

**MEMBANGUN APLIKASI E - ARSIP JURNAL DOSEN STUDY KASUS
PADA PRODI INFORMATIKA UNBARA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

SODIQ ARYANTO

2235010P

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA**

2023



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No. 088/SK/BN-PT/Akred/PT/V/2018
Ki Ratu Penghulu Karang Sari No. 0231 Telepon (0735) 326122 Fax. 321822
Baturaja – 32155 OKU Sumatera Selatan

Website : www.unbara.ac.id E-mail : info@unbara.ac.id

HALAMAN PERSETUJUAN

Naskah skripsi yang berjudul “*Membangun Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen Study Kasus Prodi Informatika UNBARA Berbasis Website*” disusun oleh :

Nama : Sodiq Aryanto
Npm : 2235010P
Fakultas : Teknik Dan Komputer
Program Studi : Informatika

Telah disusun dan dikoreksi dengan baik dan cermat, karena itu pembimbing menyetujui mahasiswa tersebut untuk diuji.

Pembimbing I Baturaja, Desember 2023
Pembimbing II

Destiarini, M.Kom
NIDN. 0223127901

Abdul Rahman, M.kom
NIDN. 0216059202



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No. 088/SK/BN-PT/Akred/PT/V/2018
Ki Ratu Penghulu Karang Sari No. 0231 Telepon (0735) 326122 Fax. 321822
Baturaja – 32155 OKU Sumatera Selatan
Website : www.unbara.ac.id E-mail : info@unbara.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

“Membangun Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen Study Kasus Prodi
Informatika UNBARA Berbasis Website”

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan didepan tim penguji
Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Komputer pada
Universitas Baturaja pada hari Sabtu 02 Desember 2023

Tim Penguji :

Tanda Tangan

- | | |
|---|-------|
| 1. <u>Destiarini, M.Kom</u>
Ketua Tim | |
| 2. <u>Abdul Rahman, M.Kom</u>
Sekretaris | |
| 3. <u>Jum Dapiokta, S.T., M.Kom</u>
Penguji I | |
| 4. <u>Anggraeni A. Muris, M.Kom</u>
Penguji II | |

Mengetahui,

Dekan FTK

Kaprodi Informatika

Ferry Desromi, S.T, M.T

Destiarini, M.Kom

NIDN. 0206127101

NIDN. 0223127901



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No. 088/SK/BN-PT/Akred/PT/V/2018
Ki Ratu Penghulu Karang Sari No. 0231 Telepon (0735) 326122 Fax. 321822
Baturaja – 32155 OKU Sumatera Selatan

Website : www.unbara.ac.id E-mail : info@unbara.ac.id

PERNYATAAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : *“Membangun Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen Study Kasus Prodi Informatika UNBARA Berbasis Website”*. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini benar adalah buatan saya sendiri tidak dibuatkan oleh orang lain ataupun hasil plagiat dari skripsi orang lain yang dilindungi hak ciptanya secara konstitusional.

Demikian pernyataan saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari ternyata skripsi saya dengan judul tersebut, tidak benar atau terbukti hasil plagiat dari karya orang lain maka, saya bersedia menerima sanksi yang berlaku ataupun saya bersedia untuk di anulir/dibatalkan segala hak atas gelar sarjana saya.

Baturaja, 02 Desember 2023
Mahasiswa Yang bertanda tangan

Sodiq Aryanto
NPM. 2235010P

MOTTO

“Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar, melainkan milik mereka yang senantiasia berusaha.”

(B.J Habibie)

"Dadio siro wong seng iso rumongso, ojo dadi wong seng rumongso iso."

(Sunan Derajat)

“Terlatih menerima ketidaksempurnaan akan mencegah kita tenggelam dalam pusaran kecemasan yang tak berkesudahan”

(Adjie Santosoputro)

“Berproses memang tidaklah mudah, tetapi yang berproses sudah pasti berubah”

(Sodiq Aryanto)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirohmannirohim...

Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang. Dengan rasa bangga dan mengucapkan Alhamdulillah. Akhirnya Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

- Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka Tugas Akhir ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
- Kedua orang tua, ayahku Ponidi, ibuku Mujiem dan adikku M. Daeoroni Ismail serta keluargaku sebagai tanda hormat dan rasa terima kasih yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, Motivasi, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, dan cinta kasih yang tidak pernah berhenti kalian berikan.
- Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing, Penguji dan Pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatrit di hati.
- Sahabat terbaikku Okwan Syarifudin, Meri Diasari, Yuri Sabela dan Coony Syafitri yang selalu memberikan semangat dan membantu serta memotivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.
- Serta untuk almamaterku tercinta Universitas Baturaja

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini yang berjudul **“Membangun Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen Study Kasus Pada Prodi Informatika UNBARA Berbasis Website”**. Shalawat beriring salam tak lupa saya sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliau merupakan uswatun hasanah yang patut kita jadikan sebagai suri tauladan dalam kehidupan sehari-hari.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon bimbingan, dukungan dan do'a dari semua pihak antara lain :

1. Ir. Lindawati, MZ., M.T selaku Rektor Universitas Baturaja.
2. Ir. Ferry Desromi, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja.
3. Ibu Destiarini, M.Kom selaku Ketua Program Studi sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan proposal ini dan juga perkuliahan di Universitas Baturaja.
4. Bapak Abdul Rahman, M.Kom selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk sehingga proposal ini selesai tepat waktu.
5. Para sahabat ku , Okwan Syarifudin, A.Md, Yuri Sabela, A.Md, Meri Diasari, A.Md dan Conny Safitri, A.Md yang telah memberikan support dan semangat untuk terus maju.
6. Segenap Civitas Akademika Universitas Baturaja yang telah memberikan banyak pelajaran dan pengalaman.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna memperbaiki penelitian selanjutnya. Akhir kata,

penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Baturaja, Desember 2023

Penulis

SODIQ ARYANTO
NPM. 2235010P

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KARYA TULIS SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Aplikasi.....	7
2.2 Jurnal	7
2.3 Pengolahan Arsip.....	8
2.4 Sistem Informasi.....	8
2.5 Website.....	8

2.6	Perancangan Sistem.....	9
2.7	Sistem Perangkat Lunak yang digunakan.....	13
2.8	Pengujian Sistem	16
2.9	Penelitian Terdahulu.....	17
2.10	Hipotesis	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Gambaran Umum Prodi Informatika.....	22
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.3	Metode Penelitian.....	24
3.4	Metode Pengembangan Sistem.....	24
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.6	Perancangan Sistem E – Arsip Jurnal Dosen	30
3.7	Perancangan Tabel.....	32
3.8	Pengujian Black Box	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Perencanaan Syarat.....	36
4.2	Perancangan Sistem.....	36
4.3	Fase Implementasi.....	37
4.4	Database Dan Tabel.....	36
4.5	Interface.....	38
4.6	Pengujian.....	50
4.7	Upload Website Pada Hosting.....	55
BAB V PENUTUP		61
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Simbol Use Case Diagram	10
Tabel 2. 2 Simbol Diagram Activity	11
Tabel 2. 3 Simbol Class diagram	12
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram.....	12
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1 tb_pengguna	32
Tabel 3.2 level.....	33
Tabel 3.3 tb_dokumen.....	33
Tabel 3.4 tb_kategori	33
Tabel 3. 5 Tabel Black Box Testing.....	34
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Halaman Dosen	52
Tabel 4. 2 Rencana Pengujian Halaman Admin	52
Tabel 4. 3 Rencana Pengujian Halaman User	52
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Dosen.....	53
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Admin.....	54
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman User	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Umum Sistem MVC	14
Gambar 3. 1 Struktur Prodi Informatika	23
Gambar 3.2 Metode RAD	25
Gambar 3. 3 Use Case diagram.....	26
Gambar 3. 4 Diagram Activity	26
Gambar 3.5 Tampilan Rancangan Login	27
Gambar 3.6 Tampilan Rancangan Dashboard Admin	27
Gambar 3.7 Tampilan Rancangan Data Arsip	28
Gambar 3.8 Tampilan Rancangan Priview Arsip	28
Gambar 3.9 Tampilan Rancangan Profil Admin.....	29
Gambar 3.10 Tampilan Rancangan Desain User	29
Gambar 3. 11 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	31
Gambar 3. 12 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	31
Gambar 3. 13 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	32
Gambar 4. 1 Pembuatan Database	37
Gambar 4. 2 Gambar Tabel Pengguna	38
Gambar 4. 3 Gambar Tabel Kategori	38
Gambar 4. 4 Gambar Tabel Dokumen	39
Gambar 4. 5 Gambar Tabel Level.....	39
Gambar 4. 6 Login Dosen	40
Gambar 4. 7 Halaman Beranda Dosen.....	40
Gambar 4. 8 Halaman Profil Dosen	41
Gambar 4. 9 Halaman Jurnal Saya	41
Gambar 4. 10 Halaman Jurnal Arsip.....	42
Gambar 4. 11 Halaman Kategori	42
Gambar 4. 12 Halaman Login Admin.....	43
Gambar 4. 13 Halaman Beranda Admin	43
Gambar 4. 14 Halaman Profil Admin	44

Gambar 4. 15 Halaman Data Arsip	44
Gambar 4. 16 Halaman Kategori	45
Gambar 4. 17 Halaman Pengguna.....	45
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman User.....	46
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Arhive	47
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Lecturer.....	48
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Lecturer.....	48
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Detail Jurnal.....	49
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Contact.....	50
Gambar 4. 23 Koneksi Database	51
Gambar 4. 24 Halaman Login ke Nusantara Host	56
Gambar 4. 25 Halaman Beranda Nusantra Host	57
Gambar 4. 26 Halaman Plesk Cpanel	57
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Upload Website	58
Gambar 4. 28 Halaman Pembuatan Database	58
Gambar 4. 29 Halaman Konfigurasi Database.....	59
Gambar 4. 30 Tampilan ujicoba Hosting	60

ABSTRAK

Membangun Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen Study Kasus Pada Prodi Informatika UNBARA Berbasis Website

Oleh : Sodiq Aryanto

Permasalahan yang terjadi pada Pada prodi informatika Universitas Baturaja adalah sistem pengarsipan dokumen jurnal dosen masih tergantung pihak ketiga dengan menggunakan platform Jurnal Intech sebagai media pengarsipan dan wadah publikasi bagi dosen-dosen yang memiliki penelitian ilmiah di bidang Teknik Informatika, Sitem Informasi dan Jaringan Komputer. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah pengarsipan dokumen jurnal dosen yang bisa di bilang belum secara maksimal menggunakan teknologi yang ada serta untuk mempermudah mekanisme pengarsipan yang di lakukan secara digital. Penelitian ini menggunakan Skema pengembangan suatu aplikasi yang digunakan untuk rancangan Aplikasi E-Arsip Jurnal Dosen, menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Pembuatan prototype yang dibangun dengan Computer Aided Software Engineering (CASE) yang berfungsi memasukkan persyaratan, mengkonversi mereka ke model data, mengubah model data ke database, dan menghasilkan kode semua dalam satu perangkat, akan tetapi dalam hal ini masih dalam tahap rancangan dan prototipe, walaupun pada dasarnya dapat di implementasikan. Dari penelitian yang sudah dilakukan telah dihasilkan Aplikas E – Arsip Jurnla Dosen yang berupa software Aplikasi secara multi user yang dapat digunakan untuk membangun kearsipan digital di program studi dan dapat di Implementasikan.

Kata Kunci : Arsip, Website, Jurnal, RAD

ABSTRACT

Building an E-Archive Application for Case Study Lecturer Journals at the UNBARA Informatics Study Program Based on a Website

By: Sodik Aryanto

The problem that occurs in the Baturaja University informatics study program is that the lecturer journal document archiving system still depends on third parties using the Intech Journal platform as an archiving medium and publication forum for lecturers who have scientific research in the fields of Informatics Engineering, Information Systems and Computer Networks. This research aims to solve the problem of archiving lecturer journal documents which can be said to have not optimally used existing technology and to simplify the archiving mechanism which is done digitally. This research uses an application development scheme used to design the Lecturer Journal E-Archive Application, using the Rapid Application Development (RAD) method. Making a prototype built with Computer Aided Software Engineering (CASE) which functions to enter requirements, convert them to a data model, convert the data model to a database, and generate code all in one device, but in this case it is still in the design and prototype stage, although Basically it can be implemented. From the research that has been carried out, Aplikasi E - Lecturer Journal Archives has been produced in the form of multi-user application software which can be used to build digital archives in study programs and can be implemented.

Keywords: Archives, Website, Journal, RAD