

**Aplikasi Pengambilan Nomor Antrian Penyerahan Administrasi Wisuda  
Berbasis Web Pada Universitas Bung Hatta**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memproleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*

**Oleh :**

**Ahmad Rian Hidayat  
Npm.1110013231034**



**Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer**

**Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Bung Hatta**

**Padang**

**2018**

## ABSTRAK

**Ahmad Rian Hidayat, 2018. Aplikasi Pengambilan Nomor Antrian Penyerahan Administrasi Wisuda Berbasis Web Pada Universitas Bung Hatta.**

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, untuk saat ini Universitas Bung Hatta belum memiliki aplikasi pengambilan nomor antrian administrasi wisuda berbasis *web*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi pengambilan nomor antrian penyerahan administrasi wisuda berbasis *web* dengan menggunakan PHP dan MySQL, sistem ini bisa di akses secara *online*. Perancangan ini menggunakan metode perancangan *waterfall*. Tahap perancangan *waterfall* dimulai dari analisis kebutuhan sistem, pengodean menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan menggunakan *database* MySQL. Tahap perancangan ini di akhiri dengan pengujian sistem sehingga menghasilkan sebuah sistem informasi antrian penyerahan administrasi wisuda berbasis *web* menggunakan PHP dan MySQL. Proses pengujian dilakukan oleh penguji yang paham dengan sistem yang telah di rancang, sehingga sistem yang di rancang layak untuk dioperasikan sebagaimana mestinya. Hasil perancangan sistem informasi antrian penyerahan administrasi wisuda menggunakan PHP dan MySQL terdiri dari halaman untuk *mahasiswa*, *admin* dan *operator* yang dapat di akses secara *online*.

---

**Kata Kunci:** Metode Perancangan *Waterfall*, *Antrian*, *Web*.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur *Alhamdulillah* diucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi pengambilan nomor antrian penyerahan administrasi wisuda berbasis *web* pada Universitas Bung Hatta”. Selanjutnya shalawat beserta salam peneliti ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan seorang intelektual muslim.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Bung Hatta, Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Ibuk Karmila Suryani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing utama yang memberi arahan dan bimbingan dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Ibuk Riska Amelia, M.Kom selaku Dosen Pembimbing pendamping yang memberi arahan dan bimbingan dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Marsis, M.Pd. selaku Penasehat Akademik.
4. Bapak Drs. Khairudin, M.Si selaku Ketua Program Studi PTIK FKIP Universitas Bung Hatta.

5. Ibu Rini Widyastuti, M.Kom selaku Skretaris Program Studi PTIK FKIP Universitas Bung Hatta.
6. Bapak Drs. Khairul, M.Sc selaku Dekan FKIP Universitas Bung Hatta.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi PTIK FKIP Universitas Bung Hatta yang telah memperjuangkan dan mengorbankan segenap pikiran, tenaga dan waktu demi kelangsungan pedidikan peneliti.
8. Buat semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu dalam membantu menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga batuan, bimbingan dan petunjuk bapak, ibu dan rekan-rekan berikan menjadi amal shaleh dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, *Aminya Rabbal 'alamin*.

Penulis tugas akhir ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya karya ilmiah ini. Semoga skripsi ini bisa bermafaat bagi program studi PTIK FKIP Universitas Bung Hatta khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Februari 2018  
Penulis

Ahmad Rian Hidayat

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	4
2.2 Definisi Antrian .....	6
2.3 Hypertext Processor (PHP).....	7
2.4 JQuery.....	7
2.5 Casdcading Style Sheet (CSS).....	8
2.6 Program yang Digunakan .....	8
2.7 Perangkat Pemodelan Sistem.....	11
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
3.1 Metode Penelitian .....	15
3.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	16
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
3.4 Perancangan Sistem .....	20
3.5 Desain Rinci.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>

4.1 Hasil Perancangan .....	32
4.2 Coding.....	38
4.3 Testing .....	38
4.4 Pembahasan.....	39
<b>BAB V SIMPULAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Simpulan .....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 : Simbol <i>Context Diagram</i> .....	12
2.2 : Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	13
2.3 : Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	14
3.1 : Kebutuhan Perangkat Keras .....	19
3.2 : Kebutuhan Perangkat Lunak .....	20

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 : Bentuk Dasar Suatu Sistem .....	6
3.1 : Model Pengembangan <i>Waterfall</i> .....	17
3.2 : <i>Diagram Context</i> Sistem Informasi <i>Antrian</i> .....	21
3.3 : <i>Data Flow Diagram</i> Sistem informasi <i>Antrian</i> .....	22
3.4 : <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Informasi <i>Antrian</i> .....	24
3.5 : Desain <i>Login</i> .....	28
3.6 : Desain <i>Input Mahasiswa</i> .....	28
3.7 : Desain <i>Input Data Operator</i> .....	29
3.8 : Desain <i>Input Data No Antrian</i> .....	29
3.9 : Desain <i>Input Administrator Wisuda</i> .....	30
3.10 : Desain <i>Ouput Data Mahasiswa</i> .....	30
3.11 : Desain <i>Ouput Data Operator</i> .....	31
3.12 : Desain <i>Ouput Data Antrian Wisuda</i> .....	31
3.13 : Desain <i>Ouput No Antrian</i> .....	31
4.1 : Tampilan Halaman Utama Sistem Informasi <i>Antrian</i> .....	33
4.2 : Tampilan <i>Form Login Mahasiswa</i> .....	33
4.3 : Tampilan <i>Form Login Admin dan Operator</i> .....	34
4.4 : Tampilan Beranda <i>Admin</i> .....	35
4.5 : Tampilan <i>Form Input Antrian Administrasi</i> .....	36
4.6 : Tampilan <i>Input Customer Administrasi</i> .....	36



4.7	: Tampilan <i>Form Input Antrian</i> .....	37
4.8	: Tampilan Halaman Cetak No <i>Antrian</i> .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1 : <i>Listing Script</i> .....	43
2 : Lembar Pengujian Program .....	53