

**APLIKASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) PADA YAYASAN  
PONDOK PESANTREN MA'ARIFUL ULUM BERBASIS WEBSITE**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Mata Kuliah Laporan Akhir  
Pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:**

**Rizky Hidayatullah**

**061730801288**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2020**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Rizky Hidayatullah  
NIM : 061730801288  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D3 Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru  
(PPDB) Pada Yayasan Pondok Pesantren  
Ma'ariful Ulum Berbasis Website

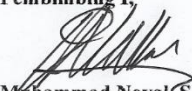
Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 16 September 2020

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya


Palembang, 1 Oktober 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

  
Muhammad Noval, S.E., M.Si  
NIP 197511082005121003

Pembimbing II,

  
Sony Oktapriandi, S.kom., M.Kom  
NIP 197510272008121001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Ariyanti, SE., MSi  
NIP 197306032008012008

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Yayasan Pondok Pesantren Ma’ariful Ulum Berbasis Website.”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk Mata Kuliah Laporan Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Maslina, S.E., M.Si.Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I.
10. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
11. Semua Pegawai Yayasan Pondok Pesantren Ma’ariful Ulum.
12. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada saya.

13. Saudara dan teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6 IF 2017 DIII Manajemen Informatika.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

## ABSTRAK

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah membuat Aplikasi *Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum* berbasis *Website*. Aplikasi ini dibangun dengan mengolah data berupa informasi umum seputar yayasan dan penerimaan peserta didik baru. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode observasi, dokumen dan wawancara dengan metode pengembangan sistem *RUP (Rational Unified Process)*. Pada aplikasi ini, peserta dapat melihat informasi mengenai *Yayasan* hingga menu secara keseluruhan dan melakukan pendaftaran melalui website untuk kemudian data tersebut dapat diolah oleh administrator yang kemudian akan menghasilkan keluaran berupa formulir pendaftaran dan nomor pendaftaran. Proses tersebut dijelaskan pada laporan ini dalam bentuk desain rancangan menggunakan *Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu proses pendaftaran hingga pengelolaan data peserta pendaftar yang ada sehingga dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci :** *Website, Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum, Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru, Rational Unified Process, PHP, MySQL.*

## Abstract

The purpose of writing this final report is to create a new student admission application (PPDB) at the website-based Ma'ariful Ulum Islamic Boarding School Foundation. This application was built by processing data in the form of general information about the foundation and the admission of new students. The research method used in data collection is the method of observation, documents and interviews with the RUP (Rational Unified Process) system development method. In this application, participants can view information about the Foundation to the menu as a whole and register via the website so that the data can be processed by the administrator who will then produce output in the form of a registration form and registration number. This process is described in this report in the form of a design design using Usecase Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams and Sequence Diagrams with the PHP programming language and MySQL database.

By making this application, it is hoped that it can help the registration process to manage existing registrant participant data so that it can run more effectively and efficiently.

**Keywords:** Website, Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum, New Student Admissions Application, Rational Unified Process, PHP, MySQL.

## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*"Orang yang tinggi akhlaknya, Walaupun rendah ilmunya lebih mulia dari Orang yang banyak ilmunya tapi kurang akhlaknya." (Al-Habib Umar Bin Hafidz )*

*"Bila kamu tak tahan lelahnya belajar, maka kamu akan menanggung perihnya kebodohan."(Imam Syafi'i)*

*Kami persembahkan untuk :*

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Seluruh Dosen Manajemen Informatika, khususnya dosen pembimbing kami, Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. dan Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.*
- 3. Keluarga Besar Yayasan Pondok Pasantren Ma'ariful Ulum*
- 4. Almamater Kebanggaan*
- 5. Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IF*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data .....	3
1.6.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika penulisan.....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Teori Umum.....	6
2.1.1 Pengertian Komputer .....	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak .....	6
2.2 Teori Khusus .....	7
2.2.1 Pengertian UML(Unified Modeling Language) .....	7
2.2.2 Macam - macam diagram <i>UML</i> .....	7
2.2.3 Pengertian Class Diagram .....	9
2.2.4 Pengertian Use Case Diagram.....	10
2.2.5 Pengertian Activity Diagram .....	14
2.2.6 Pengertian Sequence Diagram .....	16
2.3 Teori Judul .....	20
2.3.1 Pengertian Aplikasi .....	20
2.3.2 Pengertian Penerimaan.....	20



2.3.3	Pengertian Web .....	20
2.3.4	Pengertian Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum Berbasis <i>Website</i> ..	20
2.4	Teori Program .....	21
2.4.1	Pengertian Basis Bata.....	21
2.4.2	Pengertian MySQL .....	21
2.4.3	Pengertian Bahasa Pemrograman.....	21
2.4.4	Pengertian HTML .....	22
2.4.5	Pengertian PHP .....	23
2.4.6	Script PHP.....	23
2.4.7	Pengertian Web Server.....	24
2.4.8	Pengertian Xampp.....	25
2.4.9	Pengertian PhpMyAdmin.....	25

### **BAB III TINJAUAN UMUM**

3.1	Sejarah Singkat Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum ....	26
3.2	Visi dan Misi Yayasan Pondok Pesantren Maariful Ulum .....	27
3.2.1	Visi Yayasan Pondok Pesantren Maariful Ulum .....	27
3.2.2	Misi Yayasan Pondok Pesantren Maariful Ulum .....	27
3.3	Logo Yayasan Pondok Pesantren Maariful Ulum.....	27
3.4	Struktur Organisasi Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum	28
3.5	Uraian Tugas dari Struktur Organisasi.....	30
3.5.1	Kepla Yayasan .....	30
3.5.2	Kepala Pondok .....	30
3.5.3	Kepala MA .....	31
3.5.4	Wakil MA .....	31
3.5.5	Sekretaris MA .....	32
3.5.6	Bendahara MA .....	32
3.5.7	Kepala MTS .....	32
3.5.8	Wakil MTS .....	33
3.5.9	Sekretaris MTS .....	33
3.5.10	Bendahara MTS .....	33
3.5.11	Kepala MI .....	34
3.5.12	Wakil MI .....	34
3.5.13	Sekretaris MI.....	34
3.5.14	Bendahara MI.....	35

3.5.15 Kepala RA .....	35
3.5.16 Wakil RA .....	36
3.5.17 Sekretaris RA .....	36
3.5.18 Bendahara RA .....	36
3.5.19 Gus Yayasan .....	36
3.5.20 Ning Yayasan .....	37

## **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Penyelidikan Awal .....	38
4.2 Studi Kelayakan .....	38
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
4.4 Alat dan Bahan.....	39
4.4.1 Alat.....	39
4.4.1.1 Perangkat Keras (Hardware).....	40
4.4.1.2 Perangkat Lunak (Software). .....	40
4.4.2 Bahan .....	40
4.5 Aplikasi Yang Akan Dibangun .....	41
4.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	42
4.6.1 Fase Inception .....	42
4.6.1.1 Deskripsi umum perangkat lunak. ....	42
4.6.1.2 Metode Elisitasi Kebutuhan.....	42
4.6.2 Fase Elaboration .....	44
4.6.3 Rancangan Sistem.....	44
4.7 Diagram Use Case.....	45
4.7.1 Diagram Aktivitas .....	52
4.7.1.1 Diagram Aktivitas Use Case Autentifikasi... ..	52
4.7.1.2 Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MI ... ..	53
4.7.1.3 Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MTS ..	54
4.7.1.4 Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MA.. ..	54
4.7.1.5 Diagram Aktivitas Use Case Kon firmasi .....	55
4.7.1.6 Diagram Aktivitas Use Case Input Data.....	55
4.7.1.7 Tambah Pengguna .....	56
4.7.1.8 Diagram Aktivitas Use Case Keluar.....	56
4.7.2 Diagram Sekuensial.....	57
4.7.2.1 Diagram Sekuensial Autentifikasi .....	57
4.7.2.2 Diagram Sekuensial Pendaftar RA .....	57

4.7.2.3	Diagram Sekuensial Pendaftar MI.....	58
4.7.2.4	Diagram Sekuensial Pendaftar MTS.....	58
4.7.2.5	Diagram Sekuensial Pendaftar MA .....	59
4.7.2.5	Diagram Sekuensial Pendaftar Terkonfirmasi .....	59
4.7.2.7	Diagram Sekuensial Tambah Pengguna .....	60
4.7.2.8	Diagram Sekuensial Pendaftar MA .....	60
4.7.2.9	Diagram Sekuensial Keluar .....	60
4.7.3	Diagram Kelas.....	61
4.8	Desain Tampilan .....	61
4.8.1	Desain Halaman Utama .....	61
4.8.2	Desain Halaman Sejarah Bagian Atas .....	62
4.8.3	Desain Halaman Sejarah Bagian Bawah .....	63
4.8.4	Desain Halaman Berita .....	63
4.8.5	Desain Halaman Pimpinan Bagian Atas .....	64
4.8.6	Desain Halaman Pimpinan Bagian Bawah .....	64
4.8.7	Desain Halaman PPDB .....	65
4.8.8	Desain Halaman Login .....	65
4.9	Tampilan Program .....	64
4.9.1	Desain Halaman Utama .....	66
4.9.1.1	Desain Halaman Pimpinan Bagian Atas .....	66
4.9.1.2	Tampilan Halaman Sejarah .....	66
4.9.1.3	Tampilan Halaman Sejarah Bagian Atas .....	67
4.9.1.4	Tampilan Halaman Berita .....	67
4.9.1.5	Tampilan Halaman Pimpinan .....	68
4.9.1.6	Tampilan Halaman Pimpinan Bagian Bawah .....	68
4.9.1.7	Tampilan Halaman PPDB .....	69
4.9.1.8	Tampilan Halaman Login.....	69
4.10	Pengujian .....	69
4.10.1	Pengujian Perangkat Lunak .....	69
4.10.2	Lingkungan Pengujian .....	70
4.10.3	Rencana Pengujian .....	70
4.11	Pemeliharaan Sistem .....	69

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan..... 73

5.2 Saran ..... 73

**DAFTAR PUSTAKA..... 74**

**LISTING PROGRAM..... 75**

**LAMPIRAN..... 83**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Macam macam diagram UML.....	8
Gambar 3.1	Logo Yayasan Pondok Pesantren Ma'ariful Ulum.....	27
Gambar 3.2	Struktur Organisasi .....	29
Gambar 4.1	Use Case Diagram .....	45
Gambar 4.2	Diagram Aktivitas Use Case Authenitifikasi oleh administrator .....	52
Gambar 4.3	Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MI oleh calon siswa .....	53
Gambar 4.4	Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MTS oleh calon siswa .....	54
Gambar 4.5	Diagram Aktivitas Use Case Pendaftar MA oleh calon siswa .....	54
Gambar 4.6	Diagram Aktivitas Use Case Konfirmasi oleh admin.	55
Gambar 4.7	Diagram Aktivitas Use Case Input data oleh calon siswa .....	55
Gambar 4.8	Diagram Aktivitas Use Case Tambah Pengguna oleh Admin .....	56
Gambar 4.9	Diagram Aktivitas Use Case Keluar dari Pengguna...	56
Gambar 4.10	Diagram Sekuensial Authentifikasi oleh administrator .....	57
Gambar 4.11	Diagram Sekuensial Autentifikasi oleh Admin .....	57
Gambar 4.12	Diagram Sekuensial Pendaftar MI oleh Calon Siswa.	58
Gambar 4.13	Diagram Sekuensial Pendaftar MTS oleh calon siswa .....	58

Gambar 4.14	Diagram Sekuensial Pendaftar MA oleh Calon Siswa	59
Gambar 4.15	Diagram Sekuensial Pendaftar Terkonfirmasi oleh Admin .....	59
Gambar 4.16	Diagram Sekuensial Tambah pengguna oleh Admin .	60
Gambar 4.17	Diagram Sekuensial Keluar oleh Pengguna.....	60
Gambar 4.18	Diagram Kelas .....	61
Gambar 4.19	Desain halaman utama .....	62
Gambar 4.20	Desain Halaman Sejarah .....	62
Gambar 4.21	Desain Halaman Sejarah bagian bawah.....	63
Gambar 4.22	Desain Halaman Berita .....	63
Gambar 4.23	Desain Halaman Berita bagian atas .....	64
Gambar 4.24	Desain Halaman bagian bawah.....	64
Gambar 4.25	Desain Halaman PPDB .....	65
Gambar 4.26	Desain Halaman Login .....	65
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Utama .....	66
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Sejarah.....	66
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Sejarah bagian bawah.....	67
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Berita .....	67
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Pimpinan .....	68
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Pimpinan bagian bawah .....	68
Gambar 4.33	Tampilan Halaman PPDB.....	69
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Login PPDB .....	69

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol dalam class diagram .....	9
Tabel 2.2	Simbol-simbol dan Use Case .....	11
Tabel 2.3	Simbol-simbol dan Activity Diagram .....	15
Tabel 2.4	Simbol-simbol dan Sequence Diagram .....	17
Tabel 4.1	Faktor Faktor Studi Kelayakan .....	39
Tabel 4.2	Deskripsi Aktor .....	45
Tabel 4.3	Deskripsi Use Case .....	46
Tabel 4.4	Skenario Use Case .....	46
Tabel 4.5	Skenario <i>Use Case Autentifikasi</i> .....	47
Tabel 4.6	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftar Raudhatul Atfhal .....	48
Tabel 4.7	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftar Madrasah Ibtidaiyah....	49
Tabel 4.8	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftar Madrasah Tsnowiyah ..	49
Tabel 4.9	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftar Madrasah Aliyah .....	50
Tabel 4.10	Skenario <i>Use Case</i> Pendaftar Terkonfirmasi .....	50
Tabel 4.11	Skenario <i>Use Case</i> Input Data Diri Siswa .....	51
Tabel 4.12	Skenario <i>Use Case</i> Tambah Pengguna .....	51
Tabel 4.13	Tabel Rencana Pengujian .....	70