

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
DAN SELEKSI PUTRA - PUTRI PARIWISATA PADA DINAS
PARIWISATA KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN
OLAHRAGA KOTA PALANGKARAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangka Raya



OLEH

MACHNITA RACHMA JAYA
NIM C1657201010
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKA RAYA
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
DAN SELEKSI PUTRA - PUTRI PARIWISATA PADA DINAS
PARIWISATA KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN
OLAHRAGA KOTA PALANGKARAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangka Raya

OLEH

MACHNITA RACHMA JAYA
NIM C1657201010
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

PERSETUJUAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
DAN SELEKSI PUTRA-PUTRI PARIWISATA PADA DINAS PARIWISATA
KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA
PALANGKARAYA**

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan
pada Tanggal 01 Febuari 2021

Pembimbing I,


Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Pembimbing II,


Rommi Keastria, M.Kom.
NIK. 198605242011103



Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya


Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN SELEKSI PUTRA-PUTRI PARIWISATA PADA DINAS PARIWISATA KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA PALANGKARAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji Seminar pada Tanggal 11 Febuari 2021

Tim Penguji Seminar Proposal :

1. Arliyana, M.Kom
Ketua

2. Rosmiati, M.Kom.
Sekretaris

3. Rommi Keastria, M.Kom.
Anggota



Three handwritten signatures are present, each written over a horizontal dotted line. The first signature is at the top, the second in the middle, and the third at the bottom.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis, panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang melimpahkan karunia, kemurahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan Judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Seleksi Putra-Putri Pariwisata Pada Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan Dan Olahraga Kota Palangka Raya sesuai dengan rencana.

Terselesainya Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari peranan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis. Dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Suparno, M.Kom selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, yang memberikan kesempatan untuk melaksanakan Penelitian.
2. Drs. Ikhwanudin, M.Si selaku kepala Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangkaraya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan Penelitian
3. Rosmiati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang membimbing Materi Penelitian dan Program.
4. Rommi Kaestria, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang membimbing dalam Format Penulisan
5. Endrie Sukah selaku Kepala Seksi PPTK Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya sekaligus Narasumber pada penelitian ini.

6. Orang Tua saya yang memberikan semangat dan selalu mendukung saya baik secara materil maupun non materil.
7. Semua Pihak yang sudah banyak membantu saya (teman,sahabat,abang, dan sepupu saya) yang mana telah banyak direpotkan.

Penulis menyadari bahwa tidak semuanya sempurna dalam penyusunan Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan.

Palangka Raya, 11 Febuari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan dan Manfaat	4
E. Jenis Penelitian.....	5
F. Sistematika Penulisan	6
G. Penjelasan Istilah Kunci.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Dasar Teori.....	9
1. Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian.....	9
2. Pemodelan yang Digunakan.....	12
3. Perangkat Lunak yang Digunakan	29
B. Penelitian yang Relevan.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Metode Pengumpulan Data.....	34
B. Tinjauan Umum (Objek Penelitian).....	35
C. Analisis	36
D. Analisis Kebutuhan.....	40
E. Analisis Kelayakan Sistem	42
F. Desain Sistem.....	43
G. Desain Basis Data	60
H. Desain Keamanan	63
I. Desain Keuangan Dan Biaya	63
J. Desain Perawatan Sistem.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
JADWAL KEGIATAN PENELITIAN	66
DOKUMENTASI	67
KARTU KEGIATAN KONSULTASI	71
SURAT TUGAS PEMBIMBING.....	72
SURAT IZIN PENELITIAN	73
LEMBAR PERTANYAAN WAWANCARA.....	75
LEMBAR JAWABAN WAWANCARA	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 3. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 5. Komponen ERD.....	23
Tabel 6. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif	28
Tabel 7. Kajian Penelitian yang Relevan	31
Tabel 8. Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru	39
Tabel 9. Spesifikasi Tabel Pengguna	60
Tabel 10. Spesifikasi Tabel Peserta	61
Tabel 11. Spesifikasi Tabel Anak asuh	62
Tabel 12. Spesifikasi Tabel Kegiatan.....	62
Tabel 12. <i>Tabel Desain keuangan dan biaya</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Waterfall Model</i>	12
Gambar 2. Rancangan Desain <i>Login Admin</i>	44
Gambar 3. Rancangan Desain Beranda <i>Admin</i>	44
Gambar 4. Rancangan Desain Beranda.....	45
Gambar 5. Use Case Diagram	46
Gambar 6. <i>Activity Diagram Login Admin</i>	47
Gambar 7. <i>Activity Diagram pengguna Admin</i>	48
Gambar 8. <i>Activity Diagram Pengumuman admin</i>	49
Gambar 9. <i>Activity Diagram Peserta Register</i>	49
Gambar 10. <i>Activity Diagram Pengunjung (visitors)</i>	50
Gambar 11. <i>Activity Diagram voting (visitors)</i>	51
Gambar 12. <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	51
Gambar 13. <i>Sequence Diagram Kelola profile</i>	52
Gambar 14. <i>Sequence Diagram Pengumuman admin</i>	52
Gambar 15. <i>Sequence Diagram Peserta admin</i>	53
Gambar 16. <i>Sequence Diagram Peserta Daftar</i>	53
Gambar 17. <i>Sequence Diagram Voting Peserta</i>	54
Gambar 18. <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	54
Gambar 19. Rancangan Desain <i>Interface Website</i>	55
Gambar 20. Rancangan Desain <i>Interface Contact</i>	56
Gambar 21. Rancangan Desain <i>Interface Menu</i>	56
Gambar 22. Rancangan Desain <i>Interface Pendaftaran Peserta</i>	57
Gambar 23. Rancangan Desain <i>Interface Informasi Pendaftaran</i>	58
Gambar 24. Rancangan Desain <i>Interface Menu</i>	58
Gambar 25. Rancangan Desain <i>Interface Pengumuman</i>	59
Gambar 26. Rancangan Desain <i>Interface Voting</i>	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing

Lampiran 2. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir

Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian Tugas Akhir

Lampiran 4. Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 5. Daftar Hadir Peserta Seminar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada saat ini tidak dapat dipungkiri bahwa zaman semakin berkembang dan teknologi pun berkembang semakin pesat. Dalam hal ini manusia dituntut untuk dapat beradaptasi dengan cepat terhadap teknologi. Dengan adanya sistem terkomputerisasi maka pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan efisien serta mendapatkan informasi yang cepat dan akurat. Pada era ini komputer dan internet memegang peranan penting dalam berbagai fungsi pada kehidupan bermasyarakat terlebih dalam hal berorganisasi.

Teknologi internet telah banyak digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam berbagai bidang. Tetapi masih banyak orang yang beranggapan bahwa sistem manual merupakan cara terbaik dalam menyelesaikan suatu masalah pada sistem dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti pada Kantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya, yang masih menggunakan sistem manual dalam proses pendaftaran dan seleksi calon putra putri pariwisata. Tanpa terkecuali untuk pendaftaran harus mengambil formulir terlebih dahulu kemudian dikembalikan lagi kepada pihak Dinas. Hal ini dianggap sebagai pemborosan waktu dan bersifat tidak efisien dan memiliki peluang yang besar dalam hal kehilangan atau tercecernya formulir dan persyaratan. Berdasarkan pengalaman pribadi saya ditahun 2019 sempat terjadi kehilangan formulir dan tercecernya salah satu persyaratan pemilihan dimana mengharuskan untuk mengambil formulir dan melengkapi berkas kembali dan

secara otomatis mengharuskan kita kembali datang ke kantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan Dan Olahraga Kota Palangka Raya.

Setelah meyakini bahwa masih terdapat beberapa kekurangan atau masalah, maka penulis menemukan pentingnya alasan untuk membahas masalah pengisian formulir pendaftaran calon putra putri pariwisata Kota Palangka Raya setelah adanya analisa temuan masalah yang ada, maka penulis membuat analisis dan desain sistem informasi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN SELEKSI PUTRA-PUTRI PARIWISATA PADA DINAS PARIWISATA KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KOTA PALANGKARAYA”.

Sistem pendaftaran putra putri pariwisata Kota Palangka Raya ini dibuat dalam bentuk sistem informasi, dimana apabila pendaftar ingin mengambil dan mengisi formulir, maka tidak harus datang ke Dinas. Mengingat keterbatasan waktu dan lain hal untuk datang ke Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga kota Kota Palangkaraya untuk mengambil formulir dan mengisi data. Melalui program ini, pendaftar dapat langsung mengisi data yang disediakan . Hal ini akan memberi manfaat bagi pihak kantor agar tidak perlu lagi memasukkan data dari formulir ke komputer, karena dengan pengisian data melalui program maka secara otomatis data akan masuk ke *record* data yang ada di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palangka Raya sehingga peluang terjadinya kesalahan baik tercecernya berkas atau lain hal semakin kecil. Dan juga dapat membatu proses *voting* atau pemilihan peserta terfavorite semakin

mudah dimana diakannya suatu pemanfaatan media sosial berupa *instagram* yang akan dijadikan penghubung yang mana langsung terkoneksi kedalam program.

B. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang adalah: “Bagaimana Merancang Dan Membangun Sistem Informasi Pendaftaran Putra-Putri Pariwisata Kota Palangkaraya Agar Dapat Berjalan Lebih Efektif Dan Efisien tanpa harus datang langsung ke Dinas serta bagaimana proses *voting* berjalan jauh lebih mudah ?”

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih terarah, maka ruang lingkup pembahasan masalah tidak menyimpang dari topik pembahasan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dikelola oleh admin yang dimana admin tersebut merupakan panitia pelaksana acara dan perwakilan pegawai dari Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya.
2. Berkas calon peserta akan diseleksi terlebih dahulu (berkas meliputi formulir pendaftaran dan pas foto) apabila berkas dinyatakan lengkap, maka peserta akan mendapatkan nomor urut dan apabila belum sistem akan meminta input ulang.
3. Sistem nantinya akan menampilkan data diri calon peserta beserta nomor urut yang akan diserahkan pada Technical Meeting yang mana nomor urut tersebut digunakan selama proses karantina hingga malam penobatan.

4. Sistem dapat membantu panitia untuk menentukan putra dan puteri pariwisata terfavorite dengan cara melakukan voting.
5. Sistem bersifat online.

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

- a. Tujuan yang diharapkan tercapai adalah dapat menganalisis sistem aplikasi yang memberikan pelayanan lebih baik, efektif dan efisien terhadap calon pendaftar yang ingin mengikuti pemilihan putra-putri pariwisata kota Palangka Raya.
- b. Memberikan kemudahan kepada panitia pelaksana dan Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya
- c. Sebagai syarat kelulusan program strata satu (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangka Raya.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

a. Bagi STMIK Palangka Raya

Sebagai referensi mahasiswa selanjutnya ataupun mahasiswa yang akan mengajukan judul tugas akhir yang relevan dengan judul ini dan ada kaitannya dengan seleksi berkas dan pengambilan nomor urut peserta sehingga menciptakan lulusan yang siap dan kompeten serta mampu bersaing didunia kerja nantinya.

b. Bagi Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya

Sistem ini dibuat untuk membantu proses pendaftaran putra-puteri pariwisata Kota Palangkaraya agar mempermudah Dinas dalam mendata setiap calon pendaftar sehingga tingkat efektifitas kinerja panitia acara menjadi lebih mudah, hemat biaya dan hemat waktu. Dan juga proses *voting* pemilihan peserta favorite lebih mudah.

c. Bagi Penulis

Memperoleh pengalaman baru dalam hal merancang dan membangun sebuah sistem informasi melalui sistem yang akan di buat nanti, tentunya mengikuti perkembangan teknologi saat ini, sehingga akan menghasilkan karya yang baik dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

d. Bagi Calon Putra Putri Pariwisata

Memberikan solusi dan kemudahan untuk mendaftar tanpa harus banyak membuang waktu, sehingga dapat lebih fokus mempersiapkan diri untuk berkompetisi.

E. Jenis Penelitian

Dalam melakukan penelitian dan pengembangan sistem informasi ini ada beberapa metode yang penulis gunakan dalam pengumpulan data. Penulis menggunakan jenis penelitian Research & Development (R & D), Research & Development adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk membangun suatu produk baru atau mengembangkan produk yang telah ada agar dapat

dipertanggung jawabkan. Disini penulis melakukan penelitian berupa pengumpulan kebutuhan seperti observasi, dokumentasi,wawancara dan penelitian pustaka untuk membangun sebuah produk nantinya dan apabila produk dibangun dan dihasilkan..

F. Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan juga penjelasan istilah kunci.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori, rangkaian hasil penelitian yang relevan dan mendukung judul, definisi-definisi, model atau pendapat pakar yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan *software/tool* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan atau gambaran umum produk, serta data yang

dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.

Bab ini pola utamanya adalah “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat pada kasus yang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

G. Penjelasan Istilah Kunci

Adapun dalam penulisan penelitian ini, terdapat beberapa istilah-istilah, dan untuk memahami judul yang diangkat penulis, berikut penjelasan istilah-istilah tersebut :

2. Analisis adalah aktivitas berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen-komponen kecil sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungan masing-masing komponen, dan fungsi setiap komponen dalam satu keseluruhan yang terpadu.
3. Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem.

4. Sistem informasi sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, bantuan, dan dukungan operasi. Sistem ini bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu memfasilitasi penyediaan laporan yang diperlukan.
5. Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar yaitu pencatatan nama, alamat dsb dalam daftar . Jadi, pendaftaran adalah proses pencatatan identitas pendaftar kedalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran.

Seleksi adalah kegiatan dalam manajemen SDM yang dilakukan setelah proses rekrutmen selesai dilaksanakan. Hal ini berarti telah terkumpul sejumlah pelamar yang memenuhi syarat untuk kemudian dipilih mana yang dapat ditetapkan sebagai karyawan dalam suatu perusahaan. Proses pemilihan ini yang dinamakan dengan seleksi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori

Pada bab ini akan diuraikan tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan perangkat lunak yang digunakan, yaitu sebagai berikut.

1. Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian

a. Analisis

Analisis adalah kegiatan yang meliputi beberapa aktivitas. Aktivitas-aktivitas tersebut berupa membedakan, mengurai, dan memilah-milih untuk dapat dimasukkan ke dalam kelompok tertentu atau dikategorikan dengan tujuan-tujuan tertentu. Hingga akhirnya harus mencari kaitan antara hal-hal tersebut dan menterjemahkan arti tersebut.

Menurut Mahaseptiviana dkk (2014:3) dalam Firhani (2019:6) Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

b. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh. Menurut Al-Bahra (2015:39) dalam Firhani (2019:7) menyebutkan bahwa, perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem terbaik..

c. Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Romney dan Steinbart (2015:3) dalam Firhani (2019:7) sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

d. Informasi

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya. Menurut Jogiyanto dalam Andalia dan Setiawan (2015:93) dalam Firhani (2019:8) yang mengutip informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut Sutabri (2012:12) Informasi adalah data yang telah diklarifikasikan atau diolah diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunanya.

e. Pendaftaran

Pendaftaran adalah proses,cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan) yaitu pencatatan nama, alamat dsb dalam suatu daftar. (Kamus besar bahasa indonesia:2015:285).

f. Seleksi

Seleksi adalah pemilihan (untuk mendapatkan yang terbaik), metode dan prosedur yang digunakan oleh bagian personalia.(Kamus besar bahasa indonesia:2015:1250).

g. Putra-putri Pariwisata

Duta wisata menurut Andriyani (2014:162) merupakan putra-putri yang mewakili daerahnya dalam upaya mempromosikan potensi dan aset wisata daerahnya, diharapkan dengan menyandang gelar sebagai duta wisata mereka yang terpilih adalah sosok duta wisata yang kreatif, inovatif, percaya diri, berpengalaman dan berjati diri.

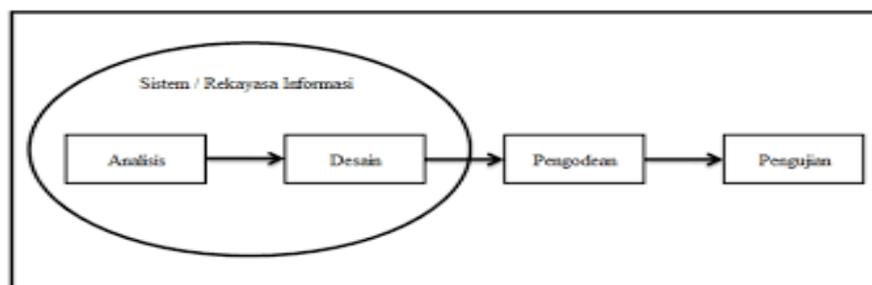
2. Pemodelan yang Digunakan

Pada penelitian ini penulis menggunakan pemodelan UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram, serta konsep basis data menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram). Berikut ini adalah penjelasannya :

a. *Waterfall Model*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:28) menjelaskan bahwa model *SLDC* air terjun (*Waterfall Model*) sering juga disebut model sekuensial linier (*Sequential Linier*) atau akur hidup kalsik (*Classic Life Cycle*). Model ini menyediakan pendekatan dan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung.

Waterfall Model adalah suatu proses, pengembangan, percontohan, dimana membangun suatu sistem yang mengalir bergerak dari atas ke bawah yang menyediakan pendekatan alur hidup pengembangan perangkat lunak secara sekuensial atau terurut.



Gambar 1. *Waterfall Model*

Sumber : Rosa A Sukamto dan M. Shalahuddin (2016:28)

Berikut penjelasannya :

1) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu didokumentasikan.

2) Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3) Pengkodean / pembuatan kode program

Desain harus diterapkan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4) Pengujian

Pengujian terfokus pada perangkat lunak secara segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

b. UML

Menurut Munawar (2018:49) UML(*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek.

UML menyediakan diagram-diagram yang sangat kaya dan dapat diperluas sesuai kebutuhan kita. Diagram adalah representasi secara grafis dari elemen-elemen tertentu beserta hubungan hubungannya. Diagram penting karena diagram menyediakan representasi secara grafis dari sistem (atau bagiannya). Representasi grafis sangat memudahkan pemahaman terhadap sistem.

UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, *Java*, *C#* atau *Visual Basic.NET*.

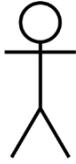
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming* (OOP) dengan beberapa diagram untuk memodelkan gambaran aplikasi yang akan dikembangkan.

1) *Use Case Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155) *Use Case* merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat.

Berikut ini adalah symbol-simbol dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
1	2	3
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang dimainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergabung pada elemen yang tidak mandiri.

1	2	3
	<i>Generalitiation</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dengan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

1	2	3
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

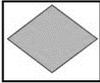
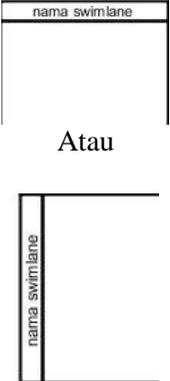
2) Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:161) *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Activity Diagram*.

Tabel 2. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
1	2	3
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Action</i>	<i>State</i> dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dan dihancurkan.

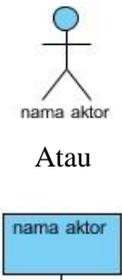
1	2	3
	<p><i>Fork Node</i></p>	<p>Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.</p>
	<p><i>Join</i></p>	<p>Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu</p>
	<p><i>Decision</i></p>	<p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu</p>
 <p>Atau</p>	<p><i>Swimlane</i></p>	<p>Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi</p>

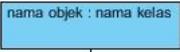
3) *Sequence Diagram*

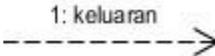
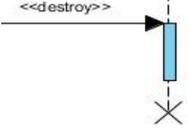
Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:165) Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence diagram* merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Message* atau pesan apa yang dikirimkan dan kapan pelaksanaannya, diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek – objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya secara terurut.

Berikut ini adalah symbol-simbol dalam *Sequence Diagram*.

Tabel 3. Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
1	2	3
 <p>nama aktor</p> <p>Atau</p> <p>nama aktor</p>	<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal <i>frase</i> nama aktor

1	2	3
	<p><i>Lifeline</i></p>	<p>Menyatakan kehidupan suatu objek</p>
	<p><i>Object</i></p>	<p>Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.</p>
	<p><i>Waktu aktif</i></p>	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.</p>
	<p><i>Pesan tipe create</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat</p>

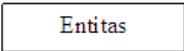
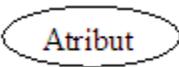
1	2	3
	<p><i>Pesan tipe call</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri. Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi / metode, karena ini memanggil operasi / metode maka operasi / metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi</p>
	<p><i>Pesan tipe send</i></p>	<p>Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim</p>
	<p><i>Pesan tipe return</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian</p>
	<p><i>Pesan tipe destroy</i></p>	<p>Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i></p>

b. ERD

Entity Relation Diagram (ERD), adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional. *Entity Relationship Diagram* (ERD) menggunakan sejumlah notasi dan symbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar. Berikut ini adalah komponen-komponen penyusun ERD :

Berikut ini adalah komponen-komponen penyusun ERD.

Tabel 4. Komponen ERD

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas.
	Elips mewakili atribut.
	Belah Ketupat mewakili relasi.
	Garis menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

c. Basis Data

Basis data terdiri dari kata basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang. Sedangkan data adalah catatan atas kumpulan fakta dunia nyata yang mewakili objek seperti manusia, barang, hewan, konsep, peristiwa dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk huruf, angka, simbol, gambar, teks, bunyi atau kombinasinya.

Sebagai satu kesatuan maka pengertian basis data adalah kumpulan data dalam bentuk file/tabel/arsip yang saling berhubungan dan tersimpan dalam media penyimpanan elektronik, untuk kemudahan dalam pengaturan, pemilahan, pengelompokan dan pengorganisasian data sesuai tujuan.

Tujuan dari basis data sangat penting dalam mendukung berbagai kinerja seperti penyimpanan data dan lain-lain, di antaranya dalam melakukan penyimpanan cepat dan mudah, memanipulasi dan juga memunculkan kembali dari data tersebut. Memberikan efisiensi ruang yang lega di memori penyimpanan karena dengan adanya basis data, redundansi data dapat dihindari.

Akurasi (*accuracy*) data. Ketersediaan (*availability*) data. Kelengkapan (*completeness*) data, dapat melakukan berupa perubahan struktur dalam basis data tersebut baik itu dari penambahan objek baru (*table*) hingga penambahan dari berbagai *field* baru di *table*. *Security*

(keamanan) data adalah dasar dari ketentuan di pengguna dimana boleh atau tidaknya dalam mengakses basis data serat berbagai objek yang terdapat di dalamnya dan menentukan berbagai jenis apa saja yang boleh digunakannya.

Kebersamaan pemakai (*sharability*), Pengguna dari basis data dapat digunakan lebih dari satu orang, namun tetap menjaga atau menghindari adanya masalah baru yang bisa saja terjadi di antaranya seperti inkonsistensi data hal ini dapat saja terjadi karena data yang sama di ubah oleh banyak pemakai di dalam waktu yang bersamaan dan juga kondisi *deadlock* hal ini tentu bisa juga dapat terjadi karena banyak pemakai yang saling menunggu untuk menggunakan data tersebut.

d. Analisa Sistem

Analisa Sistem dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisa data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem, analisa sistem menggunakan teknik PIECES. Desain sistem informasi definisi dari PIECES adalah:

Menurut Mumpuni dan Dewa (2017:13) metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini

disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service)*.

Analisis Pieces menggunakan enam variable evaluasi yaitu:

1) *Performance* (kinerja)

Kinerja merupakan variable pertama dalam metode analisis PIECES. Dimana memiliki peran penting untuk menilai apakah proses atau prosedur yang ada masih mungkin ditingkatkan kinerjanya, dan melihat sejauh mana dan seberapa handalkah suatu sistem informasi dalam berproses untuk menghasilkan tujuan yang diinginkan. Dalam hal ini kinerja diukur dari:

- a) *throughput*, yaitu jumlah pekerjaan/output/deliverables yang dapat dilakukan/ dihasilkan pada saat tertentu.
- b) *response time*, yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan serangkaian kegiatan untuk menghasilkan output/deliverables tertentu.

2) *Information* (informasi)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang dihasilkan menjadi semakin baik. Informasi yang disajikan haruslah benar-benar mempunyai nilai yang berguna. Hal ini dapat diukur dengan :

- a) Keluaran (*outputs*): Suatu sistem dalam memproduksi keluaran.
- b) Masukan (*inputs*): Dalam memasukkan suatu data sehingga kemudian diolah untuk menjadi informasi yang berguna.

3) Ekonomi (*economic*)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan manfaatnya (nilai gunanya) atau diturunkan biaya penyelenggaraannya.

4) Pengendalian (*control*)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat ditingkatkan sehingga kualitas pengendalian menjadi semakin baik, dan kemampuannya untuk mendeteksi kesalahan/ kecurangan menjadi semakin baik pula.

5) Efisiensi (*efficiency*)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki, sehingga tercapai peningkatan efisiensi operasi, dan harus lebih unggul dari pada sistem manual.

6) Layanan (*service*)

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih dapat diperbaiki kemampuannya untuk mencapai peningkatan kualitas layanan. Buatlah kualitas layanan yang sangat *user friendly* untuk *end – user* (pengguna) sehingga pengguna mendapatkan kualitas layanan yang baik.

e. Skala *Lickert*

Menurut Sugiyono (2015:134), Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena ite m. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan dan mendukung pernyataan. Untuk

digunakan jawaban yang dipilih. Dengan skala *likert*, maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur menyusun item-item bite minimal yang dapat berupa pertanyaan dan pernyataan.

Dengan menggunakan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dijabarkan menjadi subvariabel dan subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur. Akhirnya, indikator-indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut :

Tabel 5. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif

No.	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

3. Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan merupakan sebuah alat yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan aplikasi ini.

a. *Corel Draw*

Menurut Hendratman (2018:8) Corel Draw adalah *software* grafis serbaguna yang biasa dipakai untuk ilustrasi dan publikasi yang banyak digunakan di biro iklan, biro desain, percetakan pada media kertas, kain, *outdoor*, elektronik, dll.

Corel Draw adalah aplikasi grafis berbasis *vector* (koordinat), tidak seperti Adobe Photoshop yang berbasis Bitmap (pixel). Keuntungan format *vector* adalah ukuran desain bisa bebas diperbesar atau diperkecil tanpa khawatir pecah dan blur.

b. *Balsamiq Mockup*

Menurut (Hanifah, 2015) *Balsamiq Mockup* adalah salah satu *software* yang digunakan dalam pembuatan desain atau *prototype* dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Balsamiq Mockup* adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan dibuat.

Software ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna. Menurut website resmi *balsamiq* <http://balsamiq.com/>. *Balsamiq Mockup* adalah alat

wireframing cepat yang membantu bekerja lebih cepat dan lebih pintar. *Balsamiq Mockup* menciptakan pengalaman sketsa dipapan tulis, tetapi menggunakan computer, membuat mockup menjadi cepat. Pengguna akan mengasilkan lebih banyak ide, sehingga pengguna akan dapat membuang yang buruk dan menemukan solusi terbaik.

c. *Star Unified Modelling Language (UML)*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2016:140) *StarUML* adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG. *StarUML* terbaru adalah *StarUML 2.3* yang terdiri dari empat macam spesifikasi, yaitu *Interchange Specification*, *UML Infrastructure*, *UML Superstructure*, *Object Constraint Language (OCL)*.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun oleh penulis, yang dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Kajian Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1.	Rafika Maulindah / 2019	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Finalis Putra - Putri Sma Negeri 8 Palembang Dengan Menggunakan Metode Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (Moora).	<i>Moora</i>	Penelitian ini dibangun dengan sistem pendukung keputusan menggunakan metode MOORA sebagai alat bantu untuk melakukan perhitungan penilaian dan menghasilkan rekomendasi finalis terbaik.	Pemodelan sistem menggunakan UML, sistem dibangun dengan menggunakan analisis yang bersifat umum/Universal. Dimana dapat membantu panitia dalam proses pendafatarn dan seleksi serta meminimalisir kehilangan data calon peserta. Serta mempermudah masyarakat dalam melakukan proses <i>votting</i> pemilihan peserta terfavorite .
2.	Bayu Cholid Setiawan/ 2017	Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Duta Wisata Kabupaten Sragen Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	<i>Simple Additive Weighting (Saw)</i>	Sistem Penilaian Menggunakan Spk Sangat Membantu Juri Dalam Proses Penyeleksian Untuk Mendapatkan 10 Putra Dan 10 Putri Terbaik Dari	Pemodelan Sistem Menggunakan Uml, Sistem Dibangun Dengan Menggunakan Analisis Yang Bersifat Umum/Universal. . Dimana dapat membantu panitia dalam proses pendafatarn dan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
				<p>Sekian Banyaknya Yang Terdaftar. Sistem Ini Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (Saw) Yang Melakukan Pembobotan Kepada Kriteria Dahulu Kemudian Penormalisasian Tabel Matriks Dari Kriteria Yang Didapat Dan Selanjutnya Melakukan Perengkingan Untuk Mendapatkan alternatif terbaik.</p>	<p>seleksi serta meminimalisir kehilangan data calon peserta. Serta mempermudah masyarakat dalam melakukan proses <i>votting</i> pemilihan peserta terfavorite .</p>

Kesimpulan: Berdasarkan pembahasan pada Tabel 7 dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dikembangkan dari beberapa peneliti sebelumnya dengan penelitian yang dibuat penulis memiliki perbedaan. Pada penelitian lain hanya dapat memberikan informasi atau rekomendasi finalis terbaik, sedangkan penulis memperbaharui layanan pendaftaran menjadi daring dan juga disertai dengan *votting* untuk menentukan finalis mana yang mendapat gelar terfavorite sehingga proses pendaftaran dan seleksi jauh lebih memudahkan panitia dan calon peserta serta jauh menghemat waktu dan juga terlihat jauh lebih transparan .

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek penelitian pada Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya dalam hal ini penulis melakukan pengamatan mengenai proses pendaftaran, pengambilan nomor urut dan voting kategori putra dan putri pariwisata terfavorit..

2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara atau interview secara langsung ke Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya. Dalam hal ini penulis mengajukan pertanyaan atau tanya-jawab mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kebutuhan penulisan dan perancangan aplikasi secara menyeluruh agar kebutuhan sistem benar-benar sesuai dengan keadaan sebenarnya.

3. Metode Pustaka

Studi pustaka ini digunakan dalam pengumpulan beberapa pustaka yang berkaitan dengan penulisan penelitian ini. Baik yang bersumber dari buku, internet, hingga skripsi peneliti yang lain.

4. Metode Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis

kepada responden untuk dijawab dari tempat penelitian yaitu pada Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya dan Adwindo (Asosiasi Duta Wisata Indonesia) kota Palangka Raya.

5. Metode Dokumentasi

Pada metode ini dilakukan pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data-data mengenai berkas calon peserta dan aturan yang mengatur proses pendaftaran serta persyaratan berkas apa saja yang diperlukan.

B. Tinjauan Umum (Objek Penelitian)

Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya ada instansi pemerintah yang memiliki tugas menyelenggarakan urusan pemerintah dalam bidang pelaksanaan, pelayanan, pembinaan, dan pengendalian urusan pemerintahan bidang pariwisata.

Masalah yang menjadi fokus penelitian penulis di sini adalah belum mutakhirnya sistem pendaftaran dan pengambilan nomor urut calon peserta putra dan putri pariwisata kota Palangka Raya, sehingga pemanfaatan teknologi di rasa belum optimal. Pendaftaran dan pengambilan nomor antrian masih bersifat manual sehingga akan terjadi penumpukan berkas dan memakan waktu cukup lama bagi petugas untuk melakukan pendataan belum lagi resiko berkas dapat tercecer. Serta proses pemilihan atau *votting* untuk peserta terfavorite yang mana suara yang diperoleh berasal dari masyarakat dengan menggunakan media sosial berupa "*instagram*". Yang mana proses *votting* menggunakan media sosial tersebut telah lama digunakan sehingga

penulis membuat rancangan aplikasi dimana proses *voting* tersebut dapat dilakukan langsung pada aplikasi.

Dalam penelitian ini, penulis membuat perancangan sistem yang dapat dibuat sebagai acuan dalam membuat sistem yang dapat mempermudah pengelolaan pelayanan, khususnya pada pendaftaran dan pengambilan nomor urut calon peserta pemilihan putra dan putri pariwisata kota Palangka Raya dimana calon peserta dapat langsung melakukan pendaftaran dan pengambilan nomor urut tanpa harus datang langsung ke kantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya sehingga lebih menghemat waktu mereka dan berkas dapat diarsipkan dan disimpan dalam *database* yang jauh lebih terkelola dan terorganisasi serta resiko berkas tercecer menjadi kecil.

Analisis dan perancangan sistem informasi pendaftaran dan Seleksi putra-putri pariwisata pada Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya ini hanya sampai pada tahapan perancangan antarmuka (interface) dan tidak membangun aplikasi.

C. Analisis

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, sehingga dapat diusulkan perbaikan. Pada tahap ini akan dibahas tentang analisis sistem yang berjalan, analisis kelemahan sistem yang berjalan dan analisis kebutuhan yang akan diuraikan sebagai berikut ini :

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Pada saat ini, sistem yang berjalan pada pemilihan putra-putri pariwisata dikantor Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga kota Palangka Raya adalah berdasarkan kedatangan calon peserta yang mana mereka mengambil formulir untuk diisi dan segera dikembalikan apabila persyaratan dan formulir sudah terisi dengan lengkap. Sehingga, itu akan banyak membuang waktu si calon peserta serta besarnya peluang kelihangan atau berkas tercecer sangat besar.

2. Analisis kelemahan sistem yang sedang berjalan

Kelemahan sistem adalah kondisi atau situasi yang menyimpang dari sasaran atau tujuan organisasi atau perusahaan yang dapat menurunkan kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan. Analisis kelemahan sistem bertujuan membandingkan sistem lama dengan sistem baru yang dirancang Untuk analisis kelemahan sistem digunakan metode analisis PIECES.

- a. Analisis *PIECES*

Analisa *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing masing komponen *PIECES* sebagai berikut:

1). Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)

Kinerja adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.

2). Analisis Informasi (*Information*)

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen (marketing) dan user dapat melakukan langkah selanjutnya.

3). Analisis Ekonomi (*Economy*)

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat.

4). Analisis Pengendalian (*Control*)

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses dan ketelitian data yang yang diproses.

5). Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak, biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan.

6). Analisis Pelayanan (*Services*)

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang

lebih baik bagi manajemen (marketing), user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

Tabel 6. Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1.	Analisis Kinerja Sistem (Performance)	Mengambil formulir pendaftaran dikantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya	Pengisian pendaftaran dapat dilakukan dimana saja dan dimana saja dengan batas waktu yang telah ditentukan oleh panitia
2.	Analisis Informasi (Information)	Informasi pendaftaran dapat dilihat di <i>instagram</i> resmi ADWINDO Palangka Raya dan tertempel pada papan informasi kantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya	Informasi pendaftaran putra dan putri pariwisata dapat di pantau secara online sehingga jauh lebih memudahkan calon peserta
3.	Analisis Ekonomi (Economy)	Untuk memperoleh informasi yang baru dibutuhkan biaya dan tenaga, pengambilan formulir pendaftaran harus dilakkan pada kantor Dinas Pariwisata Kebudayaan	Pendaftar dapat mengambil, mengisi dan mengumpulkan formulir secara online sehingga tidak perlu datang langsung kekantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya dan

		Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya dan dikembalikan lagi.	dapat menghemat biaya dan tenaga
4.	Analisis Pengendalian (Control)	Belum ada sistem serupa yang telah diterapkan pada Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya	Proses pendaftaran jauh lebih mudah diakses, terorganisasi, terdata dan terkontrol
5.	Analisis Efisiensi (Efficiency)	Efisiensi waktu pengambilan serta pengurusan formulir pendaftaran yang panjang sehingga memakan waktu dan tenaga	Calon peserta dapat mengambil dan mengisi formulir dimana saja dan kapan saja sehingga mempermudah mereka
6.	Analisis Pelayanan (Services)	Pelayanan terhadap calon peserta melalui tahap yang cukup panjang dan formulir harus diambil langsung dan dikumpul kembali.	Layanan informasidan pendaftaran yang langsung dapat diakses calon peserta dari rumah

D. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan informasi

Analisis kebutuhan informasi menjelaskan apa saja informasi yang terdapat pada sistem. Informasi yang terdapat pada sistem adalah:

- a. Mengumpulkan informasi melalui bidang Kepariwisataaan pada Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota

- b. Mengumpulkan data-data atau informasi seperti persyaratan yang harus dilengkapi seperti formulir pendaftaran, lampiran yang diperlukan (pas foto,sertifikat,kartu tanda pengenal).

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis selanjutnya yaitu, menganalisis perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini. Software yang digunakan yaitu:

- a. Star UML
- b. Microsoft Visio
- c. Google Chrome
- d. Balsamiq Mockups

3. Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan informasi menjelaskan apa saja informasi yang terdapat pada sistem. Informasi yang terdapat pada sistem adalah:

- 1). Type : Asus
- 2). Processor : Intel(R), Core(TM) i3-2310M CPU@2.10 Ghz
- 3). Memory : DDR 2,00 GB
- 4). LCD : 14"
- 5). Hardisk : 1000 GB

4. Kebutuhan Pengguna (*User*)

Kebutuhan pengguna mengidentifikasi kategori pengguna yang dapat mengakses sistem yang dibuat. Kategori pengguna tersebut adalah:

- a. Admin bertanggung jawab untuk mengelola website seperti menambah, menghapus, mengedit, dan membuat laporan .

- b. Donator dapat melihat data anak, data kegitatan panti dan data laporan keuangan

E. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem adalah sebuah *study* yang mempertimbangkan dan memperhitungkan kebutuhan-kebutuhan dalam pembangunan sebuah sistem sehingga dapat ditentukan layak atau tidaknya sistem tersebut untuk beroperasi.

Untuk memastikan sistem yang dibangun layak digunakan, maka diperlukan beberapa analisis, antara lain sebagai berikut:

1. Kelayakan Teknologi

Teknologi yang dibutuhkan untuk sistem ini sudah tersedia. Koneksi jaringan, perangkat keras dan perangkat lunak untuk merancang dan mengoperasikan sistem ini juga sudah tersedia. Sistem ini juga mudah untuk dikuasai dan mudah dioperasikan bagi pengguna yang baru menggunakannya.

2. Kelayakan Hukum

Sistem ini secara hukum memastikan tidak adanya kesalahan informasi yang melanggar hukum karena diperoleh secara langsung dari pihak Apotek Medika yang mengetahui informasi yang dapat dipertanggung jawabkan secara hukum.

3. Kelayakan Operasional

Sistem yang dirancang ini dibuat sesederhana mungkin dengan tidak mengurangi fungsi dan tujuannya agar lebih mudah dipahami dan digunakan.

F. Desain Sistem

Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan desain *interface* pada halaman-halaman di dalam sistem ini nantinya, Adapun rancangan design *interface* adalah sebagai berikut :

1. Desain Antarmuka

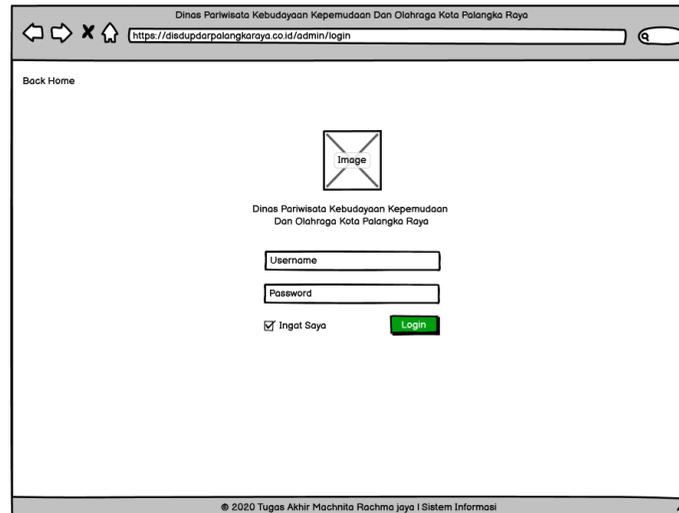
Sebuah Sistem tidak akan dapat dibuat dengan baik tanpa adanya perancangan, di antaranya adalah merancang jenis masukan apa saja yang di pakai di dalam sistem. Adapun bentuk dari rancangan masukan adalah sebagai berikut:

a. Masukan Antarmuka

Berikut ini adalah rancangan desain masukan antarmuka *interface* Sistem informasi pendaftaran dan seleksi putra putri pariwisata pada dinas pariwisata dan kebudayaan kepemudaan dan olahraga kota Palangka Raya sebagai berikut:

1) Halaman *Login* Super Admin, Disbudpar, dan Adwindo

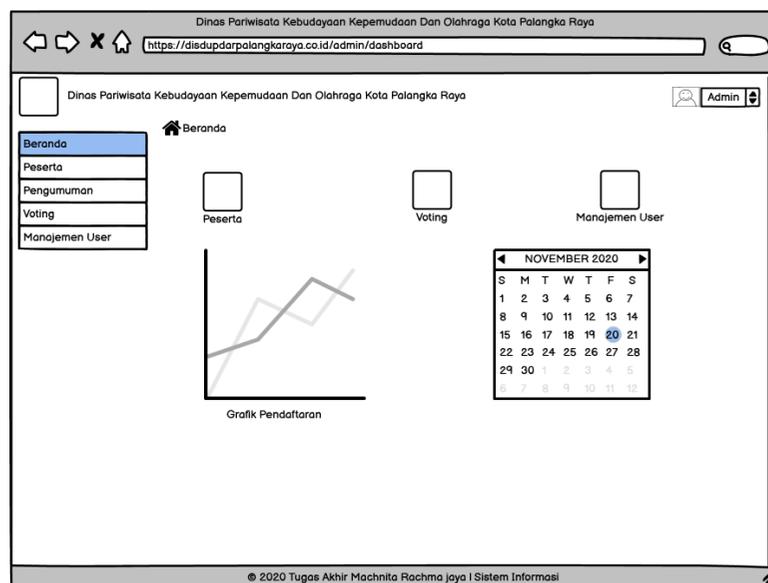
Halaman login (*admin*) adalah halaman yang digunakan *admin* untuk masuk ke halaman beranda *admin* dan membutuhkan *username* dan *password*. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Rancangan Desain *Login Admin*

2) Halaman Beranda (*admin*).

Halaman beranda (*admin*) adalah halaman yang muncul apabila *admin* berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



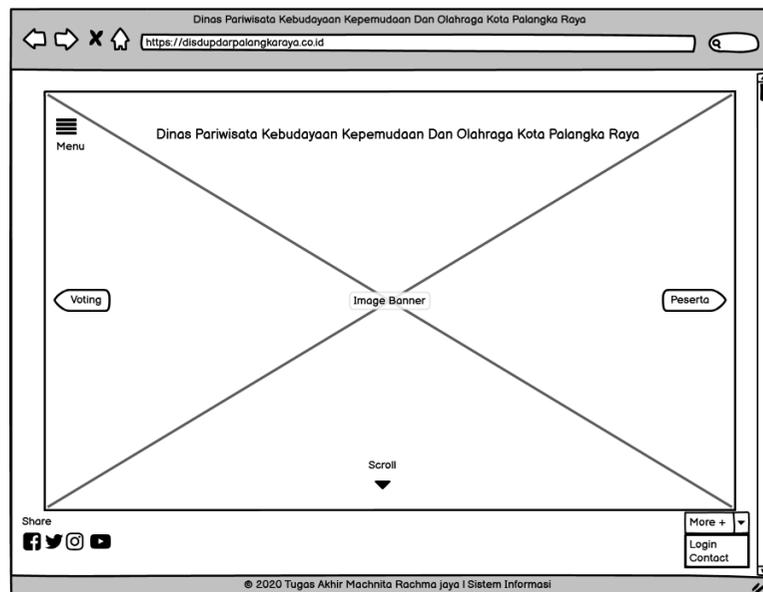
Gambar 3. Rancangan Desain Beranda *Admin*

b. Masukan Keluaran Antarmuka

Berikut ini adalah rancangan desain masukan Keluaran antarmuka *interface* Sistem informasi pendaftaran dan seleksi putra putri pariwisata pada dinas pariwisata dan kebudayaan kepemudaan dan olahraga kota Palangka Raya sebagai berikut:

1). Halaman Beranda Depan.

Halaman beranda adalah halaman yang muncul apabila pengunjung dan pengguna membuka link yang tersedia Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



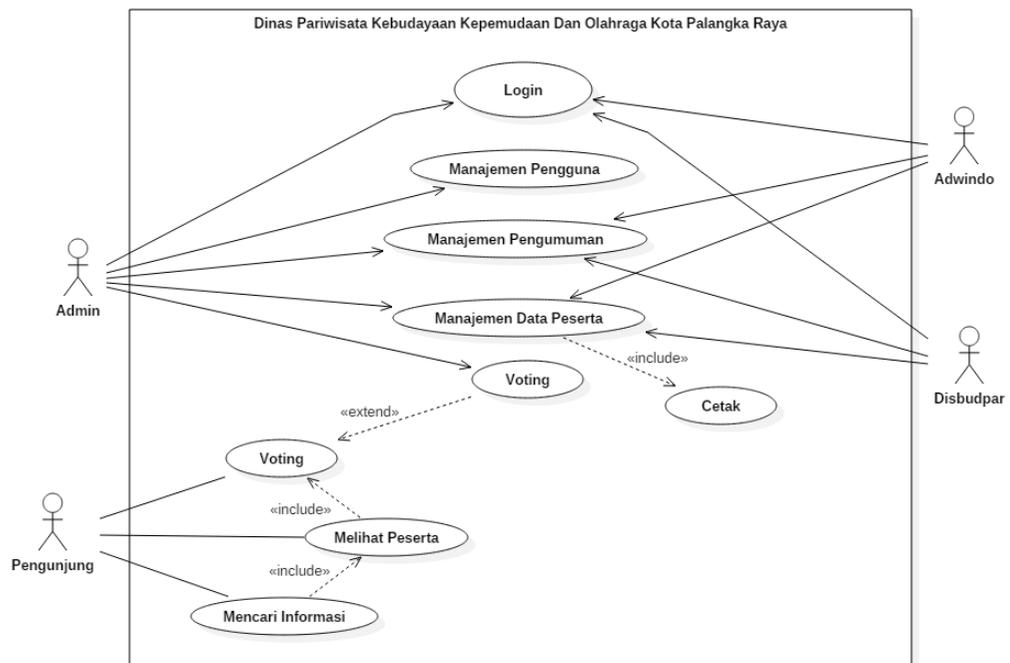
Gambar 4. Rancangan Desain Beranda

2. Desain Proses

Dalam desain sistem, disini penulis menggunakan diagram UML (Unified Modeling language). Adapun diagram yang digunakan adalah *Use case diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class diagram*.

a. *Use case diagram* adalah gambaran graphical dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantaranya yang

memperkenalkan suatu sistem. Use case diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan use case, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara use case, aktor, dan sistem berikut design *Use case diagram*.



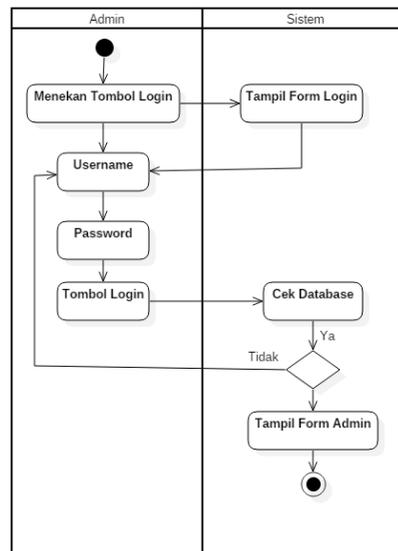
Gambar 5. Use Case Diagram

- b. *Activity Diagram* Pada pemodelan UML, *Activity Diagram* dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara step-by-step dari komponen suatu sistem. *Activity Diagram* menunjukkan keseluruhan dari aliran kontrol. Berikut adalah *Activity Diagram* dari sistem yang dirancang.

1). *Activity Diagram Login (admin)*.

Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk login admin, aktivitas ini dimulai dengan admin mengisi username dan password lalu mengklik button login, maka sistem akan

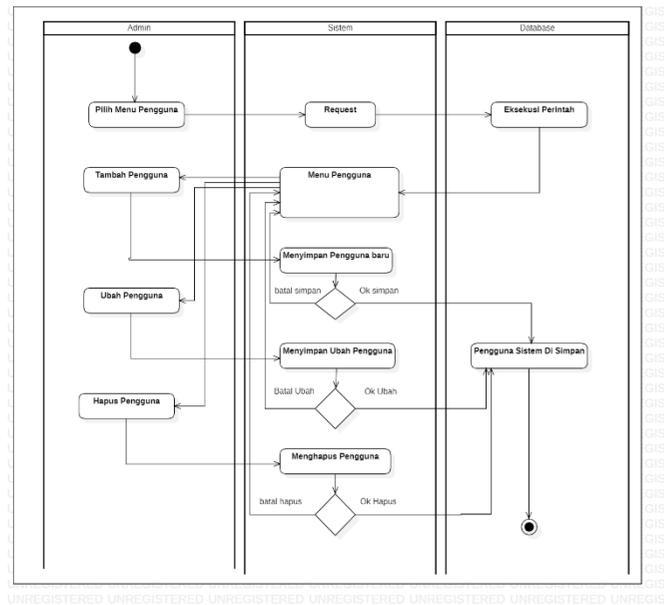
memeriksa username dan password, jika benar maka admin berhasil login dan masuk ke menu beranda admin, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.



Gambar 6. Activity Diagram Login Admin.

2). Activity Diagram Pengguna, Adwindo, Disdubdar

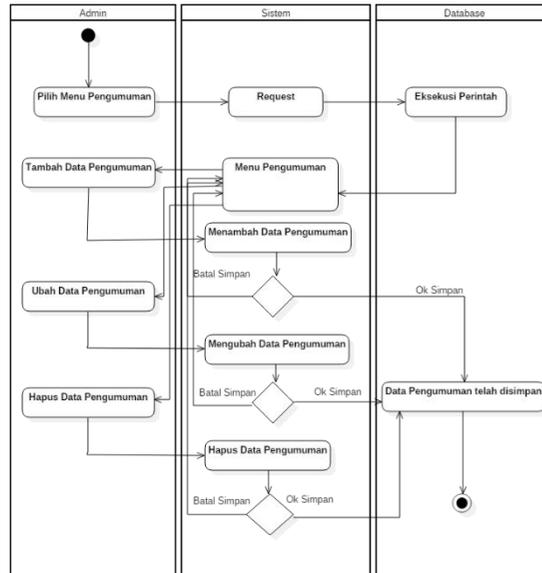
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk melakukan tambah , edit dan hapus data pengguna , disini admin dapat menambah data pengguna adwindo, dan disdubdar yang telah bekerjasama, aktivitas ini dimulai mengisi form yang telah di sediakan sistem lalu mengklik button simpan, maka sistem akan menambah data kedalam database jika admin ingin melakukan edit data maka hal yang dilakukan adalah mengklik tombol edit pada sistem maka sistem akan validasi data dengan database, jika admin ingin menghapus maka sistem melakukan validasi hapus atau tidak jika dihapus maka sistem akan menampilkan pesan akun telah di hapus.



Gambar 7. Activity Diagram pengguna Admin.

3). Activity Diagram Pengumuman (Admin, Disbudpar, dan Adwindo)

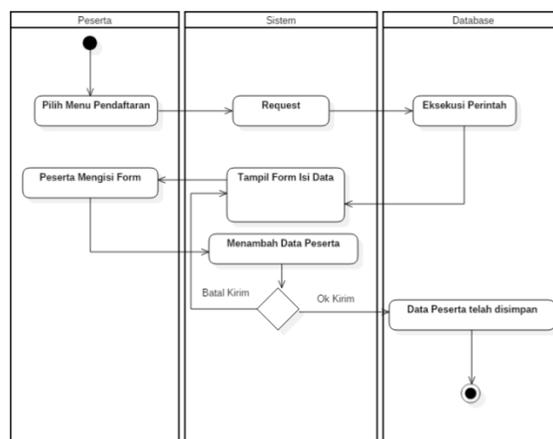
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk melakukan tambah, edit dan hapus data pengumuman, aktivitas ini dimulai mengisi form yang telah disediakan sistem lalu mengklik button simpan, maka sistem akan menambah data kedalam database jika admin ingin melakukan edit data maka hal yang dilakukan adalah mengklik tombol edit pada sistem maka sistem akan validasi data dengan database, jika admin ingin menghapus maka sistem melakukan validasi hapus atau tidak jika dihapus maka sistem akan menampilkan pesan akun telah di hapus.



Gambar 8. Activity Diagram Pengumuman admin

4). Activity Diagram Daftar Peserta

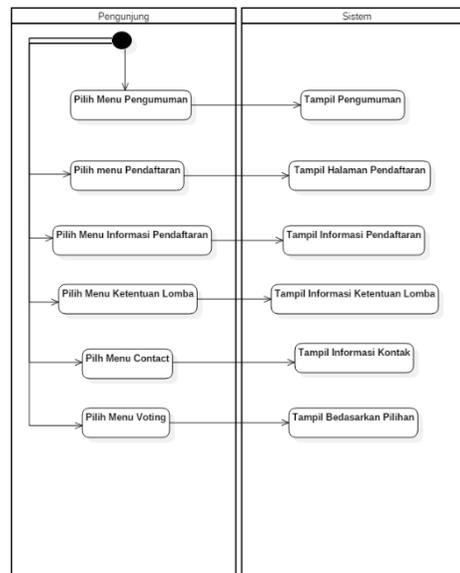
Gambar dibawah merupakan aktivitas peserta daftar atau register , dimana peserta masuk ke pilihan daftar peserta lalu mengisis form yang telah di sediakan dan mengupload beberapa file penting dalam aktivitas ini dimulai dengan membuka tab atau pilihan daftar peserta pada website.



Gambar 9. Activity Diagram Peserta Register

5). Activity Diagram Pengunjung website

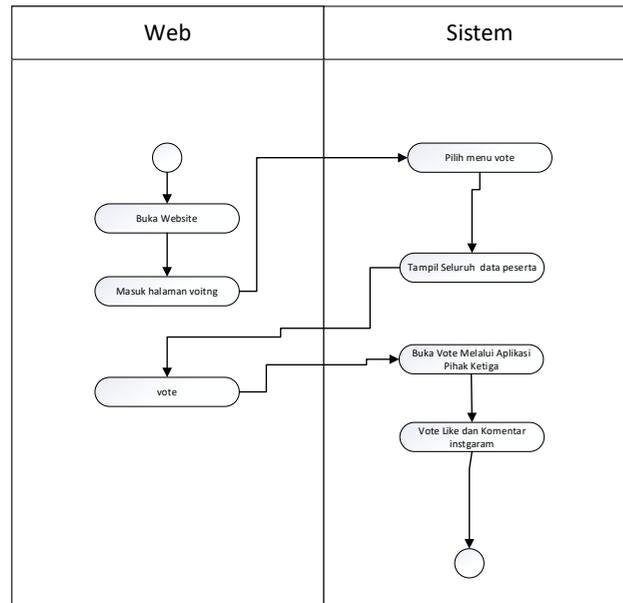
Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website untuk mencari informasi, dan melakukan voting yang akan di arahkan ke aplikasi ketiga yaitu Instagram, aktivitas ini dimulai dengan membuka tab atau pilihan pada website.



Gambar 10. *Activity Diagram* Pengunjung (*visitors*)

6). *Activity Diagram* Voting Peserta

Gambar dibawah merupakan aktivitas pengunjung website untuk memvoting peserta, aktivitas ini dimulai dengan membuka web dan masuk ke pilihan votting pada website.

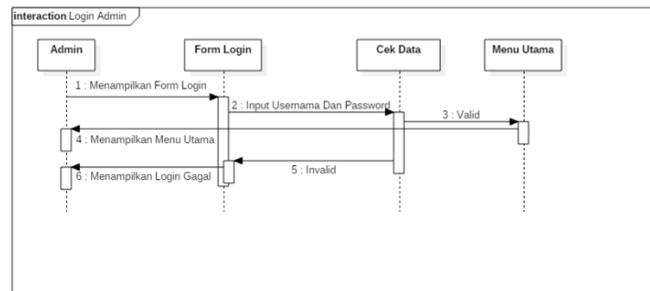


Gambar 11. Activity Diagram voting (visitors)

c. Sequence Diagram

Berikut ini merupakan Sequence Diagram dari rancangan sistem yang penulis rancang.

1). Sequence Diagram Login Admin

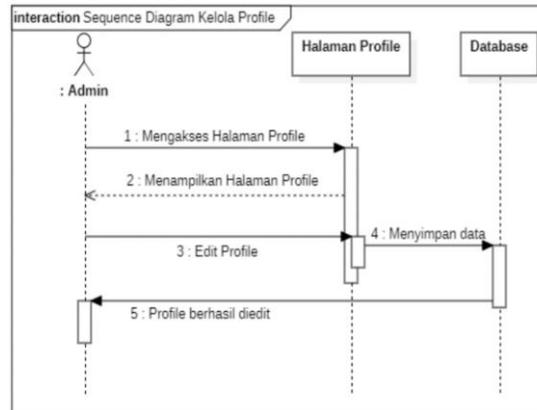


Gambar 12. Sequence Diagram Login Admin

Admin mengakses sistem dan mengakses halaman login (*admin*) dan halaman *login (admin)* pun akan tampil. Lalu admin mengisi username dan *password*-nya. Sistem akan melakukan pengecekan apakah username dan password terdaftar dalam database, jika benar maka akan tampil halaman beranda

admin, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.

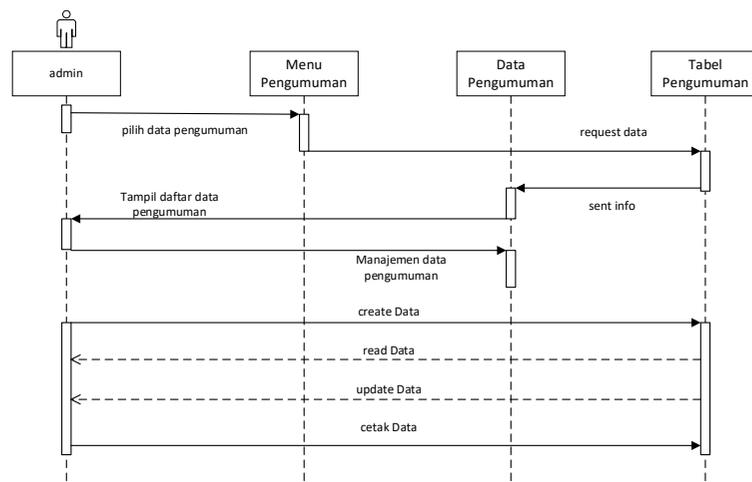
2). *Sequence Diagram Kelola Profile (admin).*



Gambar 13. *Sequence Diagram Kelola profile*

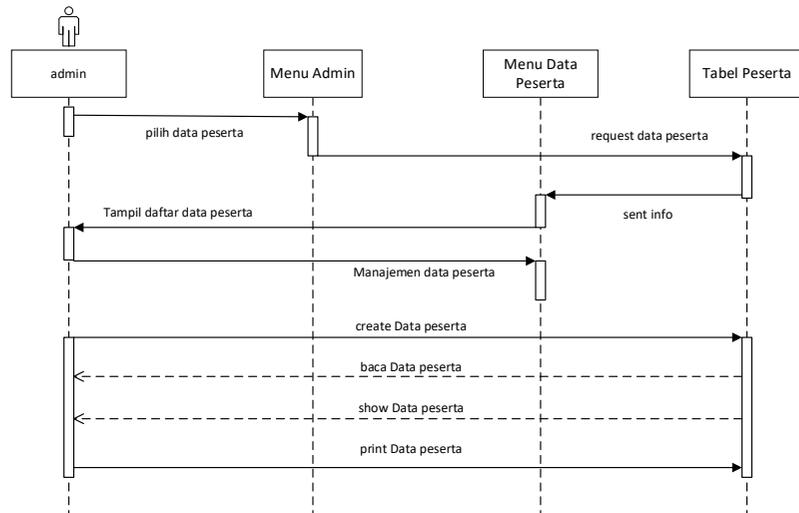
Admin mengakses halaman *profile* dan akan tampil halaman *profile*. Jika admin ingin mengubah *profile*, maka klik edit *profile* sehingga *profile* yang *admin* ubah dapat tersimpan ke *database*.

3). *Sequence Diagram Pengumuman (admin).*



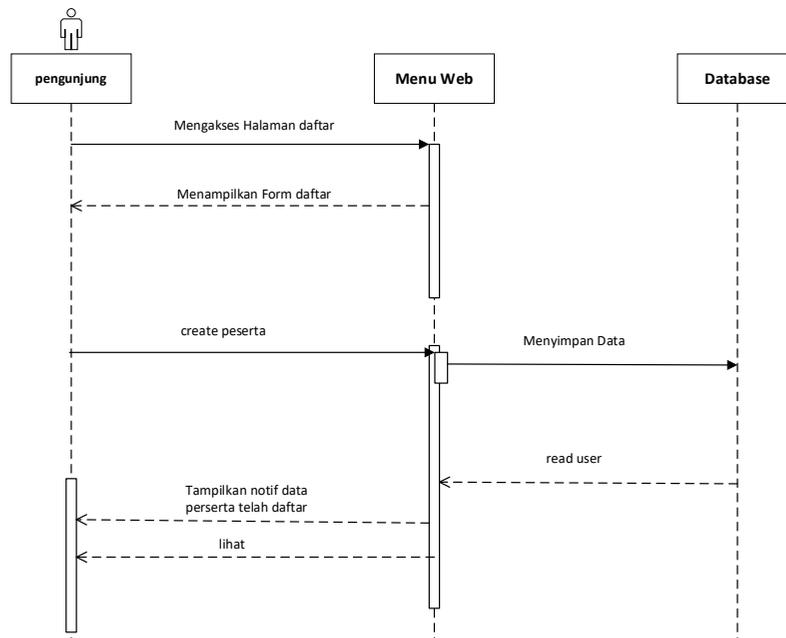
Gambar 14. *Sequence Diagram Pengumuman admin*

4). *Sequence Diagram Peserta (admin).*



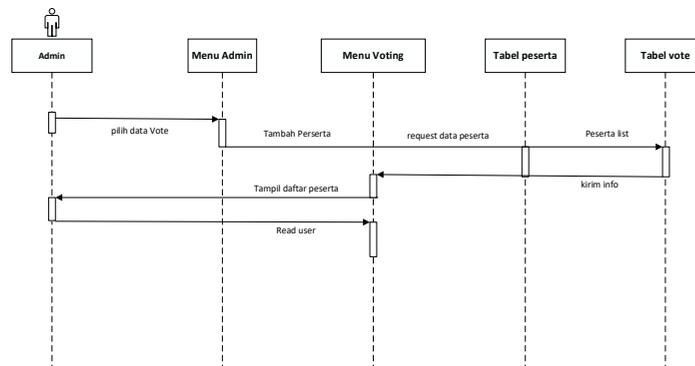
Gambar 15. *Sequence Diagram Peserta admin*

5). *Sequence Diagram Peserta daftar (pengunjung).*



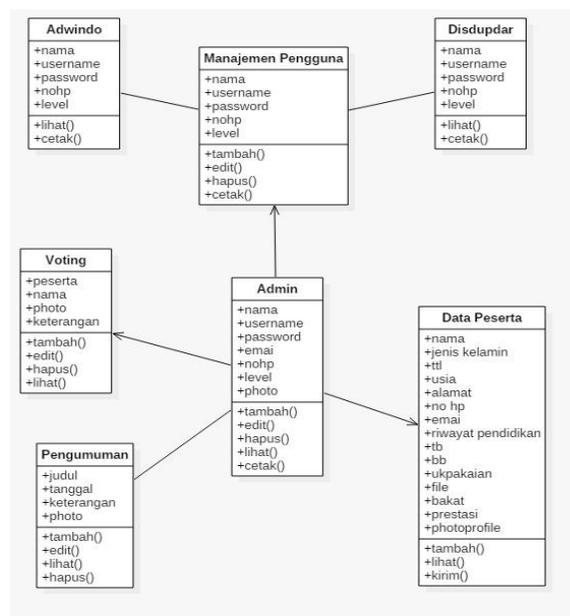
Gambar 16. *Sequence Diagram Peserta Daftar*

6). *Sequence Diagram Voting Peserta (admin).*



Gambar 17. *Sequence Diagram Voting Peserta*

d. *Entity Relation Diagram (ERD)*



Gambar 18. *Entity Relation Diagram (ERD)*

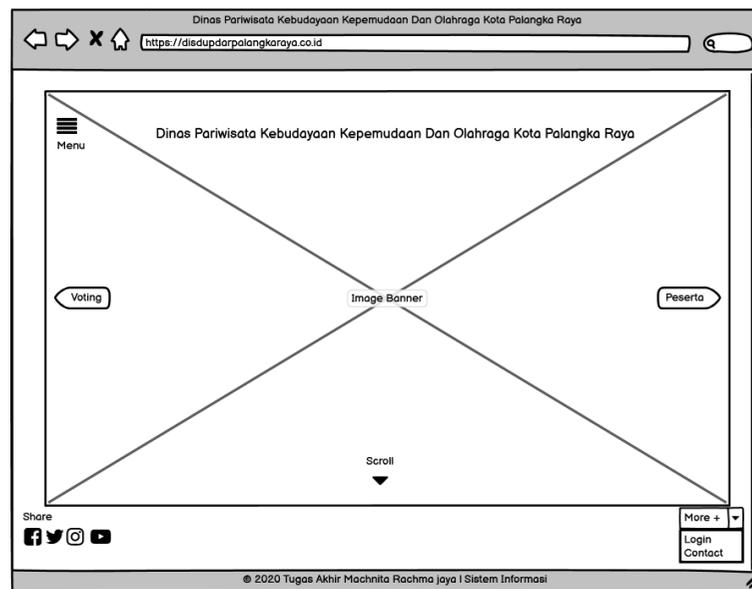
3. Desain Perangkat Lunak

Sebuah Sistem tidak akan dapat dibuat dengan baik tanpa adanya perancangan, diantaranya adalah merancang jenis masukan apa saja yang

di pakai di dalam sistem. Adapun bentuk dari rancangan masukan adalah sebagai berikut:

1) Desain *Interface* Halaman *website*

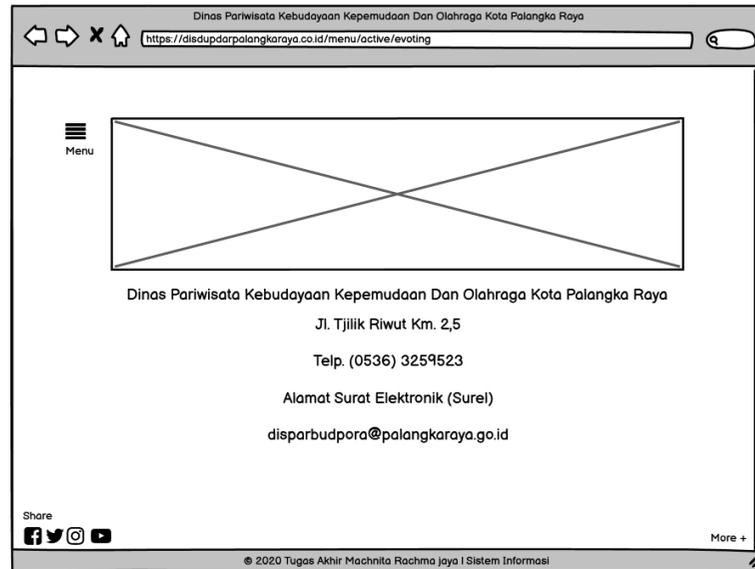
Halaman ini adalah halaman yang digunakan untuk pengunjung untuk melihat lihat website dan informasi tentang pendaftaran Berikut ini adalah rancangan desain *interface* halaman *website*.



Gambar 19. Rancangan Desain *Interface Website*

2) Desain *Interface* Halaman *Contact*

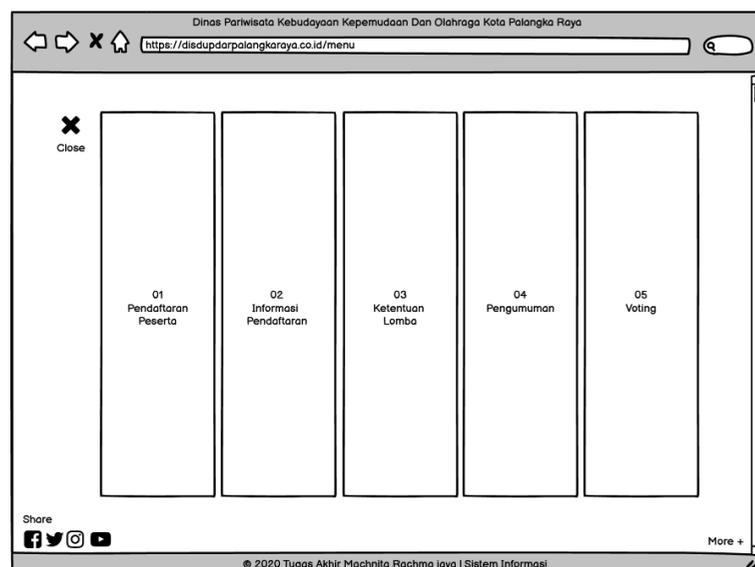
Halaman *Contact* ini adalah halaman yang digunakan untuk pengunjung untuk melihat tentang website dan informasi alamat dan kontak yang dapat di hubungi. Berikut ini adalah rancangan desain *interface* halaman *Contact*.



Gambar 20. Rancangan Desain *Interface Contact*

3) Desain *Interface* Halaman *Menu*

Halaman menu adalah halaman yang menampilkan pilihan menu dalam website agar pengunjung dapat mengetahui informasi yang ada di website tentang pendaftaran Berikut ini adalah rancangan desain *interface* halaman *Menu*.



Gambar 21. Rancangan Desain *Interface Menu*

4) Desain *Interface* Halaman Pendaftaran Peserta

Halaman Pendaftaran Peserta adalah halaman yang digunakan untuk melakukan pendaftaran calon putra putri pariwisata kota palangka raya, pada halaman ini digunakan admin untuk memasukan data karena dari sistem tidak bisa melakukan tambah data, hanya bisa melalui form ini. Berikut ini adalah rancangan desain *interface* halaman Pendaftaran Peserta.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://disidupdarpalangkaraya.co.id/menu/active/menudaftar/pendaftaran>. The page title is "Formulir Pendaftaran Peserta Seleksi Putra Putri Pariwisata Kota Palangka Raya Tahun 2020" and the subtitle is "Adwinda Kota Palangka raya". The form includes the following fields and options:

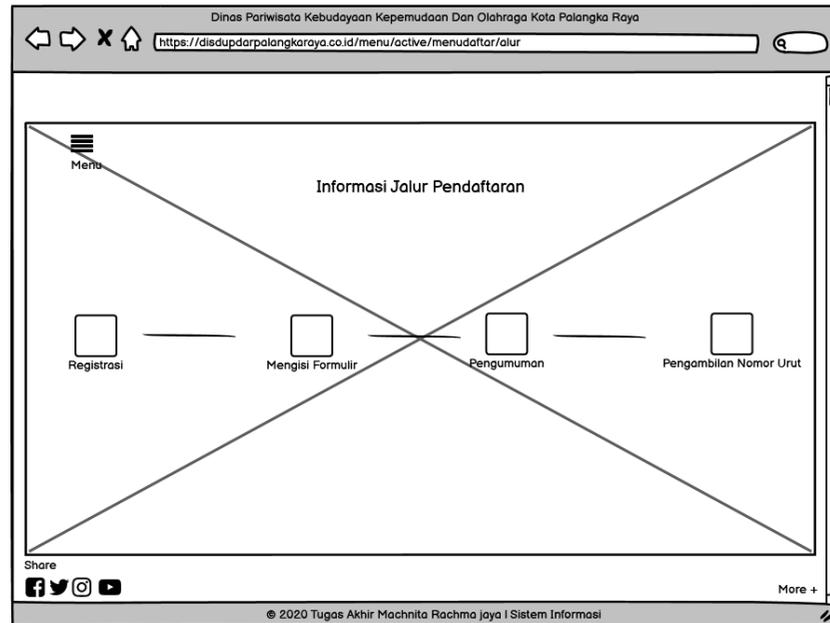
- Nama Lengkap / Nickname:** Text input field.
- Jenis Kelamin:** Radio buttons for "Laki-Laki" and "Perempuan".
- Tempat/Tanggal Lahir:** Text input field.
- Ujela:** Text input field.
- Alamat Rumah:** Text input field.
- No. Tlp / Hp / Email:** Text input field.
- Pendidikan:** Text input field.
- Tinggi Badan / Berat Badan:** Text input field.
- Ukuran Pakaian:** Radio buttons for "S", "M", "L", "XL", "XXL".
- Menyerahkan Foto dan Soft File foto CD, Yang Terdiri Dari:**
 - A. Pas Foto Ukuran 3x4
 - B. Foto Close Up 4R
 - C. Foto Tampak Samping 4R
 - D. Foto Seluruh Badan 4R
- Bakat Seni Yang Di Kuasai:** Text input field.
- Prestasi yang di Dapat:** Text input field.
- Upload Photo Profile Close Up:** File upload button.
- Upload:** File upload button for the photo requirements.

At the bottom right, there is a green button labeled "Kirim Berkas". A note at the bottom states: "*Mohon Dilaporkan scan Prestasi yang pernah di Raih." The footer includes "© 2020 Tugas Akhir Machma Jaya | Sistem Informasi".

Gambar 22. Rancangan Desain *Interface* Pendaftaran Peserta

5) Desain *Interface* Halaman *Informasi Pendaftaran*

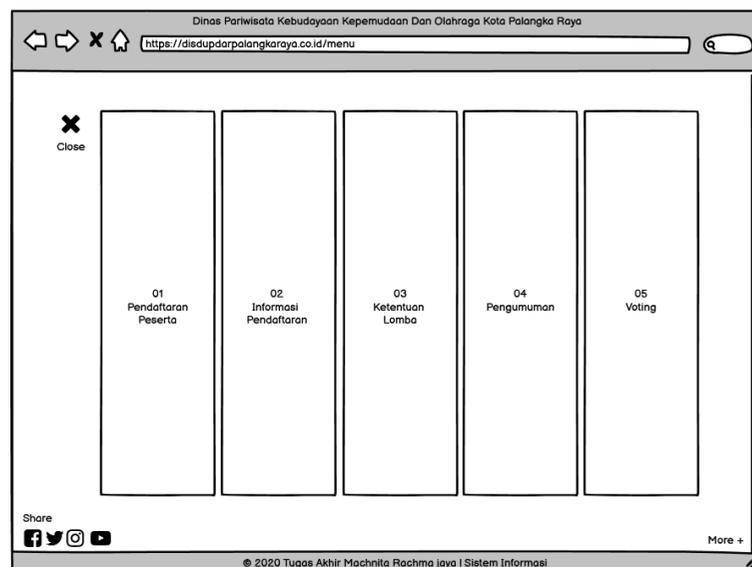
Halaman Informasi Pendaftaran Peserta adalah halaman yang memberikan informasi tentang pendaftaran mengenai seleksi putra dan putri pariwisata. *interface* halaman *Informasi Pendaftaran*.



Gambar 23. Rancangan Desain *Interface* Informasi Pendaftaran

6) Desain *Interface* Halaman *Ketentuan Lomba*

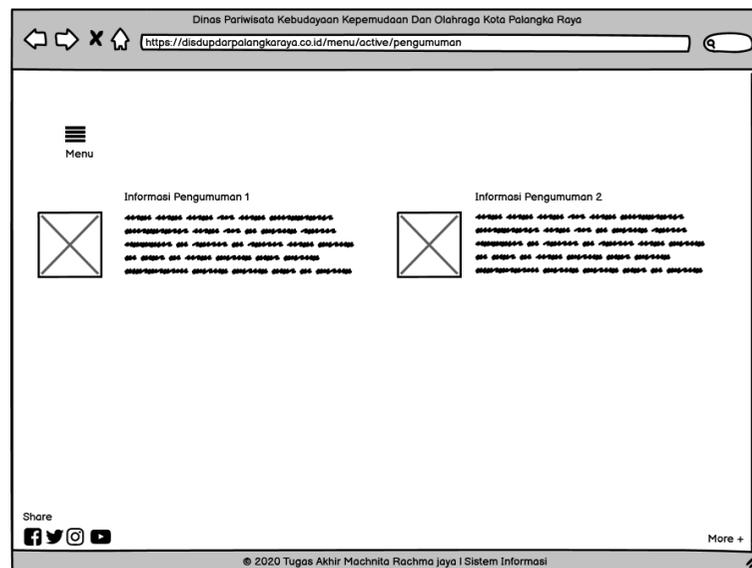
Halaman *Ketentuan Lomba* adalah halaman yang menampilkan informasi mengenai prosedur dan kebijakan dalam pemilihan calon putra dan putri pariwisata kota palangka raya Berikut ini adalah rancangan desain *interface* halaman *Ketentuan Lomba*.



Gambar 24. Rancangan Desain *Interface* Menu

7) Desain *Interface* Halaman *Pengumuman*

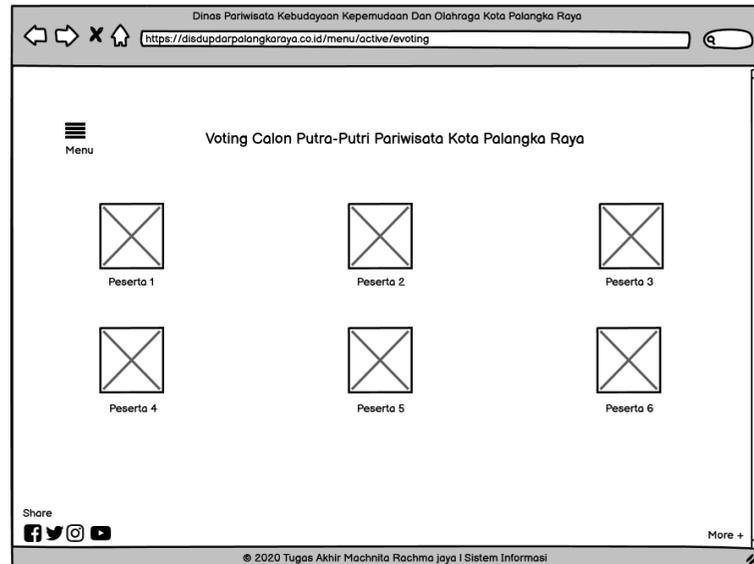
Halaman Pengumuman adalah halaman yang menampilkan informasi mengenai informasi yang akan di umumkan ke public informasi ini nantinya dapat membantu memberitahukan informasi prosedur selanjutnya dan kebijakan dalam pemilihan calon putra dan putri pariwisata kota palangka raya Berikut ini adalah rancangan desain *interface* Pengumuman.



Gambar 25. Rancangan Desain *Interface* Pengumuman

8) Desain *Interface* Halaman *Voting*

Halaman Voting adalah halaman yang menampilkan peserta lomba yang akan di voting oleh masyarakat , prosedurnya pengunjung mengklik salah satu photo profile lalu akan di arahkan ke aplikasi pihak ketiga yaitu instagram dan melalui like terbanyak dan penilaian juri akan menentukan siapa pemenangnya Berikut ini adalah rancangan desain *interface* Voting.



Gambar 26. Rancangan Desain *Interface* Voting

G. Desain Basis Data

1. Desain Tabel Basis Data (*Database*)

Database pantiberkah yang dibuat untuk menyimpan data-data yang akan digunakan dalam proses pengolahan data pengguna, data anak Asuh, data donator, data galeri data kegiatan data donator data, keuangan, dan data laporan, berikut rancangan basis data database pantiberkah:

a) Tabel Pengguna

Tabel pengguna merupakan tabel yang menyimpan data pengguna yang digunakan untuk *login* pada Aplikasi. Berikut spesifikasi dari tabel pengguna:

Tabel 7. Spesifikasi Tabel Pengguna

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
pengguna_id	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
pengguna_nama	<i>Varchar</i>	35	Nama pengguna
pengguna_jenkel	<i>Varchar</i>	2	Jenis kelamin
pengguna_username	<i>varchar</i>	30	Username

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
			pengguna
pengguna_password	<i>Varchar</i>	35	Username password
pengguna_email	<i>Varchar</i>	15	Email pengguna
pengguna_nohp	<i>Varchar</i>	20	Nomor hp pengguna
pengguna_level	<i>Varchar</i>	3	Hak akses pengguna
pengguna_status	<i>Int</i>	2	Pengguna status
pengguna_register	<i>Timestamp</i>	-	Waktu pengguna
pengguna_photo	<i>Varchar</i>	20	Photo profile

b) Peserta

Tabel donator merupakan tabel yang menyimpan data pengguna donator yang digunakan untuk *login* pada Aplikasi.

Berikut spesifikasi dari tabel donator:

Tabel 8. Spesifikasi Tabel Peserta

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
peserta_id	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
peserta_nama	<i>Varchar</i>	35	-
peserta_jenkel	<i>Varchar</i>	30	-
peserta_usia	<i>Varchar</i>	35	-
peserta_ttl	<i>Varchar</i>	15	-
peserta_nohp	<i>Varchar</i>	20	-
peserta_email	<i>Varchar</i>	20	-
peserta_r_pendidikan	<i>Varchar</i>	50	-
peserta_tb	<i>Varchar</i>	5	-
peserta_bb	<i>Varchar</i>	5	-
peserta_uk_pakaian	<i>Varchar</i>	5	-
peserta_file	<i>Varchar</i>	11	-
peserta_bakat	<i>Varchar</i>	50	-
peserta_prestasi	<i>Varchar</i>	50	-
peserta_photo	<i>Varchar</i>	11	<i>Photo Profile</i>

c) Voting

Tabel Voting merupakan tabel yang menyimpan data voting peserta yang akan ditampilkan ke halaman website depan. Berikut spesifikasi dari table Voting.

Tabel 9. Spesifikasi Tabel Anak asuh

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
v_id	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
v_peserta	<i>Text</i>	35	
v_nama	<i>Text</i>	150	
v_photo	<i>Text</i>	150	
v_keterangan	<i>Varchar</i>	150	

d) Pengumuman

Tabel kegiatan merupakan tabel yang menyimpan data kegiatan panti yang nantinya ditampilkan ke halaman website. Berikut spesifikasi dari tabel kegiatan:

Tabel 10. Spesifikasi Tabel Kegiatan

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
pengumuman_id	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
pengumuman_judul	<i>Text</i>	70	Nama pengumuman
pengumuman_ket	<i>Text</i>	150	Deksripsi kegiatan
pengumuman_tgl	<i>Varchar</i>	35	Tanggal
pengumuman_photo	<i>Varchar</i>	10	Status kegiatan

H. Desain Keamanan

Sistem ini dilengkapi dengan sistem *login* agar terhindar dari penyalahgunaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, jadi admin diwajibkan untuk login terlebih dahulu dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah terdaftar didalam *database*.

I. Desain Keuangan Dan Biaya

Biaya yang dibutuhkan dalam analisis ini adalah sebagai berikut :

Tabel 11. *Tabel Desain keuangan dan biaya*

Rincian	Jumlah	Harga
Laptop Asus	1 unit	Rp. 10.000.000,-
Kertas A4 & F4	7 Rim	Rp. 400.000,-
Hp Android	1 unit	Rp. 3.500.000,-

J. Desain Perawatan Sistem

Sistem informasi yang telah dibangun nantinya dapat di *maintenance* secara rutin agar sistem yang berjalan dapat beroperasi dengan baik dan lancar. Dalam proses *maintenance* sistem ini di lindungi oleh antivirus yang telah diinstall di perangkat lunak PC atau Laptop

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan M. Salahuddin.2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung. Bandung
- Firhani Muhammad. 2019. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Berobat Pasien Berbasis Web pada Apotik Medika Palangka Raya*. STMIK Palangkaraya. Palangka Raya.
- Hanifah . 2015. *Apa Itu Balsamiq Mockup*.
["https://prakerinmalang.wordpress.com/2015/12/08/apa-itu-balsamiq-mockup/"](https://prakerinmalang.wordpress.com/2015/12/08/apa-itu-balsamiq-mockup/). Diakses pada tanggal 10 november 2020.
- Hendratman. 2018. *The Magic Of Corel*. Informatika. Bandung.
- Indriyani.2014. *Peran Duta Wisata Dalam Mempromosikan Kebudayaan dan Pariwisata di Kalimantan Timur*.
["https://www.google.com/search?q=pengertian+duta+wisata+menurut+indriyani&oq=pengertian+duta+wisata+menurut+indriyani&aqs=chrome."](https://www.google.com/search?q=pengertian+duta+wisata+menurut+indriyani&oq=pengertian+duta+wisata+menurut+indriyani&aqs=chrome.).Diakses pada tanggal 10 november 2020.
- Mumpuni dan W. A. Dewa.2017. *Analisis dan Pengembangan Sistem Self Services Terminal (SST) dengan Pendekatan PIECES pada STMIK Pradnya Paramita Malang*. Malang.
- Munawar. 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Informatika. Bandung.
- Phoenix, T.P. 2015. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat*. Jakarta: Pustaka Phonix
- STMIK Palangkaraya., 2019. *Pedoman Penulisan Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi*. Palangka Raya.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

DOKUMENTASI









KARTU KEGIATAN KONSULTASI



(STMIK) PALANGKARAYA
 Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
 Email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Machrita Pachma Jaya
 NIM : 06572010
 No. Hp : 085267772009
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul :
 Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
 PENDAFTARAN DAN SELEksi PUTRA - PUTRI
 PARAHWISATA PADA DINAS KEBUDAYAAN DAN KEPENYUDARAAN
 DAN OLAH RAGA KOTA PALANGKA RAYA .

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	1/09/20		Revisi batasan masalah & rumusan masalah.	
2	09/09/20		Revisi perumusan judul.	
3	09/09/20		Revisi bab I & bab II	
4			untuk judul (Revisi) untuk mengubah bahasa web menjadi (universal)	
5			Konsultasi pemilihan metode penelitian.	
6	11-11-2020		Perbaikan yg di tawar	
7	24-11-2020		Perbaikan dalam model	
8	7-12-2020		Lampiran Bab III	
9	17-12-20		Lengkapi naskah dan lampiran	
10	21-12-20		lengkapi lampiran	
11	28-1-2021		Daftar pustaka mana ?	
12	1-2-2021		Acc, seminar proposal Acc Seminar proposal	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Rosmiati

Dosen Pembimbing II,

Komuni K

SURAT TUGAS PEMBIMBING



(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No.028/STMIK-C.1/AK/II/2020

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Rosmiati, M.Kom.
NIK : 197810102005003

Sebagai Pembimbing I dalam **Materi Penelitian dan Program**

2. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom.
NIK : 198605242011103

Sebagai Pembimbing II dalam **Format Penulisan**

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Machita Rachma Jaya

NIM : C1657201010

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Seleksi Putra-Putri Pariwisata Pada Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Palangka Raya

Berlaku s/d : 6 Maret 2021

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 6 maret 2020



Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Arsip Program studi Sistem Informasi

SURAT IZIN PENELITIAN



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 – Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikpk.ac.id – Website: www.stmikpk.ac.id

Nomor : 990/STMIK-C.1/AU/XII/2020
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. Kepala Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga
Kota Palangka Raya

Di -
Palangka Raya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : MACHNITA RACHMA JAYA
NIM : C1657201010
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2020/2021 (9)
Lama Penelitian : 07 Desember 2020 s.d 07 Januari 2021
Tempat Penelitian : Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya

Dengan judul Tugas Akhir:

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN DAN SELEKSI PUTRA-PUTRI PARIWISATA
PADA DINAS PARIWISATA KEBUDAYAAN KEPEMUDAAN DAN
OLAHRAGA KOTA PALANGKARAYA**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 03 Desember 2020

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK 196901041995105

LEMBAR PERTANYAAN WAWANCARA

Wawancara ini sendiri dilakukan penulis bersama dengan bapak Endrie Sukah selaku Kepala seksi PPTK Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh, Selamat siang saya Machnita Rachma Jaya mahasiswi STMIK Palangka Raya ingin melakukan penelitian dikantor Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan yaitu tugas akhir. Adapun tugas akhir gar menjadi peneltian yang relevan dan riil adalah wawancaea. Berdasarkan pernyataan tersebut maka saya akan mengajukan beberapa pertanyaan terkait tentang permasalahan yang berhubungan dengan tema penelitian saya.

Adapun tujuan dilakukannya wawancara ini ialah untuk mendapatkan gambaran secara lebih jelas tentang cara kerja dan apa saja keinginan dari pihak Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Rayadalam membangun kebutuhan sistem yang akan dirancang.

Pertanyaan :

1. Apakah sistem yang digunakan saat ini masih secara manual atau telah menggunakan aplikasi? Dan apakah sudah dirasa cukup efisien?
2. Syarat atau berkas yang diperlukan untuk mendaftar ?
3. Alur atau urutan si calon peserta untuk mendaftar?
4. Jam kerja atau jam pelayanan untuk calon peserta?

5. Untuk *voting* peserta favorit?
6. Apa keinginan dan masukan dari pihak dinas dengan adanya rancangan sistem ini?

LEMBAR JAWABAN WAWANCARA

1. Sejauh ini pendaftaran masih menggunakan cara manual dengan cara mengisi formulir pendaftaran, dan dirasa masih kurang efisien untuk saat ini.
2. Untuk syarat pendafaran sendiri peserta diminta untuk mengisi data diri secara lengkap seperti nama,jenis kelamin, tempat tanggal lahir, usia, no telepon,alamat, pendidikan,pekerjaan, tinggi dan berat badan, bakat seni. Tidak lupa untuk menyerahkan foto dan *soft file* foto.
3. Calon peserta diatang ke dinas untuk mengambil formulir pendafatarn dan juga menuliskan nama pada buku pendaftaran, kemudian calon peserta diminta untuk mengambalikan formulir yang telah diisi dan tidak lupa membawa persyaratan yang telah dituliskan pada tanggal yang telah ditetapkan.
4. Untuk jam kerja sendiri kita sama seperti Dinas atau kantor lainnya yaitu pada pukul 07.00-12.00 WIB dikarenakan jam istirahat kemudian lanjut lagi mulai pukul 13.00-16.00 WIB di Hari senin – jumat.
5. Sejauh ini untuk *voting* peserta terfavorit kita masih menggunakan voting melalui media sosial yaitu *instagram*.
6. Calon peserta dapat terbantu sehingga tidak memakan banyak waktu mereka, dan untuk Dinas Pariwisata Kebudayaan Kepemudaan dan Olahraga Kota Palangka Raya agar dapat lebih efisien lagi seperti meghemat kerta, dan juga meminimalisir kehilangan data calon peserta

seperti foto tercecer dll. Dan kami akan terus koordinir dan memberikan masukan apabila sistem ini dibangun dengan baik dan bekerja sama dengan tim.