



**IMPLEMENTASI WEB ENGINEERING PADA SISTEM
DOKUMEN ELEKTRONIK BERKAS SYARAT
PENDAFTARAN MAHASISWA BARU
DI UNIVERSITAS BINADARMA**

SKRIPSI

**AGUS ARDIANSYAH
181410063**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINADARMA
2022**



**IMPLEMENTASI WEB ENGINEERING PADA SISTEM
DOKUMEN ELEKTRONIK BERKAS SYARAT
PENDAFTARAN MAHASISWA BARU
DI UNIVERSITAS BINADARMA**

**AGUS ARDIANSYAH
181410063**

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINADARMA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI WEB ENGINEERING PADA SISTEM DOKUMEN ELEKTRONIK
BERKAS SYARAT PENDAFTARAN MAHASISWA BARU
DI UNIVERSITAS BINADARMA**

AGUS ARDIANSYAH

181410063

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer Pada Program Studi Sistem Informasi**

Palembang, 08 September 2022

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Pembimbing,



Aan Restu Mukti, M. Kom., CCNA

Dekan,



Fakultas Ilmu Komputer

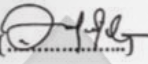
Dr. Tata Sutabri, S. Kom., M.M.Si

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Implementasi Web Engeneering Pada Sistem Dokumen Elektronik Berkas Syarat Pendaftaran Mahasiswa Baru Di Universitas BinaDarma" Oleh AGUS ARDIANSYAH (181410063) telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 08 bulan September tahun 2022

Komisi Penguji

1. Ketua : Aan Restu Mukti, M. Kom., CCNA
2. Anggota : Taqrim Ibadi, M.Kom
3. Anggota : Fitri Purwaningtias, M. Kom


(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,


Fakultas Ilmu Komputer

Zaid Amin, M. Kom., Ph. D

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : AGUS ARDIANSYAH

Nim : 181410063

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundangan-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 08 September 2022



AGUS ARDIANSYAH

MOTTO DAN PERSEMBAHAN



Motto:

- ❖ Sabar dan Ikhtiar adalah Kunci Segala Kesuksesan.
- ❖ Kesuksesan sejati adalah kesuksesan yang di raih atas dukungan teman-teman dan orang-orang yang selalu bersamamu.
- ❖ Satu kali keberhasilan akan menghilangkan seribu kali keletihan orang tua.

Kupersembahkan kepada:

- Alm. Papa saya tercinta anakmu ini sudah menyelesaikan perkuliahan.
- Mama Tercinta yang selalu berkorban jiwa dan harta serta selalu mendoa'kan keberhasilanku.
- Sahabat-sahabat terbaik yang selalu menemaniku dalam suku maupun duka.
- Teman-teman seperjuangan dikampus yang tak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya selama ini.
- Almamaterku yang kucintai.

ABSTRAK

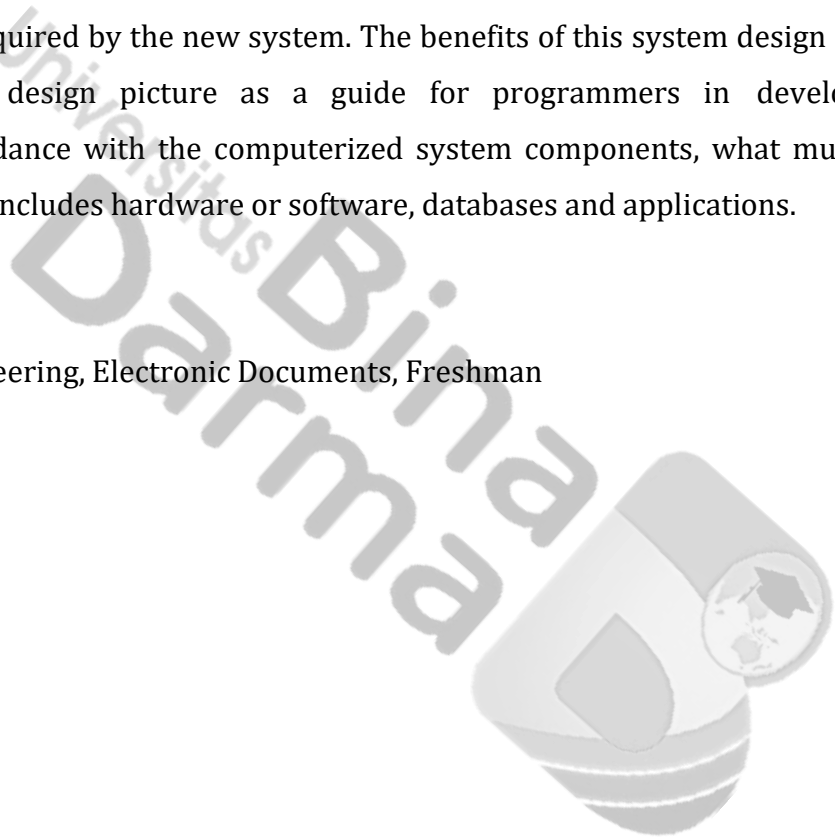
Universitas Bina Darma dalam pengolahan data akademik sehari-harinya semuanya sudah terkomputerisasi dengan baik, bahkan penyimpanan semua data aktivitas perkuliahan di Universitas Bina Darma ini telah tersimpan di sebuah database. Penelitian ini menggunakan eksperimental. Penelitian eksperimental merupakan penelitian yang bersifat prediktif. Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Manfaat tahap perancangan sistem ini memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi. Sesuai dengan komponen sistem yang dikomputerisasikan, maka yang harus didesain dalam tahap ini mencakup hardware atau software, database dan aplikasi.

Kata Kunci : Web Engineering, Dokumen Elektronik, Mahasiswa Baru

ABSTRACT

Bina Darma University in processing academic data on a daily basis everything has been computerized properly, even the storage of all lecture activity data at the Bina Darma community has been stored in a database. This research uses experimental. Experimental research is a predictive research. Design is the determination of the processes and data required by the new system. The benefits of this system design stage provide a complete design picture as a guide for programmers in developing applications. In accordance with the computerized system components, what must be designed at this stage includes hardware or software, databases and applications.

Keywords: Web Engineering, Electronic Documents, Freshman



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya juga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul **“Implementasi Web Engeneering Pada Sistem Dokumen Elektronik Berkas Syarat Pendaftaran Mahasiswa Baru Di Universitas BinaDarma”**.

Dalam penulisan ini penelitian ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sehingga dapat dijadikan bahan masukan bagi penulis di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tulus dan sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan kebijakan, pengertian, bimbingan, dorongan, waktu, pengarahan dan pemikiran dalam penulisan laporan penelitian ini terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Dedi Syamsuar, S. Kom., M.IT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Zaid Amin, M. Kom., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Aan Restu Mukti, M. Kom., CCNA selaku Pembimbing yang telah banyak memberi membimbing dan bantuannya dalam penulisan skripsi ini.
5. Suzi Oktavia Kunang, S.T., M. Kom dan Taqrim Ibadi, M. Kom sebagai penguji.
6. Orang Tua saya, Alm. Papa saya yang saya cintai.

7. Orang Tua saya Mama Tercinta sudah mendukung saya hingga ketitik ini. Saya sangat berterima kasih terhadap semua dukungan baik materi maupun moril yang benar – benar tidak ternilai harganya.
8. Kepada Teman Terdekatku Sherly Ahada, yang selalu menyemangati disetiap langkahku.
9. Teman-Teman Seperjuangan yang telah memberikan masukan dan tidak bisa disebutkan satu per satu.
10. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi tersebut.

Semoga amal baik kita semua mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amin Ya Robbal A'lamin Akhir kata penulis mengucapkan sekian dan terima kasih.

Palembang, 08 September 2022

Penulis

AGUS ARDIANSYAH

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRACT	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Perumusan Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1. Tujuan Penelitian	3
1.5.2. Manfaat Penelitian... ..	3
1.6. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1. Tujuan Penelitian	4
1.6.2. Manfaat Penelitian... ..	4
1.7. Waktu dan Tempat Penelitian	4
1.7.1. Waktu Penelitian.....	4
1.7.2. Tempat Penelitian.....	4
1.7.3. Alat dan Bahan.....	4
1.8. Metode Penelitian	5
1.8.1. Metode Pengumpulan Data... ..	6

BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Landasan Teori.....	8
2.1.1. Pengertian Perancangan... ..	8
2.1.2. Sistem Informasi... ..	9
2.1.3. Pengertian E-Document	9
2.1.4 Metode Pengembangan Sistem.....	11
2.1.5. Pengertian Website.....	11
2.1.6. Daring (Online).....	12
2.1.7. Framework Laravel.....	13
2.1.8. Rekayasa Web (Web Engineering)	13
2.1.9. PHP (Pretext Hyper Preprocessor)	16
2.1.10. MySQL.....	16
2.1.11. Unified Modelling Language (UML).....	17
2.2. Penelitian Sebelumnya... ..	21
BAB III.....	23
ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1. Analisis Sistem.....	23
3.1.1. Analisis Kebutuhan... ..	23
3.1.2. Hasil Analisis Kebutuhan.....	24
3.1.3. Analisis Sistem Berjalan... ..	24
3.2. Rancangan Sistem... ..	25
3.2.1. User Comunication (Komunikasi)... ..	26
3.2.2 Planning (Perencanaan).....	28
3.3 Pemodelan... ..	34
3.4 Rancangan Basis Data.....	35
3.5 Construction (Konstruksi)... ..	41
3.6 Rancangan Halaman Menu Utama.....	42
3.7 Rancangan Halaman Profil.....	42

3.8 Rancangan Halaman Pendaftaran	44
3.9 Rancangan Halaman Login.....	45
3.10 Rancangan Halaman Menu Admin....	45
3.11 Rancangan Halaman Data Admin....	46
3.12 Rancangan HalamanData User	46
3.13 Rancangan Halaman Data Pendaftaran	47
3.14 Rancangan Halaman Petugas PMB.....	47
3.15 Rancangan Halaman Data Petugas PMB.....	48
3. 16 Rancangan Halaman List Data PMB....	48
BAB IV	49
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Hasil....	49
4.2 Pembahasan	49
4.2.1. Tampilan Halaman Login	50
4.2.2. Halaman Menu Petugas.....	50
4.2.3. Halaman Menu Registrasi.....	56
BAB V	58
KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Web Engineering Process Framework	7
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	29
Gambar 3. 2 Activity Diagram	34
Gambar 3. 3 Rancangan Halaman Utama	42
Gambar 3. 4 Rancangan Halaman Profil	43
Gambar 3. 5 Rancangan Halaman Pendaftaran.....	44
Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Visi dan Misi.....	45
Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Menu Admin	45
Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Data Admin.....	46
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Data User.....	46
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Data Pendaftaran Online.....	47
Gambar 3. 11 Rancangan Halaman PMB	47
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Data Petugas PMB.....	48
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman List Data PMB	48
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	50
Gambar 4. 2 Halaman Menu Petugas.....	50
Gambar 4. 3 Halaman Fakultas.....	51
Gambar 4. 4 Halaman Menu Update Data Fakultas	51
Gambar 4. 5 Halaman Tambah Data Fakultas.....	52
Gambar 4. 6 Halaman Data Kelas.....	52
Gambar 4. 7 Halaman Cetak Kode Bayar	53
Gambar 4. 8 Halaman Verifikasi Pembayaran.....	53
Gambar 4. 9 Halaman List PMB	54
Gambar 4. 10 Halaman Menu Cetak Kartu Ujian.....	54
Gambar 4. 11 Halaman Daftar Hasil Ujian	55
Gambar 4. 12 Halaman Update Data Kelulusan.....	55

Gambar 4. 13	Halaman Menu Registrasi	56
Gambar 4. 14	Halaman Upload Berkas Pendaftaran	56
Gambar 4. 15	Halaman Laporan PMB	57
Gambar 4. 16	Halaman Laporan PMB Per Fakultas	57



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram	17
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	18
Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram	19
Tabel 3. 1 Tabel Wawancara	26
Tabel 3. 2 Skenario Mahasiswa	30
Tabel 3. 3 Skenario Petugas PMB	31
Tabel 3. 4 Skenario Administrator	33
Tabel 3. 5 Fakultas	35
Tabel 3. 6 Program Studi	35
Tabel 3. 7 Mahasiswa	46
Tabel 3. 8 User	41
Tabel 3. 9 Admin	41

