

**TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK**  
**PADA STIE MULIA DARMA PRATAMA**  
**BERBASIS WEBSITE**



**Oleh :**  
**BERLIAN SULISTIO**  
**09010581822022**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK**  
**PADA STIE MULIA DARMA PRATAMA**  
**BERBASIS *WEBSITE***

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Tugas Akhir Program Studi Manajemen  
Informatika

Jenjang Diploma III

Oleh :

**Berlian Sullstio**

**09010381822022**

Palembang, Agustus 2021

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

Pembimbing,



**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Berlian Sulistio  
NIM : 09010581822022  
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 26 Agustus 2021



**Berlian Sulistio**

**NIM. 09010581822022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 09 September 2021

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Yoppy Sazaki, S.SI., MT.
2. Pembimbing : Apriansyah Putra, M.Kom
3. Penguji : Purwita Sari, S.SI., M.Kom.



Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika



Apriansyah Putra, M.Kom

NIP. 197704082009121001

## *Motto dan Persembahan*

*Motto :*

*“Jangan jahat ke semua orang, dan biarkan tuhan yang menentukan apa yang terbaik untukmu.”*

*Kupersembahkan kepada :*

- ❖ *Allah SWT yang maha Esa*
- ❖ *Apa dan Ama yang telah mendidik dan menuntunku sampai saat ini*
- ❖ *Emak yang telah damai disana*
- ❖ *Adik-adikku*
- ❖ *Perempuan-ku*
- ❖ *Sahabat-sahabatku*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan*
- ❖ *Pembimbingku*
- ❖ *Almamaterku*



**ABSTRAK**  
**APLIKASI PENILAIAN KINERJA TENAGA PENDIDIK**  
**PADA STIE MULIA DARMA PRATAMA**  
**BERBASIS WEBSITE**

**OLEH :**

**Berlian Sulistio**

**09010581822022**

Aplikasi penilaian kinerja tenaga pendidik adalah aplikasi berbasis *website responsive* yang dibangun berdasarkan beban kerja dosen untuk melaksanakan tri dharma yang meliputi pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Aplikasi ini juga dapat menyimpan data diri dan semua kegiatan yang telah dilakukan oleh dosen, Aplikasi ini ditujukan kepada STIE Mulia Darma Pratama yang diharapkan dapat membantu dosen dalam melaksanakan dan menyimpan kegiatan berdasarkan tri dharma perguruan tinggi.

***Kata Kunci : Kinerja, Dosen, Tri Dharma, Responsive, PHP***

**Mengetahui,**  
**Koordinator Program Studi**  
**Manajemen Informatika**



**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

**Palembang, 12 September 2021**  
**Pembimbing**



**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

## **ABSTRACT**

### **APPLICATION FOR PERFORMANCE ASSESSMENT OF EDUCATORS**

**At STIE MULIA DARMA PRATAMA**

#### **WEBSITE BASED**

**BY :**

**Berlian Sulistio**

**09010581822022**

The application for assessing the performance of educators is a responsive website-based application that is built based on the workload of lecturers to carry out the Tri Dharma which includes education, research and community service. This application can also store personal data and all activities that have been carried out by lecturers, This application is addressed to STIE Mulia Darma Pratama which is expected to assist lecturers in carrying out and storing activities based on the Tri Dharma of higher education.

***Keywords : Performance, Lecturer, The Tri Dharma, Responsive, PHP***

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi**

**Manajemen Informatika**



**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

**Palembang, 12 September 2021**

**Pembimbing**

**Apriansyah Putra, M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas nikmat dan hikmat yang telah diberikan, Serta rasa ucap syukur dan terimakasih kepada panutan dan penyelamat kita semua Nabi Muhammad SAW dan karena itulah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Aplikasi Penilaian Kinerja Tenaga Pendidik pada STIE Mulia Darma Pratama Berbasis Website**” dengan aman dan tanpa adanya kendala sehingga dapat menyelesaikan studi di program diploma komputer Universitas Sriwijaya.

Hanya hamparan kata inilah yang dapat penulis ucapkan atas bantuan moral maupun moril agar dapat terselesaikan nya proyek akhir ini, Dengan itu penulis ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahuwata’ala dan Nabi Besar Suri Tauladan Nabi Muhammad SAW.
2. Apa dan Ama orang tua saya Bapak Chandra Eka Putra dan ama Tercinta Ibu Sulastriani, Adik-adikku yang telah menjadi penyemangatku dalam hidup.
3. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaff, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah Putra, M.Kom. Selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan juga selaku pembimbing Tugas Akhir terima kasih atas ilmu dan bimbingan yang telah bapak berikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
6. Bapak Alfarissi, M.COMP.SC. selaku pembimbing akademik selama mengemban studi di Universitas Sriwijaya.



7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberi ilmu yang akan berguna bagi penulis di masa yang akan datang.
8. Seluruh Staff yang ada di Fakultas Ilmu Komputer yang telah bekerja dengan sebaik mungkin agar terbantunya penulis dalam kegiatan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Teman hidupku Zhafirah Wida Dirandi penulis ucapkan banyak terima kasih untuk semua warna dan cerita selama ini, terima kasih untuk selalu ada dalam setiap duka maupun duka.
10. Sahabat-sahabatku Aji Darmawan, Ari Kurniawan, Riski Fadillah, Madon, dan Asep terima kasih karena kalian selalu ada untuk melepas penat dari kejamnya dunia.
11. Teman-teman seperjuangan dalam kuliah yang selalu memberi saran dan kesan semasa kuliah, Semoga kita sukses selalu dan bisa membawa nama Universitas Sriwijaya dengan penuh kebanggaan.
12. Teman-temanku keluarga besar Manajemen Informatika Angkatan 2018 dan BPH HIMDIKO UNSRI yang saya banggakan, Terima kasih atas kenangan dan pelajaran semasa memperjuangkan kemakmuran mahasiswa/i Diploma Komputer.
13. Serta orang-orang penting yang membantu penulis dalam pembentukan jati diri untuk menghadapi dunia luar, Semoga kalian selalu dalam lindungan Allah SWT.

Akhir kata Penulis ucapkan banyak terima kasih dan memohon saran dan masukan tentang Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Penilaian Kinerja Tenaga Pendidik Pada STIE Mulia Darma Pratama Berbasis Website” agar kedepannya dapat di perbaiki dan di jadikan pelajaran untuk penulis dalam membuat projek-projek yang lainnya di masa yang akan datang.

Palembang, 29 Agustus 2021  
Penulis

**Berlian Sulistio**  
**NIM.09010581822022**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
<i>Motto dan Persembahan .....</i>	<i>iii</i>
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan.....	2
1.3    Manfaat.....	2
1.4    Batasan Masalah.....	2
1.5    Metode Penelitian.....	3
1.5.1    Tempat Penelitian.....	3
1.5.2    Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.3    Metode Pengembangan Sistem .....	4
BAB II.....	6
2.1    Gambaran Umum .....	6
2.1.1    Sejarah STIE Mulia Darma Pratama.....	6
2.1.2    Visi dan Misi STIE Mulia Darma Pratama .....	6
2.1.3    Struktur Organisasi .....	7
2.2    Teori Umum Kinerja .....	8
2.3    Teori Pendukung .....	8
2.3.1    Definisi Pemograman.....	8

2.3.2	Definisi Aplikasi .....	8
2.3.3	Website Responsive .....	9
2.3.4	PHP( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	9
2.3.5	MySQL.....	9
2.3.6	<i>Framework</i> .....	10
2.3.7	CodeIgniter.....	10
2.3.8	XAMPP .....	10
2.3.9	Visual Studio Code .....	11
2.4	Teori Khusus Perancangan Aplikasi .....	11
2.4.1	<i>Context Diagram (CD)</i> .....	11
2.4.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	11
2.4.3	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	12
2.4.4	Kerelasian Antar Relasi ( <i>Relationship</i> ).....	13
BAB III	.....	14
3.1	Analisa Sistem Yang Berjalan Saat Ini .....	14
3.2	Permasalahan Yang Sedang Dihadapi.....	14
3.3	Sistem Yang Diusulkan .....	15
3.4	Perancangan Sistem.....	15
3.4.1	Context Diagram .....	15
3.4.2	Diagram Level 1.....	16
3.4.3	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	17
3.5	Rancangan <i>Interface</i> .....	18
3.5.1	Rancangan Halaman Login .....	18
3.5.2	Rancangan Halaman Registrasi.....	18
3.5.3	Rancangan Halaman Dashboard .....	19
3.5.4	Rancangan Halaman Edit Profile .....	20

3.5.5	Rancangan Form Ubah Password .....	20
3.5.6	Rancangan Form Edit User .....	21
3.5.7	Rancangan Halaman Biodata .....	21
3.5.8	Rancangan Form Input Kegiatan .....	22
3.5.9	Rancangan Halaman Rekap Kegiatan .....	22
3.5.10	Rancangan Form Edit Kegiatan .....	23
3.5.11	Rancangan Halaman Daftar User .....	23
3.5.12	Rancangan Halaman Web Management .....	24
BAB IV .....		25
4.1	Hasil .....	25
4.1.1	Halaman Admin .....	25
4.1.2	Halaman Dosen .....	25
4.1.3	Halaman Direktur .....	26
4.2	Pembahasan .....	26
4.2.1	Halaman Login .....	26
4.2.2	Halaman Registrasi .....	27
4.2.3	Halaman Dashboard Admin .....	27
4.2.4	Halaman Dashboard Dosen .....	28
4.2.5	Halaman Dashboard Direktur .....	29
4.2.6	Halaman Edit Profile .....	30
4.2.7	Halaman Ubah Password .....	30
4.2.8	Halaman Biodata .....	31
4.2.9	Halaman Daftar User .....	32
4.2.10	Halaman Website Management .....	33
4.2.11	Halaman Form Entry Kegiatan .....	33
4.2.12	Halaman Rekap Kegiatan .....	34



4.2.13	Halaman Edit Kegiatan .....	35
4.2.14	Halaman Daftar Dosen.....	36
4.2.15	Halaman Aktivitas Dosen .....	37
4.3	Hasil Pengujian Menggunakan <i>Black Box</i> Testing .....	37
4.3.1	Skenario Halaman Admin.....	38
4.3.2	Pengujian Halaman Admin .....	38
4.3.3	Skenario Halaman Dosen.....	40
4.3.4	Pengujian Halaman Dosen .....	40
4.3.5	Skenario Halaman Direktur.....	42
4.3.6	Pengujian Halaman Direktur.....	42
BAB V.....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....		45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Logo STIE Mulia Darma Pratama .....	6
Gambar 2.1.2 Struktur Organisasi.....	7
Gambar 2.3.1 Logo CodeIgniter .....	10
Gambar 2.3.2 Logo XAMPP.....	10
Gambar 2.3.3 Logo Visual Studio Code .....	11
Gambar 3.4.1 Diagram Konteks.....	15
Gambar 3.4.2 Diagram Level 1 .....	16
Gambar 3.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	17
Gambar 3.5.1 Rancangan Halaman Login .....	18
Gambar 3.5.2 Rancangan Halaman Registrasi.....	19
Gambar 3.5.3 Rancangan Halaman Dashboard .....	19
Gambar 3.5.4 Rancangan Halaman Edit Profile .....	20
Gambar 3.5.5 Rancangan Form Ubah Password .....	20
Gambar 3.5.6 Rancangan Form Edit User .....	21
Gambar 3.5.7 Rancangan Halaman Biodata .....	21
Gambar 3.5.8 Rancangan Form Input Kegiatan.....	22
Gambar 3.5.9 Rancangan Halaman Rekap Kegiatan .....	22
Gambar 3.5.10 Rancangan Form Edit Kegiatan .....	23
Gambar 3.5.11 Rancangan Halaman Daftar User.....	23
Gambar 3.5.12 Rancangan Halaman Web Management .....	24
Gambar 4.2.1 Halaman Login.....	27
Gambar 4.2.2 Halaman Registrasi .....	27
Gambar 4.2.3 Halaman Dashboard Admin .....	28
Gambar 4.2.4 Halaman Dashboard Dosen.....	29
Gambar 4.2.5 Halaman Dashboard Direktur.....	29
Gambar 4.2.6 Halaman Edit Profile.....	30
Gambar 4.2.7 Halaman Ubah Password .....	30
Gambar 4.2.8 Halaman Biodata .....	31
Gambar 4.2.9 Halaman Daftar User.....	32
Gambar 4.2.10 Halaman Website Management .....	33

Gambar 4.2.11 Halaman Form Entry Kegiatan .....	33
Gambar 4.2.12 Halaman Rekap Kegiatan.....	35
Gambar 4.2.13 Halaman Edit Kegiatan .....	36
Gambar 4.2.14 Halaman Daftar Dosen .....	36
Gambar 4.2.15 Halaman Aktivitas Dosen.....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.4.1 Simbol DFD .....	12
Tabel 2.4.2 Simbol Dalam ERD .....	12
Tabel 4.3.1 Skenario Halaman Admin.....	38
Tabel 4.3.2 Pengujian Halaman Login.....	38
Tabel 4.3.3 Pengujian Halaman Daftar User (Admin).....	39
Tabel 4.3.4 Pengujian Halaman Website Management (Admin) .....	39
Tabel 4.3.5 Pengujian Halaman Edit Profile (Admin).....	39
Tabel 4.3.6 Pengujian Halaman Ubah Password (Admin) .....	39
Tabel 4.3.7 Pengujian Halaman Logout (Admin).....	40
Tabel 4.3.8 Skenario Halaman Dosen.....	40
Tabel 4.3.9 Pengujian Halaman Dosen .....	40
Tabel 4.3.10 Pengujian Halaman Edit Profile (Dosen).....	41
Tabel 4.3.11 Pengujian Halaman Ubah Password (Dosen) .....	41
Tabel 4.3.12 Pengujian Halaman Entry Kegiatan Dosen (Dosen).....	41
Tabel 4.3.13 Pengujian Halaman Kegiatan Dosen (Dosen).....	41
Tabel 4.3.14 Pengujian Halaman Logout (Dosen).....	42
Tabel 4.3.15 Skenario Halaman Direktur .....	42
Tabel 4.3.16 Pengujian Halaman Direktur.....	42
Tabel 4.3.17 Pengujian Halaman Daftar Dosen (Direktur).....	43
Tabel 4.3.18 Pengujian Halaman Edit Profile (Direktur) .....	43
Tabel 4.3.19 Pengujian Halaman Ubah Password (Direktur) .....	43
Tabel 4.3.20 Pengujian Halaman Logout (Direktur) .....	43

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu tugas utama dosen adalah melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi, Tri Dharma dalam Sansekerta dimana Tri yang bermakna tiga dan dharma yang bermakna kewajiban, maka Tri Dharma merupakan tiga kewajiban yang ada di perguruan tinggi yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Masing-masing kewajiban tersebut terdiri dari beberapa kegiatan.

“Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.” (Indonesia, 2014). Menurut kutipan diatas dapat diartikan bahwasanya tugas dosen dalam perguruan tinggi bukan hanya sekedar mengajar di kelas, namun ada beberapa kewajiban yang harus dilakukan seperti, pengabdian masyarakat dan juga penelitian, tentunya pada pelaksanaan nya dosen memiliki banyak kegiatan yang harus dilakukan.

Keberhasilan kinerja seorang dosen dapat dipengaruhi oleh Beberapa faktor “Ada lima faktor yang mempengaruhi kinerja individu yaitu: *Ability* (kemampuan), *Motivation* (motivasi), *Support* (dukungan), *Job Satisfaction* (kepuasan kerja), *Organizational Commitment* (komitmen organisasi)”. (Robert L. Mathis, 2015).

Dapat dilihat pada kutipan dimana salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja salah satunya ialah *support* (dukungan), dalam pelaksanaan tugas dosen terdiri dari banyak kegiatan yang harus dilakukan, sehingga selain tugas dosen dalam mengajar di perguruan tinggi masih banyak kegiatan yang harus di pantau oleh dosen itu sendiri agar lebih efektif dan terorganisir dengan baik.

STIE Mulia Darma Pratama belum ada suatu sistem yang terkomputerisasi untuk membantu dosen dalam melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi, sehingga membuat dosen kesulitan dalam memantau kegiatan yang sudah terlaksana ataupun belum terlaksana. Karena itulah penulis berkeinginan untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat memantau dan mengelola kegiatan agar terorganisir dengan baik. Penulis bermaksud untuk membuat Tugas Akhir ini dengan judul “Aplikasi Penilaian Kinerja Tenaga Pendidik pada STIE Mulia Darma



Pratama berbasis Website” untuk mengelola kegiatan agar terorganisir dan mudah di pantau oleh atasan perguruan tinggi dan dosen itu sendiri.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan di balik eksplorasi ini adalah untuk membuat aplikasi penilaian kinerja tenaga pendidik pada STIE Mulia Darma Pratama agar mempermudah dosen dalam melakukan kegiatan tri dharma perguruan tinggi. Dan juga membantu direktur yayasan dalam pengawasan kegiatan dosen.

## **1.3 Manfaat**

Berikut beberapa manfaat dimana penulis harapkan atas hasil penyusunan Projek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan dibuatkannya aplikasi ini dapat mempermudah dosen dalam pelaksanaan Tri Dharma perguruan tinggi.
2. Dapat meminimalisir terjadinya hilang data ataupun berkas yang menunjang aktivitas Tri Dharma.
3. Mempermudah pimpinan perguruan tinggi untuk meninjau aktivitas-aktivitas yang akan di laksanakan oleh dosen.
4. Diharapkan memperluas wawasan perkembangan ilmu teknologi.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar tidak meluasnya pembahasan Projek Akhir ini dan lebih terarah maka penulis membatasi permasalahan yang akan jabarkan, yaitu :

1. Aplikasi ini ditujukan untuk tenaga pendidik pada STIE Mulia Darma Pratama.
2. Aplikasi dibuat mengikuti perilaku *responsive* sehingga dapat di akses di berbagai platform.
3. Pengelolaan semua data pada aplikasi ini menggunakan MySQL karena mudah di gunakan apabila ingin dikembangkan kembali.

4. Bahasa pemrograman yang diimplementasikan ke aplikasi menggunakan *PHP* sehingga dapat di akses menggunakan berbagai penyedia layanan internet.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Tempat Penelitian**

Adapun tempat penelitian yang dilaksanakan pada STIE Mulia Darma Pratama di Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 13, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30252.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Kegiatan penulisan tidak terlepas dari info yang merupakan bahan pokok dalam pembuatan citra tertentu dari sebuah target penulisan. Informasi merukan sekumpulan kejadian yang nyata dan berdasarkan fakta yang ada kemudian di kumpulkan oleh penulis menjadi suatu data. Dari data yang di dapat di Kelola menjadi bahan dasar permasalahan untuk di pecahkan dalam proses penulisan.

Dalam mencapai tujuan penelitian yaitu mendapatkan informasi yang dibutuhkan penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

#### **1. Data Primer**

Data Primer adalah pengumpulan data secara langsung dari target yang akan buat Laporan Tugas Akhir dengan metode sebagai berikut :

##### **a. Wawancara**

Penulis terjun kelapangan untuk mendapatkan informasi melalui pendekatan wawancara agar informasi yang di dapat tepat sasaran dan jelas di terima oleh penulis.

##### **b. Pengamatan**

Penulis sendiri yang datang ke tempat untuk mengamati kejadian di sekitar untuk diolah sebagai stuktur kerangka kerja.

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder ialah data atau informasi yang telah ditemukan oleh hasil pengamatan ataupun penelitian orang lain kemudian di distribusikan ke suatu tulisan dan media publikasi. Penulis telah mengumpulkan data tersebut dari beberapa tulisan yang ada di media publikasi untuk di jadikan referensi dan penunjang yang dapat diolah sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam perancangan Tugas Akhir.

### **1.5.3 Metode Pengembangan Sistem**

Metode yang dipakai oleh penulis dalam proses pengembangan aplikasi merupakan metode *waterfall*. “metode ini merupakan metode dengan model sekuensial, sehingga penyelesaian satu set kegiatan menyebabkan dimulainya aktivitas berikutnya. Fokus terhadap masing-masing fase dapat dilakukan secara maksimal karena tidak adanya pengerjaan yang sifatnya paralel. Berikut adalah tahapan metode *waterfall* :

#### **1. Analisis**

Analisis yang dilakukan dalam pengembangan aplikasi ialah dengan cara mewawancarai pelaku yang berhubungan dengan objek pengembangan aplikasi agar mendapatkan informasi ataupun data yang akan di gunakan sebagai dasar pengembangan aplikasi.

#### **2. Desain**

Dalam merancang aplikasi, penulis memanfaatkan rancangan sistem yang berupa pembuatan *ERD(Entity Relationship Diagram)*, pembuatan *DFD(Data Flow Diagram)*, dan pembuatan Database.

#### **3. Implementasi**

Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP(Hypertext Preprocessor)* dan menggunakan *DBMS(Database Management System)* yaitu *MySQL(My Structure Query Language)*.

#### **4. Pengujian Sistem**

Setelah fase-fase sebelumnya sudah selesai maka pada fase ini semua bagian dan modul pada fase sebelumnya digabungkan untuk dilakukan uji test pada aplikasi apakah berjalan sesuai keinginan.

#### **5. Pemeliharaan**

Fase ini adalah fase terakhir di dalam metode *waterfall* yaitu pemeliharaan aplikasi untuk mengetahui apakah ditemukannya kesalahan pada fase-fase sebelumnya.”

(Imam Fahrurrozi dan Azahari, 2012).

## DAFTAR PUSTAKA

- al, K. e. (2014). Construct Validity of the Individual Work Performance Questionnaire. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 331-337.
- E. Winarno, A. Z. (2014). *24 Jam Belajar VB.NET*. PT. Elek Mediacomputindo.
- Hartono, J. (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis. *Yogyakarta: Andi*.
- Imam Fahrurrozi, S. A. (2012). Proses Pemodelan Software Dengan Metode Waterfall dan Extreme Programming: Studi Perbandingan. *Jurnal Online STMIK EL Rahma*, 1-10.
- Indonesia. (2014). *Undang-undang RI No. 14*. Jakarta: Republik Indonesia.
- Kristanto, A. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Raharjo, B. (2011). *Belajar otodidak membuat database menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika.
- Raharjo, B. (2018). *Belajar Otodidak Framework Codeigniter*. Bandung: Informatika Bandung.
- Robert L. Mathis, J. H. (2015). *Human Resource Management: Essential Perspectives*. boston: Cengage Learning.
- Supono dan Putratama, V. (2018). Pemrograman web dengan menggunakan PHP dan framework codeigniter.
- Sutanta, E. (2004). *Sistem Basis Data Edisi Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu.