



**WEB-BASED And QR-CODE THESIS INFORMATION SYSTEM IN THE  
FACULTY OF COMPUTER SCIENCE UNIVERSITY BINA DARMA**

**SKRIPSI**

**ANJELINA**

**181410014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2022**



**WEB-BASED And QR-CODE THESIS INFORMATION SYSTEM IN THE  
FACULTY OF COMPUTER SCIENCE UNIVERSITY BINA DARMA**

**ANJELINA**

**181410014**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

**Web-Based and QR-Code Thesis Information System in the  
Faculty of Computer Science University Bina Darma**

**ANJELINA  
181410014**

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  
Dekan,

Pembimbing



**Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.**



**Dr. Tata Sutabri S.Kom, MMSI, MKM**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi Berjudul "Web-Based and QR-Code Thesis Information System in the Faculty of Computer Science University Bina Darma" Oleh "Anjelina", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 08 September 2022.

#### **Komisi Penguji**

1. Ketua : **Ilman Zuhri Yadi, M.M., M.Kom.**
2. Anggota : **Suyanto, M.M., M.Kom**
3. Anggota : **Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.**



**Mengetahui,**  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,



**Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.**

## **SURAT PERNYATAAN**

### **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anjelina  
NIM : 18141004

Dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam skripsi ini terdapat karya atau pendapat yang telah tertulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukannya ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik 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 sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

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

Palembang, 2022

Yang Membuat Pernyataan



## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

**Motto :**

- **JANGAN INGAT LELAHNYA BELAJAR, TAPI INGAT BUAH MANISNYA  
YANG BISA DIPETIK KELAK KETIKA SUKSES**
- **KESUKSESAN ITU BUKAN DITUNGGU, TETAPI DIWUJUDKAN LEWAT  
USAHA DAN DOA**
- **PERCAYALAH USAHA TIDAK AKAN PERNAH MENGHIANATI HASILNYA**

**Skripsi ini ku persembahkan kepada :**

- 1. Kedua Orang Tuaku Tercinta**
- 2. Saudara dan Keluargaku Tercinta**
- 3. Teman Seperjuangan Kelas SIG**
- 4. Dosen Pembimbingku Terbaik**
- 5. Almamaterku Universitas Bina Darma Palembang**

## **ABSTRAK**

Sistem informasi sebagai bagian dari perkembangan teknologi informasi yang sangat dibutuhkan untuk memebentuk kinerja suatu instansi. Saat ini data skripsi Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bina Darma belum terstruktur dengan baik karena tidak adanya sistem yang mengatur sehingga tidak dapat digunakan mahasiswa dan dosen untuk melihat data-data skripsi Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bina Darma. Hal ini sering kali membuat mahasiswa mengalami beberapa masalah seperti sulitnya untuk mencari refensi skripsi alumni Fakultas Ilmu Komputer karena tidak adanya sistem yang mengatur dan menyimpan data skripsi mahasiswa, maka diperlukan suatu system berbasis *web* untuk memudahkan mahasiswa maupun dosen melihat kumpulan skripsi alumni Fakultas Ilmu Komputer. Dalam pengembangan system ini menggunakan *Web* dan *QR Code* sehingga dapat membantu mahasiswa dan dosen dalam melakukan pencarian data skripsi dengan cepat. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metode *waterfall*. Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan sebagai desain *user interface* untuk basis data menggunakan *XAMPP* dengan *Mysql* sebagai konfigurasi server. Adapun keluaran yang dihasilkan dari pengembangan ini adalah suatu system infomasi yang dapat memberikan informasi berupa kumpulan skripsi Fakultas Ilmu Komputer dengan memanfaatkan *Web* dan *QR Code*.

Kata Kunci :Sistem Informasi, Skripsi, *Waterfall*, *Web*, *QR Code*

## **ABSTRACT**

Information systems as part of the development of information technology are needed to shape the performance of an agency. Currently, the thesis data of the Faculty of Computer Science at Bina Darma University is not well structured because there is no system that regulates it so that it cannot be used by students and lecturers to view thesis data for the Faculty of Computer Science at Bina Darma University. This often makes students experience several problems such as the difficulty of finding references for thesis references for alumni of the Faculty of Computer Science because there is no system that regulates and stores student thesis data, so we need a web-based system to make it easier for students and lecturers to see a collection of thesis for alumni of the Faculty of Computer Science. In developing this system using the Web and QR Code so that it can help students and lecturers in searching for thesis data quickly. The system development method that the author uses is the waterfall method. This system uses the PHP programming language and as a user interface design for the database using XAMPP with Mysql as the server configuration. The output produced from this development is an information system that can provide information in the form of a collection of thesis of the Faculty of Computer Science by utilizing the Web and QR Code.

Keyword : Information System, Thesis, Waterfall, Web, QR Code

## KATA PENGANTAR

### Kata Pengantar

Dengan memanajatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, serta sholawat dan salam kepada junjungan nabi kita Muhammad SAW. Penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul **“Web-Based and QR-Code Thesis Information System in The Faculty of Computer Science University Bina Darma”** ini dengan tepat waktu.

Selama menyelesaikan laporan ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd.,M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom, MMSI, MKM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.
3. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma.
4. Ilman Zuhri Yadi M.M.,M.Kom, Selaku Pembimbing dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan pengarahan dan ilmu yang bermanfaat.
6. Kedua Orang tua beserta saudara yang telah memberikan doa dan dukungan.
7. Semua pihak yang telah berpartisipasi dalam menyelesaikan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Sistem Informasi Universitas Bina Darma sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Palembang, 2022  
Penulis,

ANJELINA  
181410014

## DAFTAR ISI

### DAFTAR ISI

<b>COVER.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<i>1.1 Latar Belakang.....</i>	<i>1</i>
<i>1.2 Rumusan Masalah.....</i>	<i>4</i>
<i>1.3 Batasan Masalah .....</i>	<i>4</i>
<i>1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian .....</i>	<i>4</i>
<i>1.4.1 Tujuan Penelitian.....</i>	<i>4</i>
<i>1.4.2 Manfaat Penelitian.....</i>	<i>5</i>
<i>1.5 Metodelogi Penelitian.....</i>	<i>5</i>
<i>1.5.1 Lokasi dan Waktu .....</i>	<i>5</i>
<i>1.6 Metode Penelitian.....</i>	<i>6</i>
<i>1.7 Metode Pengumpulan Data .....</i>	<i>6</i>
<i>1.8 Metode Pengembangan Sistem.....</i>	<i>7</i>
<i>1.9 Sistematika Penulisan .....</i>	<i>9</i>
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>12</b>

<i>2.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian .....</i>	12
<i>2.1.1 Sejarah Universitas Bina Darma.....</i>	12
<i>2.1.2 Visi dan Misi.....</i>	15
<i>2.1.2.1 Visi .....</i>	15
<i>2.1.2.2 Misi .....</i>	16
<i>2.1.3 Struktur Organisasi.....</i>	17
<i>2.2 Landasan Teori.....</i>	17
<i>2.2.1 Sistem.....</i>	17
<i>2.2.2 Informasi.....</i>	18
<i>2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....</i>	19
<i>2.2.4 Skripsi.....</i>	21
<i>2.2.5 Web .....</i>	21
<i>2.2.6 QR-Code .....</i>	22
<i>2.2.7 PHP .....</i>	23
<i>2.2.8 Xampp.....</i>	24
<i>2.2.9 Mysql.....</i>	25
<i>2.2.10 Framework Laravel .....</i>	25
<i>2.2.11 Unified Modelling Language (UML) .....</i>	27
<i>2.2.12 Penelitian Sebelumnya.....</i>	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>31</b>
<i>3.1 Requirement Definition.....</i>	32
<i>3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....</i>	33
<i>3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....</i>	33
<i>3.2 System and Software Design.....</i>	34
<i>3.3 Implementation and Unit Testing .....</i>	35
<i>3.3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....</i>	35
<i>3.3.2 Analisis Sistem yang Akan Dibuat .....</i>	35
<i>3.3.3 Rancangan Database .....</i>	42
<i>3.3.4 Rancangan Interface.....</i>	46
<i>3.3.4.1 Desain Halaman Admin .....</i>	46
<i>3.3.4.2 Halaman Desain Mahasiswa .....</i>	54
<i>1.4.3.4 Halaman Desain Dosen .....</i>	57
<i>3.5 Integrasi dan System Testing .....</i>	59
<i>3.6 Operation and Maintenance .....</i>	59
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>

4.1	<i>Hasil</i> .....	60
4.2	<i>Pembahasan</i> .....	60
4.1.1	Halaman Admin.....	61
4.1.2	Halaman Mahasiswa.....	69
4.1.3	Halaman Dosen.....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>74</b>
5.1	<i>Kesimpulan</i> .....	74
5.2	<i>Saran</i> .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>75</b>

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1 FASE-FASE WATERFALL.....	8
GAMBAR 2.1 STRUKTUR ORGANISASI UNIVERSITAS BINA DARMA .....	16
GAMBAR 2.2 USE CASE DIAGRAM.....	26
GAMBAR 2.3 ACTIVITY DIAGRAM .....	27
GAMBAR 2.4 CLASS DIAGRAM.....	28
GAMBAR 3.1 FASE FASE WATERFALL.....	30
GAMBAR 3.2 DIAGRAM USECASE ADMIN.....	35
GAMBAR 3.2 DIAGRAM USECASE ADMIN.....	36
GAMBAR 3.4 DIAGRAM USECASE DOSEN .....	36
GAMBAR 3.5 ACTIVITY DIAGRAM ADMIN .....	37
GAMBAR 3.5 ACTIVITY DIAGRAM ADMIN .....	38
GAMBAR 3.7 ACTIVITY DIAGRAM DOSEN .....	39
GAMBAR 3.7 ACTIVITY DIAGRAM DOSEN .....	40
GAMBAR 3.8 HALAMAN UTAMA .....	45
GAMBAR 3.2 RANCANGAN HALAMAN LOGIN ADMIN .....	46
GAMBAR 3.2 RANCANGAN HALAMAN LOGIN ADMIN .....	46
GAMBAR 3.4 UPDATE PROFIL ADMIN .....	47
GAMBAR 3.5 DATA FAKULTAS .....	48
GAMBAR 3.6 DATA PRODI .....	48
GAMBAR 3.7 DATA KATEGORI .....	49
GAMBAR 3.8 DATA DOSEN .....	49
GAMBAR 3.9 DATA MAHASISWA .....	50
GAMBAR 3.10 DATA SKRIPSI .....	51
GAMBAR 3.11 TAMBAH DATA SKRIPSI.....	51
GAMBAR 3.12 SCAN SKRIPSI.....	52
GAMBAR 3.13 LAPORAN SKRIPSI.....	53
GAMBAR 3.14 LOGIN MAHASISWA.....	53
GAMBAR 3.15 UPDATE PROFIL MAHASISWA.....	54
GAMBAR 3.16 CETAK REGISTRASI .....	55
GAMBAR 3.17 HALAMAN SCAN SKRIPSI .....	55
GAMBAR 3.18 LOGIN DOSEN .....	56
GAMBAR 3.19 UPDATE PROFIL DOSEN .....	57
GAMBAR 3.20 HALAMAN SCAN SKRIPSI .....	57
GAMBAR 4.1 HALAMAN UTAMA .....	60
GAMBAR 4.2 HALAMAN LOGIN ADMIN .....	61
GAMBAR 4.3 HALAMAN DASHBOARD ADMIN .....	61
GAMBAR 4.4 HALAMAN UPDATE PROFIL ADMIN .....	62
GAMBAR 4.5 HALAMAN DATA FAKULTAS .....	63
GAMBAR 4.6 HALAMAN DATA PRODI .....	63
GAMBAR 4.7 HALAMAN DATA KATEGORI .....	64

GAMBAR 4.8 HALAMAN DATA MAHASISWA.....	65
GAMBAR 4.9 HALAMAN DATA DOSEN .....	65
GAMBAR 4.10 HALAMAN DATA SKRIPSI .....	66
GAMBAR 4.11 HALAMAN TAMBAH DATA SKRIPSI .....	67
GAMBAR 4.12 HALAMAN SCAN SKRIPSI.....	67
GAMBAR 4.13 HALAMAN LAPORAN SKRIPSI.....	68
GAMBAR 4.14 HALAMAN LOGIN MAHASISWA .....	69
GAMBAR 4.15 HALAMAN UPDATE PROFIL MAHASISWA .....	69
GAMBAR 4.16 HALAMAN CETAK REGISTRASI.....	70
GAMBAR 4.17 HALAMAN SCAN SKRIPSI .....	71
GAMBAR 4.18 HALAMAN LOGIN DOSEN.....	71
GAMBAR 4.19 HALAMAN UPDATE PROFIL DOSEN.....	72
GAMBAR 4.20 HALAMAN SCAN SKRIPSI .....	72

## **DAFTAR TABEL**

TABEL 3.1 BIODATA .....	41
TABEL 3.2 TABEL DETAIL SKRIPSI .....	42
TABEL 3.3 TABEL FAKULTAS .....	42
TABEL 3.4 TABEL FILE SKRIPSI .....	42
TABEL 3.5 TABEL KATEGORI .....	43
TABEL 3.6 TABEL PRODI .....	43
TABEL 3.7 TABEL SKRIPSI .....	43
TABEL 3.8 TABEL USERS .....	44