



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ciracas, Jakarta Timur. Telp. (021) 8400941; Fax. (021) 87782739
Website : www.ftii.uhamka.ac.id; E-mail : ftii@uhamka.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA UHAMKA
NOMOR 322/A.01.04/2023

TENTANG

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STRATA SATU (S1)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA (FTII)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Bismillahirrahmanirrahim,

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

Menimbang : a. Bahwa dalam rangka persyaratan meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1) Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA perlu dilaksanakan pembimbing skripsi;

b. Bahwa untuk kelancaran dalam pelaksanaan pembimbing tersebut pada konsiderans a di atas, perlu diangkat pembimbing skripsi;

c. Bahwa untuk maksud konsiderans di atas, perlu ditetapkan dengan keputusan Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Mengingat : 1. Undang – Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;

2. Peraturan pemerintah RI Nomor 17 tahun 2010 tanggal 28 Januari 2010, tentang pengelolaan dan penyelenggaraan perguruan tinggi;

3. Undang – Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012, tentang pendidikan tinggi.

4. Renstra Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2020-2024;

5. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah nomor 02/PEND/1.0/B/2012 tanggal 24 April 2012, tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;

6. Surat Keputusan Rektor Muhammadiyah Nomor 391/A.01.02/2021 tanggal 13 Ramadhan 1443 H / 25 April 2021 M, tentang pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;

7. Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud RI. Nomor 138/DIKTI/Kep/1997 tanggal 31 Mei 1997, tentang perubahan bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;

8. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2013;

9. Buku Panduan Akademik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Akademik 2022/2023.

Memperhatikan : Surat Permohonan Ketua Program Studi Teknik Informatika tanggal 11 Februari 2023 Tentang permohonan penerbitan Surat Keputusan Dekan mengenai pengangkatan Dosen pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1) Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan nama peserta sebagaimana terlampir;
- Kedua : Penugasan dosen Pembimbing Skripsi ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas dengan memperhatikan kualifikasi dan jabatan fungsional dosen;
- Ketiga : Jika dosen pembimbing skripsi berhalangan atau karena sebab-sebab lain tidak dapat menyelesaikan tugasnya, maka penggantian dosen pembimbing ditentukan oleh Ketua Program Studi;
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai 15 Februari 2024;
- Kelima : Apabila ada kesalahan dan atau kekeliruan dalam surat ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta

Ditetapkan tanggal, 25 Rajab 1444 H.
16 Februari 2023 M.



Dr. Dr. Dan Mugisidi, ST., M.Si.

Keputusan ini disampaikan kepada yth.

1. Rektor (sebagai laporan);
 2. Wakil Dekan I;
 3. Ketua Program Studi Teknik Informatika.
 4. Arsip
- Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

LAMPIRAN SK DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
NOMOR : **322/A.01.04/2023**

TANGGAL : 25 Rajab 1444 H
16 Februari 2023 M

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Dosen Pembimbing : Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 28 Mei 1969
Pendidikan Terakhir : Strata Dua (S2)
NPD/NIDN : D120784 / 032056901
Status Kepegawaian : Dosen Tetap
Jab. Akademik : Asisten Ahli

No	NIM	NAMA	JUDUL
Teknik Informatika			
1	1903015202	Rizqullah Kasmir	Pembuatan Sistem Informasi Dan Pendaftaran Penggunaan Laboratorium Microteaching FKIP UHAMKA Berbasis Mobile Application
2	1903015239	Dian Ainurrafik Afnan S	Perancangan Sistem Informasi E-Learning Menggunakan Framework Django Di SDN 06 Susukan
3	1903015147	Adityo Fajar Nugroho	Penerapan Metode Clustering Dengan Algoritma K-Means Dalam Pengelompokan Kinerja Dosen Di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
4	1903015161	Reisa Inayah	Penerapan Metode Hierarchical Clustering Pada Pemetaan Perkebunan Kopi Di Kabupaten Bogor
5	1903015015	Rafli Erlangga	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Ammar Market
6	1903015051	Diana Fitri Lessy	Penerapan Business Intelligence Untuk Menganalisa Data Gempa Bumi di Indonesia Menggunakan Tableau Public



Dr. Dr. Dan Mugisidi, ST., M.Si.



Bismillahirrahmanirrohim

Pada hari ini 17-07-2023 telah diadakan ujian Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA

Dengan susunan sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Erizal, S.Kom., M.Kom | Ketua Sidang / Penguji 1 |
| 2. Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom. | Anggota Sidang / Penguji 2 |
| 3. Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom. | Anggota Sidang / Pembimbing 1 |
| 4. | Anggota Sidang / Pembimbing 2 |

Dengan peserta ujian :

- | | |
|-------------------|------------|
| 1. RAFLI ERLANGGA | 1903015015 |
|-------------------|------------|

**Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website
Menggunakan Framework CodeIgniter**

Nilai ujian Penguji & Pembimbing :

1.	Penguji 1	79.1
2.	Penguji 2	79
3.	Pembimbing 1	90.1
4.	Pembimbing 2	

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Program Studi

Mia Kamayani Sulaeman ST.,
MT.

Jakarta,
Panitia Ujian TA/Skripsi
Ketua Sidang

Erizal, S.Kom., M.Kom

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI



Oleh:

Rafli Erlangga

1903015015

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik Informatika



Oleh:

Rafli Erlangga

1903015015

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:
Raffli Erlangga
1903015015

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA
Tanggal, 8 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0328056901

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman, ST., MT
NIDN. 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:
Rafli Erlangga
1903015015

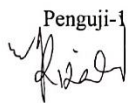
Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA

Tanggal, 17 Juli 2023

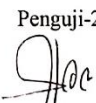
Dosen Pembimbing I


Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0328056901

Penguji-1


Erizal, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0302026504

Penguji-2


Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom.
NIDN. 0302069105

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA


Dr. Dan Mugisari, ST., M.Si.
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Mia Kamayani Sulaeman, ST., MT.
NIDN. 0312028704

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan

Nama : Rafli Erlangga
NIM : 1903015130
Judul skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 7 Juli 2023



Rafli Erlangga
1903015015

KATA PENGANTAR

Assallamu'alaikum wa rahmatullahi wa barokaatuh,

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah Subhanallahu wa Ta'ala yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER”.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, penelitian skripsi ini tidak dapat berjalan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah mempermudah segala urusan dalam setiap tahapan penyelesaian skripsi.
2. Orang tua dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan baik material maupun moral.
3. Bapak Dr. Dan Mugisidi, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
4. Ibu Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA.
5. Bapak Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat saya yaitu Diana Fitri Lessy, Indra Ramadhan, Muhammad Ridwan, dan Viko Tegar Ramdhani yang selalu mendukung, memberikan motivasi, mendengarkan keluh kesah saya, menghibur dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini semangat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman seperjuangan Teknik Informatika 2019 yang telah berjuang bersama dan memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini

Peneliti juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mohon kritik dan saran yang diharapkan untuk evaluasi kedepan yang lebih baik.

Wassalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakaatuh.

Jakarta, 4 Juli 2023

Rafli Erlangga

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rafli Erlangga
NIM : 1903015015
Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*non-exclusive royalty free right*) kepada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul:

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Menggunakan
Framework CodeIgniter

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta 17 Juli 2023,

Rafli Erlangga

ABSTRAK

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter

Rafli Erlangga

Toko Ammar Market adalah sebuah toko kebutuhan pokok di Jalan Wailola, Bula, menghadapi kesulitan dalam pemrosesan data seperti persediaan, penjualan, dan transaksi. Peneliti merekomendasikan pengembangan sistem informasi penjualan berbasis *website* dengan menggunakan *CodeIgniter* dan metode pengembangan *waterfall*. Sistem ini meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi waktu pemrosesan data dan laporan, memungkinkan staf toko untuk fokus pada kegiatan penting. Sistem ini juga meningkatkan akurasi data penjualan, mengurangi kesalahan manusia, dan memberikan informasi yang akurat untuk pengambilan keputusan yang lebih terinformasi. Sistem ini juga membantu menekan tingkat kesalahan pemrosesan data oleh staf dan meningkatkan efisiensi pengolahan data karyawan. Dengan tujuan utama mengoptimalkan proses transaksi dan pengolahan data, sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi toko dengan mengurangi tingkat kesalahan dan lebih baik dalam pengelolaan transaksi dan data secara keseluruhan. Efektivitas sistem juga terlihat dalam kemampuannya untuk menekan tingkat kesalahan pemrosesan data oleh staf dan meningkatkan efisiensi dalam pengolahan data karyawan.

Kata kunci: Sistem Informasi; Penjualan; Berbasis *Website*; *Waterfall*; *CodeIgniter*

Design Of A Web-Based Sales Information System Using The Codeigniter Framework

Rafli Erlangga

Ammar Market store is a basic needs store on Wailola Street, Bula, facing difficulties in data processing such as inventory, sales, and transactions. The researcher recommended the development of a website-based sales information system using CodeIgniter and the waterfall development method. The system improves operational efficiency by reducing data processing time and reports, allowing store staff to focus on important activities. The system also improves the accuracy of sales data, reduces human error, and provides accurate information for more informed decision-making. The system also helps to reduce the error rate of data processing by staff and improve the efficiency of employee data processing. With the main objective of optimizing transaction and data processing, the system has successfully improved store efficiency by reducing error rates and better managing transactions and data overall. The effectiveness of the system is also seen in its ability to reduce the error rate of data processing by staff and improve efficiency in employee data processing.

Keywords: Information System; Sales; Website Based; *Waterfall*; *CodeIgniter*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2. DASAR TEORI.....	6
2.1 Kerangka Teori	6
2.2 Penelitian yang Relevan	7
2.3 Jenis Referensi.....	12
2.3.1 Sistem Informasi	12

2.3.2	Sistem Informasi Penjualan.....	12
2.3.2	<i>Website</i>	13
2.3.3	<i>Waterfall</i>	13
2.3.4	<i>Database</i>	14
2.3.5	<i>CodeIgniter</i>	14
2.3.6	<i>Black Box Testing</i>	14
2.3.7	Bahasa Pemrograman.....	15
2.3.8	<i>phpMyAdmin</i>	16
2.3.9	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
BAB 3.	METODOLOGI.....	17
3.1	Alur Penelitian.....	17
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	17
3.1.2	Pengumpulan Data	18
3.1.3	Analisis Kebutuhan	19
3.1.4	Desain.....	20
3.1.5	Pengkodean	20
3.1.6	Pengujian.....	21
3.1.7	Pembuatan Laporan.....	21
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1	<i>Planning</i>	23
4.2	Desain.....	23
4.2.1	Perancangan <i>UML</i>	23
4.2.2	Perancangan Antarmuka.....	37
4.3	Implementasi	42
4.3.1	Halaman <i>Login</i>	42

4.3.2	Halaman Utama.....	43
4.3.3	Halaman Data Barang	44
4.3.4	Halaman Data Kasir	44
4.3.5	Halaman Transaksi Penjualan	45
4.3.6	Halaman Manajemen Pengguna.....	46
4.3.7	Halaman Profil Toko	47
4.4	Pengujian	48
4.4.1	Hasil Pengujian <i>Back-End</i>	48
4.4.2	Hasil Pengujian <i>Front-End</i>	49
BAB 5.	SIMPULAN.....	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		55

Lampiran H. Lembar Bimbingan Skripsi

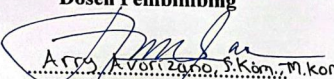


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
 Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur
 Telp. (021) 87782739, Fax. (021) 8400941

Lembar Bimbingan Skripsi

Nama : Rafli Erlangga
 NIM : 1903015015
 Judul : Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter
 Pembimbing I : Arsy Avorizano, S.Kom., M.Kom.

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	20/12/2022	Konsultasi judul	<i>Ary</i>
2	27/12/2022	Konsultasi Pemikiran	<i>Ary</i>
3	09/01/2023	Penyelesaian BAB 1 s.d BAB 3 PROPOSAL SKRIPSI	<i>Ary</i>
4	11/03/2023	Konsultasi penyusunan skripsi	<i>Ary</i>
5	15/03/2023	Bimbingan BAB 1 s.d BAB 3 skripsi	<i>Ary</i>
6	19/06/2023	Konsultasi jurnal	<i>Ary</i>
7	04/07/2023	Melaporkan LOA jurnal sudah dikeluarkan	<i>Ary</i>
8	10/07/2023	Bertanya seputar sidang skripsi	<i>Ary</i>

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

 Arsy Avorizano, S.Kom., M.Kom.
 NIDN. 6328056901

Mahasiswa

 Rafli Erlangga
 NIM. 1903015015



Bismillahirrahmanirrohim

Pada hari ini 17-07-2023 telah diadakan ujian Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA

Dengan susunan sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Erizal, S.Kom., M.Kom | Ketua Sidang / Penguji 1 |
| 2. Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom. | Anggota Sidang / Penguji 2 |
| 3. Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom. | Anggota Sidang / Pembimbing 1 |
| 4. | Anggota Sidang / Pembimbing 2 |

Dengan peserta ujian :

- | | |
|----------------------|------------|
| 1. DIANA FITRI LESSY | 1903015051 |
|----------------------|------------|

**PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK
MENGANALISIS DATA GEMPA BUMI DI INDONESIA
MENGUNAKAN TABLEAU PUBLIC**

Nilai ujian Penguji & Pembimbing :

1.	Penguji 1	79.1
2.	Penguji 2	79
3.	Pembimbing 1	82
4.	Pembimbing 2	

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Program Studi


Mia Kamayani Sulaeman ST.,
MT.

Jakarta,
Panitia Ujian TA/Skripsi
Ketua Sidang


Erizal, S.Kom., M.Kom

**PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK
MENGANALISIS DATA GEMPA BUMI DI INDONESIA
MENGUNAKAN TABLEAU PUBLIC**

SKRIPSI



Oleh:

Diana Fitri Lessy

1903015051

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

**PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK
MENGANALISIS DATA GEMPA BUMI DI INDONESIA
MENGUNAKAN TABLEAU PUBLIC**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik Informatika



Oleh:

Diana Fitri Lessy

1903015051

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK MENGANALISIS DATA
GEMPA BUMI DI INDONESIA MENGGUNAKAN TABLEAU PUBLIC

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:
Diana Fitri Lessy
1903015051

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA
Tanggal, 8 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0328056901

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman, ST., MT
NIDN. 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK MENGANALISA DATA
GEMPA BUMI DI INDONESIA MENGGUNAKAN TABLEAU PUBLIC

SKRIPSI

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:
Diana Fitri Lessy
1903015051

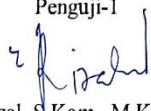
Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA

Tanggal, 17 Juli 2023

Dosen Pembimbing I


Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0328056901

Penguji-1


Erizal, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0302026504

Penguji-2


Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom.
NIDN. 0302069105

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA


Dr. Dan Mugisidi, ST., M.Si.
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Mia Kamayani Sulaeman, ST., MT.
NIDN. 0312028704

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan dibawah ini:

Nama : Diana Fitri Lessy
NIM : 1903015051
Judul skripsi : PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK
MENGANALISA DATA GEMPA BUMI DI INDONESIA
MENGUNAKAN TABLEAU PUBLIC

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 7 Juli 2023



Diana Fitri Lessy
1903015051

KATA PENGANTAR

Assallamu'alaikum wa rohmatullahi wa barokaatuh.

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah Subhanallahu wa Ta'ala yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *Business Intelligence* Untuk Menganalisis Data Gempa Bumi Di Indonesia Menggunakan *Tableau Public*”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, penelitian skripsi ini tidak dapat berjalan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah mempermudah segala urusan dalam setiap tahapan penyelesaian proposal.
2. Orang tua dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan baik material maupun moral.
3. Bapak Dr. Dan Mugisidi, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
4. Ibu Mia Kamayani, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
5. Bapak Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI, selaku dosen yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat-sahabat saya yaitu Rafli Erlangga, Lathifah Dini Rachmawati, Indra Ramadhan, Farhan Bias, Rizky Aprilianto, Muhammad Ridwan yang selalu mendukung, memberikan motivasi, mendengarkan keluhan saya, menghibur dan memberikan semangat dalam penyusunan

skripsi ini.

8. Teman seperjuangan Teknik Informatika 2019 yang telah berjuang bersama dan memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi ini.

Peneliti juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mohon kritik dan saran yang diharapkan untuk evaluasi kedepan yang lebih baik.

Wassalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakaatuh.

Jakarta, 11 Juli 2023

Diana Fitri Lessy

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Diana Fitri Lessy

NIM : 1903015051

Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*non-exclusive royalty free right*) kepada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul:

PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK MENGANALISIS
DATA GEMPA BUMI DI INDONESIA MENGGUNAKAN TABLEAU
TABLEAU PUBLIC

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 11 Juli 2023

Diana Fitri Lessy

ABSTRAK

Penerapan Business Intelligence untuk Menganalisa Data Gempa Bumi di Indonesia Menggunakan *Tableau Public*

Diana Fitri Lessy

Salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia adalah Gempa Bumi. Hal ini dikarenakan posisi geologis Indonesia berada di antara 3 lempeng litosfer penting, yaitu Lempeng Pasifik, Eurasia dan Indo-Australia. Gaya antar lempeng terus berubah, meredam gangguan baik di darat maupun di laut. Penelitian ini bertujuan untuk fokus pada visualisasi data gempa bumi di Indonesia dan mengimplementasikan Business Intelligence untuk menampilkan data wilayah gempa bumi, kedalaman dan magnitudo. Metode dari penelitian ini menggunakan platform *Tableau Public* untuk mengolah dataset gempa bumi di Indonesia yang diperoleh melalui www.kaggle.com dengan kurun waktu 01 Januari 2018 hingga 30 September 2022. Penelitian ini menghasilkan laporan dalam bentuk sebuah dashboard yang memuat visualisasi data untuk wilayah gempa, kedalaman dan magnitudo dari berbagai wilayah di Indonesia yang dapat dipergunakan untuk membantu dalam keputusan yang akan diambil. Berbagai design untuk dashboard dapat digunakan di Tableau untuk menghasilkan data yang lebih mudah untuk dibaca dan dipahami.

Kata kunci: Business Intelligence; Gempa Bumi; Visualisasi Data; Tableau; Dashboard

Application of Business Intelligence to Analyze Earthquake Data in Indonesia Using Tableau Public

Diana Fitri Lessy

One of the natural disasters that often occurs in Indonesia is an earthquake. This is because Indonesia's geological position is between 3 important lithospheric plates, namely the Pacific, Eurasian and Indo-Australian plates. The forces between the plates are constantly changing, dampening disturbances both on land and at sea. This study aims to focus on visualizing earthquake data in Indonesia and implementing Business Intelligence to display earthquake area data, depth and magnitude. The method of this study uses the Tableau Public platform to process earthquake datasets in Indonesia obtained through www.kaggle.com for the period 01 January 2018 to 30 September 2022. This research produces a report in the form of a dashboard that contains data visualization for the earthquake area, depth and magnitude from various regions in Indonesia that can be used to assist in decisions to be taken. Various designs for dashboards can be used in Tableau to make data easier to read and understand.

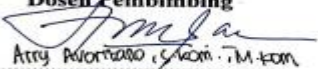
Keywords: Business Intelligence; Earthquake; Data Visualization; Tableau; Dashboard

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2. DASAR TEORI.....	5
2.1 Kerangka Teori	5
2.2 Penelitian yang Relevan	6
2.3 Jenis Referensi.....	11
2.3.1 <i>Business Intelligence</i>	11
2.3.2 <i>Tableau</i>	12
2.3.3 Visualisasi Data	12
2.3.4 Dashboard	12
BAB 3. METODOLOGI.....	14
3.1 Alur Penelitian.....	14
3.2 Identifikasi Kebutuhan	14
3.2.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	14
3.2.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	15
3.3 Tahap Awal	15

3.4	Tahap Persiapan Data	15
3.5	Tahap <i>ETL (Extract, Transform, Load)</i>	16
3.6	Tahap Validasi Data	16
3.7	Tahap Akhir	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		18
4.1	Tahap Mengolah Data.....	18
4.2	Tahap Eksekusi Data	20
4.3	Tahap Hasil Visualisasi Data	22
4.3.1	Peta Persebaran Wilayah Gempa Bumi.....	22
4.3.2	Grafik Kedalaman Gempa Bumi.....	23
4.3.3	Grafik <i>Magnitudo</i> Gempa Bumi.....	24
4.4	Membuat Dashboard	25
BAB 5. KESIMPULAN		27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....		28
DAFTAR LAMPIRAN		31

Lampiran 8. Lembar Bimbingan Skripsi

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur Telp. (021) 87782739, Fax. (021)8400941			
Lembar Bimbingan Skripsi			
Nama		: Diana Fitri Lessy	
NIM		: 1903015051	
Judul		: Penerapan Business Intelligence untuk menganalisis Data berupa bumi di Indonesia menggunakan Tableau Public	
Pembimbing I		: Arty Auryono, S.Kom., M.Kom	
No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	20/12/2022	Intensif bimbingan dengan pak firman	<i>Arty</i>
2	27/12/2022	Pemerksaan keseluruhan penulisan	<i>Arty</i>
3	30/12/2022	Jurnal yang disusun telah dipublikasi	<i>Arty</i>
4	09/01/2023	bimbingan terkait penyusunan proposal skripsi	<i>Arty</i>
5	11/03/2023	bimbingan bab 1,2 & 3 untuk seminar proposal	<i>Arty</i>
6	15/03/2023	Bimbingan terkait bab 1 dan 2 untuk skripsi	<i>Arty</i>
7	7/04/2023	Bimbingan terkait bab 3 dan 4 untuk skripsi	<i>Arty</i>
8	10/07/2023	Bimbingan terkait bab 4 dan meminta ttd	<i>Arty</i>
Mengetahui, Dosen Pembimbing  Arty Auryono, S.Kom., M.Kom NIDN. 032.895.6901 Mahasiswa  Diana Fitri Lessy NIM. 1903015051			



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur. Telp. (021) 8400941; Fax. (021) 87782739
Website : www.ft.uhamka.ac.id; Email : ft@uhamka.ac.id

**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UHAMKA
NOMOR 270/A.01.04/2020**

TENTANG

**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STRATA SATU (S1)
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Bismillahirrahmanirrahim,

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA,

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka persyaratan meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1) Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA perlu dilaksanakan pembimbing skripsi ;
- b. Bahwa untuk kelancaran dalam pelaksanaan pembimbing tersebut pada konsideran a diatas, perlu diangkat pembimbing skripsi
- c. Bahwa untuk maksud konsideran diatas, perlu ditetapkan dengan keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
- Mengingat : 1. Undang – Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan pemerintah RI Nomor 17 tahun 2010 tanggal 28 Januari 2010, tentang pengelolaan dan penyelenggaraan perguruan tinggi.
3. Undang – Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012, tentang pendidikan tinggi.
4. Renstra Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Tahun 2016-2020
5. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah nomor 02/PEND/1.0/B/2012. Tanggal 24 April 2012, tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.
6. Surat Keputusan Rektor Muhammadiyah Nomor 426/A.01.02/2017. Tanggal 28 Rajab 1438 H / 25 April 2017 M, tentang pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
7. Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud RI. Nomor 138/DIKTI/Kep/1997. Tanggal 31 Mei 1997, tentang perubahan bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
8. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2016.
9. Buku Panduan Akademik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Akademik 2019/2020

Memperhatikan : Surat Permohonan Ketua Program Studi Teknik Informatika nomor 246/A.30.02/2020 tanggal 18 Februari 2020 M/24 Jumadil Akhir 1441 H. Tentang permohonan penerbitan Surat Keputusan Dekan mengenai pengangkatan Dosen pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA;

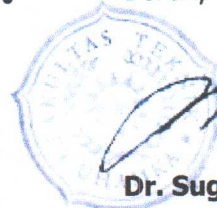
MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan nama dan susunan personalia sebagaimana terlampir.
- Kedua : Pembagian tugas anggota dosen Pembimbing Skripsi ditetapkan oleh ketua dengan memperhatikan kualitas pendidikan dan kepangkatan masing-masing anggota;
- Ketiga : Jika diantara anggota dosen pembimbing skripsi berhalangan atau karena sebab-sebab lain tidak dapat menyelesaikan tugasnya, maka penggantian antar waktu ditentukan oleh Pimpinan Fakultas;
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai 24 Februari 2021;
- Kelima : Apabila ada kesalahan dan atau kekeliruan dalam surat ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal, 01 Rajab 1441 H.
25 Februari 2020 M.

Dekan,



Dr. Sugema, M.Kom.

Keputusan ini disampaikan kepada yth.

1. Rektor (sebagai laporan);
 2. Wakil Dekan I;
 3. Ketua Program Studi Teknik INFORMATIKA.
- Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

LAMPIRAN SK DEKAN FAKULTAS TEKNIK (FT)
NOMOR : **270/A.01.04/2020**

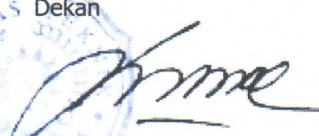
TANGGAL : 01 Rajjab 1441 H.
25 Februari 2020 M.

DAFTAR MAHASISWA BIMBINGAN
FAKULTAS TEKNIK

Dosen Pembimbing : Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 28 Mei 1969
Pendidikan Terakhir : Strata Dua (S2)
NPD/NIDN : D120784 / 032056901
Status Kepegawaian : Dosen Tetap
Jab. Akademik : Asisten Ahli

No	Nim	Nama	Judul
1	1603015068	Ronaldo Zulfikar	Rancang Bangun Sistem Informasi Pengembangan Karir Halal Berbasis Website
2	1603015120	Muhammad Faishal M	Pendaftaran Sidang AIKA Secara Online Berbasis Website
3	1603015013	Muhammad Dannu Ramadh	Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru (PKG) Berbasis Website
4	1603015173	Nandar ahmad fauzi	Aplikasi penanganan keluhan mahasiswa menggunakan metode prototipe. Studi kasus teknik informatika uhamka
5	1503015082	Muhammad Gige Riyadi	Rancang Bangun Sistem Informasi Pelaksanaan Ujian AIKA Universitas Dr. Hamka

Jakarta, 25 Februari 2020
Dekan


Dr. Sugema, M.Kom



Bismillahirrahmanirrohim

Pada hari ini 17-07-2023 telah diadakan ujian Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA

Dengan susunan sebagai berikut :

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Erizal, S.Kom., M.Kom | Ketua Sidang / Penguji 1 |
| 2. Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom. | Anggota Sidang / Penguji 2 |
| 3. Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom. | Anggota Sidang / Pembimbing 1 |
| 4. | Anggota Sidang / Pembimbing 2 |

Dengan peserta ujian :

- | | |
|----------------------------|------------|
| 1. MUHAMMAD DANNU RAMADHAN | 1603015013 |
|----------------------------|------------|

**Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis
Website (Studi Kasus Kantor Gugus II Cibunar)**

Nilai ujian Penguji & Pembimbing :

1.	Penguji 1	74
2.	Penguji 2	71
3.	Pembimbing 1	74.5
4.	Pembimbing 2	

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Program Studi


Mia Kamayani Sulaeman ST.,
MT.

Jakarta,
Panitia Ujian TA/Skripsi
Ketua Sidang


Erizal, S.Kom., M.Kom

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN
KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KANTOR GUGUS II CIBUNAR)**

SKRIPSI



Oleh:

MUHAMMAD DANNU RAMADHAN

1603015013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN
KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KANTOR GUGUS II CIBUNAR)**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik
Informatika



Oleh:

MUHAMMAD DANNU RAMADHAN

1603015013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN
KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KANTOR GUGUS II CIBUNAR)

SKRIPSI

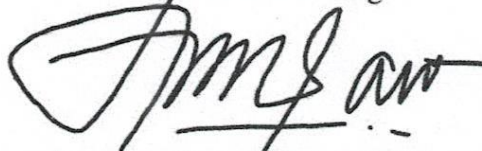
Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

oleh:
M Dannu Ramadhan
1603015013

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Materi Penyusunan Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA

Jakarta, Juni 2023

Dosen Pembimbing


Arry Avorizano, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0328056901

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Mia Kamayani, S.T., M.T
NIDN. 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS KANTOR GUGUS II CIBUNAR)

SKRIPSI

oleh:
M Dannu Ramadhan
1603015013

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi Program Studi
Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA

Dosen Pembimbing



Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0328056901

Penguji-1



E. Rizal, M.Kom
NIDN. 0302026504

Penguji-2



Nunik Pratiwi, S.T., M.Kom
NIDN. 0302069105

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA




Dr. Dan Mugisidi, S.T., M.Si
NIDN. 0323056403

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Mia Kamayani, S.T., M.T.
NIDN. 0312028704

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai aktivitas akademik Universitas Muhammadiyah Prof DR.HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Dannu Ramadhan
NIM : 1603015013
Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*non-exclusive royalty free right*) kepada Universitas Muhammdiyah Prof.DR.HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul:

Perancangan Sistem Informasi

Penelitian Kinerja Guru Berbasis *Website*

(Studi Kasus Kantor Gugus II Cibunar)

Hak Bebas *Royalti Non Eksklusif* ini Universitas Muhammadiyah Prof.DR.HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, Juni 2023



M DANNU RAMADHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Dannu Ramadhan

Nim : 1603015013

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Guru Berbasis Website
(Studi kasus Kantor Gugus II Cibunar)

Menyatakan bahwa, skripsi inimerupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, Juni 2023



M DANNU RAMADHAN

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim,

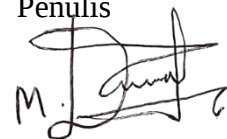
Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah Subhanallahu wa Ta'ala yang telah memberikan hidayah dan karunianya kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "*PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA GURU BERBASIS WEBSITE*". Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi wa Sallam beserta keluarga dan para sahabat.

Adapun Penyusun tugas akhir ini berdasarkan data-data yang peneliti peroleh selama melakukan penelitian, buku-buku pedoman serta data-data. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua, Ayahanda Lombri dan Ibunda Mimi Sumianah serta keluarga besar atas segala doa dan dukungan moril maupun material serta motivasi yang tidak henti diberikan kepada peneliti.
2. Dr. Dan Mugisidi, S.T, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof.DR.HAMKA Jakarta.
3. Mia Kamayani Sulaeman, S.T, M.T selaku Ketua prodi Tekik Informatika Universitas Muhammadiyah Prof.DR.HAMKA Jakarta.
4. Arry Avorizano, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penelitian ini.
5. Fikky Mulyana, S.Pd, Ibu Nurhayati, S.Pd, dan Seluruh Dewan Guru SDN Cibunar 03, Selaku perwakilan dari tempat penelitian di Kantor Gugus II Cibunar yang telah meluangkan waktu untuk membantu proses penelitian kepada peneliti.
6. Teman-teman dan sahabat saya , yang telah membantu memberikan masukan dan memotivasi semangat saya dalam proses penulisan skripsi ini.

Jakarta, Juni 2023

Penulis



M Dannu Ramadhan

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA GURU BERBASIS WEB

Muhammad Dannu Ramadhan

Penilaian kinerja guru merupakan kegiatan wajib yang harus dilaksanakan setiap tahun guna mengevaluasi hasil mengajar selama satu tahun di sekolah masing-masing, nilai ini nantinya menjadi dasar dalam peningkatan prestasi guru dan mempertimbangkan peningkatan pangkat dan golongan. Sehingga penilaian kinerja guru merupakan bentuk penghargaan atas prestasi kerja guru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan metode *Waterfall*, karena metode ini secara berurutan dengan berharap sistem yang diperoleh menjadi lebih lengkap karena adanya kemampuan untuk mengevaluasi kembali pengembangan sistem. Hasil yang diperoleh memberikan sistem informasi untuk menjadi wadah penilaian kinerja guru agar menjadi efisien, cepat dan mudah dalam proses penyimpanan baik bagi kepala sekolah maupun guru yang mendapatkan nilai serta terbukti dari hasil uji efektivitas sistem diperoleh data 79,38 % responden yang di uji oleh Kepala Sekolah, dan untuk hasil uji efektivitas sistem yang dilakukan oleh guru diperoleh data 87,27 % responden yang menyatakan bahwa sistem ini telah sesuai atau layak di terapkan di Sekolah pada wilayah kantor gugus II Cibunar.

Kata Kunci : Penilaian, Kinerja Guru, *Waterfall*, Sistem informasi

ABSTRACT

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN KINERJA GURU BERBASIS WEB

Muhammad Dannu Ramadhan

Teacher performance evaluation is a mandatory activity that must be carried out every year to evaluate the results of teaching for one year in each school. So teacher performance appraisal is a form of appreciation for teacher work performance. The method used in this research is to use the Waterfall method, because this method is sequentially with the hope that the system obtained will be more complete due to the ability to re-evaluate system development. The results obtained provide an information system to become a forum for evaluating teacher performance to be efficient, fast and easy in the storage process for both school principals and teachers who get scores and it is proven from the results of the system effectiveness test obtained data from 79.38% of respondents who were tested by the Principal, and for system effectiveness test results carried out by teachers obtained 87.27% data respondents who stated that this system was appropriate or appropriate to be implemented in schools in the Cibunar II cluster office area

Keywords: Assessment, Teacher Performance, Waterfall, Information system

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
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 2 . LANDASAN TEORI	
2.1 Kerangka Teori	6
2.2 Penelitian yang Relevan	6
2.3 Jenis Referensi	10
2.3.1. Pengertian Sistem dan Informasi	10
2.3.2. Pengertian Sistem Informasi	10
2.3.3. Kinerja Guru.....	10
2.3.3.1.Pengertian Guru	10
2.3.3.2.Pengertian Kinerja Guru	11
2.3.3.3.Aspek yang Dinilai dalam Pelaksanaan Kinerja Guru .	11
2.3.4. Penilaian Kinerja Guru.....	12
2.3.5. Definisi Metode Waterfall	13

2.3.6. Pengertian UML.....	14
2.3.7. <i>Hyper Text Markup Language</i> (HTML).....	20
2.3.8. <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	21
2.3.9. <i>Bootstrap</i>	21
2.3.10. PHP (Personal Home Page)	21
2.3.11. MySQL.....	22
2.4. Pola Berfikir Penelitian	23
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Alur Perancangan	24
3.1.1. Pra Penelitian	25
3.1.2. Pengumpulan Data	25
3.1.3. Identifikasi Kebutuhan	26
3.1.4. Perancangan dan Desain Sistem.....	27
3.1.5. Pembuatan Sistem	27
3.1.6. Pengujian Sistem	27
3.1.1. Pembuatan	27
3.2 Pengumpulan Data	28
3.4.1. Observasi.....	28
3.4.2. Wawancara.....	28
3.3 Jadwal Kegiatan Penelitian	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Perancangan Sistem	30
4.1.1 Perancangan <i>Use Case</i> Diagram	30
1. Definisi Aktor	31
2. Definisi Use Case.....	32
3. Skenario <i>Use Case</i> Diagram Admin dan Kepala Sekolah	33
4. Skenario <i>Use case</i> Diagram Guru	40
4.1.2 Perancangan <i>Activity</i> Diagram	44
1. <i>Activity</i> Diagram Sistem <i>Login</i>	44
2. <i>Activity</i> Diagram Sistem Identitas Diri	45
3. <i>Activity</i> Diagram Sistem Kelola Admin.....	47

4. Activity Diagram Sistem Kelola Instrumen Penilaian.....	48
5. Activity Diagram Sistem Proses Penilaian Guru	49
6. Activity Diagram Sistem Hasil Rekapitulasi PKG	50
4.1.3 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	51
4.1.3.1. <i>Sequence Diagram</i> Login	51
4.1.3.2. <i>Sequence Diagram</i> Pegawai	52
4.1.3.3. <i>Sequence Diagram</i> Penilaian.....	53
4.1.3.4. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Admin.....	54
4.1.3.5. <i>Sequence Diagram</i> Instrumen Penilaian.....	55
4.1.3.5. <i>Sequence Diagram</i> Indikator Penilaian	55
4.1.4 Perancangan <i>Class Diagram</i> Aplikasi PKG	56
4.2 Perancangan Sistem Antarmuka (<i>Interface System</i>)	57
4.2.1. Perancangan Sistem Antarmuka Admin	57
4.2.1.1. Rancangan Tampilan Login	57
4.2.1.2. Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	58
4.2.1.3. Rancangan Tampilan Menu Files.....	58
a. Tampilan Sub Menu File User	58
b. Tampilan Sub Menu File Jabatan.....	59
c. Tampilan Sub Menu File golongan	60
d. Tampilan Sub Menu File pangkat	60
e. Tampilan Sub Menu File Instrumen.....	61
f. Tampilan Sub Menu File Indikator.....	62
g. Tampilan Sub Menu File Sekolah.....	63
4.2.1.4. Rancangan Tampilan Menu Pegawai	64
4.2.1.5. Rancangan Tampilan Identitas	65
4.2.1.6. Rancangan Tampilan Menu Penilaian.....	66
4.2.1.7. Rancangan Tampilan Proses Penilaian.....	67
4.2.2. Perancangan Sistem Antarmuka Guru	68
4.2.2.1. Rancangan Tampilan Login	68
4.2.2.2. Rancangan Tampilan Menu Profil	68
4.3 Implementasi Anntarmuka	70

4.3.1. Tampilan Login User Admin dan Guru	70
4.3.2. Tampilan Beranda Admin	70
4.3.3. Tampilan Menu User	71
4.3.4. Tampilan Menu Files Jabatan	72
4.3.5. Tampilan Menu Files Pangkat	72
4.3.6. Tampilan Menu Files Sekolah	73
4.3.7. Tampilan Menu Files Golongan	73
4.3.8. Tampilan Menu Files Indikator.....	74
4.3.9. Tampilan Menu Files Instrumen	75
4.3.10. Tampilan Menu Proses Penilaian.....	75
4.3.11. Tampilan Beranda Guru	76
4.4 Pengujian Sistem	77
4.4.1. Pengujiann <i>White Box Testing</i>	77
4.5 Hasil Pengujian Sistem Terhadap Pengguna (Uji Efektivitas Sistem)	79
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN 1. Lembar Bimbingan.....	86
LAMPIRAN 2. Hasil Wawancara.....	87
LAMPIRAN 3. Kuesioner Penelitian Khusus Kepala Sekolah	91
LAMPIRAN 4. Kuesioner Penelitian Khusus Guru	94
LAMPIRAN 5. Hasil Turnitin	97
LAMPIRAN 6. Lembar Revisi Penguji	104



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur. Telp. (021) 8400941; Fax. (021) 87782739
Website : www.ft.uhamka.ac.id; Email : ft@uhamka.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UHAMKA
NOMOR 1176/A.01.04/2021

TENTANG

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STRATA SATU (S1)
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

Bismillahirrahmanirrahim,

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA,

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka persyaratan meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1) Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA perlu dilaksanakan pembimbing skripsi ;
- b. Bahwa untuk kelancaran dalam pelaksanaan pembimbing tersebut pada konsideran a diatas, perlu diangkat pembimbing skripsi
- c. Bahwa untuk maksud konsideran diatas, perlu ditetapkan dengan keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
- Mengingat : 1. Undang – Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan pemerintah RI Nomor 17 tahun 2010 tanggal 28 Januari 2010, tentang pengelolaan dan penyelenggaraan perguruan tinggi.
3. Undang – Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012, tentang pendidikan tinggi.
4. Renstra Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Tahun 2016-2020
5. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah nomor 02/PEND/1.0/B/2012. Tanggal 24 April 2012, tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah.
6. Surat Keputusan Rektor Muhammadiyah Nomor 391/A.01.02/2021. Tanggal 13 Ramadhan 1442 H / 25 April 2021 M, tentang pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
7. Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud RI. Nomor 138/DIKTI/Kep/1997. Tanggal 31 Mei 1997, tentang perubahan bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
8. Statuta Univeritas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2013.
9. Buku Panduan Akademik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Akademik 2021/2022

Memperhatikan : Surat Permohonan Ketua Program Studi Teknik Informatika nomor 1020/A.30.02/2021 tanggal 24 Agustus 2021. Tentang permohonan penerbitan Surat Keputusan Dekan mengenai pengangkatan Dosen pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan nama dan susunan personalia sebagaimana terlampir.
- Kedua : Penugasan dosen Pembimbing Skripsi ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas dengan memperhatikan kualifikasi dan jabatan fungsional dosen;
- Ketiga : Jika dosen pembimbing skripsi berhalangan atau karena sebab-sebab lain tidak dapat menyelesaikan tugasnya, maka penggantian dosen pembimbing ditentukan oleh Ketua Program Studi;
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai 05 September 2022;
- Kelima : Apabila ada kesalahan dan atau kekeliruan dalam surat ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal, 28 Muharram 1443 H.
06 September 2021 M.

Dekan,

/ Dr. Dan Mugisidi, ST., M.Si.

Keputusan ini disampaikan kepada yth.

1. Rektor (sebagai laporan);
 2. Wakil Dekan I;
 3. Ketua Program Studi Teknik INFORMATIKA.
- Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

LAMPIRAN SK DEKAN FAKULTAS TEKNIK (FT)
NOMOR : **1176/A.01.04/2021**

TANGGAL : 28 Muharram 1443 H.
06 September 2021 M.

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Dosen Pembimbing : Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom
Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 28 Mei 1969
Pendidikan Terakhir : Strata Dua (S2)
NPD/NIDN : D120784 / 032056901
Status Kepegawaian : Dosen Tetap
Jab. Akademik : Asisten Ahli

No.	NIM	Nama Mahasiswa	Judul
1	1803015010	Ayu Niar Thiany	IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED PRODUCT (WP) PADA APLIKASI REKOMENDASI PEMILIHAN SPARE PART MOTOR DI BENGKEL ANNISA MOTOR
2	1703015022	Faiz Nur Iqbal	PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI RAPAT/NOTULENSI FAKULTAS TEKNIK UHAMKA
3	1803015014	Prista Afikah	DESAIN MODEL SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE DI KABUPATEN BANGKA SELATAN
4	1803015146	Muhammad Aditya Pratama	ANALISIS TIME TO FIRST FIXATION PENGGUNA TERHADAP LABORATORIUM VIRTUAL MENGGUNAKAN EYE TRACKER

Jakarta, 06 September 2021
Dekan

Dr. Dan Mugisidi, ST., M.Si



Bismillahirrahmanirrohim

Pada hari ini 03-07-2023 telah diadakan ujian Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA

Dengan susunan sebagai berikut :

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Erizal, S.Kom., M.Kom | Ketua Sidang / Penguji 1 |
| 2. Achmad Rizal Dzikrillah, S.T., M.TI. | Anggota Sidang / Penguji 2 |
| 3. Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom. | Anggota Sidang / Pembimbing 1 |
| 4. | Anggota Sidang / Pembimbing 2 |

Dengan peserta ujian :

- | | |
|-------------------|------------|
| 1. FAIZ NUR IQBAL | 1703015022 |
|-------------------|------------|

**Perancangan Perangkat Lunak Dokumentasi Rapat/Notulensi :
Fakultas Teknik Uhamka**

Nilai ujian Penguji & Pembimbing :

1.	Penguji 1	80
2.	Penguji 2	78
3.	Pembimbing 1	87.1
4.	Pembimbing 2	

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Program Studi

Mia Kamayani Sulaeman ST.,
MT.

Jakarta,
Panitia Ujian TA/Skripsi
Ketua Sidang

Erizal, S.Kom., M.Kom

**PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI
RAPAT FAKULTAS TEKNIK UHAMKA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Faiz Nur Iqbal

1703015022

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

**PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI
RAPAT FAKULTAS TEKNIK UHAMKA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan
Kelulusan Sarjana Teknik



Oleh:

Faiz Nur Iqbal

1703015022

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI RAPAT/NOTULENSI FAKULTAS TEKNIK UHAMKA

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh:

Faiz Nur Iqbal
1703015022

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA.
Tanggal 09-06-2023

Dosen Pembimbing,



Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 032805690

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mia Kamayani, ST., MT.
NIDN. 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI RAPAT FAKULTAS TEKNIK UHAMKA BERBASIS WEB

SKRIPSI

Oleh :
Faiz Nur Iqbal
1703015022

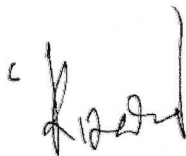
Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA
Tanggal, 07 Juli 2023

Dosen Pembimbing



Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 032805690

Penguji-1



Erizal, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0302026504

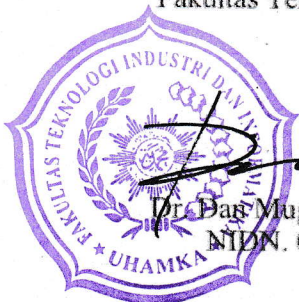
Penguji-2



Achmad Rizal Dzikrillah, S.T., M.TI.

NIDN. 0302026504

Mengesahkan,
Dekan
Fakultas Teknik UHAMKA



Dr. Das Mugisidi, ST., M.Si.
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Mia Kamayani, S.T., MT.
NIDN. 0312028704

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Faiz Nur Iqbal
Nim : 1703015022
Judul Skripsi : Perancangan Perangkat Lunak Dokumentasi Rapat Fakultas Teknik
Uhamka Berbasis Web.

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 7 Juli 2023



Faiz Nur Iqbal

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan ridha-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Perangkat Lunak Dokumentasi Rapat Fakultas Teknik UHAMKA Berbasis Web” ini dengan baik.

Selain sebagai syarat yang dipenuhi untuk dapat mencapai Gelar Sarjana pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, skripsi ini juga dibuat untuk membantu pembuatan pemberkasan hasil rapat yang akan dibuatkan berupa undangan notulen di Fakultas Teknik UHAMKA Teknik Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Skripsi ini tersusun bukan karena hasil kerja keras penulis saja. Bantuan dan dukungan dari berbagai pihak lain pun turut andil dalam tersusunnya skripsi ini. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Arry Avorizano S.Kom., M.Kom. sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan diskusi yang sangat berguna bagi sang penulis untuk penyusunan skripsi. Terima kasih pula kepada sekretariat FT UHAMKA Bapak Sanwani dalam membantu proses pengujian. Seluruh sahabat, kerabat dan tidak lupa kedua orang tua penulis yang selalu mendukung dan membantu proses perancangan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis dapatkan, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mohon maaf atas segala kekurangan yang ada pada skripsi ini.

Jakarta, 7 Juni 2023

Penulis

Faiz Nur Iqbal

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Prof. DR.
HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Faiz Nur Iqbal
NIM : 1703015022
Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*non- exclusive royalty free right*) kepada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul:

Perancangan Perangkat
Lunak Dokumentasi Rapat
Fakultas Teknik Uhamka
Berbasis Web

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. DR HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 7 Juni 2023

Faiz Nur Iqbal

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	7
PERNYATAAN KEASLIAN.....	8
KATA PENGANTAR	9
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	1
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABLE.....	7
DAFTAR GAMBAR	8
ABSTRAK	14
<i>ABSTRACT</i>	15
BAB 1 PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Perumusan Masalah.....	18
1.3 Batasan Masalah.....	18
1.4 Tujuan Penelitian.....	18
1.5 Manfaat Penelitian	18
1.6 Sistematika Penulisan	19
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	20
2.1 Kerangka Teori.....	20
2.2 Penelitian Yang Relevan	21

2.3	Referensi Yang Terkait	24
2.3.1	Pengertian Notulen.....	24
2.3.2	Pengertian Manajemen Rapat	24
2.3.3	Pengertian Metode Waterfall	24
2.3.4	Pengertian Website.....	26
2.3.5	Pengertian Blackbox Testing	26
2.3.6	Pengertian Java Script.....	26
2.3.7	Pengertian Skala Likert.....	27
2.3.8	Pengertian UML.....	27
2.3.9	Pengertian Data Base	27
2.3.10	Pengertian Laravel	27
2.3.11	Pengertian My Sql.....	27
2.3.12	Pengertian Use Case Diagram.....	28
2.3.13	Pengertian Activity Diagram.....	28
2.3.14	Pengertian Sequence Diagram	28
2.3.15	Proses Data Notulen.....	28
BAB 3 METODOLOGI.....		30
3.1	Alur Perancangan Penelitian	30
3.2	Identifikasi Kebutuhan	31
3.2.1	Kebutuhan Sistem Minimal	31
3.3	Metode Perancangan	31
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.3.2	Pengumpulan Data	32
3.3.3	Analisis Kebutuhan	32

3.3.4	Perancangan Sistem	32
3.3.5	Perancangan UML	32
3.3.6	Perancangan Database.....	33
3.3.7	Perancangan Interface	33
3.3.8	Pembuatan Program	33
3.3.9	Implementasi Sistem	33
3.3.10	Pembuatan Laporan.....	33
3.4	Proses Bisnis.....	34
	Penjadwalan Penelitian	35
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Perancangan Sistem.....	36
4.1.1	Perancangan Usecase Diagram	36
4.1.2	Perancangan Skenario Usecase	37
4.1.3	Perancangan Activity Diagram	43
4.1.4	Perancangan Class Diagram.....	81
4.1.5	Perancangan Sequence Diagram	82
4.2	Perancangan Desain Interface	97
4.2.1	Desain Login Admin/Sekretariat.....	97
4.2.2	Desain Pengguna	98
4.2.3	Desain Tambah Pengguna.....	98
4.2.4	Desain Edit Pengguna	99
4.2.5	Desain Hapus Pengguna.....	99
4.2.6	Desain Fakultas	100
4.2.7	Desain Menambah Fakultas	100

4.2.8	Desain Edit Fakultas	101
4.2.9	Desain Hapus Fakultas	101
4.2.10	Desain Prodi	102
4.2.11	Desain Tambah Program Studi	102
4.2.12	Desain Edit Program Studi.....	103
4.2.13	Desain Hapus Program Studi	103
4.2.14	Desain Dosen	104
4.2.15	Desain Tambah Dosen	105
4.2.16	Desain Edit Dosen.....	105
4.2.17	Desain Hapus Dosen	106
4.2.18	Desain Jenis Rapat	107
4.2.19	Desain Tambah Jenis Rapat	108
4.2.20	Desain Edit Jenis Rapat.....	109
4.2.21	Desain Hapus Jenis Rapat	109
4.2.22	Desain Ruangan	110
4.2.23	Desain Tambah Ruangan	111
4.2.24	Desain Edit Ruangan.....	111
4.2.25	Desain Hapus Ruangan	112
4.2.26	Desain Notulen.....	112
4.2.27	Desain Tambah Notulen.....	113
4.2.28	Desain Unggah Tanda Tangan .Png.....	114
4.2.29	Desain Edit Notulen	115
4.2.30	Desain Hapus Notulen.....	116
4.2.31	Desain View Dan Download File Notulen.....	116

4.2.32	Desain Logout	117
4.3	Implementasi Interface	117
4.3.1	Halaman Login Admin/Sekretariat	117
4.3.2	Halaman Pengguna.....	118
4.3.3	Halaman Fakultas.....	121
4.3.4	Halaman Program Studi	124
4.3.5	Halaman Dosen	127
4.3.6	Halaman Jenis Rapat	131
4.3.7	Halaman Ruangan	134
4.3.8	Halaman Notulen	137
4.3.9	Halaman <i>LogOut</i> Admin.....	142
4.4	Pengujian Sistem	142
4.5	Hasil Pengujian Sistem Terhadap User	147
4.5.1	Perhitungan Skala Likert Sekretariat Dan Dosen.....	149
BAB 5 KESIMPULAN.....		151
5.1	Kesimpulan.....	151
5.2	Saran.....	151
DAFTAR PUSTAKA		152
LAMPIRAN.....		155

Lampiran C Lembar Bimbingan

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA



FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur
Telp. (021) 87782739, Fax. (021) 8400941

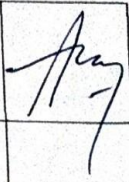
Lembar Bimbingan Skripsi

Nama : Faiz Nur Iqbal
Nim : 1703015022
Judul : PERANGKAT LUNAK DOKUMENTASI RAPAT/NOTULENSI : FAKULTAS TEKNIK UHAMKA
Pembimbing 1 : Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom.

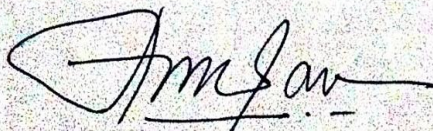
No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	2 Maret 2023	- Perbaiki latar belakang, rumus masalah... - Perbaiki bisnis proses - Ikuti panduan skripsi yg resmi → web	
2	11 Mei 2023	- Kelebihan yang ditunjukkan pada tabel 2.2 dan kesimpulan - Proses bisnis di ceritakan	
3	22 Mei 2023	- Abstrak dijadikan 1 alinea Spasi 1 - dibuat lebih ringkas proses bisnis - bab 2 menjelaskan pokok pikiran - bab 3 dan 4	
4	29 Mei 2023	- metodologi	
5	31 Mei 2023	- Usecase dan aktifitas diagram	
7	6 Mei 2023	- abstrak typo - Typo penulisan Spasi sesuai format - tujuan dan kesimpulan - mock up sketch	
8	7 Mei 2023	- Perbaiki mock up / sketch - Typo penulisan - perbaikan kesimpulan	



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kp. Rambutan, Ps. Rebo, Jakarta Timur
Telp. (021) 87782739, Fax. (021) 8400941

9.	9 mei 2023	ACC → siap maju sidang	

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I



Arry Avorizano S. Kom., M. Kom.
NIDN. 6328056901

Mahasiswa



Faiz Nur Iqbal
NIM. 1703015022