SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SANGGAR DENDE ANJANI MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

PROPOSAL SKRIPSI

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



Oleh:

NIM : 150030525

NAMA : NI KOMANG AYU LARASATI

JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1) PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN TEKNIK KOMPUTER (STMIK) STIKOM BALI 2018

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

: 150030525

NIM

| INIIVI | . 100000020 | |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Nama | : Ni Komang Ayu Larasati | |
| Jenjang Studi | : Strata Satu (S1) | |
| Program Studi | : Sistem Informasi | |
| Judul Proposal | : Sistem Informasi Manajen | nen Sanggar Dende Anjani |
| | Menggunakan Framework | Laravel |
| | | |
| | | Denpasar, 13 September 2018 |
| | Menyetujui | |
| | | |
| Pembimbing I, | | |
| | | |
| | | |
| (Dian Pramana, S.Ko | m., M.Kom) | Tanggal |
| 5 | | |
| Pembimbing II, | | |
| | | |
| (Rague Mado Sabda | Nirmala, S.Si.,M.Eng) | Tanggal |
| (Bagus Made Sabua | Milliala, 3.3i.,wi.Elig) | r ariyyai |
| Penguji, | | |
| | | |
| | | |
| (Erma Sulistyo Rini, S | SE., MM.Kom) | Tanggal |
| , | , | |
| Mengetahui, | | |
| egetae., | | |
| Ka. Prodi Sistem Info | rmasi | |
| | | |
| | | |
| (Ricky Aurelius Nurta | nto Diaz, S.Kom., M.T.) | Tanggal |

DAFTAR ISI

| PERSE | TUJUAN DAN PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI | ii |
|---------|--|-----|
| DAFTAI | R ISI | iii |
| DAFTAI | R GAMBAR | v |
| DAFTAI | R TABEL | vi |
| BAB I F | PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 | Latar Belakang | 1 |
| 1.2 | Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 | Tujuan Perekayasaan | 2 |
| 1.4 | Manfaat Perekayasaan | 2 |
| 1.5 | Ruang Lingkup Perekayasaan | 3 |
| 1.6 | Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II | TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 | State of The Art | 5 |
| 2.2 | Sanggar Seni | 7 |
| 2.3 | Pengertian Sistem Informasi Manajemen | 7 |
| 2.4 | Website | 7 |
| 2.5 | PHP | 8 |
| 2.6 | MySQL | 8 |
| 2.7 | Framework Laravel | 8 |
| 2.8 | Adobe Dreamweaver | 8 |
| 2.9 | Data Flow Diagram (DFD) | 9 |
| 2.10 | Entity Relationship Diagram (ERD) | 10 |
| 2.12 | Black Box Testing | 11 |
| BAB III | METODE PEREKAYASAAN | 12 |
| 3.1 | Pengumpulan Data | 12 |
| 3.2 | Analisa Kebutuhan | 12 |
| 3.3 | Perancangan Sistem | 13 |

| 3.4 | Pembuatan Program | 14 |
|-------|-------------------|----|
| 3.5 | Pengujian Sistem | 14 |
| 3.6 | Penulisan Laporan | 14 |
| BAB I | V JADWAL KERJA | 15 |
| DAFT | AR PUSTAKA | 17 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar 3.1 Gambaran Umum | Sistem | 13 | 3 |
|--------------------------|--------|----|---|
|--------------------------|--------|----|---|

DAFTAR TABEL

| Tabel 2.1 Tabel State of The Art | 5 |
|--|----|
| Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD) | g |
| Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) | 10 |
| Tabel 4.1 Tabel Jadwal Kerja | 15 |

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sanggar sebagai wadah atau tempat untuk mendapatkan pendidikan nonformal yang memiliki peran yang sangat penting untuk mengembangkan bakat dan melatih bakat serta kreatifitas pada bidang seni. Ada beberapa sanggarsanggar yang ada di Lombok, salah satunya adalah Sanggar Dende Anjani. Sanggar Dende Anjani merupakan sanggar seni dan kreasi yang menyediakan berbagai jenis seni tarian dan kreasi *modern*. Seni tari yang ada di sanggar ini adalah tari tradisional dan tari kontemporer, dan sanggar ini juga membuka kelas seni *modern dance*. Sanggar ini berlokasi di Jalan Trunajaya Gang IV No. 4, Taman Sari Ampenan. Sampai saat ini sanggar ini memiliki jumlah murid tidak kurang dari 30 murid. Sanggar ini tidak hanya melakukan kegiatan latihan, tetapi sanggar ini juga dapat menerima kerjasama dengan tempat-tempat wisata dan sanggar lain.

Pengurus sanggar bertugas untuk mengelola semua data administrasi seperti, data murid, data kehadiran murid, data pembayaran iuran bulanan, data event kegiatan, dan data jadwal latihan. Saat ini semua data masih menggunakan cara yang masih konvensional, yaitu pencatatan ke dalam buku besar, dan setiap bulan akan disalin ke dalam file Microsoft Excel. Hal ini menjadi kendala yang terjadi di sanggar, diantaranya pengelolaan jumlah murid pada sanggar dan informasi pembayaran iuran bulanan murid, sulitnya menyampaikan suatu informasi mengenai event atau lomba kepada masing-masing murid, serta sulitnya menyampaikan informasi atau perubahan mengenai jadwal kegiatan di sanggar.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian yang sejenis. Penelitian tersebut dilakukan oleh I Putu Yogi Pratama Putra pada tahun 2014. Judul penelitian tersebut adalah "Sistem Informasi Manajemen pada Sanggar Seni Suci Berbasis Framework KendoUI". Penelitian ini memfokuskan pada sistem informasi manajemen yang mampu menghasilkan informasi yang jelas mengenai seluruh kegiatan mengajar yang ada pada sanggar, serta membantu dalam hal mengolah data murid dan data pembayaran spp. Penelitian lainnya dilakukan oleh I Gusti Ayu Mas Puteri Devirgieni pada tahun 2015. Judul dari penelitan tersebut adalah

"Sistem Informasi Manajemen UKM Tari Tradisional PRAGINA STIKOM BALI berbasis Web dan SMS Gateway". Penelitian ini menghasilkan sistem informasi secara jelas kepada anggota UKM PRAGINA dan umum mengenai infromasi kegiatan-kegiatan UKM PRAGINA, dapat digunakan untuk mengelola pendaftaran anggota baru, serta pengelolaan kepengurusan UKM Tari Tradisional PRAGINA.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka pada penelitian ini juga akan dibangun sebuah sistem informasi manajemen sanggar tari menggunakan Framework Laravel". Sistem ini dapat digunakan untuk mengelola data murid, data kehadiran murid, pendaftaran murid baru dan data pembayaran. Selain itu sistem ini dapat digunakan untuk mengelola dokumentasi dan publikasi mengenai kegiatan sanggar yang dilakukan. Sistem ini dibangun dengan *platform web* sehingga mudah diakses dimana saja dan kapan saja dengan koneksi internet. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pengurus sanggar dan mengatasi permasalahan yang dihadapi.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada perekayasaan ini adalah "Bagaimana Merancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Sanggar Dende Anjani Menggunakan Framework Laravel?"

1.3 Tujuan Perekayasaan

Tujuan perekayasaan ini adalah merancang dan membangun sistem informasi manajemen Sanggar Dende Anjani menggunakan Framework Laravel untuk pengelolaan data murid sanggar.

1.4 Manfaat Perekayasaan

Adapun manfaat dalam perekayasaan ini adalah sebagai berikut:

- Membantu pengurus sanggar untuk mengelola data pendaftaran murid baru sanggar.
- Meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pencatatan data dan pembayaran.
- 3. Mempermudah orang tua murid atau murid untuk mendapatkan informasi tentang kegiatan sanggar.
- 4. Meningkatkan kualitas penyampaian informasi dan keamanan data.
- Membantu pengurus sanggar dalam mengelola dokumentasi dan publikasi mengenai kegiatan sanggar.

1.5 Ruang Lingkup Perekayasaan

Adapun ruang lingkup dalam perekayasaan ini adalah sebagai berikut:

- Pengelolaan data pada sistem dilakukan oleh pengurus sanggar yang terdaftar sebagai admin.
- 2. Sistem ini dirancang khusus untuk kebutuhan dan proses kegiatan sanggar pada Sanggar Dende Anjani.
- Sistem ini menggunakan Framework Laravel sebagai kerangka kerja utama programnya.
- 4. Perancangan sistem ini menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, sedangkan perancangan basis data dibuat dalam bentuk *Entity Relationship Diagram (ERD)*, konseptual basis data, dan struktur tabel.
- 5. Sistem yang dibangun terdiri dari 3 (tiga) akses, yaitu:
 - a. Akses Admin adalah pengurus sanggar yang dapat mengelola seluruh data dan informasi utama yang digunakan oleh sistem.
 - b. Akses Murid adalah murid sanggar dapat melakukan Login dan melihat data diri, data kehadiran, data pembayaran iuran bulanan, data event atau lomba, serta data jadwal latihan.
 - c. Akses Anonim adalah user ini memliki akses *read-only*, hanya dapat mengakses informasi sanggar, jadwal kegiatan setiap kelas beserta biaya setiap kelas seni yang ada pada sanggar tersebut.
- Input yang dikelola pada sistem ini adalah data murid, data kehadiran dan data pembayaran iuran bulanan murid, data event atau lomba, serta data jadwal kegiatan.
- Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP.
 Database pada sistem ini menggunakan MySQL.
- 8. Sistem ini akan diuji dengan menggunakan metode Pengujian Kotak Hitam (Black Box Testing).

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan akhir penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta metode perekayasaan yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang kajian dan teori yang digunakan untuk mendukung perekayasaan sistem. Adapun topik kajian tersebut, antara lain adalah tentang perekayasaan perangkat lunak, pemrograman web, desain basis data, penggunaan Framework Laravel, serta berbagai kajian yang berkaitan dengan metode pengujian sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini berisi tentang hasil dari analisis dan perancangan sistem. Hasil dari analisis terdiri dari analisis pengguna, analisis data, serta analisis tahap-tahap perancangan sistem. Perancangan sistem terdiri dari *Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD),* konseptual basis data, struktur tabel, dan desain antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bagian ini membahas tentang konfigurasi pada sistem, implementasi dan pembahasan dari program yang telah dibuat. Selain itu juga membahas tentang pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox testing* untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai kebutuhan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisi kesimpulan dari Sistem Informasi Manajemen yang telah dibangun, dan saran yang dapat digunakan dalam rangka peningkatan dan pengembangan terhadap sistem untuk penelitian selanjutnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 State of The Art

Berikut ini adalah tabel dari perekayasaan yang sebelumnya atau *State of The Art* yang berkaitan dengan topik perekayasaan yang diangkat. Tabel tersebut berisi tentang Nama Penulis, Judul Laporan, Permasalahan, serta Solusi dari permasalahan. Berikut adalah tabel *State of The Art:*

Tabel 2.1 Tabel State of The Art

| No | Nama Penulis | Judul Laporan | Permasalahan | Solusi | |
|----|------------------|------------------|--------------------|--------------|--|
| | l Putu Yogi | Sistem Informasi | Sulitnya mengelola | Solusi yang | |
| 1 | Pratama Putra, | Manajemen | data murid dan | dihasilkan | |
| | Dian Pramana | pada Sanggar | data pembayaran | dengan | |
| | S.Kom., M.Kom | Seni Suci | karena masih | membangun | |
| | dan I Gusti Rai | Berbasis | secara | suatu sistem | |
| | Agung Sugiartha, | Framework | konvensional. | website | |
| | ST., MT. | Kendo UI | | pengelolaan | |
| | (2014) | | | data | |
| | | | | administrasi | |
| | | | | sanggar dan | |
| | | | | mempermudah | |
| | | | | user dalam | |
| | | | | mendapatkan | |
| | | | | informasi. | |
| | | | | | |

| | I Gusti Ayu Mas | Sistem | Sulitnya | Solusi yang | | |
|---|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|--|--|
| 2 | Puteri Devirgieni, | Informasi | menyampaikan | dihasilkan | | |
| | Dian Pramana | Manajemen Unit | informasi kepada | dengan | | |
| | S.Kom., M.Kom | Kegiatan | anggota UKM Tari | membangun | | |
| | dan Nyoman Ayu | Mahasiswa | mengenai suatu | suatu sistem | | |
| | Nila Dewi | (UKM) Tari | kegiatan, dan | yang mampu | | |
| | S.Kom., MT. | Tradisional | mengelola data | membantu | | |
| | (2015) | PRAGINA | anggota UKM | pengurus UKM | | |
| | (== 1 =) | STIKOM BALI | Tari. | dalam | | |
| | | Berbasis Web | | menyampaikan | | |
| | | dan SMS | | informasi dan | | |
| | | Gateway | | pengelolaan | | |
| | | | | data anggota | | |
| | | | | UKM Tari. | | |
| | Andi Mustajab, | Sistem | Dibutuhkan sistem | Solusi yang | | |
| 3 | Fakultas Seni | Manajemen | perekrutan | dihasilkan dari | | |
| | dan Desain | Sanggar Seni | anggota sanggar | permasalahan | | |
| | Universitas | Ambarala | dan sistem | tersebut | | |
| | Negeri Makassar | Kecamatan | manajemen | dibangun | | |
| | (2013) | Bungoro | sanggar. | sebuah sistem | | |
| | () | Kabupaten | | informasi | | |
| | | Pangkep | | manajemen | | |
| | | | | sanggar untuk | | |
| | | | | membantu | | |
| | | | | dalam | | |
| | | | | memantau | | |
| | | | | peningkatan | | |
| | | | | dan penurunan | | |
| | | | | anggota | | |
| | | | | sanggar. | | |

Dari hasil perekayasaan diatas, dapat digambarkan bahwa ada persamaan dan perbedaan pada perekayasaan sebelumnya. Persamaannya adalah perekayasaan yang sama tentang sistem informasi manajemen sanggar seni,

sedangkan perbedaannya adalah belum ada fitur data kehadiran murid dan framework yang digunakan untuk membangun sistem.

2.2 Sanggar Seni

Sanggar adalah tempat / wadah dimana berkumpul atau bertemu untuk bertukar pikiran (pembahasan, pengolahan, dsb) tentang suatu bidang ilmu atau bidang kegiatan tertentu. Sedangkan Sanggar Seni adalah tempat atau wadah dimana seniman-seniman mengolah seni guna suatu pertunjukan. Selain itu, di dalam sanggar ini pula ada kegiatan-kegiatan yang sangat penting, yaitu menggali, mengola dan membina seni bagi para seniman. Setiap sanggar seni ada organisasinya, yaitu mulai dari pimpinan hingga koordinator bidang pembinaan. Misalnya, koordinator bidang tari, teather, vokal, musik, seni ukir, lukis dan lainlainnya [4].

2.3 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem infomasi yang selain melakukan pengolahan transaksi sangat berguna untuk kepentingan organisasi, juga banyak memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi manajemen secara umum dapat dikatakan sebagai sebuah sistem manusia dan mesin yang terintegrasi dalam menyediakan informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam sebuah organisasi sistem tersebut. Sistem informasi manajemen sebagai suatu kumpulan manusia dan sumber modal di dalam suatu organisasi bertanggung jawab untuk pengumpulan dan pengolahan data sewaktu menghasilkan informasi yang berguna untuk setiap hierarki manajemen dalam perencanaan dan pengendalian kegiatan-kegiatan organisasi [5].

2.4 Website

Website adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya mengunakan perangkat lunak yang disebut browser. Beberapa jenis browser yang populer saat ini di antaranya: Internet Explorer yang diproduksi oleh Microsoft, Mozila Firefox, Opera dan Safari yang diperoduksi oleh Apple. Browser

(perambah) adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen web dengan cara diterjemahkan. Prosesnya dilakukan oleh komponen yang terdapat didalam aplikasi browser yang biasa disebut web engine. Semua dokumen web ditampilkan dengan cara diterjemahkan [6].

2.5 PHP

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yang merupakan sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada *Hypertext Preprocessor Language* (HTML). Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunakan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat [7].

2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*Database Management System*), database ini *multithread, multi-user*. MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat closed source atau komersial [8].

2.7 Framework Laravel

Framework Laravel adalah sebuah Framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, Framework ini dibagun dengan menggunakan konsep MVC (model view controller) MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. Laravel merupakan salah satu dari sekian banyak framework PHP yang dapat digunakan secara gratis. Laravel dikembangkan oleh programmer keren asal Amerika yaitu Taylor Otwell pada tahun 2011 [9].

2.8 Adobe Dreamweaver

Dreamweaver merupakan software aplikasi yang digunakan sebagai HTML editor professional untuk mendesain web secara visual. Aplikasi ini juga yang biasa dikenal dengan istilah WYSIWYG (What You See Is What You Get), yang intinya adalah bahwa pengguna tidak harus berurusan dengan tag-tag HTML

untuk membuat sebuah situs. Selain itu, Dreamweaver juga memberikan keleluasan kepada kita untuk menggunakannya sebagai media penulisan bahasa pemograman web [10].

2.9 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu proses atau model logika data yang dibuat untuk menggambarkan asal dari data, kemana tujuan data yang keluar, dimana data tersebut tersimpan, apa yang dihasilkan oleh proses tersebut, dan apa interaksi antara data yang tersimpan dengan proses yang dilakukan pada data tersebut [11]. Adapun langkah-langkah dalam membuat data flow diagram dibagi menjadi tiga (3), yaitu:

1. Diagram Konteks

Diagram ini dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem yang ada.

2. Diagram Nol

Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada didalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terperinci.

3. Diagram Detail

Diagram ini dibuat untuk menggambarkan arus data secara lebih mendetail lagi dari tahapan proses yang ada didalam diagram nol. Simbol atau lambang yang akan digunakan dalam membuat *data flow diagram* ada 4 (empat) buah dan dapat dilihat pada tabel 2.2.

Berikut adalah tabel dari simbol-simbol dalam DFD.

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)

| 2 | | Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasikan. |
|---|------|--|
| 3 | | Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan |
| 4 | | Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses. |

2.10 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD hanya berfokus pada data, dengan menunjukkan "jaringan data" yang ada untuk suatu sistem yang diberikan. ERD sangat berguna bagi aplikasi di mana data dan hubungan yang mengatur data sangatlah kompleks. ERD pada mulanya diusulkan oleh Peter Chen untuk desain sistem *database* relasional dan telah dikembangkan oleh yang lainnya. Serangkaian komponen utama diidentifikasikan untuk ERD: objek data, atribut, hubungan, dan berbagai tipe indikator. Tujuan utama dari ERD adalah untuk mewakili objek data dan hubungan mereka [12].

Berikut adalah tabel dari simbol-simbol ERD.

Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

| No | Simbol | Keterangan |
|----|----------|--|
| 1 | Entity | Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai. |
| 2 | Atribute | Atribut berfungsi mendeskripsikan karakteristik entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah). |

| 3 | Relationship Line | Garis sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi, dan entitas dengan atribut. |
|---|-------------------|--|
| 4 | Symbol option | Digunakan untuk relasi dungsional. |
| 5 | One Symbol | Digunakan relasi untuk menunjukkan 1 (one). |
| 6 | ++ ++ One to Many | Digunakan untuk menghubungkan antara dua tabel yang memungkinkan satu tabel berelasi dengan satu data saja pada tabel lainnya. |
| 7 | One to Many | Digunakan menghubungkan antara dua tabel yang memungkinkan beberapa data tabel berelasi dengan beberapa data yang ada di tabel lain. |
| 8 | Many to Many | Digunakan menghubungan antara dua tabel yang memngkinkan beberapa data tabel berelasi dengan beberapa tabel lainnya. |

2.12 Black Box Testing

Black Box Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Black Box Testing cenderung untuk menemukan hal-hal, seperti fungsi yang tidak benar atau tidak ada, kesalahan antarmuka (interface errors), kesalahan pada struktur data dan akses basis data, kesalahan performansi (performance errors), kesalahan inisialisasi dan terminasi [13].

BAB III

METODE PEREKAYASAAN

3.1 Pengumpulan Data

Pada perekayasaan ini, pengumpulan data diperoleh dari beberapa metode, yaitu:

1. Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan terhadap objek secara langsung serta penelitian agar mengetahui bagaimana gambaran sistem yang akan dibuat. Objek yang dimaksud pada penelitian ini adalah mengenai proses pengelolaan data sanggar pada Sanggar Dende Anjani.

2. Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai kebutuhan sistem dengan cara tanya jawab dengan pengurus sanggar untuk memperoleh bagaimana prosedur pendaftaran dan pengelolaan data murid serta pembayaran iuran bulanan murid.

3. Studi Literatur

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menggali pengetahuan atau ilmu dari sumber-sumber yang akan digunakan untuk membangun sistem. Sumber-sumber yang dimaksud seperti buku, jurnal, karya tulis ilmiah, dan sumber lain yang berkaitan dengan pengelolaan data sanggar dan pembayaran iuran bulanan pada Sanggar Dende Anjani.

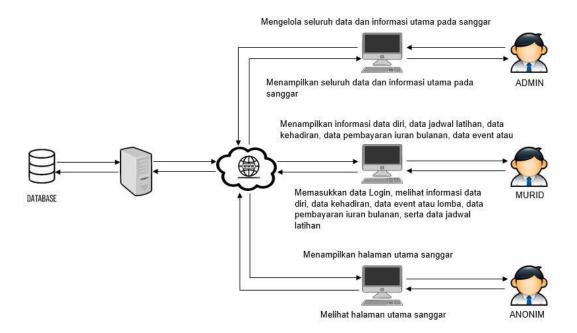
3.2 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan tahap untuk menganalisa permasalahan dan menentukan kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembuatan sistem. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui batasan sistem sehingga dapat menemukan cara yang efektif dan efisien dalam menyelesaikan suatu masalah dan dapat merancang sistem yang akan dibutuhkan pada objek penelitian.

Sistem manajemen sanggar ini diharapkan dapat membantu pengurus sanggar untuk mengelola data murid, serta murid dapat mengetahui informasi mengenai kegiatan sanggar.

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap rancangan atau gambaran mengenai sistem terhadap apa yang akan dikerjakan berdasarkan hasil dari analisa kebutuhan. Perancangan sistem yang akan dilakukan pada tahap ini adalah *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan basis data, dan desain antarmuka sistem. Berikut adalah gambaran umum sistem pada Sanggar Dende Anjani.



Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem

Pada gambar 3.1 dijelaskan bahwa data dan informasi utama pada sistem dikelola oleh Admin. Murid dapat memasukkan data login pada sistem, dan murid dapat melihat informasi data jadwal latihan, data kehadiran, data pembayaran iuran bulanan,serta data event atau lomba. Anonim bersifat *read-only*, hanya dapat melihat informasi pada halaman utama sanggar.

3.4 Pembuatan Program

Setelah tahap perancangan sistem selesai, akan dilanjutkan pada tahap pembuatan program. Sistem informasi manajemen sanggar tari ini akan dibangun pada *platform web* dengan bahasa pemrograman PHP, menggunakan Framework Laravel. *Database* yang digunakan adalah MySQL.

3.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang digunakan pada sistem ini adalah *Blackbox Testing* dan User Testing. Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana program berjalan dengan baik. Sistem tersebut akan dilakukan pada Sanggar Dende Anjani untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan tujuan yang sudah direncanakan atau belum.

3.6 Penulisan Laporan

Penulisan laporan merupakan tahapan yang didalamnya sudah mencakup seluruh perekayasaan yang telah dilakukan dari tahap awal sampai tahap akhir.

BAB IV JADWAL KERJA

Adapun jadwal kerja dalam penyusunan skripsi yang dibagi menjadi 6 (enam) tahapan dan dikerjakan dalam jangka waktu 3 bulan. Berikut ini adalah tabel dari jadwal kerja tersebut:

Tabel 4.1 Tabel Jadwal Kerja

| NO | KEGIATAN | AGUSTUS 2018 | | SEPTEMBER 2018 | | | OKTOBER 2018 | | | | | | |
|----|-----------------------|-----------------|----|-------------------|----|---|-----------------|---|----|---|----|-----|----|
| | | I | II | Ш | IV | I | II | Ш | IV | I | II | III | IV |
| 1 | Pengumpulan Data | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Analisa Kebutuhan | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Perancangan Sistem | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pembuatan Program | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pengujian Sistem | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Penulisan Laporan | | | | | | | | | | | | |

Keterangan:

- Pengumpulan data mulai dilaksanakan pada minggu ke 1 sampai minggu ke 2 di bulan Agustus 2018.
- 2. Analisa kebutuhan mulai dilaksanakan pada minggu ke 2 sampai minggu ke 3 di bulan Agustus 2018.
- Perancangan sistem mulai dilaksanakan pada minggu ke 3 di bulan Agustus 2018 sampai minggu ke 1 di bulan September 2018.
- 4. Pembuatan program mulai dilaksanakan pada minggu ke 1 di bulan September 2018 sampai minggu ke 3 di bulan Oktober 2018.

- 5. Pengujian sistem mulai dilaksanakan pada minggu ke 3 sampai minggu ke 4 di bulan Oktober 2018.
- 6. Penulisan laporan mulai dilaksanakan pada minggu ke 2 di bulan Agustus 2018 sampai minggu ke 4 di bulan Oktober 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I Putu Yogi Pratama Putra, Dian Pramana dan I Gusti Rai Agung Sugiartha. Sistem Informasi Manajemen pada Sanggar Seni Suci Berbasis Framework Kendo UI. Bali. 2014.
- [2] Devirgieni, I.G.A.M.P., Pramana, D. and Dewi, N.A.N., 2015. Sistem Informasi Manajemen Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tari Tradisional Pragina STIKOM Bali Berbasis Web dan SMS Gateway. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 9(2), pp.61-69.
- [3] MUSTAJAB, A. and DESAIN, F.S.D.,2013. SISTEM MANAJEMEN SANGGAR SENI AMBARALA KECAMATAN BUNGORO KABUPATAN PANGKEP.
- [4] Rumansara, E.H., 2013. Peran Sanggar Seni dalam Menunjang Kegiatan Bimbingan Edukatif Pada Pameran Benda Budaya Koleksi Museummuseum di Papua. Antropologi Papua, 1(3), pp.1693-2099.
- [5] Gaol, L, Jimmy. 2008. Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi. Jakarta: Penerbit PT Grasindo.
- [6] Arief, M.R., 2011. Pemrograman web dinamis menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi.
- [7] Nugroho, B., 2008. Membuat Sistem Informasi Berbasis Web dengan PHP dan MySQL. Yogjakarta, Gava Media.
- [8] Huda, Miftahul & Bunafit Komputer, 2010. Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL dan Netbeans. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [9] Awan Pribadi Basuki. 2016. Konsep dan Implementasi Laravel 5. Lokomedia, Yogyakarta.
- [10] Madcoms, 2010, Kupas Tuntas Adobe DreamweaverCS6 dengan Pemrograman PHP dan MySQL, Yogyakarta: C.V Andi OFFSET.
- [11] Rita Afyenni, 2014, Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP). Jurnal TEKNOIF.;12(1):35-57.
- [12] Widianti, U.D., 2012. Pembangunan Sistem Informasi Aset Di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero) Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), 1(2), pp.57-62.
- [13] Mustaqbal, M.S., Firdaus, R.F. and Rahmadi, H., 2016. Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus:

Aplikasi Prediksi Kelulusan SMNPTN). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 1(3).