

**APLIKASI JURNAL PENELITIAN ILMU DAN TEKNOLOGI
KOMPUTER BERBASIS WEB DI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**



LAPORAN AKHIR

**Laporan Ini Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Reni Rohmah Hayati

0617 3070 0550

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
APLIKASI JURNAL PENELITIAN ILMU DAN TEKNOLOGI
KOMPUTER BERBASIS WEB DI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER



RENI ROHMAH HAYATI

0617 3070 0550

Palembang, September 2020

Menyetujui,

Pembimbing II

Pembimbing I

Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197305162002121001

Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197010112001121001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004

**APLIKASI JURNAL PENELITIAN ILMU DAN TEKNOLOGI
KOMPUTER BERBASIS WEB DI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**



**Telah Dinji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Laporan Akhir pada Selasa, 18 Agustus 2020**

Ketua Dewan penguji

Yulian Mirza, S.T., M.Kom.
NIP. 196607121990031003

Anggota Dewan penguji

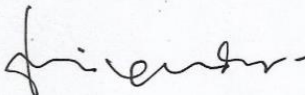
Meivi Darlies, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197805152006041003

Alan Novi Tompuna, S.T., M.T.
NIP. 197611082000031002

Hartati Deviana, S.T., M.Kom.
NIP. 197405262008122001

Tanda Tangan


.....


.....



.....

**Palembang, September 2020
Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer**



Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004



SURAT PENYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Reni Rohmah Hayati
NIM : 061730700550
Jurusan/Program Studi : DIII-Teknik Komputer
Judul Laporan : Aplikasi Jurnal Penelitian Ilmu Dan Teknologi
Komputer Berbasis Web Di Jurusan Teknik
Komputer

Dengan ini menyatakan:

1. Laporan akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut diatas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Laporan akhir tersebut bukan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain.
3. Apabila laporan akhir ini dikemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, September 2020

Yang membuat pertanyaan,

Reni Rohmah Hayati

NIM. 061730700550

MOTTO

“Do Not Try To Be Same, But Be Better”

Kupersembahkan Untuk :

❖ Allah SWT

❖ Ayah dan Ibu

❖ Kakak dan Adik

❖ Sahabat

❖ Angkatan 2017

❖ Almamaterku

ABSTRAK

“ APLIKASI JURNAL PENELITIAN ILMU DAN TEKNOLOGI KOMPUTER BERBASIS WEB DI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER “

(Reni Rohmah Hayati) : (2020 : 69 Halaman)

Aplikasi jurnal penelitian ilmu dan teknologi komputer merupakan aplikasi jurnal berbasis web pada jurusan Teknik Komputer. Aplikasi jurnal ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL. Aplikasi terdiri dari 16 halaman web dan menggunakan 3 buah tabel pada *database* jurnal. diamankan oleh enkripsi md5 pada *password* setiap pengguna. Dengan menggunakan aplikasi tersebut pengguna dapat melakukan pencarian jurnal-jurnal terbaru. Aplikasi ini memiliki 2 level user ketika melakukan login yaitu administrator dan pengguna, yang mana tiap levelnya dapat diatur menu apa saja yang dapat diakses dan tidak dapat diakses. Aplikasi yang dihasilkan ini dapat membantu setiap pengguna dalam memilih jurnal-jurnal terbaru dan juga administrator dapat memantau siapa saja yang mengakses aplikasi tersebut.

Kata Kunci : Aplikasi, Jurnal, *PHP*, *MySQL*.

ABSTRACT

“APPLICATION OF WEB-BASED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL IN COMPUTER ENGINEERING DEPARTMENT “

(Reni Rohmah Hayati) : (2020 : 69 Pages)

The application of computer science and technology research journals is a web-based journal application in the department of Computer Engineering. This journal application was created using the PHP programming language and uses MySQL. The application consists of 16 web pages and uses 3 tables in the journal database. secure by md5 encryption on each user's password. By using the app, users can search for the latest journals. The app has 2 levels of users when logging in, namely administrators and users, each level which can be set what menus are accessible and inaccessible. This resulting application can assist each user in selecting the latest journals and also administrators can monitor who accesses the app.

Keywords : Application, Journal, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur Penulis haturkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul **“Aplikasi Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer Berbasis Web di Jurusan Teknik Komputer”**. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Tujuan penulisan laporan akhir ini dibuat sebagai persyaratan kurikulum untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Komputer di Politeknik Negeri Sriwijaya. Sebagian bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mengandung penulisan laporan. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan segala kemudahan, bimbingan, pengarahan, dorongan, bantuan baik moril maupun materil selama penyusunan Laporan Akhir ini.

Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada yang terhormat :

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Orangtua dan saudara - saudari ku tercinta, yang telah memberikan doa dan restu serta dukungan yang sangat besar.
3. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Azwardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom Selaku Pembimbing I dan serta Bapak Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing II yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan Laporan Akhir ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.

7. Teman-teman Jurusan Teknik Komputer angkatan 2017 kelas 6CB. Donna, Nopera, Desti, Bela, Vivin, Rulita, Robi, Eiq, Umar, Rian, Fadhel, Iqbal, Aldo, Adrian, Ardy, Doby, Randi, Syahril, Dayat, Oki dan Wira.
8. Terkhusus untuk *Support System* ku. Wahyudi, Kak In, Michel, Suping, Lilik, Siti dan Ju.
9. Semua teman-teman Jurusan Teknik Komputer Angkatan 2017.

Tiada lain harapan penulis semoga Allah SWT membalas segala niat baik kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan sebagai bahan acuan dan perbaikan untuk penulis dalam menyempurnakan laporan ini.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat.	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Penelitian Terdahulu	3
2.2 Algoritma	4
2.3 Kriptografi	4
2.4 Md5.....	5
2.4.1 Cara Kerja Algoritma MD5	5
2.4.2 Inisialisasi MD5	7
2.4.3 Proses Pesan Didalam Blok 16 Word	7
2.5 Internet.....	8

2.6 Server	8
2.7 Web Server	9
2.8 Web Browser	10
2.9 Aplikasi Web	10
2.10 PHP	11
2.11 XAMPP	11
2.12 MySQL	12
2.13 PhpMyAdmin	13
2.14 CSS	13
2.15 Permodelan Sistem Dengan UML	14
2.15.1 Activity Diagram.....	14
2.15.2 Use Case Diagram.....	15
2.15.3 Sequence Diagram	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM	18
3.1 Perancangan	18
3.2 Perancangan Sistem.....	18
3.2.1 Use Case Diagram.....	18
3.2.2 Activity Diagram.....	20
3.2.3 Sequence Diagram	22
3.3 Rancangan Database	29
3.3.1 Tabel Users.....	29
3.3.2 Tabel File	29
3.3.3 Tabel New File	30
3.3.4 Relasi Tabel.....	30
3.4 Perancangan Aplikasi Web.....	31
3.4.1 Rancangan Tampilan Halaman Utama Aplikasi	31
3.4.2 Rancangan Tampilan Login	32
3.4.3 Rancangan Tampilan Dashboard Admin	32
3.4.4 Rancangan Tampilan Daftar Jurnal Pada Admin.....	33
3.4.5 Rancangan Tampilan Input Jurnal Pada Admin	33

3.4.6 Rancangan Tampilan Kelola Pengguna Pada Admin	34
3.4.7 Rancangan Tampilan Review Jurnal Pada Admin.....	34
3.4.8 Rancangan Tampilan Dashboard User	35
3.4.9 Rancangan Tampilan Daftar Jurnal Pada User	35
3.4.10 Rancangan Tampilan Input Jurnal Pada User	36
3.4.11 Rancangan Tampilan Ganti Password Pada User	36
3.4.12 Rancangan Tampilan Additional Menu Pada User	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil	38
4.1.1 Hasil Pembuatan Database	38
4.1.1.1 Struktur Tabel User.....	38
4.1.1.2 Struktur Tabel File	38
4.1.1.3 Struktur Tabel New File	39
4.1.2 Hasil Tampilan Rancangan Aplikasi.....	39
4.1.2.1 Tampilan Halaman Utama	39
4.1.2.2 Tampilan Halaman Login	41
4.1.2.3 Tampilan Menu Dashboard Admin	44
4.1.2.4 Tampilan Menu Dashboard User.....	44
4.1.2.5 Tampilan Menu Kelola Jurnal Pada Admin	46
4.1.2.6 Tampilan Menu Kelola Pengguna Pada Admin	48
4.1.2.7 Tampilan Menu Input Jurnal	52
4.1.2.8 Tampilan Daftar Jurnal Pada User.....	53
4.1.2.9 Tampilan Ganti Password.....	56
4.1.2.10 Tampilan Additional Menu Pada user	58
4.1.2.11 Tampilan Call Paper Pada user.....	59
4.2 Pembahasan	65
4.2.1 Pengujian Aplikasi	66
4.2.2 Rekap Hasil Pengujian Aplikasi.....	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cara Kerja Web Server	7
Gambar 2.2	Cara Kerja Web Server	9
Gambar 2.3	Tampilan Logo PHP	11
Gambar 2.4	Tampilan Awal XAMPP	12
Gambar 2.5	Tampilan PhpMyAdmin	13
Gambar 3.1	Use Case Diagram	19
Gambar 3.2	Activity Diagram Admin	20
Gambar 3.3	Activity Diagram User.....	21
Gambar 3.4	Sequence Diagram Login	22
Gambar 3.5	Sequence Diagram Input Jurnal Pada Admin.....	23
Gambar 3.6	Sequence Diagram Kelola Pengguna Pada Admin.....	24
Gambar 3.7	Sequence Diagram Kelola Jurnal Pada Admin.....	25
Gambar 3.8	Sequence Diagram Review Jurnal Pada Admin	26
Gambar 3.9	Sequence Diagram Liat Data Jurnal Pada User.....	27
Gambar 3.10	Sequence Diagram Download Jurnal Pada User	28
Gambar 3.11	Relasi Tabel	30
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Halaman Utama Aplikasi.....	31
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Login	32
Gambar 3.14	Rancangan Tampilan Dashboard Admin.....	32
Gambar 3.15	Rancangan Tampilan Daftar Jurnal Pada Admin	33
Gambar 3.16	Rancangan Tampilan Input Jurnal Pada Admin	33
Gambar 3.17	Rancangan Tampilan Kelola Pengguna Pada Admin.....	34
Gambar 3.18	Rancangan Tampilan Review Jurnal Pada Admin	34
Gambar 3.19	Rancangan Tampilan Dashboard User	35
Gambar 3.20	Rancangan Tampilan Daftar Jurnal Pada User	35
Gambar 3.21	Rancangan Tampilan Input Jurnal Pada User.....	36
Gambar 3.22	Rancangan Tampilan Ganti Password Pada User.....	36
Gambar 3.23	Rancangan Tampilan Menu Editor Team Pada User	37
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan Author Guideline Pada User.....	37

Gambar 4.1 Struktur Tabel Users	38
Gambar 4.2 Struktur Tabel File	38
Gambar 4.3 Struktur Tabel New File	39
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Utama	39
Gambar 4.5 Pesan Gagal Melakukan Registrasi	41
Gambar 4.6 Password Terenkripsi Md5	41
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Login	42
Gambar 4.8 Pesan Gagal Login	43
Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Admin	44
Gambar 4.10 Tampilan Dashboard User	45
Gambar 4.11 Tampilan Menu Kelola Jurnal	46
Gambar 4.12 Tampilan Menu Detail Jurnal	46
Gambar 4.13 Tampilan Preview Jurnal	48
Gambar 4.14 Tampilan Menu Kelola Pengguna	48
Gambar 4.15 Tampilan Detail Pengguna	49
Gambar 4.16 Tampilan Tambah Pengguna	51
Gambar 4.17 Tampilan Menu Input Jurnal	52
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Jurnal	54
Gambar 4.19 Berhasil Di Download	56
Gambar 4.20 Hasil Download Terkirim Ke Email	56
Gambar 4.21 Tampilan Menu Ganti Password	56
Gambar 4.22 Password Berhasil Berubah	58
Gambar 4.23 Tampilan Editor Team	58
Gambar 4.24 Tampilan Author Guideline	59
Gambar 4.25 Input Jurnal Pada Pengguna	59
Gambar 4.26 Berhasil Upload Jurnal	60
Gambar 4.27 Proses Pengecekan Pada Jurnal	62
Gambar 4.28 Tampilan Review Jurnal Admin	62
Gambar 4.29 Tampilan Konfirmasi Jurnal	63
Gambar 4.30 Tampilan Edit Jurnal Review	63
Gambar 4.31 Tampilan Publish Jurnal Review	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Activity Diagram	15
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	15
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram	17
Tabel 3.1 Struktur Tabel Users.....	29
Tabel 3.2 Struktur Tabel File	29
Tabel 3.3 Struktur Tabel New File	30
Tabel 4.1 Rekap Hasil Pengujian	66