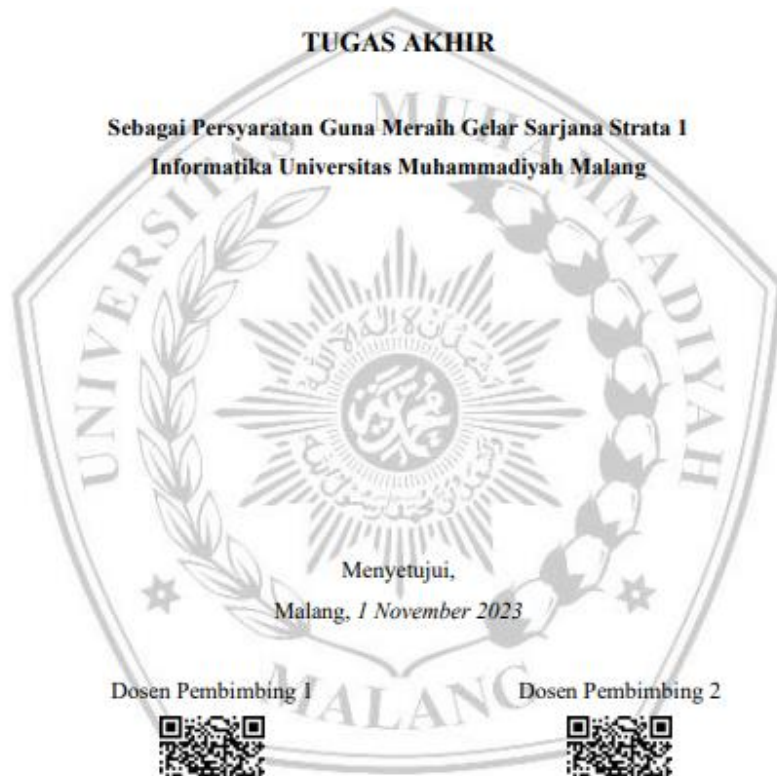
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN
KAPAL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FCFS
(First Come First Served)**

TUGAS AKHIR

**Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang**



Menyetujui,
Malang, 1 November 2023

Dosen Pembimbing 1



Ir Ilvas Nurvasin S.Kom., M.Kom.
NIP. 10814100561PNS.

Dosen Pembimbing 2



Didih Rizki Chandranegara S.kom.,
M.Kom
NIP. 180302101992PNS.

LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN
KAPAL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FCFS
(First Come First Served)

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Merah Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

Budiman Hamsyurah

201910370311026

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis pengujian
pada tanggal 1 November 2023

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Hj. Gita Indah Marthasari ST., M.Kom

NIP. 10806110442PNS.

Dosen Penguji 2



Christian Sri Kusuma Aditva

S.Kom., M.Kom

NIP. 180327021991PNS.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Informatika



Fr. Galih Wasis Wicaksono S.kom, M.Cs.

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Budiman Hamsyurah

NIM : 201910370311026

FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN KAPAL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FCFS (First Come First Served)" beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Ir Ilyas Nuryasin S.Kom., M.Kom.

Malang, 1 November 2023
Yang Membuat Pernyataan

Budiman Hamsyurah

ABSTRAK

Transportasi laut menjadi salah satu sektor penting yang berkembang pesat. Khususnya di Indonesia, sebagai negara kepulauan, transportasi laut menjadi pilihan utama dalam menghubungkan antara pulau-pulau yang ada di dalamnya. Dalam industri transportasi laut, website dapat berfungsi sebagai media untuk memperkenalkan dan menginformasikan jasa transportasi kepada pelanggan. Namun, penjadwalan kapal yang baik dan efisien tidak selalu mudah dilakukan secara manual, terutama jika perusahaan pelayaran memiliki banyak kapal yang harus dijadwalkan dengan berbagai rute dan jadwal yang berbeda. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan merancang sebuah sistem informasi penjadwalan kapal berbasis website dengan menggunakan metode *First Come First Served*. Hasil dari Penelitian ini merupakan hasil perancangan website sistem informasi penjadwalan kapal. Dengan adanya sistem ini dapat memberikan kemudahan bagi pengguna jasa transportasi ketika menggunakan jasa transportasi laut, dan juga mengurangi masalah ketidakseimbangan antar permintaan dan kapasitas, sehingga penjadwalan kapal dapat berjalan lancar dan teratur.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Transportasi, Metode *First Come First Served*

ABSTRACT

Maritime transportation is an important and rapidly growing sector. Especially in Indonesia, as an archipelagic country, maritime transportation is the main choice to connect the islands within it. In the maritime transportation industry, websites can serve as a medium to introduce and inform customers about transportation services. However, good and efficient ship scheduling is not always easy to do manually, especially if the shipping company has many ships that need to be scheduled with different routes and different schedules. Therefore, this research will design a web-based ship scheduling information system using the First Come First Served method. The results of this research are the results of designing a ship scheduling information system website. This system can provide convenience for transportation service users in using marine transportation services, and reduce the problem of imbalance between demand and the capacity, so that ship scheduling can run smoothly and regularly.

Keywords: Information System, Transportation, Method First Come First Served

LEMBAR PERSEMBAHAN

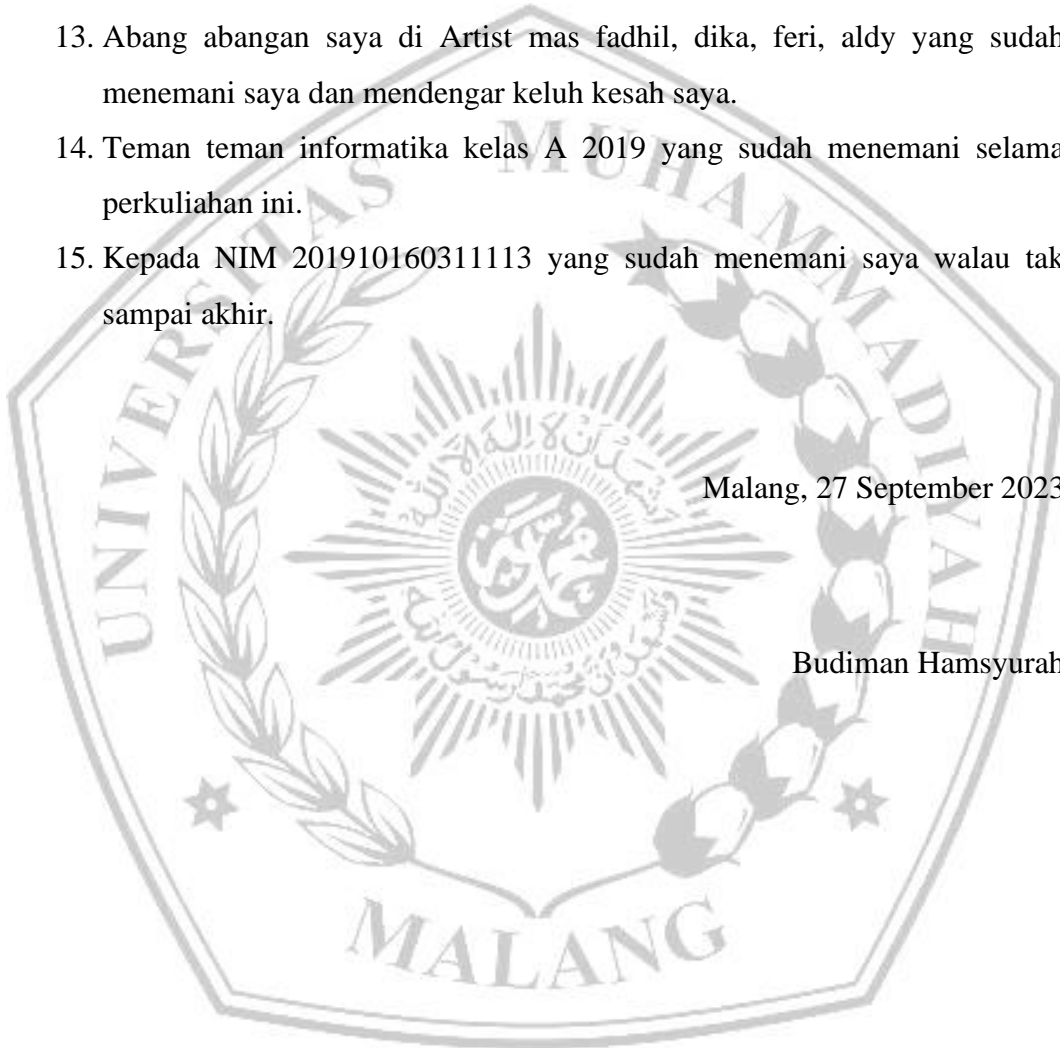
Puji Syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-nya sehingga dapat penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Kedua orang tua saya Bapak Ridwan HS dan Ibu Vivien Norvini, adik adik saya, tante dan om saya serta seluruh keluarga yang ada di rumah, atas dukungan, cinta, dan semangat yang tanpa lelah telah diberikan kepada penulis.
3. Bapak/Ibu Dosen dosen prodi Informatika UMM yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan. Kontribusi dan pembelajaran sangat berharga bagi penulis.
4. Bapak Ilyas Nuryasin, S.kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing penulis. Terima kasih atas motivasi, ilmu, dukungan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Bapak Didih Rizki Chandranegara, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan nasehat. Terima kasih atas motivasi, ilmu, dukungan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. PT Pelindo Regional IV Balikpapan atas kerjasama dan kesempatan yang diberikan untuk melaksanakan penelitian ini sehingga dapat berjalan lancar. Terima kasih untuk Mas Adil yang sudah membantu saya selama di Pelindo.
7. NIM 210741610052 yang sudah menemani saya di masa masa sulit saya.
8. Kepada teman teman tercinta saya selama saya berada di kampus ini yaitu Rizu Nevern, Jubaedah, Suhaidar, BabyPrince, Lexist dan juga Aybe.
9. Kost merah putih yang sudah menampung kami di discord. Terima kasih banyak untuk sulthoni akbar, akhmad khasan, maulana, dan alex

10. Kontrakan sedboi yang sudah bersama dengan saya sejak hari pertama di malang. Terima kasih untuk fandy, khotib, wulan, haqy, zidane, ucok, padil, dan candra
11. Teman teman SMA saya yaitu peron, aceng, nina, resti, tintin, raviga, nengski, nisa
12. Sahabat saya firman, rafly, vhincky, maharani, salsa, fahmi, andi ilham dan eki.
13. Abang abangan saya di Artist mas fadhil, dika, feri, aldy yang sudah menemani saya dan mendengar keluh kesah saya.
14. Teman teman informatika kelas A 2019 yang sudah menemani selama perkuliahan ini.
15. Kepada NIM 201910160311113 yang sudah menemani saya walau tak sampai akhir.

Malang, 27 September 2023

Budiman Hamsyurah



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala Rahmat, hidayah, serta karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yaitu “Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Kapal Berbasis Website Menggunakan Metode FCFS (*First Come First Served*)” skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Dari Fakultas Teknik Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABTRACT.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Studi Pustaka.....	5
2.1.1. Sistem Informasi.....	5
2.1.2. Metode First Come First Served.....	6
2.1.3. UML (Unified Modeling Language).....	8
2.1.3.1. ERD.....	9
2.1.3.2. Use Case Diagram.....	10
2.1.3.3. Activity Diagram.....	11
2.1.4. MVC (Model View Controller).....	12
2.1.5. System Development Life Cycle (SDLC).....	13
2.1.6. Metode Prototype.....	14
2.1.6.1. Communication.....	15
2.1.6.2. Quick Plan.....	15
2.1.6.3. Modelling Quick Design.....	15

2.1.6.4.	Construction of Prototype	15
2.1.6.5.	Deployment Delivery & Feedback.....	15
2.2.	Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III METODELOGI PENELITIAN		18
3.1	Identifikasi Masalah	19
3.2	Studi Literatur.....	19
3.3	Analisis Kebutuhan	19
3.3.1.	Observasi.....	20
3.3.2.	Wawancara.....	20
3.3.3.	Spesifikasi Kebutuhan.....	20
3.4	Perancangan Prototype	21
3.4.1.	Use Case Diagram.....	21
3.4.2.	Use Case Description	22
3.4.3.	Activity Diagram.....	23
3.4.4.	ERD (Entity Relationship Diagram)	30
3.4.5.	Desain Antarmuka.....	30
3.5	Evaluasi Prototype.....	31
3.6	Implementasi	31
3.7	Implementasi FCFS	31
3.8	Pengujian	32
3.8.1.	BlackBox Testing.....	32
3.8.2.	UAT	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1.	Hasil Analisis Kebutuhan	37
4.1.1.	Hasil Wawancara	37
4.1.2.	Elisitasi Tahap I.....	38
4.1.3.	Elisitasi Tahap II	39
4.1.4.	Elisitasi Tahap III.....	40
4.2.	Implementasi Kebutuhan Sistem.....	42
4.2.1.	Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	42
4.2.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	42
4.3.	Perancangan Prototype Sistem	43

4.3.1.	Iterasi 1	43
4.3.2.	Iterasi 2.....	46
4.4.	Implementasi Sistem	47
4.4.1.	Tampilan Website User.....	47
4.4.2.	Tampilan Website Admin	48
4.4.3.	Implementasi FCFS.....	49
4.5.	Pengujian Sistem	51
4.5.1.	Boundary Value Analysis	51
4.5.2.	UAT	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....		59
LAMPIRAN.....		62
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Kampus		62
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Perusahaan		63
Lampiran 3. Berita Acara Wawancara		64
Lampiran 4. Berita Acara Pengujian		65
Lampiran 5. Hasil UAT.....		67
Lampiran 6. Uji Coba Sistem di Pelabuhan		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Metode Prototype Pressman.....	14
Gambar 3. 1. Metode Penelitian.....	18
Gambar 3. 2. Use Case Diagram.....	21
Gambar 3. 3. Activity Diagram Login Admin.....	23
Gambar 3. 4. Activity Diagram Register Admin.....	24
Gambar 3. 5. Activity Diagram Menambah Data Kapal.....	25
Gambar 3. 6. Activity Diagram Menambah Jadwal Kapal.....	26
Gambar 3. 7. Activity Diagram Edit Jadwal Kapal.....	27
Gambar 3. 8. Activity Diagram Hapus Jadwal Kapal.....	28
Gambar 3. 9. ERD.....	30
Gambar 3. 10. Desain Antarmuka Informasi.....	31
Gambar 3. 11. Desain Antarmuka Menu Admin.....	31
Gambar 4. 1. Tampilan Halaman Login.....	43
Gambar 4. 2. Tampilan Halaman Admin.....	44
Gambar 4. 3. Tampilan Form Tambah Kapal.....	44
Gambar 4. 4. Tampilan Form Tambah Jadwal.....	45
Gambar 4. 5. Jadwal Keberangkatan pada Halaman Admin.....	46
Gambar 4. 6. Jadwal Kedatangan pada Halaman Admin.....	47
Gambar 4. 7. Halaman Jadwal Kedatangan (User).....	47
Gambar 4. 8. Halaman Jadwal Keberangkatan (User).....	48
Gambar 4. 9. Halaman Login (Admin).....	48
Gambar 4. 10. Halaman Register (Admin).....	48
Gambar 4. 11. Halaman Pengelolaan Jadwal Keberangkatan.....	49
Gambar 4. 12. Halaman Pengelolaan Jadwal Kedatangan.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penelitian Terdahulu	16
Tabel 3. 1. Aktor Use Case	22
Tabel 3. 2. Use Case Description	22
Tabel 3. 3. Poin Pengujian Blackbox Testing	32
Tabel 3. 4. Form BlackBox Testing	33
Tabel 4. 1. Elisitasi Tahap I	38
Tabel 4. 2. Elisitasi Tahap II	39
Tabel 4. 3. Elisitasi Tahap III	41
Tabel 4. 4. Spesifikasi Perangkat Keras	42
Tabel 4. 5. Spesifikasi Perangkat Lunak	42
Tabel 4. 6. Kebutuhan Sistem	43
Tabel 4. 7. Evaluasi Website Versi 1	45
Tabel 4. 8. Kebutuhan sistem website versi 2	46
Tabel 4. 9. Batasan dalam Boundary Value Analysis	51
Tabel 4. 10. Hasil Black Box Testing	53



DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. M. Rompas, "Penerapan Teknologi Pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Sistem Informasi Kontraktor Dan Konsultan (Studi Kasus Kota Manado)," *Tekno*, vol. 17, no. April, 2020.
- [2] M. Aswiputri, "LITERATURE REVIEW DETERMINASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN: DATABASE, CCTV DAN BRAINWARE," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 3, no. 3, 2022, doi: 10.31933/jemsi.v3i3.821.
- [3] J. F. Andry, G. Juliawan, H. Hosea, and J. Wijaya, "Pengukuran Kualitas Website Elevenia Menggunakann Webqual 4.0 Dan Importance Performance Annalysis," *Computer Engineering, Science and System Journal*, vol. 4, no. 1, p. 33, 2019, doi: 10.24114/cess.v4i1.11335.
- [4] I. G. Handika, "Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website," *Konferensi Nasional Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, 2018.
- [5] R. Rismayani, M. Patasik, N. S. Layuk, S. Saputra, and A. Muhajir, "Aplikasi Tracking Rekreasi dan Aktivitas Menggunakan Model View ViewModel di Provinsi Sulawesi Selatan," *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, vol. 14, no. 2, p. 176, Sep. 2022, doi: 10.22303/csrid.14.2.2022.176-187.
- [6] M. H. Alvin, M. Atok, and M. Indriyanto, "Analisis Regresi untuk Memprediksi Tahanan Kapal Cepat," *Jurnal Sains dan Seni ITS*, vol. 9, no. 1, 2020, doi: 10.12962/j23373520.v9i1.51386.
- [7] R. Sinaga, "Evaluasi Kemanfaatan Kegiatan Pembangunan Sektor Transportasi Laut Revisi Anggaran Tahun 2015," *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, vol. 18, no. 1, 2020, doi: 10.25104/transla.v18i1.1394.
- [8] F. Anugrah and D. Firdaus, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Umroh Berbasis Web (Studi Kasus PT Ameera Mekkah Travel Cabang Tangerang)," *Format : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, vol. 10, no. 1, p. 61, 2021, doi: 10.22441/format.2021.v10.i1.006.
- [9] U. Abdulrohim, D. V. Versanika, and C. Dirgantara, "IMPLEMENTASI METODE FIRST COME FIRST SERVED PADA PLATFORM RESERVASI LAPANGAN BADMINTON BERBASIS MOBILE," vol. 11, no. 1, pp. 39–42, 2022.
- [10] D. Fratiwi and N. Mariana, "Metode Fcfs Dalam Menunjang Sistem Layanan Antrian Pembagian Dana Pensiun Studi Kasus Kantor Pos Bongsari," *Proceeding SENDIU*, pp. 978–979, 2020.

- [11] A. A. Muzakir, "Implementasi Model View Controller (Mvc) Pada E-Learning Man 1 Pangkalan Balai Dengan Metode Prototyping Berbasis Web," ... (Mvc) Pada E-Learning Man 1 ..., no. Mvc, 2022, [Online]. Available: <http://eprints.binadarma.ac.id/15381/>
- [12] E. D. C. Sihombing and S. R. Wahab, "Penerapan Framework Model-View-Controller (Mvc) Pada Sistem Informasi Manajemen Data Jemaat Berbasis Web (Studi Kasus Gki Maranatha Kampung Harapan)," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 5, no. 1, p. 152, 2021, doi: 10.52362/jisamar.v5i1.353.
- [13] Putri Aini, Iwan Purnama, Deci Irmayani, and Syaiful Zuhri Harahap, "Sistem Informasi Penjualan Handphone Dan Accessories Pada Toko Nisa Ponsel Berbasis Web," *Journal of Computer Science and Information Systems (JCoInS)*, vol. 1, pp. 30–35, 2020.
- [14] Nasrullah Syariful Anam, "Implementasi Metode FCFS(First Come First Served) Pada Aplikasi Pemesanan Makanan Menggunakan QR Code Berbasis Web service," 2018.
- [15] R. Yusriski, R. Pardiyono, S. Rahmawati, and L. N. Atika, "MERANCANG MODEL PENJADWALAN KONSTRUKSI MULTI BENDING DENGAN MEMPERTIMBANGKAN POLA ALIRAN PROSES JOB SHOP UNTUK MEMINIMUMKAN MAKESPAN," 2020.
- [16] S. Syofian and A. A. Damar, "IMPLEMENTASI ALGORITMA FIRST COME FIRST SERVED DAN HAVERSINE PADA APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS MOBILE," 2020.
- [17] D. A. Subandi Subandi, Basuki Hari Prasetyo, "Pembangunan Sistem Informasi Penjadwalan Reminder Tagihan Airtime Pelanggan VMS Berbasis Web," *Jurnal Bit*, vol. 17, no. 2, pp. 46–52, 2020, [Online]. Available: <https://journal.budiluhur.ac.id/index.php/bit>
- [18] L. Cavique, M. Cavique, A. Mendes, and M. Cavique, "Improving information system design: Using UML and axiomatic design," *Comput Ind*, vol. 135, Feb. 2022, doi: 10.1016/j.compind.2021.103569.
- [19] Ronal, Yunita, and Yuliana, "Desain Unified Modeling Language (UML) Dalam Perancangan Aplikasi Hauling Trip Di Industri Tambang Batubara," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 4, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [20] M. Nazir, S. Fajariani Putri, and D. Malik, "Perancangan Aplikasi E-VOTING Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)," 2022.
- [21] P. R. Togatorop, R. P. Simanjuntak, S. B. Manurung, and M. C. Silalahi, "PEMBANGKIT ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM DARI SPESIFIKASI KEBUTUHAN MENGGUNAKAN NATURAL LANGUAGE PROCESSING UNTUK BAHASA INDONESIA," *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 9, no. 2, pp. 196–206, Oct. 2021, doi: 10.35508/jicon.v9i2.5051.
- [22] B. Dwi Wicaksono and S. Anggraeni, "Perancangan Website Sistem Informasi Transaksi Tagihan Layanan Purna Jual Properti Pada Pollux Properti Indonesia," 2021.

- [23] H. Pramana Putra, H. Maulana, E. Triandini, and P. Firdaus Nuryananda, "RELASIONAL DESAIN ACTIVITY DIAGRAM SISTEM INFORMASI AGEN TRAVEL RELATIONAL ACTIVITY DIAGRAM DESIGN TRAVEL AGENT INFORMATION SYSTEM," 2022. [Online]. Available: <http://sitasi.upnjatim.ac.id/|238>
- [24] M. Syarif and W. Nugraha, "PEMODELAN DIAGRAM UML SISTEM PEMBAYARAN TUNAI PADA TRANSAKSI E-COMMERCE," *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, vol. 4, no. 1, 2020.
- [25] M. Rizki Hanif, K. Panji, T. Informatika, S. Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, B. Digital, and S. Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Jakarta Selatan, "Jurnal Informatika Terpadu ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH BERBASIS EXTREME PROGRAMMING MENGGUNAKAN FRAMEWORK MVC," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 9, no. 1, pp. 60–67, 2023, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [26] R. K. Atmaja and I. Komarudin, "Konsep MVC Pada Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Berbasis Web," *IMTechno: Journal of Industrial ...*, vol. 2, no. 1, pp. 30–36, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.bsi.ac.id/index.php/imtechno/article/view/163>
- [27] Irwana Dewi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KATERING MENGGUNAKAN METODE MODEL VIEW CONTROLLER BERBASIS WEB (Study kasus : Rumah Makan Berkah khas Minang Medan)," 2019.
- [28] A. Yudi Permana and Puji Romadlon, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE SDLC PADA PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE," vol. 10, 2019.
- [29] M. Febryan, P. Herawan, and R. Rachman, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LELANG ELEKTRONIK KENDARAAN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE," 2023.
- [30] I. I. Saputra and U. Darusalam, "Implementasi Metode First Come First Served Dalam Sistem Informasi Rental Mobil," *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 655, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3537.

FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

UMM
est. 1964

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

A



FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Budiman Hamsyurah

NIM : 201910370311026

Judul TA : Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Kapal Berbasis Web Menggunakan Metode FCFS (First Come First Served)

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	7%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	23%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	22%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	15%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	3%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	18%

*) Hasil cek plagiarisme diisi oleh pemeriksa (staf TU)

*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)



Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II

Jl. Bendungan Sutarni No 188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 149 (Hunting)
F: +62 341 582 060

Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 464 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id