

**LAPORAN AKHIR**  
**BASIS DATA RECORD RFID DAN FINGERPRINT MENGGUNAKAN**  
**MYSQL PADA LAB INTERFACE**



**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Pada**  
**Jurusan Teknik Komputer**  
**Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:**

**Reza Febriansyah**

**061630701239**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**PALEMBANG**

**2019**


**BASIS DATA RECORD RFID DAN FINGERPRINT MENGGUNAKAN  
MYSQL PADA LAB INTERFACE**




**REZA FEBRIANSYAH**  
061630701239

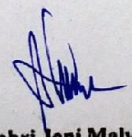
**Palembang, Juli 2019**  
**Pembimbing II,**

**Pembimbing I**

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

  
**Mustaziri, S.T., M.Kom.**  
NIP. 196909282005011002

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Teknik Komputer**

  
**Ir. A. Bahri Joni Malvan, M.Kom**  
NIP. 196007101991031001

**BASIS DATA RECORD RFID DAN FINGERPRINT MENGGUNAKAN MYSQL  
PADA LAB INTERFACE**



**Telah Diuji Dan Dipertahankan Didepan Dewan Penguji Pada Sidang Laporan  
Akhir Pada Selasa 16 Juli 2019**

**Ketua Dewan Penguji**

Yulian Mirza, S.T., M.Kom.  
NIP.196607121990031001

**Tanda Tangan**

**Anggota Dewan Penguji**

Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom  
NIP.197503052001121005

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

Ervi Cofriyanti, S.Si, M.T.I  
NIP.198012222015042001

Yulian Mirza, S.T., M.Kom.  
NIP.196607121990031001

.....

**Palembang, 22 Agustus 2019**

**Ketua Jurusan Teknik Komputer**

**Ir. A. Bahri Joni Mahvan M.Kom  
NIP.196007101991031001**

## MOTTO

- *Kuliah jangan terlalu rajin, sekali-kali bolos kuliah agar ada kenangan waktu kuliah.*
- *Jangan sampai gak ada kompen, percuma kuliah 3 tahun / 1095 hari / 36 bulan / 26280 jam gak ada kompen.*
- *Kerjakan tugas secara santuy, enjoy, selow, sangat selow dan tetap selow.*
- *Sering telat, karna orang yang sering telat adalah ciri-ciri orang sukses.*

*Ku Persembahkan Kepada:*

- *Allah swt*
- *Kedua Orang Tuaku*
- *Keluargaku*
- *Dosen Pembimbing*
- *Teman - temanku*
- *Almamaterku*
- *Mantanku*
- *Pacarku*
- *Adik-adik tingkatku*

## **ABSTRAK**

### **BASIS DATA RECORD RFID DAN FINGERPRINT MENGGUNAKAN MYSQL PADA LAB INTERFACE**

**(2019: xiii + 31 Halaman + 19 Gambar + 6 Tabel + 7 Lampiran)**

---

**REZA FEBRIANSYAH**

**061630701239**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Laporan akhir ini bertujuan untuk merancang sebuah database yang akan menampilkan data masukan. Data masukan tersebut berupa hasil inputan dari scan *fingerprint* dan scan RFID tag. Pada pembuatan database yaitu dengan bantuan xampp,mysql, phpmyadmin, dan sublim. Adapun cara kerja dari database ini adalah jika adanya masukan berupa scan *fingerprint* ataupun RFID tag yang telah terdaftar maka data tersebut akan ditampilkan di web yang telah dibuat. Yang dimana halaman web tersebut akan menampilkan nama, NIM, tanggal dan waktu .Apabila data masukan tidak ditemukan maka data tidak akan tampil di halaman web. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pengguna untuk melihat data yang masuk kedalam suatu ruangan, serta meningkatkan keamanan pada ruangan itu sendiri.

**Kata Kunci :** Mysql,*Fingerprint*,RFID,Xampp, Phpmyadmin.

## **ABSTRACT**

### **RFID AND FINGERPRINT RECORD DATA BASE USING MYSQL IN INTERFACE LAB**

**(2019: 31 Pages + 19 Pictures + 6 Tables + 7 Appendix)**

---

**REZA FEBRIANSYAH**

**061630701239**

***COMPUTER ENGINEERING***

***STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA***

*This final report aims to design a database that will display input data. The data input is in the form of input from the fingerprint scan and RFID tag scan. In creating a database that is with the help of xampp, mysql, phpmyadmin, and sublime. The workings of this database are if there is an input in the form of a fingerprint scan or RFID tag that has been registered then the data will be displayed on the web that has been created. Which is where the web page will display name, NIM, date and time. If the data entered is not found then the data will not appear on the web page. This application is designed to make it easier for users to see data coming into a room, as well as increasing security in the room itself.*

*Keywords: Mysql, Fingerprint, RFID, Xampp, Phpmyadmin.*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat nikmat, rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul “**BASIS DATA RECORD RFID DAN FINGERPRINT MENGGUNAKAN MYSQL PADA LAB INTERFACE**”.

Adapun penulisan laporan akhir ini disusun dalam rangka melengkapi persyaratan kurikulum untuk menyelesaikan pendidikan Diploma Teknik Komputer di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyelesaian laporan akhir ini, khususnya kepada:

1. Keluarga Besarku terkhusus Ayah dan Ibu beserta Adik saya yang senantiasa mencurahkan segala kasih sayang, doa restu untuk menyelesaikan Laporan Akhir ini, terutama untuk abi dan mami yang selalu mensupport materi.
2. Bapak Dr.Ing Ahmad Taqwa., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Ir. A. Bahri Joni Malyan, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ali Firdaus, S.Kom., M.kom selaku Pembimbing I Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah sabar membimbing saya.
5. Bapak Mutaziri, S.T., M.Kom. selaku Pembimbing II Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah begitu sabar membimbing saya.
6. Seluruh teman-teman seangkatan Mahasiswa Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya .
7. Teman-teman kelas CE CLASSHOOD, Pelaku bodyshaming, Hotel lunjuk,Bismilla LA, Mabar papji.
8. Koko andi yang telah membantu selama pembuatan Pintu.
9. Kepada Anggit Yogo Nugroho A.Md.T yang telah membantu dalam menyelesaikan Program.

10. Kepada Muhammad Ridho A.Md.T selaku CEO, RTC Palembang yang telah membantu dalam mencari komponen yang kami butuhkan.
11. Kepada Patner LA, Indah ari wahyuni dan Giovani Anggasta telah memberi pesona dan kenyamanan dan ketentraman.
12. Pacar-pacar saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan laporan ini masih terdapat kelemahan, oleh karena itu penulis dapat menerima masukan, kritik dan saran yang dapat menyempurnakan laporan ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membaca.

Palembang, Agustus 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah .....	2
1.2.1 Rumusan Masalah .....	2
1.2.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3.1 Tujuan .....	2
1.3.2 Manfaat .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu .....	3
2.2 Pengertian Website.....	5
2.2.1 Macam-Macam Website.....	5
2.3 Pengertian Database .....	6
2.4 Pengertian Mysql .....	6
2.5 Pengertian XAMPP .....	8
2.6 PHP ( <i>Hypertext preprocessor</i> ) .....	9

2.7 Sublime Text .....	10
2.8 Flowchart .....	13
2.8.1 Simbol-Simbol Flowchart.....	13
<b>BAB III RANCANG BANGUN</b>	
3.1 Perancangan .....	17
3.2 Tujuan Perancangan .....	17
3.3 Diagram Block .....	17
3.4 <i>Flowchart</i> .....	18
3.5 Struktur <i>Database</i> .....	20
3.6 Relasi Tabel.....	21
3.7 Perancangan Tampilan .....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
4.1 Perancangan Aplikasi .....	23
4.1.1 Perancangan <i>Database</i> .....	23
4.1.2 Hasil Perancangan Tabel Data.....	24
4.1.3 Hasil Perancangan Tabel <i>Finger</i> .....	25
4.1.4 Hasil Perancangan Tabel <i>RFID</i> .....	26
4.2 Pembuatan Halaman <i>Web</i> .....	26
4.2.1 Perancangan Halaman <i>Web Finger</i> .....	26
4.2.2 Perancangan Halaman <i>Web RFID</i> .....	27
4.2.3 Perancangan Menyambung Ke <i>Database</i> .....	28
4.2.4 Hasil Halaman <i>Web RFID</i> .....	28
4.2.5 Hasil Halaman <i>Web Finger</i> .....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	31
5.1 Saran .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	
LAMPIRAN .....	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Tampilan Awal XAMPP .....	8
<b>Gambar 2.2</b> Sublime Text.....	11
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Block Rancangan .....	18
<b>Gambar 3.2</b> (A) Input Data (B) Mencari Data (C) Prin Data .....	19
<b>Gambar 3.3</b> Relasi Tabel <i>Database</i> .....	21
<b>Gambar 3.4</b> Perancangan Tampilan Pengakses Mahasiswa .....	21
<b>Gambar 3.5</b> Perancangan Tampilan Pengakses Dosen.....	22
<b>Gambar 4.1</b> Tampilan Awal Membuat <i>Database</i> .....	23
<b>Gambar 4.2</b> Tampilan Hasil Pembuatan <i>Database</i> .....	24
<b>Gambar 4.3</b> Tabel Database Data .....	25
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan Tabel <i>Finger</i> .....	25
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan Tabel <i>RFID</i> .....	26
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan Membuat <i>Web Finger</i> .....	27
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan Membuat <i>Web RFID</i> .....	27
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan Koding Function .....	28
<b>Gambar 4.9</b> Hasil Halaman <i>Web RFID</i> Tampak Atas.....	29
<b>Gambar 4.10</b> Hasil Halaman <i>Web RFID</i> Tampak Bawah.....	29
<b>Gambar 4.11</b> Hasil Halaman <i>Web Finger</i> Tampak Atas .....	30
<b>Gambar 4.11</b> Hasil Halaman <i>Web Finger</i> Tampak Bawah.....	30

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terdahulu.....	4
<b>Tabel 2.2</b> <i>Flow Direction Symbols</i> .....	13
<b>Tabel 2.3</b> <i>Processing Symbols</i> .....	14
<b>Tabel 2.4</b> <i>Input / Output Symbols</i> .....	15
<b>Tabel 3.1</b> Registrasi RFID Card .....	20
<b>Tabel 3.2</b> Registrasi Finger Print .....	20