# LAPORAN AKHIR PENELITIAN INTERNAL



# Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pernikahan Berbasis Web Pada Pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung Barat

## Oleh:

Ketua : Helmina, S.Kom., M.S.I / NIDN : 1012079301 Anggota : Gustinar, S.Kom, M.S.I / NIDN : 1007087701

## Dibiayai oleh:

Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2019/2020

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI 2020

#### HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Pengabdian : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi

Administrasi PernikahanBerbasis Web Pada Pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung

Barat

2. Peserta Program : Penelitian Kelompok

3. Tim Pengabdian Masyarakat

A. Ketua TIM Pengabdi

a. Nama : Helmina, S.Kom., M.S.I

b. NIDN 1012079301

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Informatika

e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi

B. Anggota 1

a. Nama : Gustinar, S.Kom., M.S.I

b. NIDN 1009069301

c. Jabatan Fungsional : -

d. Program Studi : Informatika

e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi

4. Lokasi Kegiatan : Lorong Cendana Broni,

No.52 Kec. Telanaipura,

Kota Jambi

**5.** Lama Pelaksanaan Kegiatan : 4 Bulan

**6.** Biaya Total Pengabdian : Rp. 2.500.000,-

Dana Universitas Muhammadiyah Jambi : Rp. 2.000.000, Dana Pribdi : Rp. 500.000,-

Mengetahui,

Ka. Prodi Informatika

Jambi, 25 Juni 2020 Ketua Penelitian,

(Zulfikri Akbar, S.Kom., M.S.I)

NIDN: 1009069301

(Helmina, S.Kom., M.S.I)

NIDN: 1012079301

Menyetujui,

sitas Muhammadiyah Jambi

Prima Audia Daniel, SE, MI

# **PRAKATA**

Penelitian ini merupakan suatu kesempatan yang sangat baik bagi dosen Perguruan Tinggi Muhammadiyah baik dosen tetap maupun dosen luar biasa, karena ini merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan nilai untuk kenaikan jenjang jabatan akademik seseorang.

Penelitian adalah suatu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh seorang dosen, disamping seorang dosen wajib untuk melakukan proses belajar mengajar diperguruan tinggi dan wajib juga untuk melakukan penelitian dan kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Penelitian Dosen ini didanai oleh Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2019/2020 dan merupakan sumber dana bagi dosen untuk melakukan penelitian baik dibidang teknologi, sosial, maupun dibidang lainnya semua dosen mempunyai kesempatan yang sama.

Dalam penelitian ini kami menganalisa dan membuat suatu bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi administrasi pernikahan berbasis web dalam hal ini system tersebut di rancang dan dibuat dalam bentuk prototype.

# **DAFTAR ISI**

F HALAMAN JUDUL	Halaman i
HALAMAN PENGESAHAN	
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
RINGKASAN	vi
BAB I. LATAR BELAKANG	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	8
BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN	15
BAB V. PERANCANGAN PROTOTYPE	20
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	26

# DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A : BIODATA KETUA PENELITI

LAMPIRAN B : SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI

LAMPIRAN C : DOKUMENTASI

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kerangka Kerja Penelitian	Halaman 8
Gambar 3.2	Model Prototype (Pressman: 2010)	11
Gambar 4.1	Konteks Diagram	17
Gambar 4.2	Use Case Diagram	18
Gambar 4.3	Activity Diagram Registrasi	18
Gambar 4.4	Sequence Diagram Pengguna	19
Gambar 5.1	Tampilan Halaman Registrasi	21
Gambar 5.2	Tampilan HalamanLogin	21
Gambar 5.3	Tampilan Inpu Data Catin	22
Gambar 5.4	Halaman Input Data Orang Tua	23
Gambar 5.5	Halaman Undangan Bimbingan	23
Gambar 5.6	Halaman Upload Bukti Pembayaran	24
Gambar 5.7	Halaman Form Pelaksanaan Nikah	25

#### RINGKASAN

# Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pernikahan Berbasis Web Pada Pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Kantor Kelurahan Tungkal Harapan Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat merupakan salah satu Kantor pemerintahan yang ada pada Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang memiliki tugas untuk melayani masyarakat/warganya, salah satu ugas kantor kelurahan adalah melayani kepengurusan Administrasi Pernikahan. Kantor Kelurahan Tungkal Harapan berada di Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Secara proses kerja untuk saat ini masih dikerjakan secara manual, baik proses pengolahan data maupun proses pengajuan Administrasi pernikahannya sendiri. Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif, dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia, dalam hal monitoring dan pengelolaan hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada.

Permasalahan dalam proses pengolahan data khususnya Administrasi Pernikahan yang ada di Kantor Kelurahan Tungkal Harapan yaitu dalam mengurus administrasi penikahan masyarakat harus datang langsung ke kantor kelurahan sedangkan beberapa penduduk berada atau bekerja diluar daerah/kota yang membutuhakan waktu dan biaya jika harus datang langsung ke kantor kelurahan dan terkadang juga petugas kelurahan sedang tidak berada di kantor hal ini membuat warga/masyarakatnya harus berulangulang mendatangi kantor, kendala lain pada sistem yang berjalan saat ini yaitu penumpukan berkas persyaratan pemohon karena terbatasnya ruangan penyimpanan berkas, pencarian berkas menjadi lama, serta pembuatan laporan menjadi sulit sehingga pelayanan yang diberikan kepada masyarakatpun menjadi tidak Efektif dan minimnya informasi pelayanan bagi pemohon untuk mengurus berkas pernikahan tersebut.

Dari permasalahan tersebut salah satu tujuan penelitian ini adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem administrasi pernikahan dengan memanfaatkan website, sehingga dapat berjalan dengan baik dan dapat di monitoring dimana saja dan kapan saja. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu proses pengajuan administrasi pernikahan secara sistematis dan efisien, Jika masyarakat ataupun petugas kelurahan berada diluar daerah/kota dengan berbagai keperluan, system tetap dapat di jalankan

dengan menggunakan website dengan asumsi koneksi internet tetap terhubung. Dengan adanya sistem informasi ini masyarakat ataupun petugas kelurahan tersebut tidak perlu lagi melakukan proses secara manual, dengan bantuan system ini, kondisi seperti apa pun proses pengajuan administrasi pernikahan tetap dapat di lakukan.

Luaran yang ditargetkan yaitu luaran berupa publikasi local tidak terakreditasi, dengan status minimal *publics* dan luaran tambahan berupa *prototype*. Dalam penelitian ini yang akan dihasilkan adalah analisis dan perancangan berupa *Prototipe* yang nanti akan di jadikan acuan untuk rancang bangun aplikasi sistem informasi Administrasi pernikahan. Sehingga dengan system ini benar-benar dapat menunjang dan membantu pekerjaan.

Kata kunci — Analisis dan Perancangan, Sistem, Administrasi pernikahan, Website

#### **BAB I**

#### LATAR BELAKANG

#### 1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai salah negara potensi perkembangan teknologi terbesar saat ini, hal ini dapat terlihat di berbagai perkembangan teknologi di kalangan milenial. System informasi merupakan salah satu diantara teknologi yang tengah berkembang saat ini. Menurut Henry C Lucas (1982:35), yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem Informasi adalah: suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi [1].

Provinsi Jambi adalah salah satu daerah yang saat ini tengah mengembangkan teknologi system informasi. Sistem Informasi yang ada di Provinsi Jambi dapat di lihat secara langsung di beberapa Kabupaten dan Kota yang ada, seperti system informasi lalulintas, system informasi transportasi, system informasi penjualan dan lain sebagainya. Dengan besarnya jumlah system informasi yang terus berkembang saat ini pengelolaan kerja di sebagian tempat masih ada yang dikerjakan secara manual, baik system kerja maupun pengolahan data yang juga masih di kerjakan secara manual. Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif, dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia, dalam hal pemantauan dan proses kerjanya sendiri, hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada.

Dari permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian untuk menjawab permasalahan diatas sehingga proses kerjanya dapat di tingkatkan dalam hal pemanfaatan teknologi system informasi tanpa harus di halangin dengan tempat dan kondisi, artinya system akan tetap dapat di kelola dengan baik dalam hal kondisi apapun

dan dimanapun. Dalam kondisi ini yang dimaksud khususnya pada proses administrasi pernikahan secara manual, proses ini sangat menyulitkan apabila petugas kelurahan tidak ada di tempat atau sedang ada kegiatan di luar kota di tambah lagi masyarakat yang berada jauh dari daerahnya, tentunya membuat kita tidak dapat untuk memproses administrasi pernikahan yang diajukan maupun proses pengajuannya. sehubungan dengan permasalahan tersebut penelitian ini akan mulai dilakukan dengan merumuskan permasalahan yaitu bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi administrasi pernikahan berbasis web.

Tujuan khusus penelitian ini adalah agar dapat menganalisa dan merancang sistem informasi administrasi pernikahan dengan menggunakan website, sehingga dapat membantu petugas kelurahan dan masyarakat dalam proses administrasi pernikahan. Sebagai penunjang penelitian, analisis dan perancangan akan di lakukan studi kasus pada Kantor Kelurahan Tungkal Harapan Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi.

Urgensi penelitian yaitu saat ini khususnya di Kantor Kelurahan Tungkal Harapan Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat pengolah data semakin banyak dan terus akan bertambah, sementara pengelolaan masi manual, hal ini perlu di lakukan penelitian yang dapat menunjang permasalahan tersebut, sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, akan dilakukan beberapa analisa sentuhan teknologi dengan pemanfaatan sistem informasi yang akan memonitor sehingga dapat bekerja secara system yang dapat di akses dimana dan kapan saja. setelah diaktifkan. Dengan sistem ini sangat diharapkan dapat menjaga kwalitas kerja dan kuantitas kerja secara pengolahan data.

Spesifikasi khusus pada penelitian system informasi administrasi pernikahan ini yaitu yang paling mendasar adalah penggunaan website sebagai media yang akan

memfasilitasi system tersebut, kemudian pemanfaatan media internet sebagai pusat akses utama pada beberapa user yang dapat mengaksesnya secara langsung secara online, yaitu sebagai media yang dapat memudahkan user dalam hal ini sebagai pengusul untuk mengakses pengajuan administrasi pernikahan ke system tersebut dimana dan kapan saja dikondisikan sebagai inputan (*Input*). sebagai luaran (*Output*) pada sistem ini akan dihubungkan pada pemegang kebijakan yang akan memutuskan mengonfirmasi adminsitrasi pernikahan tersebut sehingga pemohon secara langsung dapat mengeluarkannya sendiri. Kemudian kebijakan tersebut akan di tuangkan kedalam system sehingga akan memproses dengan sendirinya sesuai dengan ketentuan dan kebijakan yang telah di buat, yang selanjutnya disebut sebagai proses (*Processor*). Secara sistem penelitian ini terdiri dari *input*, *proses* dan *output*.

Penerapan teknologi ini akan di lakukan Analisa dan perancangan sistem informasi Adminisrasi pernikahan berbasis web dalam bentuk *prototype* pada Kantor Kelurahan Tungkal Harapan Kecamatan Tungkal Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang akan dikembangkan kemudian terus di implementasikan pada penelitian selanjutnya untuk menentukan dan memastikan proses administrasi pernikahan dapat di akses dengan mudah dan tanpa terkendala beberapa kondisional manajemen. Dimana prosesnya akan mengakomodir system kerja yang lebih terstruktur dengan bantuan aplikasi website, kemudian dalam kondisi terkoneksi internet maka secara proses system ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja. sehingga proses kerja tetap terjaga dengan baik dan benar-benar membantu dalam proses kerja semua bagian terkait.

#### BAB II

#### TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem informasi administrasi pernikahan telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, antara lain: Givo Almuttaqin, [2] meneliti tentang sistem informasi administrasi pernikahan dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Penikahan Berbasis Online Menggunakan Metode Waerfall (Studi Kasus : Kantor Urusan Agama Kecamatan Mandau-Duri) , dan Nur Fadilah dan Titi Sriwahyuni, [3] dengan judul Perancangan Aplikasi Layanan Pernikahan Berbasis Web. Menurut Tata Sutabri [4] "Sistem merupakan sekumpulan atau himpunan dari unsure, komponen, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu". Setelah tahap analisis sistem dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan, untuk dapat mencapai keinginan yang dimaksud meka perlu dilakukan perancangan sistem. Adapun tujuan perancangan ini yaitu untuk menghasilkan suatu model atau representasi dari entitas yang kemudian akan dibangun. Tujuan tersebut diantaranya yaitu sebagai berikut:

- Melakukan evaluasi serta merumuskan pelayanan sistem yang baru secara rinci dan menyeluruh dari masing-masing bentuk informasi yang akan dihasilkan.
- 2. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data yang teratur sesuai dengan sistem yang akan dibuat yang dapat memberikan kemudahan dalam pemerograman sistem serta keluwesan/felksibilitas keluaran informasi yang dihasilkan

3. Penyusunan perangkat lunak sistem yang akan berfungsi sebagai sarana pengelolah data dan sekaligus penyaji informasi yang dibutuhkan.

Menyusun kriteria tampilan informasi yang akan dihasilkan secara keseluruhan sehingga dapat memudahkan dalam hal pengidentifikasian, analisis dan evaluasi terhadap aspek-aspek yang ada dalam permasalahan sistem yang lama. Demikian pula didefenisikan oleh penulis lain yaitu Kusrini dan Andri [5] mengungkapkan bahwa: "Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Dalam tahap perancangan, tim kerja desain harus merancang spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kertas kerja. Kertas kerja ini harus memuat berbagai uraian mengenai input, Proses dan Output dari sistem yang diusulkan". Untuk perancangan sistem informasi yang dilakukan oleh Helmina Herry M [6] dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi Pada PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT) ini lebih mengedepankan pengelolaan system yang akan dirancang, dalam Sistem Produksi yang berjalan pada PT PSUT yang masih bersifat manual. XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl [7]. Menurut Munawar (2014:1) Tujuan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPM-MP) adalah untuk menjadikan masyarakat miskin menjadi mandiri baik secara ekonomi, sosial maupun aspek kehidupan yang lain, sehingga program memerlukan kelembagaan yang komprehensif [8]. Roger S. Pressman menyatakan bahwa Perancangan sistem/perangkat lunak merupakan suatu hal yang amat penting untuk praktik rekayasa perangkat lunak yang berhasil [9]. Penelitian tersebut menggunakan website untuk menjalankan system informasi dan mengolah data

kerja, sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah XAMPP. Yang fungsinya membantu dalam hal proses pengolahan data yang di olah dengan menggunakan website.

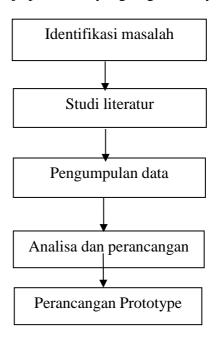
## **BAB III**

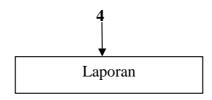
## **METODOLOGI PENELITIAN**

## 3.1 Alur Penelitian

Untuk memperjelas tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini maka diperlukan suatu kerangka kerja penelitian yang menjelaskan tentang langkahlangkah yang perlu di laksanakan guna menyelesaikan kendala-kendala yang ada.

Adapun kerangka kerja penelitian yang di gunakan yaitu:





Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian diatas penulis dapatkan melalui serangkaian kegiatan yang penulis lakukan melalui tahap-tahap dalam penelitian, sebagai berikut :

#### 3.1.1 Identifikasi Masalah

Suatu tahap permulaan dari penguasaan masalah yang di mana suatu objek tertentu dalam situasi tertentu dapat kita kenali sebagai suatu masalah. Tujuan identifikasi masalah yaitu agar kita maupun pembaca mendapatkan sejumlah masalah yang berhungan dengan judul penelitian.

#### 3.1.2 Studi Literatur

Mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi pedoman dan referensi guna penyelesaian masalah dan mempelajari penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti.

#### 3.1.3 Pengumpulan Data

Untuk melakukan pembahasan dan penyusunan kerja penelitian ini diperlukan data yang akurat, maka pada pengumpulan data penulis menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data antara lain :

#### 1. Penelitian Lapangan (*field research*)

Peneliti mendapatkan data dengan terjun langsung kelapangan dengan cara :

a. Wawancara (interview)

Penulis melakukan kegiatan Tanya jawab secara langsung terhadap kepala bagian kepegawaian pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Jambi, untuk memperoleh data yang akurat serta relevan agar dapat menghasilkan perancangan system informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

#### b. Pengamatan (observation)

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti yang bertujuan untuk memperkuat data, mengetahui serta mendapatkan informasi secara langsung. Mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan dokumen dan data-data PTT pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Jambi.

#### 3.1.4 Analisis Masalah dan Perancangan

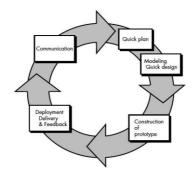
Pada tahap ini diharapkan dapat menghasilkan analisis permasalahan yang ada, berupa kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi dalam proses penilaian Kinerja PTT sebelumnya, sehingga penulis dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut. Untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada, penulis mempelajari secara rinci bagaimana cara Kepala Bagian dan Kepala Bidang Kepegawaian dalam menentukan penilaian kinerja PTT yang sedang berjalan.

#### 3.1.5 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dapat juga berarti menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sebagian sistem yang telah ada. Tujuan utama dari perancangan sistem ini adalah :

a. Menyusun sistem informasi yang memenuhi kebutuhan system Penilaian Kinerja PTT Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Jambi b. Mengorganisasikan suatu sistem Penilaian Kinerja PTT yang baru yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi saat ini.

Pada tahap ini kita merancang usulan sistem yang baru, penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan model *Prototype*. *Prototype* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan system dan terdiri dari 5 tahap yang saling terkait atau mempengaruhi yaitu sebagai berikut:



**Gambar 3.2** *Model Prototype* (Pressman: 2010)

Berdasarkan model *prototype* yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

## 1. Communication / Komunikasi

Tim pengembang perangkat lunak melakukan pertemuan dengan para *stakeholder* untuk menentukan kebutuhan perangkat lunak yang saat itu diketahui dan untuk menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh untuk iterasi selanjutnya.

# 2. Quick Plan / Perencanaan Secara Cepat

Dalam perencanaan ini iterasi pembuatan prototipe dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk "rancangan cepat".

3. Modeling Quick Design / Model Rancangan Cepat.

Pada tahap ini memodelkan perencanaan tadi dengan menggunakan beberapa model berorientasi objek dengan menggunakan tools DFD yaitu *Diagram Konteks* untuk menggambarkan proses arus data, *Diagram Level Nol (Zero)* merupakan diagram yang dijabarkan lebih rinci lagi dari diagram konteks dan berdasarkan proses di bagian berjenjang.

4. Construction of Prototype / Pembuatan Prototype

Dalam pembuatan rancangan cepat berdasarkan pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para *end user* (misalnya rancangan antar muka pengguna atau format tampilan).

Rancangan cepat merupakan dasar untuk memulai konstruksi pembuatan prototipe.

- 5. Deployment Deliery & Feedback / Penyerahan Dan Memberikan Umpan Balik Terhadap Pengembangan. Prototipe kemudian diserahkan kepada para *stakeholder* untuk mengevaluasi *prototype* yang telah dibuat sebelumnya dan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan.
- 6. Iterasi terjadi saat pengembang melakukan perbaikan terhadap prototipe tersebut.

#### 3.1.6 Laporan

Pada tahap ini, penulis membuat laporan dari penelitian yang berisikan laporan penelitian terhadap masalah-masalah dan solusi yang ada pada objek yang diteliti oleh penulis yaitu Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja PTT pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Jambi, teori-teori yang diambil penulis yang dijadikan penunjang dalam penelitian, cara penulis dalam melakukan penelitian, hasil penelitian dan analisanya serta beberapa pelengkap dari laporan penelitian.

#### 3.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam Analisis Sistem Informasi Penilaian Kinerja PTT pada Dinas Kounikasi dan Informatika Kota Jambi yaitu :

- 1. Proses penentuan penilaian Kinerja PTT yang sudah ada.
- Masalah-masalah dan kendala-kendala fungsional dan operasional dalam sistem yang sedang berjalan
- 3. Infrastuktur Teknologi Informasi
- 4. Kondisi lingkungan eksternal dan internal bisnis organisasi.

#### 3.3 Alat Penelitian

#### 3.3.1 Hardware

Untuk pembuatan perancangan system informasi ini, sarana perangkat keras yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Laptop
- b. Printer Inkjet
- c. Flashdisk
- d. Serta beberapa perangkat keras pendukung lainnya

# 3.3.2 Software

Untuk pembuatan perancangan system informasi ini, perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi (SO).
- b. Office.
- c. Serta beberapa perangkat lunak pendukung lainnya.

#### **BAB IV**

#### METODE PERANCANGAN SISTEM

#### 4.1 Analisa Sistem

Analisis sistem pada aplikasi ini mencakup: analisis sistem berjalan, analisis permasalahan dan solusi, analisis sistem yang diusulkan, dan analisis kebutuhan sistem. Sistem yang sedang berjalan saat ini dimulai dengan pendaftaran catin ke kantor desa dan pihak desa membuatkan surat pengantar dan surat- surat yang dibutuhkan catin lainnya yang akan digunakan pada proses pendaftaran tingkat kua. Kemudian calon pengantin pergi mendaftar ke kantor KUA dan membawa dokumendokumen penting yang sebelumnya telah diselesaikan di pihak desa. Jika ada data yang tidak lengkap maka calon pengantin kembali keesokkan hari nya untuk melengkapi data yang belum lengkap[8].

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan saat ini, terdapat beberapa permasalan seperti terbatasnya informasi yang didapatkan calon pengantin mengenai persyaratan administrasi pernikahan, pendaftaran dilakukan menggunakan kertas yang rentan hilang dan rusak.

Permasalahan pada sistem yang sedang berjalan akan diselesaikan dengan adanya sistem yang diusulkan. Proses yang diusulkan terjadi dimulai saat calon pengantin mendaftar di sistem. Semua aktifitas yang berkaitan dengan pendaftaran mulai dari pihak desa sampai ke pihak KUA, pengecekan data dilakukan secara online. Data yang di input akan disimpan ke database.

Analisis kebutuhan meliputi persyaratan apa yang perlu disiapkan untuk membuat sistem. Pertama, Analisis user. Pada aplikasi ini terdapat 6 (enam) user yaitu admin,

calon pengantin, kepala desa, pegawai KUA, kepala KUA dan penghulu. Kedua, Analisis prosedur. Prosedur yang dilakukan dimulai dari pendaftaran, login, merubah profil, pemberian undangan bimbingan pra-nikah, upload bukti pembayaran pernikahan, pengurusan jadwal nikah, pemiihan penghulu oleh kepala KUA, dan report data pernikahan Ketiga, Analisis dokumen input meliputi seluruh halaman untuk mengentrikan data yang dibutuhkan sistem dan analisis dokumen output merupakan halaman untuk menampilkan hasil yang butuhkan user. Keempat, analisis persyaratan baik dari segi fungsional ataupun non-fungsional, segi hardware maupun software[8].

#### 4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan sebagai tahapan lanjutan dari analisis sistem.

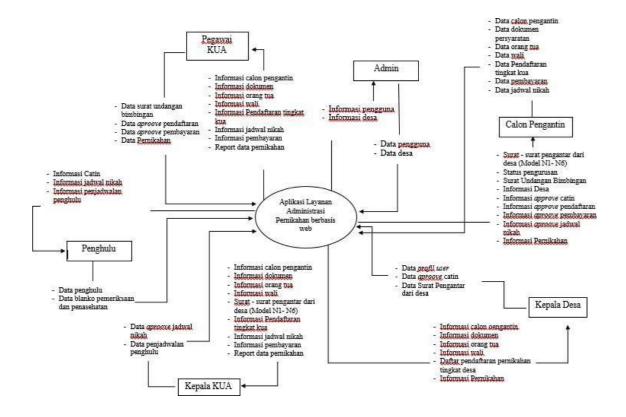
Perancangan sistem memberikan gambaran atau perencanaan sebuah sistem yang akan dibuat.

#### **Perancangan Diagram Konteks**

Pada diagram konteks terdapat proses dari diagram alir data yang menunjukkan sistem secara keseluruhan.

Diagram pada gambar 1, menjelaskan setiap aktor memiliki dua macam panah interaksi, yaitu panah dari user ke sistem, yang menunjukkan aktivitas yang dilakukan terhadap sistem, dan panah dari sistem ke user yang menunjukkan umpan balik yang diberikan sistem dari aktivitas yang dilakukan oleh aktor tersebut.

Berikut diagram konteks pada aplikasi layanan administrasi pernikahan berbasis web:

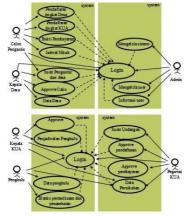


Gambar 1: Konteks Diagram

#### Perancangan Use case Diagram

Perancangan use case diagram untuk aplikasi pelayanan administrasi pernikahan memperlihatkan interaksi dari enam aktor yang ada yaitu admin, calon pengantin, kepala desa, pegawai KUA, kepala KUA dan penghulu.

Semua aktor memiliki tugas masing- masing di dalam sistem yang saling berkaitan satu sama lain, dan aktivitas dari aktor mengharuskan aktor tersebut untuk login terlebih dahulu ke sistem. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 2:

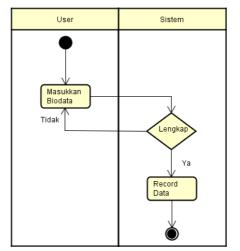


Gambar 2: Use Case Diagram

Gambar 2 menunjukkan aktifitas yang saling berkaitan dengan aktifias lain ditandai dengan garis putus-putus[2].

# **Perancangan Activity Diagram**

Activity Diagram menggambarkan aliran kerja atau aktifitas pada aplikasi layanan administrasi pernikahan ini[7]. Salah satunya pada saat pengguna melakukan registrasi pada sistem. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar 3:

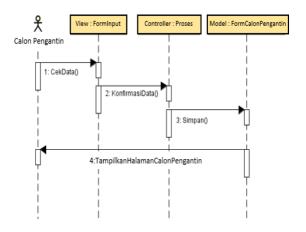


**Gambar 3:** Activity Diagram Registrasi

Pengguna melakukan registrasi dengan memasukkan biodata selengkap mungkin sesuai dengan permintaan yang disediakan pada sistem. Jika data yang dimasukkan sudah lengkap dan benar, maka data biodata tersebut disimpan ke dalam database. Jika tidak, pengguna harus mengulanginya kembali.

## Diagram Sequence

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan proses yang dilakukan oleh pengguna (user) terhadap sistem aplikasi pelayanan administrasi pernikahan kecamatan pariaman selatan[7]. Pada sistem yang akan dibangun terdapat beberapa sequence diagram, ditunjukan gambar 4 :



**Gambar 4**: Sequence Diagram Pengguna

Dari gambar 4 dijelasakan calon pengantin dapat melakukan aktifitas input data pendaftaran ke dalam sistem, dan sistem akan melakukan proses penyimpanan data.

#### **BAB V**

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 SIMPULAN**

Berdasarkan hasil perancangan Aplikasi Administrasi Pernikahan di Kabupaten anjung Jabung Barat, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Aplikasi Administrasi Pernikahan menyediakan informasi terkait tentang administrasi pernikahan dari tingkat desa sampai ke kantor urusan agama dan memberikan layanan administrasi pernikahan untuk calon pengantin.
- 2. Aplikasi Administrasi Pernikahan memiliki fitur yang dapat mempercepat pengurusan administasi pernikahan dari tingkat desa sampai tingkat kecamatan.
- Aplikasi ini dirancang berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP
   Hypertext Preprocessor), MySQL sebagai Databese Management System (DBMS),
   Javascript , XAMPP.

#### 5.2 SARAN

Adapun saran-saran yang diberikan setelah merancang sistem informasi ini, antara lain .

- Rancangan ini diharapkan dapa di aplikasikan mejadi sebuah aplikasi yang bisa di jalankan.
- Pengguna yang ingin melakukan pengurusan administrasi perrnikahan diharapkan dapat memanfaatkan ini sebagai sarana untuk mempermudah dalam proses pengurusan administrasi pernikahan.
- 3. Diharapkan rancangan ini dapat memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran pernikahan tingkat desa/ kelurahan sampai ke tingkat kecamatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. D. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek," Indones. J. Comput. Sci. Speed 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 Mei 2013 ijcss.unsa.ac.id, vol. 10, no. 1, pp. 142–147, 2013
- [2] Mutaqin, Givo, 2016. sistem informasi administrasi pernikahan dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Penikahan Berbasis Online Menggunakan Metode Waerfall (Studi Kasus: Kantor Urusan Agama Kecamatan Mandau-Duri), Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi, Vol.2, No 2, Agustus 2016 e-ISSN 2502-8995 ISSN 2460-8181
- [3] Fadilah N, Sriwahyuni T, 2019. *Perancangan Aplikasi Layanan Pernikahan Berbasis Web*. Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika. Vol. 7, No. 1, Maret 2019 E ISSN: 2302-3295
- [4] Tata Sutabri. 2012, Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offset.
- [5] Kusrini., dan Andri Koniyo., 2010, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Helmina, Siahaan K, 2017. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi Pada PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT). Jurnal Manajemen Sistem Informasi. Vol.2 (No.3): 610-628.
- [7] "Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang," E-Journal Tek. Elektro Dan Komput., vol. 4, no. 7, pp. 1–7, 2015.
- [8] Munawar. 2014. Analisis Kelembagaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan (Pnpm-Mp) Untuk Penanggulangan Kemiskinan. 3(2). 124
- [9] Roger S. Pressman., 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Modula.

# LAMPIRAN A

# **BIODATA KETUA**

# A. Identitas Diri Ketua Pengusul

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Helmina, S.Kom., M.S.I
2	NIDN	1012079301
3	Program Studi	Informatika
4	NIK/NBK	17307515
5	Jabatan Akademik	Sekretaris Prodi Informatika
6	Pendidikan Terakhir	S-2
7	Jenis Kelamin	Perempuan
8	Jabatan Fungsional	-
9	No KTP	1501175207930001
10	Bidang Keahlian	Analisis Sistem
11	Tempat dan Tanggal Lahir	Sekungkung, 12 Juli 1993
12	E-mail	baehelmina@gmail.com
13	Nomor Telepon/HP	0852 7310 6385
14	Alamat Kantor	Jl. Kapt. Pattimura Simpang Empat
		Sipin Kota Jambi

## B. Riwayat Pendidikan

Jenjang	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	STMIK Nurdin Hamzah	STIKOM Dinamika Bangsa Jambi
Bidang Ilmu	Sistem Informasi	Sistem Informasi
Tahun Masuk-Lulus	2011-2015	2015 - 2017
Judul Skripsi/Tesis	Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Mata Pada Manusia Menggunakan Metode Forward Chaining	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi Pada PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT)
	Dr. Faiza Rini, M.Kom	Setiawan Assegaff, ST,
Nama	Irma Suana, M.Kom	MMSI, Ph.D
Pembimbing/Promotor		Dr. Ir. Herry Mulyono,
		MM

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian Dosen Pemula.

Jambi, 25 November 2019

Ketua Pengusul,

Hope

Helmina, S.Kom., M.S.I

#### LAMPIRAN B

#### SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Helmina**, **S.Kom.**, **M.S.I** 

NIDN 1012079301

Pangkat / Golongan : -

Jabatan Fungsional : -

Prima Audia Daniel, SE, ME

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian saya dengan judul: Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pernikahan Berbasis Web Pada Pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Yang dibuat dalam kegiatan Penelitian dosen tahun akademik 2019/2020 bersifat original dan belum pernah diterbitkan oleh lembaga/Institusi lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui, Jambi, 25 November 2019

Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Jambi, Yang Menyatakan,

Helmina, S.Kom., M.S.I

NIDK.8852530017 NIDN.1012079301