

**IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN  
PENELITIAN DAN PENGABDIAN UNIVERSITAS  
BANGKA BELITUNG BERBASIS PHP DAN MYSQL**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh:

**MUHAMAD SANY PRATAMA  
1021411047**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2018**

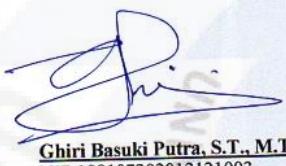
**SKRIPSI/TUGAS AKHIR**  
**IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN PENELITIAN DAN**  
**PENGABDIAN UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG BERBASIS PHP**  
**DAN MYSQL**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**MUHAMAD SANY PRATAMA**  
1021411047

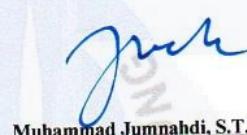
Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Tanggal

Pembimbing Utama,



**Ghiri Basuki Putra, S.T., M.T.**  
NIP.198107202012121003

Pembimbing Pendamping,



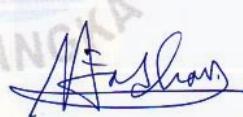
**Muhammad Jumnahdi, S.T., M.T.**  
NP.307010044

Pengaji,



**Tri Hendrawan Budianto, S.T., M.T.**  
NP.307196007

Pengaji,



**Fardhan Arkan, S.T., M.T.**  
NP.307406003

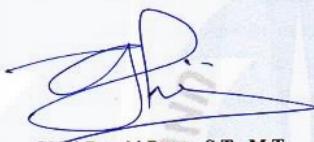
**SKRIPSI/TUGAS AKHIR**  
**IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN PENELITIAN DAN**  
**PENGABDIAN UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG BERBASIS PHP**  
**DAN MYSQL**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**MUHAMAD SANY PRATAMA**  
**1021411047**

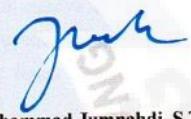
Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Tanggal

Pembimbing Utama,



**Ghuri Basuki Putra, S.T., M.T.**  
NIP.198107202012121003

Pembimbing Pendamping,



**Muhammad Jumnahdi, S.T., M.T.**  
NP.307010044

Mengetahui,  
Ketua Jurusan teknik Elektro,



**Irwan Dinata, S.T., M.T.**  
NIP. 198503102014041001

### **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : MUHAMAD SANY PRATAMA  
NIM : 1021411047  
Judul : IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN PENELITIAN DAN  
PENGABDIAN UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BERBASIS PHP DAN MYSQL

Menyatakan dengan ini, bahwa skripsi/tugas akhir saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri dan didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya skripsi saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

Balunijuk, 2018



**MUHAMAD SANY PRATAMA**  
NIM.1021411047

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUHAMAD SANY PRATAMA  
NIM : 1021411047  
Jurusan : TEKNIK ELEKTRO  
Fakultas : TEKNIK

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atsa tugas akhir saya yang berjudul :  
**"IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG BERBASIS PHP DAN MYSQL"**  
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mangalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :  
Pada tanggal :  
Yang menyatakan,



(MUHAMAD SANY PRATAMA)

## **INTISARI**

Dalam pengumpulan proposal penelitian dan pengabdian pada Universitas Bangka Belitung memiliki beberapa kendala seperti kesulitan dosen dan assessor untuk mengadakan pertemuan dalam rangka pengumpulan dan penilaian untuk proposal penelitian dan pengabdian yang dibuatnya dikarenakan perbedaan jadwal dan kesibukan masing-masing antara dosen serta assessornya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dirancang sistem pendukung pengumpulan proposal dan juga penilaianya. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall* yang dimana metode ini sangat cocok untuk membangun suatu aplikasi. Adapun hasil yang tercipta dari penelitian ini adalah aplikasi berupa Sistem Manajemen Penelitian dan Pengabdian Universitas Bangka Belitung yang terbuat dari bahasa pemrograman *PHP* dan *Mysql*. Berdasarkan pengujian kuesioner yang di lakukan di peroleh hasil dosen 17% atau 60 dari 360 pernyataan memberikan pendapat sangat setuju, 62% atau 223 dari 360 pernyataan memberikan pendapat setuju, 18% atau 66 dari 360 pernyataan memberikan pendapat cukup setuju dan 3% atau 11 dari 360 pernyataan memberikan pendapat kurang setuju sedangkan Admin mendapatkan hasil 34% atau 17 dari 50 pernyataan memberikan pendapat sangat setuju, 62% atau 31 dari 50 pernyataan memberikan pendapat setuju, 4% atau 2 dari 50 pernyataan memberikan pendapat cukup setuju dan 0% atau 0 dari 50 pernyataan memberikan pendapat kurang setuju.

**Kata kunci :** Aplikasi, Informasi, Sistem

## **ABSTRACT**

*In collecting research proposals and dedication to Bangka Belitung University, there were several obstacles, such as the difficulty of lecturers and assessors to hold meetings in the context of collecting and evaluating research proposals and dedication made due to the different schedules and busyness of each lecturer and assessor. To overcome these problems, it is necessary to design a support system for collecting proposals and assessments. The method used is the waterfall method in which this method is very suitable for building an application. The results created from this research are applications in the form of the Management and Research Management System of Bangka Belitung University which is made from the programming languages PHP and Mysql. Based on the testing of the questionnaire, the results obtained 17% of lecturers or 60 of the 360 statements giving opinions strongly agree, 62% or 223 of the 360 statements giving opinions agree, 18% or 66 of 360 statements giving opinions agree enough and 3% or 11 of 360 statements giving opinions disagree while Admin gets 34% or 17 of 50 statements giving opinions strongly agree, 62% or 31 of 50 statements give opinions agree, 4% or 2 of 50 statements give opinions agree and 0% or 0 of 50 statements giving opinions disagree.*

**Key words :** Application, Information, System

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Karya tulis ini penulis persembahkan kepada :

Ayah dan Ibu tercinta yang telah menjadi panutan bagi penulis hingga saat ini, terima kasih juga yang selalu memberikan semangat, motivasi, kasih sayang serta do'a yang tiada henti-hentinya untuk kelancaran setiap langkah penulis dalam menyelesaikan berbagai permasalahan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Elektro dan memperoleh gelar sarjana.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Wahri Sunanda, S.T., M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
2. Bapak Irwan Dinata, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung.
3. Bapak Rudy Kurniawan, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung.
4. Bapak Ghiri Basuki Putra, S.T., M.T., selaku Pembimbing Utama Tugas Akhir.
5. Bapak Muhammad Jumnahdi, S.T., M.T., selaku Pembimbing Pendamping Tugas Akhir.
6. Bapak Tri Hendrawan Budianto, S.T., M.T., selaku Pengaji 1 Tugas Akhir.
7. Bapak Fardhan Arkan, S.T., M.T., selaku Pengaji 2 Tugas Akhir.
8. Dosen dan Staf Jurusan Teknik Elektro FT Universitas Bangka Belitung.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung khususnya Mahasiswa Angkatan 2014 atas kerjasama, dukungan serta semangat yang telah membantu tenaga, pikiran dan waktu.
10. Saudara kandung tersayang yaitu Fahri Maulana Putra dan Rava Suhada yang selalu memberikan semangat, dukungan dan do'a terbaik.
11. Sahabat yang turut membantu dan memberi semangat motivasi selama mengerjakan Tugas Akhir ialah Gilang Lie, Yoshua Marchiano, Thata

Norvitasari, Argi Syahputra, Madhe Ting Ting, Muhammad Faqih Muntashir,  
Hafiz Al Farisyi dan Alvian.

12. Serta beberapa pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan, baik secara langsung maupun yang tidak langsung dalam pelaksanaan Penelitian maupun penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukut kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

### **“IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG BERBASIS PHP DAN MySQL”**

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi proses pengumpulan porposal pengabdian dan penelitian yang sudah tersistem yang dimana *website* tersebut dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan kedepannya.

Balunijkuk,

2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	v
<b>INTISARI .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	viii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	x
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	xvi
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xviii
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	 6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	7
2.2.1 Konsep Sistem Informasi .....	7
2.2.2 Basis Data .....	8
2.2.3 <i>Database Management Sistem (DBMS)</i> .....	9
2.2.4 <i>PHP: Hypertext Preprocesor</i> .....	10
2.2.5 <i>HTML: Hypertext Markup Language</i> .....	11
2.2.6 <i>Laravel</i> .....	12
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	 13
3.1 Perancangan Sistem Secara Umum .....	13
3.2 Model Penelitian .....	14
3.2.1 Analisis Kebutuhan.....	16
3.2.1.1 Kebutuhan Pengembangan ( <i>Develope Requirements</i> ).....	16
3.2.1.2 Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirements</i> ) .....	16

3.2.2 Desain Sistem.....	19
3.2.2.1 Desain <i>Use Case Diagram</i> .....	21
3.2.2.2 <i>Flowchart</i> .....	22
3.2.2.3 <i>Class Diagram</i> .....	22
3.2.2.4 <i>Database</i> .....	23
3.2.2.5 Desain <i>User Interface</i> .....	25
3.2.3 Implementasi.....	26
3.2.4 Pengujian.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Tampilan <i>Website</i> Mentilin.....	27
4.1.1 Halaman Depan dan <i>Login</i> .....	27
4.1.2 Halaman Dosen.....	28
4.1.3 Halaman Asessor ( <i>Reviewer</i> ) .....	33
4.1.4 Halaman Fakultas.....	37
4.1.5 Halaman Prodi .....	40
4.1.6 Halaman Admin.....	43
4.2 Kuesioner .....	47
4.2.1 Pengujian Kuesioner .....	47
4.2.2 Hasil Kuesioner.....	48
4.2.2.1 Hasil Kuesioner Dosen.....	48
4.2.2.2 Hasil Kuesioner Admin.....	50
4.2.3 Hasil Pengujian Kuesioner.....	51
4.2.3.1 Hasil Pengujian Kuesioner Dosen.....	51
4.2.3.2 Hasil Pengujian Kuesioner Admin.....	52
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Hirarki Data.....	9
Gambar 3.1 Arsitektur Sistem Informasi Mentilin .....	13
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian .....	15
Gambar 3.3 Langkah analisis kebutuhan fungsional ( <i>functional requirement</i> )...	17
Gambar 3.4 Langkah Desain Sistem.....	20
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram Sistem</i> mentilin .....	21
Gambar 3.6 Diagram alir dari sistem Mentilin .....	22
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> dari sistem Mentilin .....	23
Gambar 3.8 <i>Database</i> sistem Mentilin.....	23
Gambar 3.9 Desain tampilan depan sistem Mentilin .....	25
Gambar 3.10 Desain tampilan <i>login</i> sistem Mentilin .....	25
Gambar 4.1 Halaman depan <i>website</i> Mentilin .....	27
Gambar 4.2 Halaman depan <i>login websie</i> Mentilin.....	27
Gambar 4.3 Halaman <i>home</i> dosen .....	28
Gambar 4.4 Halaman proposal dosen .....	28
Gambar 4.5 Halaman <i>upload</i> proposal dosen .....	29
Gambar 4.6 Halaman <i>edit</i> proposal dosen .....	29
Gambar 4.7 Halaman catatan proposal dosen.....	30
Gambar 4.8 Halaman <i>progress</i> dosen.....	30
Gambar 4.9 Halaman <i>upload progress</i> dosen.....	31
Gambar 4.10 Halaman proposal lama dosen.....	31
Gambar 4.11 Halaman panduan dosen.....	32
Gambar 4.12 Halaman profil dosen .....	32
Gambar 4.13 Halaman <i>edit</i> profil dosen .....	33
Gambar 4.14 Halaman <i>home</i> asessor .....	33
Gambar 4.15 Halaman <i>user</i> proposal asessor .....	34
Gambar 4.16 Halaman nilai <i>user</i> proposal asessor .....	34
Gambar 4.17 Halaman lihat proposal asessor.....	35

Gambar 4.18 Halaman <i>user progress</i> asessor.....	35
Gambar 4.19 Halaman profil asessor.....	36
Gambar 4.20 Halaman <i>edit profile</i> asessor .....	36
Gambar 4.21 Halaman <i>home</i> fakultas .....	37
Gambar 4.22 Halaman <i>user proposal</i> fakultas .....	37
Gambar 4.23 Halaman lihat proposal fakultas.....	38
Gambar 4.24 Halaman proposal lama fakultas .....	38
Gambar 4.25 Halaman profil fakultas.....	39
Gambar 4.26 Halaman <i>edit profil</i> fakultas.....	39
Gambar 4.27 Halaman <i>home</i> prodi .....	40
Gambar 4.28 Halaman <i>user proposal</i> prodi .....	40
Gambar 4.29 Halaman lihat <i>user proposal</i> prodi .....	41
Gambar 4.30 Halaman proposal lama prodi .....	41
Gambar 4.31 Halaman profil prodi .....	42
Gambar 4.32 Halaman <i>edit profil</i> prodi .....	42
Gambar 4.33 Halaman <i>home</i> admin.....	43
Gambar 4.34 Halaman <i>user admin</i> .....	43
Gambar 4.35 Halaman <i>proposal admin</i> .....	44
Gambar 4.36 Halaman <i>progress admin</i> .....	44
Gambar 4.37 Halaman <i>proposal lama admin</i> .....	45
Gambar 4.38 Halaman panduan admin.....	45
Gambar 4.39 Halaman profil admin.....	46
Gambar 4.40 Halaman <i>edit profile admin</i> .....	46
Gambar 4.41 Grafik hasil kuesioner dosen.....	49
Gambar 4.42 Diagram pie persentase keseluruhan dosen.....	51
Gambar 4.43 Diagram pie persentase keseluruhan admin.....	52

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Jumlah Responden .....	47
Tabel 4.2 Hasil kuesioner dosen .....	48
Tabel 4.3 Hasil kuesioner admin.....	50

## **DAFTAR ISTILAH**

<i>User</i>	: Pengguna
<i>Database</i>	: Basis Data
<i>Flowchart</i>	: Diagram Alir
<i>Progress</i>	: Kemajuan
<i>Website</i>	: Situs Web
<i>Software</i>	: Perangkat Lunak
<i>Hardware</i>	: Perangkat Keras

## **DAFTAR SINGKATAN**

HTML : *Hypertext Markup Language*

PHP : *Hypertext preprocessor*

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**LAMPIRAN A** Kuesioner

**LAMPIRAN B** *Script pemrograman.*

**LAMPIRAN C** *Guide Website*