

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN CALON PESERTA LES BAHASA
DI DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR**



Oleh:

**THEDA REYHAN AZIS
NPM 13.0504.0026**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN CALON PESERTA LES BAHASA
DI DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR
Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata (S-1) Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Magelang

HALAMAN JUDUL



Oleh :

THEDA REYHAN AZIS
NPM : 13.0504.0026

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
JANUARI 2019

HALAMAN PENEGASAN

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : THEDA REYHAN AZIS

NPM : 13.0504.0026

Magelang, 31 Desember 2018

THEDA REYHAN AZIS

13.0504.0026

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theda Reyhan Azis
NPM : 13.0504.0026
Program Studi : Teknik Informatika S1
Fakultas : Teknik
Alamat : Sambeng 1 05/02 Sambeng Borobudur magelang
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
CALON PESERTA LES BAHASA DI DESA
BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari hasil karya orang lain. Dan bila di kemudian hari terbukti bahwa karya ini merupakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi administrasi maupun sanksi apapun

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan sebenarnya serta penuh tanggungjawab

Magelang, 31 Desember 2018

THEDA REYHAN AZIS

13.0504.0026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN CALON PESERTA LES BAHASA DI DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR

Dipersiapkan dan disusun oleh

THEDA REYHAN AZIS
NPM. 13.0504.0026

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 25 Januari 2019

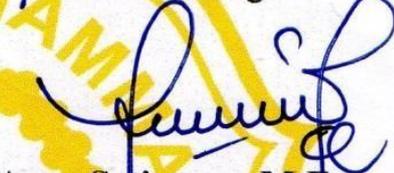
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I



Nuryanto, ST., M.Kom
NIDN. 0605037002

Pembimbing II



Agus Setiawan, M.Eng
NIDN. 0616127102

Penguji I



Andi Widiyanto, S., Kom.M.Kom
NIDN. 0623087901

Penguji II



Emilya Uly Artha, M. Kom
NIDN. 0512128101

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 25 Januari 2019

Dekan



Yun Afifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D
NIK. 987408139

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat, nikmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentu tidak lepas dari bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak, sehingga segala kesulitan dalam penyusunan dapat penulis atasi. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo MT, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang;
2. Yun Arifatul Fatimah, S.T, M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang;
3. Agus Setiawan. M.Eng, selaku Kepala Program Studi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang;
4. Nuryanto, ST ., M.Kom., M.Kom. dan Agus Setiawan. M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini;
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral;
6. Para sahabat Teknik Informatika S1 Angkatan tahun 2013 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini;

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Magelang, 31 Januari 2019

Theda Reyhan Azis

NPM. 13.0504.0026

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENEGASAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	2
C. TUJUAN PENELITIAN	2
D. MANFAAT PENELITIAN.....	2
BAB II.....	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	1
A. Penelitian Relevan.....	1
B. Pengertian Masing-masing Variabel Penelitian	3
1. Pengertian Sistem	3
2. Sistem Informasi	4
3. Komponen Sistem Informasi.....	5
4. Pengertian Pendaftaran.....	6
5. Hypertext Preprocessor (PHP)	6
6. MySQL.....	7
C. Landasan Teori.....	7
BAB III.....	9
ANALISIS DAN PERANCANGAN	9

A.	Analisis Sistem.....	9
1.	Analisis Sistem Berjalan	9
2.	Analisis Sistem Yang Diajukan.....	11
3.	Analisis Kebutuhan.....	12
B.	Perancangan Sistem.....	13
1.	Analisa Pendaftaran.....	14
2.	Use Case Diagram	14
3.	Activity Diagram.....	16
4.	Sequence Diagram	24
5.	Class Diagram.....	32
6.	ERD.....	33
7.	Perancangan Database	34
8.	Perancangan Antarmuka.....	40
BAB IV.....		50
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		50
A.	Implementasi	50
1.	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	50
2.	Implementasi Database	51
3.	Implementasi Antarmuka	56
B.	Pengujian	72
1.	Daftar Pengujian	72
2.	Proses Pengujian.....	73
BAB V.....		78
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		78
A.	Hasil.....	78
1.	Admin dan Staff	78
2.	Calon Peserta	79
B.	Pembahasan.....	82
1.	Kelebihan Sistem.....	84
2.	Manfaat Sistem	84
BAB VI.....		85

PENUTUP.....	85
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran	85
Daftar Pustaka.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tabel Peserta	51
Gambar 4.2 Tabel Kelas	52
Gambar 4.3 Tabel Kelas Peserta	52
Gambar 4.4 Tabel Program	53
Gambar 4.5 Tabel Informasi Statis	53
Gambar 4.6 Tabel Informasi	54
Gambar 4.7 Tabel Pengguna	54
Gambar 4.8 Tabel Propinsi	55
Gambar 4.9 Tabel Kota	55
Gambar 4.10 Database Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Desa Bahasa	56
Gambar 4.11 Halaman Login	57
Gambar 4.12 Halaman Utama Sistem	57
Gambar 4.13 Halaman Daftar Paket Program	58
Gambar 4.14 Halaman Input Paket Program	58
Gambar 4.15 Halaman Daftar Kelas	59
Gambar 4.16 Halaman Input Kelas	59
Gambar 4.17 Halaman Daftar Peserta	60
Gambar 4.18 Halaman Input Peserta	61
Gambar 4.19 Halaman Daftar Informasi Statis	62
Gambar 4.20 Halaman Input Informasi Statis	62
Gambar 4.21 Halaman Daftar Informasi	63
Gambar 4.22 Halaman Input Informasi	63
Gambar 4.23 Halaman Daftar Pengguna	64
Gambar 4.24 Halaman Input Pengguna	64
Gambar 4.25 Halaman Tampil Informasi	65
Gambar 4.26 Halaman Tampil Informasi	65
Gambar 4.27 Halaman Daftar Kelas Paket Program	66
Gambar 4.28 Halaman Pendaftaran	66
Gambar 4.29 Halaman Pendaftaran Berhasil	67
Gambar 4.30 Script Koneksi DB	68
Gambar 4.31 Script Clas CRUD	69
Gambar 4.32 Script Clas CRUD setiap Tabel	69
Gambar 4.33 Script Pengguna Objek	70
Gambar 4.34 Script Manambah, Merubah dan Menghapus	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Business Proses.....	14
Tabel 3.2 Struktur Tabel Calon peserta.....	36
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kelas	37
Tabel 3.4 Struktur Tabel Kelas Calon peserta	37
Tabel 3.5 Struktur Tabel Program.....	38
Tabel 3.6 Struktur Tabel Informasi Statis	38
Tabel 3.7 Struktur Tabel Informasi	39
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pengguna.....	39
Tabel 3.9 Struktur Tabel Propinsi	40
Tabel 3.10 Struktur Tabel Kota.....	40
Tabel 4.1 Daftar Pengujian Sistem	72
Tabel 4.2 Pengujian Login	73
Tabel 4.3 Pengujian Pengelolaan Data Program.....	73
Tabel 4.4 Pengujian Kelola Data Kelas	74
Tabel 4.5 Pengujian Kelola Data Informasi	74
Tabel 4.6 Pengujian Kelola Data Informasi Statis	75
Tabel 4.7 Pengujian Kelola Data Peserta	75
Tabel 4.8 Pengujian Kelola Data Pengguna.....	76
Tabel 4.9 Pengujian Pendaftaran Peserta	76

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN CALON PESERTA LES BAHASA DI DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR

Oleh : Theda Reyhan Azis
Pembimbing : Nuryanto. ST., M.Kom
Agus Setiawan, M.Eng

Desa Bahasa merupakan salah satu tempat pembelajaran Bahasa Inggris yang memanfaatkan Desa Ngargogondo untuk bisa mengembangkan desanya dan membangun sebuah padepokan desa. Kekurangan murid tentunya akan menjadikan program-program yang ada desa Bahasa tidak dapat berjalan dengan baik. Saat ini belum adanya fasilitas pendaftaran secara online yang dapat mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran. Calon peserta yang telah mendaftar harus menunggu dengan tidak pasti sampai kuota kelas mencukupi untuk dapat memulai les. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi pendaftaran Calon peserta les di desa Bahasa Ngargogondo yang dapat mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran secara online. Sistem informasi pendafrtan ini dapat membantu staff untuk memonitor pendaftaran calon peserta les dan dapat di gunakan untuk mengecek jumlah pendaftar pada kelas yang di tawarkan.

Kata kunci : Sistem Pendaftaran, Peserta Baru, Desa Bahasa,

ABSTRACT

REGIONAL REGISTRATION INFORMATION SYSTEM FOR LES PARTICIPANTS AT LANGUAGE VILLAGE, NGARGOGONDO BOROBUDUR

By : Theda Reyhan Azis
Adviser : Nuryanto. ST., M.Kom
Agus Setiawan, M.Eng

Language Village is one of the English language learning sites that uses Ngargogondo village to develop its village and build a village hermitage. The lack of students will certainly make the programs in the language village not work well. At present there is no online registration facility that can facilitate prospective participants to register. Prospective participants who have registered must wait uncertainly until the class quota is sufficient to be able to start tutoring. The result of this research in a registration information system Prospective participants in the language of the language ngargogondo who can facilitate prospective participants to register online. This registration information system can help staff monitor the registration of prospective tutors and can be used to check the number of applicants on the class offered.

Keywords: *Registration System, New Participants, Language Villages,*

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Desa Bahasa Borobudur yang saat ini dipimpin oleh bapak Hani Sutrisno, S.Pd merupakan salah satu tempat pembelajaran bahasa Inggris yang memanfaatkan desa Ngargogondo untuk bisa mengembangkan desanya dan membangun sebuah padepokan desa, mempunyai ruang belajar yang berjumlah 5 kelas. Setiap kelas terdiri dari 15 murid untuk mengikuti les bahasa. Program paket yang digunakan dalam pembelajaran di desa bahasa adalah kelas Eduwisata yang dilakukan selama 1 bulan. Ditambah lagi dengan program baru 10 hari yang berjudul Magic English Program. Disaat musim liburan, desa bahasa Ngargogondo juga membuka kelas khusus 6 hari mahir berbahasa Inggris. Semua kebutuhan dan keperluan murid disediakan oleh desa Bahasa. Pada desa Bahasa Ngargogondo memiliki 7 tutor bahasa Inggris, 2 tenaga administrasi dan 5 tenaga kerja. Prosedur pembelajaran pada Desa Bahasa yang dilakukan setiap harinya sesuai dengan jadwal program yang dipilih oleh murid sendiri yaitu apakah akan mengikuti kelas Reguler atau kelas Eduwisata.

Calon peserta les atau bisa disebut murid merupakan hal vital kelancaran operasional di desa Bahasa, tanpa adanya murid yang cukup tidak akan tercipta kelas yang dapat dilakukan pengajaran dimana minimal jumlah murid dalam setiap kelas adalah 8 orang dan maksimal 15 orang. Kekurangan murid tentunya akan menjadikan program-program yang ada desa Bahasa tidak dapat berjalan dengan baik. Saat ini untuk pendaftaran calon peserta les di desa Bahasa masih manual, yaitu calon peserta datang ke desa Bahasa untuk melakukan pendaftaran.

Masalah yang ada di desa Bahasa pada pendaftaran adalah pendaftaran yang masih dilakukan dengan datang langsung di desa Bahasa, belum adanya fasilitas pendaftaran secara online yang dapat mempermudah

calon peserta untuk melakukan pendaftaran. Calon Peserta yang telah mendaftar juga harus menunggu dengan tidak pasti sampai kuota kelas mencukupi untuk dapat memulai les.

Dengan masalah yang ada, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi pendaftaran yang dapat mempermudah calon peserta dapat melakukan pendaftaran dan dapat digunakan untuk mengecek jumlah pendaftar pada kelas yang didaftarnya dengan mudah. Dengan itu maka perlu adanya sebuah sistem informasi pendaftaran calon peserta les yang dapat diakses online. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka pada penelitian ini mengangkat judul “**Sistem Informasi Pendaftaran Calon Peserta Les di Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur**”

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dibuat rumusan masalah adalah Bagaimana merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Calon Peserta Les Bahasa Berbasis *Web* di Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur untuk mempermudah calon peserta dalam melakukan pendaftaran dan mempermudah staff untuk memonitor pendaftaran calon peserta les?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Merancang dan membangun sistem informasi pendaftaran calon peserta les di Desa Bahasa Ngargogondo yang dapat mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran dan mempermudah staff untuk memonitor pendaftaran Calon peserta les.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Memberikan informasi mengenai Desa Bahasa Ngargogondo.
2. Mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran calon peserta les ke desa Bahasa.

3. Dapat meningkatkan pelayanan dan daya saing desa Bahasa khususnya dalam proses pendaftaran calon peserta les.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Relevan

Penelitian yang akan dilakukan terkait dengan penelitian – penelitian terdahulu yang diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan oleh (Nurfadiyah, 2017), dalam jurnal yang berjudul. Program Pendaftaran Peserta Bimbingan Belajar Berbasis Web Pada Yayasan Al-Anwariyah Idris Jakarta. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi yang dapat memudahkan calon siswa untuk melakukan proses pendaftaran menggunakan aplikasi *website*, memudahkan bagian administrasi untuk proses pengolahan data pendaftar dan data tersimpan secara komputerisasi dalam sistem informasi. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Bimbingan Belajar Secara komputerisasi yang mampu memproses pendaftaran calon siswa menjadi lebih mudah dan lebih cepat serta dapat diakses dimana dan kapan saja dan memberikan kemudahan administrator dalam mendapatkan data lengkap mengenai data calon siswa yang mendaftar.
2. Penelitian dilakukan oleh (Sembiring, 2013), dalam jurnal yang berjudul. Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Bimbingan Belajar Pada Ganesha Operation Berbasis Web. Bagi suatu usaha yang bergerak dibidang bimbingan belajar seperti Ganesha Operation (GO), tentu saja sangat membutuhkan sistem informasi untuk mengembangkan usahanya. Selama ini GO melakukan kegiatan administrasi seperti pendaftaran, pencacatan data anggota dan transaksi masih secara manual. Sehingga memerlukan waktu lama dalam memperoleh informasi. Sistem Informasi pendaftaran berbasis web ini berguna untuk membantu administrasi yang ada pada GO sehingga mempermudah mendapat informasi dan melakukan pendaftaran secara online. Sistem informasi ini dibuat dengan merancang Data. Flow

Diagram (DFD), input, output, database, kamus data, user interface, dan algoritma pemrograman. Hasil dari rancangan tersebut telah diimplementasikan kedalam script PHP dan digunakan MySQL sebagai manajemen database sehingga dihasilkan sistem informasi pendaftaran yang memudahkan penyajian informasi mengenai bimbingan belajar pada GO.

3. Penelitian dilakukan oleh (Nurrahman, 2017), dalam jurnal yang berjudul. Penerimaan Peserta Didik Baru Bimbingan Belajar Berbasis Web. Seperti halnya SMK Tunas Muda Karanganyar. Bimbingan Belajar merupakan salah satu lembaga yang memerlukan sebuah software untuk menunjang kinerjanya dalam hal sistem informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah karena sampai saat ini di Bimbingan Belajar tersebut belum sepenuhnya menggunakan sistem komputerisasi. Bimbingan Belajar merupakan lembaga yang bergerak di bidang pendidikan. Dalam proses pendaftaran, pengisian formulir masih menggunakan sistem manual hingga sampai penyimpanan. Sehingga dari hal itu memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Perancangan program aplikasi berbasis web ini merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada Bimbingan Belajar ini, serta dengan sistem yang terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada Bimbingan Belajar ini. Sistem yang terkomputerisasi lebih baik dari sistem yang manual agar berjalan lebih efektif dan efisien serta sistem pemasaran yang sekarang lebih kondusif dibandingkan dengan sistem yang terdahulu.

Pada ketiga penelitian diatas memiliki persamaan yaitu ketiganya membahas Sistem Pendaftaran. Namun dalam penelitian ini pendaftaran peserta les Bahasa peserta dapat memilih kelas dan programnya sendiri sesuai dengan ketentuan lokasi asal peserta, local magelang atau luar magelang. Dengan demikian, melalui penelitian ini akan merancang dan

membangun sebuah sistem informasi yang dapat digunakan untuk memberikan kemudahan dalam pendaftaran peserta sesuai kelas, kuota dan kota dan dapat mempermudah staff dalam mengelola data pendaftaran peserta les di Desa Bahasa Ngargogondo.

B. Pengertian Masing-masing Variabel Penelitian

1. Pengertian Sistem

Sistem didefinisikan sebagai komputer dari elemen elemen yang berinteraksi untuk mencapai satu tujuan tertentu (Jogiyanto, 2005, p. 2).

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel variabel yang saling terorganisir saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain (Fatta, 2007, p. 3).

Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja, bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input menghasilkan output dalam proses Transformasi yang teratur (Kadir, 2003, p. 204).

Berdasarkan tiga pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan elemen sistem yang saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain.

Sistem di klasifikasikan dari beberapa sudut pandang antara lain:

a. **Sistem Abstrak (*abstrak system*) dan sistem fisik (*physical system*)**

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak fisik, misalnya sistem teknologi. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik misalnya komputer.

b. **Sistem Alamiah (*natural system*) dan sistem buatan (*human system*)**

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak di buat manusia, misalnya sistem pemutaran bumi. Sistem

buatan adalah sistem yang di rancang oleh manusia, misalnya sistem informasi komputer.

c. **Sistem tertentu (*derministic system*) dan sistem tak tertentu (*probalistic system*)**

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, misalnya sistem komputer. Sistem tertentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat di prediksi karena mengandung unsur publikasi.

2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005, p. 11).

Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan untuk mengendalikan organisasi (Ladjamudin, 2005, p. 13).

Sistem Informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai, Menurut Gelinas, Oram dan Wiggins dalam (Kadir, 2003, p. 11).

Berdasarkan tiga pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi adalah suatu sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan untuk mengendalikan organisasi.

Sistem informasi berdasarkan konsep (*input, processing, output – IPO*) dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar Komponen Sistem Informasi Sumber : Fatta (2007, p. 9)

3. Komponen Sistem Informasi

Terdapat enam komponen dari sebuah sistem informasi. Sebagai suatu sistem keenam blok tersebut masing-masing berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran (Fatta, 2007, p. 10).

Blok-blok tersebut adalah :

a. Blok masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi input ini yang termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang dimasukkan dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur logika dan matematika yang akan data dan inputan yang disimpan di basis data dengan cara yang sudah ditemukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

Semua pemakai sistem prosedur dari sistem informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (*Tecnologi Block*)

Teknologi merupakan “kotak alat (*toll box*) dalam sistem teknologi digunakan dalam menginput, menjalankan model menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirim keluaran serta mengendalikan dari sistem keseluruhan.

e. Blok Kendali (*Control Block*)

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk menyakinkan bahwa hal yang dapat merusak sistem informasi seperti bencana alam, kegagalan sistem itu sendiri beberapa pengendalian perlu di rencanakan dan ditetapkan untuk menyakinkan bahwa hal hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau langsung di tangan.

4. Pengertian Pendaftaran

Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan); pencatatan nama, alamat, dan sebagainya ke dalam daftar (Bahasa, 2008).

Pada dasarnya pendaftaran digunakan untuk memperlancar dan mempermudah proses pendaftaran siswa baru, pendataan dan pembagian kelas seorang siswa, sehingga dapat terorganisir, teratur dengan cepat dan tepat dengan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah. Proses pendaftaran siswa baru merupakan salah satu kewajiban pihak sekolah dan Dinas Pendidikan setiap tahun ajaran baru (Herek French, 2001).

Pengertian pendaftaran disini pada dasarnya hanya untuk memperlancar dan mempermudah dalam proses pendaftaran peserta baru untuk mengikuti les bahasa, pendataan dan pengelompokan kelas, sehingga dapat terorganisir, teratur dengan cepat dan tepat.

5. Hypertext Preprocessor (PHP)

Secara khusus PHP dirancang untuk membentuk aplikasi web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, bisa menampilkan *database* ke halaman web. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), Cold Fusion, ataupun Perl. Namun perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya bisa dipakai secara *command line*. Artinya skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*. Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf

membuat sejumlah skrip Perl yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip-skrip ini selanjutnya dikemas menjadi *tool* yang disebut “Personal Home Page”. Paket inilah yang menjadi cikal-bakal PHP. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/FI Versi 2. Pada versi inilah pemrogram dapat menempelkan kode terstruktur di dalam tag HTML. Yang menarik, kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan *database* dan melakukan perhitungan-perhitungan yang kompleks sambil jalan. (Kadir, 2013). (Jogiyanto, 2005, p. 6)

6. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *databasenya*. Selain itu, ia bersifat *Open Source* pada berbagai platform (kecuali untuk jenis Enterprise, yang bersifat komersil). MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Itulah sebabnya, istilah seperti tabel, baris, dan kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL, sebuah *database* mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom (Kadir, 2013).

C. Landasan Teori

Desa Bahasa Ngargogondo adalah tempat berguru bahasa Inggris secara informal agar mampu berkomunikasi dengan bahasa Inggris, karena makin banyak wisatawan mancanegara yang berkunjung di kawasan Borobudur, yang menuntut penguasaan bahasa Inggris bagi warga sekitar. Namun, pemanfaatan teknologi informasi belum dapat dilakukan secara maksimal. Pada pembelajaran Bahasa Inggris di Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur masih menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi. Dari

permasalahan ini maka akan merancang dan membangun sebuah sistem informasi lengkap dari Desa Bahasa Ngargogondo berbasis web yang dapat menyajikan informasi lengkap yang ada. Selain itu sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi dan seputar jadwal seperti mengetahui jadwal hari ini, mengetahui tutor pengampu pembelajaran, informasi program, informasi paket program dan informasi lain seputar jadwal paket program dan dapat memberikan informasi mengenai jadwal pembelajaran dan informasi paket program yang ada di Desa bahasa Ngargogondo.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

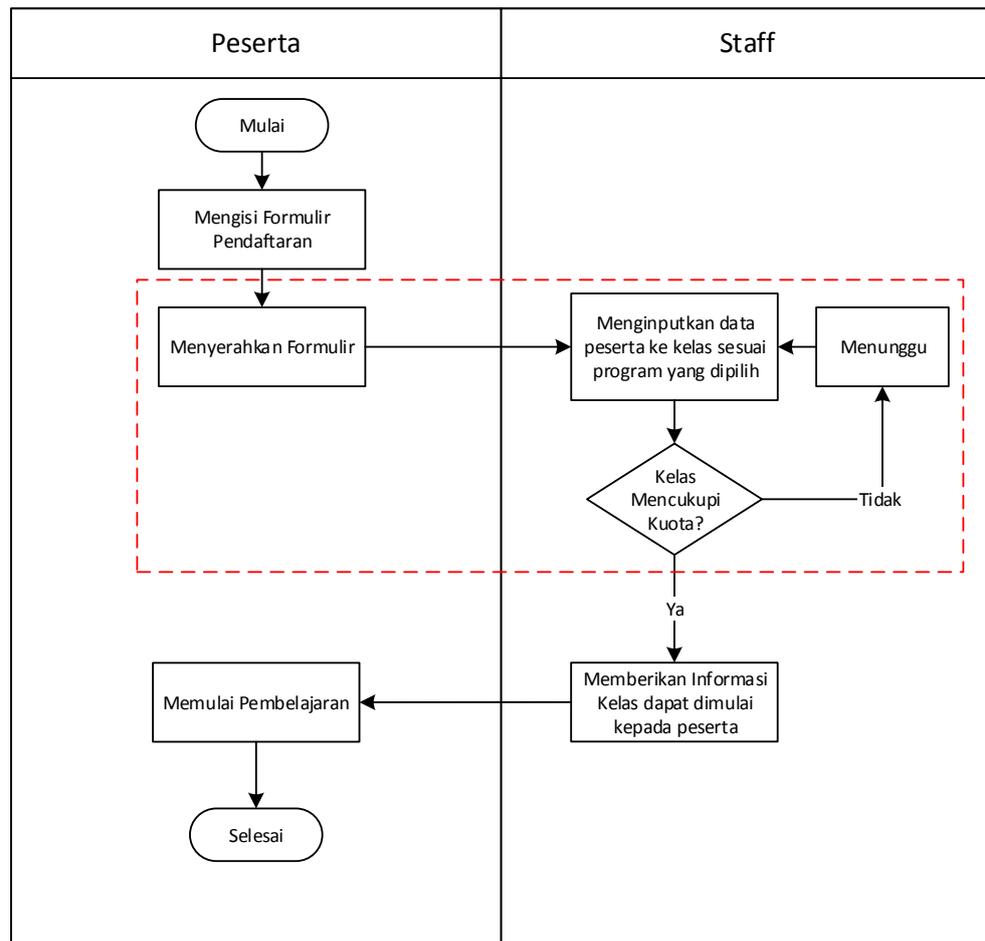
A. Analisis Sistem

1. Analisis Sistem Berjalan

Sistem informasi pendaftaran calon peserta di Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur yang ada seperti pada urutan data berikut:

- a. Calon peserta mendapatkan formulir pendaftaran baik cetak secara online atau datang langsung.
- b. Calon peserta mengisi formulir.
- c. Menyerahkan formulir dan membayarkan uang pendaftaran ke staff dengan datang langsung ke Desa Bahasa.
- d. Staff mendaftarkan calon peserta ke kelas yang tersedia.
- e. Jika kelas sudah cukup kuota (minimal 8 calon peserta) kelas dapat dimulai.

Sistem yang lama memiliki banyak kekurangan yang dapat diperbaiki dengan adanya sebuah sistem yang dapat diakses secara online, beberapa diantaranya yaitu calon peserta harus datang langsung ke Desa Bahasa untuk melakukan pendaftaran dan calon peserta tidak dapat melihat secara langsung sudah berapa calon peserta yang mendaftar tanpa datang ke Desa Bahasa



Gambar 3.1 Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem diatas memiliki masalah yang perlu diperbaiki, pada bagian pendaftaran belum mempunyai pendaftaran online sehingga calon peserta harus datang ke lokasi pendaftaran secara langsung, admin harus menginputkan data calon peserta secara manual, calon peserta tidak dapat mengetahui calon peserta yang sudah mendaftar secara langsung sehingga tidak mengetahui kuota sudah cukup atau kurang sehingga menunggu penuhnya tanpa info yang jelas.

Gambar 3.1 diatas menunjukkan tentang alur dari sistem yang sedang berjalan pada bagian pendaftaran. Pertama Calon peserta mendapatkan formulir pendaftaran baik cetak secara online atau datang langsung ketika ada pembukaan pendaftaran. Calon peserta mengisi formulir lalu menyerahkan formulir dan membayarkan uang pendaftaran

ke staff dengan datang langsung ke Desa Bahasa. Staff mendaftarkan calon peserta ke kelas yang tersedia sesuai program yang dipilih. Jika kelas sudah cukup kuota (minimal 8 calon peserta) kelas dapat dimulai dengan staff melakukan penjadwalan. Staff menghubungi calon peserta untuk menginformasikan kelas sudah dapat dimulai.

2. Analisis Sistem Yang Diajukan

Untuk mengatasi masalah yang ada akan dibangun sebuah sistem informasi pendaftaran dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Pembukaan pendaftaran kelas program
- b. Calon peserta dapat mendaftar secara online dengan mengisi formulir pendaftaran yang disediakan, kemudian dapat mencetak formulir yang telah diisi.
- c. Dapat membayarkan uang pendaftaran secara transfer maupun datang langsung ke Desa Bahasa.
- d. Sistem menempatkan secara langsung ke kelas sesuai program yang dipilih.
- e. Jika kuota sudah cukup staff akan diinformasikan oleh sistem
- f. Calon peserta dapat diinformasikan oleh sistem kalau kelas sudah dapat dimulai dapat dilihat melalui website secara online.

- 1) Perangkat Lunak
 - a) Sistem Operasi Windows 7
 - b) Paket PHP dan MySQL (XAMPP for Windows)
 - c) Adobe Dreamweaver CS
 - d) Internet Browser (Google Chrome, Mozilla Firefox)
- 2) Perangkat Keras
 - a) Processor : Intel Core i3 3.2 GHz
 - b) Memory : 2 GB
 - c) Harddisk : 500 GB
 - d) Monitor, Keyboard dan Mouse

b. Analisis Kebutuhan Fungsional

Fungsi-fungsi yang harus ada di sistem informasi pendaftaran calon peserta di Desa Bahasa ini adalah sebagai berikut :

- 1) Admin dan Staff
 - a) Dapat mengelola data paket program pengajaran yang ada
 - b) Dapat mengelola data informasi seperti profil, informasi berkaitan dengan program dan informasi.
 - c) Dapat mengelola data kelas
 - d) Dapat digunakan untuk mengelola data pendaftaran calon peserta
- 2) Calon peserta
 - a) Dapat melakukan pendaftaran online
 - b) Dapat untuk melihat informasi kelas dan calon peserta
 - c) Dapat melihat informasi umum yang ada (profil, informasi)

B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan

kebutuhan user. Pada penelitian ini digunakan perancangan proses menggunakan UML, perancangan database dan perancangan antarmuka.

1. Analisa Pendaftaran

Tahapan yang ada di desa Bahasa adalah pendaftaran Calon peserta les secara online dengan mengisi formulir pendaftaran yang disediakan, kemudian dapat mencetak formulir yang telah diisi dan sistem akan memasukkan ke kelas secara otomatis. Lalu dapat membayarkan uang pendaftaran secara transfer maupun datang langsung ke Desa Bahasa. Sistem menempatkan secara langsung ke kelas sesuai program yang dipilih. Jika kuota sudah cukup staff akan diinformasikan oleh sistem, lalu staff mendapatkan informasi kelas calon peserta sudah mencukupi. Calon peserta dapat diinformasikan oleh sistem kalau kelas sudah dapat dimulai melalui website secara online.

2. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, input data, dan sebagainya. Seorang aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Sebelum membuat use case diagram, ditentukan dulu proses dan aktivitas apa saja yang mungkin terjadi dalam sistem.

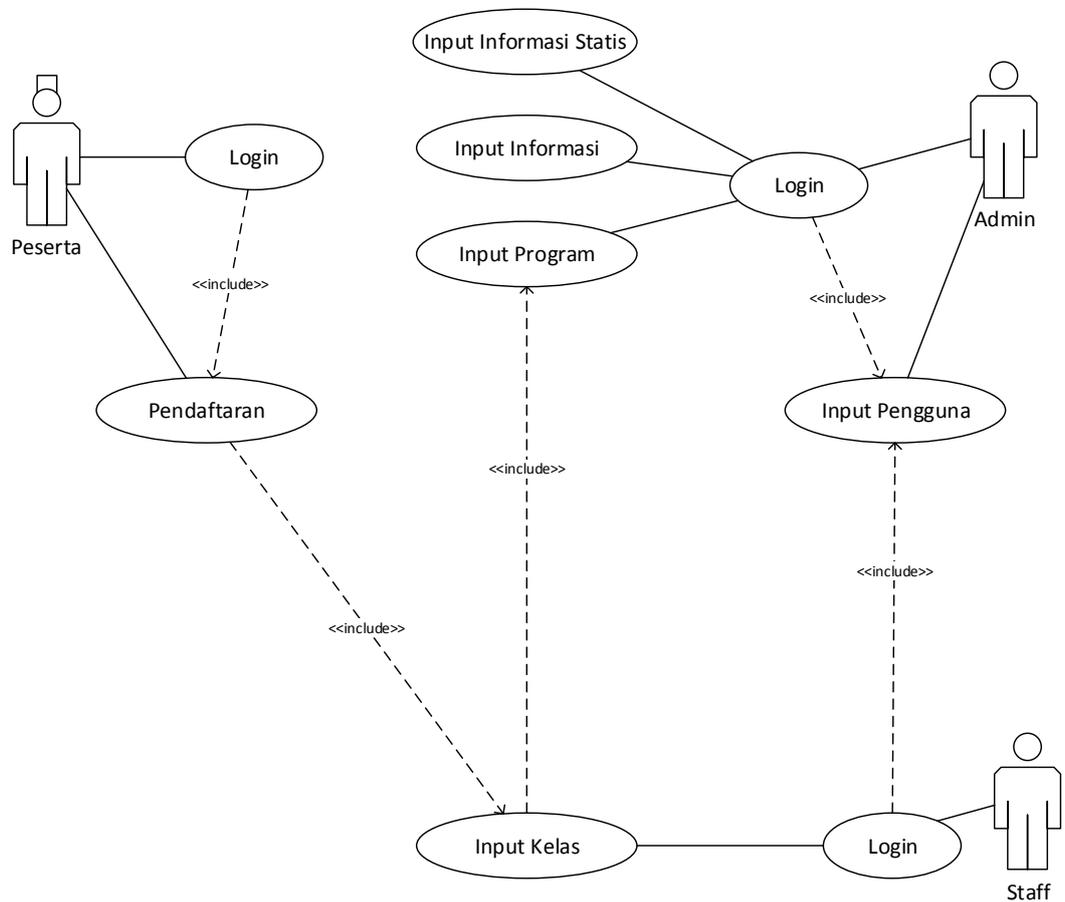
Tabel 3.1 Daftar Business Proses

No.	Proses/Aktivitas	Aktor
1	Login	Admin, Staff, Calon peserta
2	Input Pengguna	Admin
3	Input Informasi Statis	Admin
4	Input Informasi	Admin

5	Input Program	Admin
6	Input Kelas	Staff
7	Pendaftaran	Calon peserta

Use case yang sederhana hanya melibatkan satu interaksi/hubungan dengan sebuah aktor, dan use case yang lebih kompleks melibatkan beberapa interaksi dengan aktor. Use case yang lebih kompleks juga melibatkan lebih dari satu aktor.

Use case diagram pada sistem informasi pendaftaran calon peserta di Desa Bahasa ini dapat dilihat pada gambar 3.3.



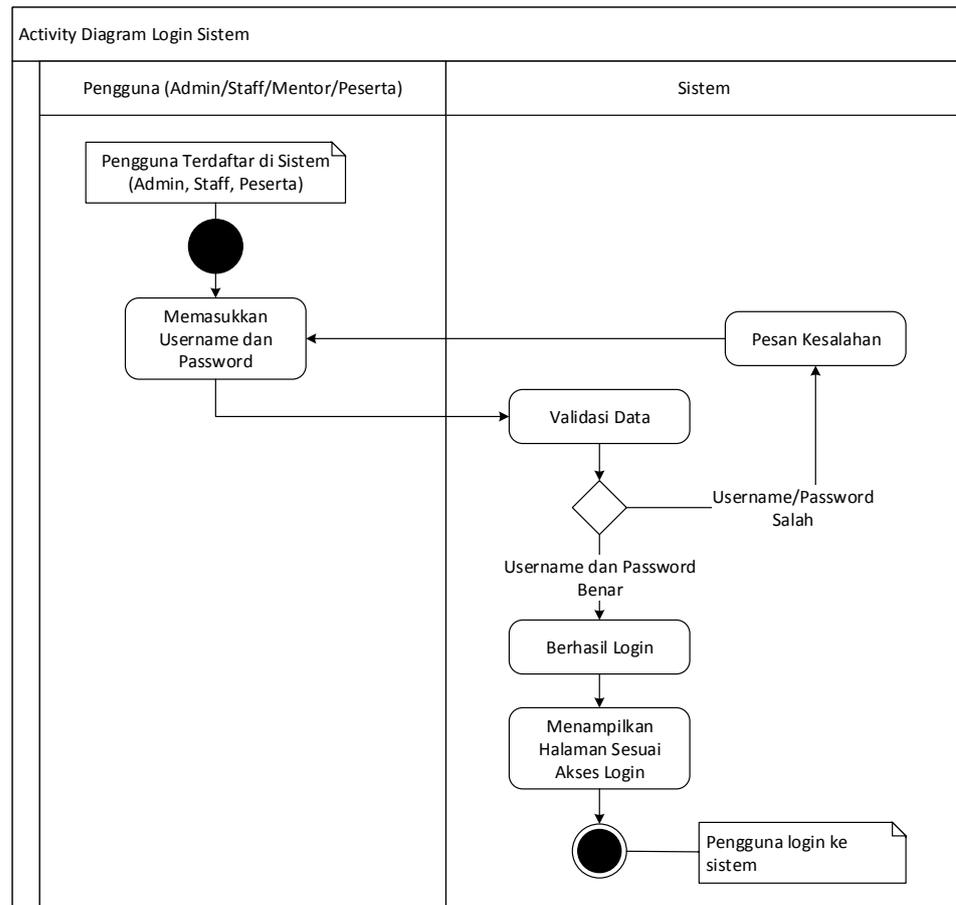
Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Informasi Pendaftaran Calon peserta Desa Bahasa

3. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

a. Activity Diagram Login

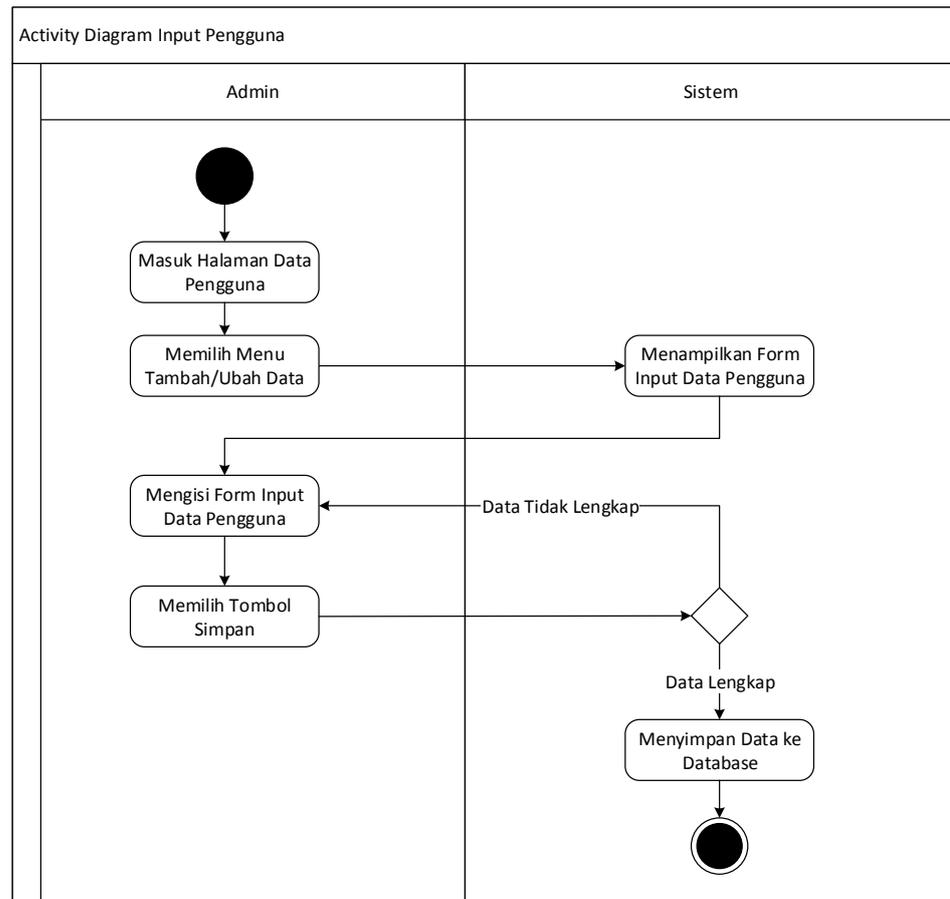
Berikut merupakan activity diagram login sistem, dilakukan oleh semua pengguna baik admin, staff dan calon peserta untuk masuk ke halaman sesuai akses masing-masing. Pertama pengguna memasukkan username dan password, lalu sistem memvalidasi data (mengecek ke database), jika benar maka berhasil login dan ditampilkan halaman sesuai akses, jika salah maka akan ditampilkan pesan kesalahan dan dapat memasukkan username dan password lagi.



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

b. Activity Diagram Input Pengguna

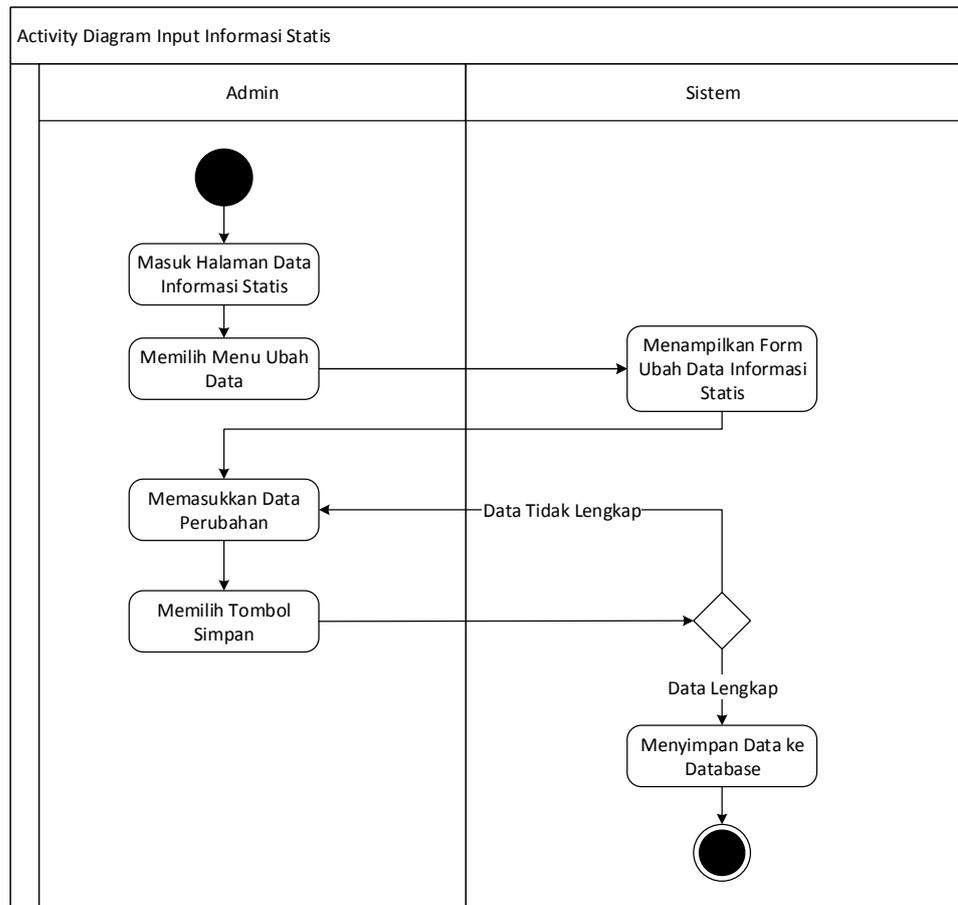
Berikut merupakan activity diagram input pengguna, untuk input pengguna pertama admin masuk halaman data pengguna, lalu memilih menu tambah atau ubah, kemudian sistem akan menampilkan form input pengguna, admin mengisi form lalu memilih tombol simpan, kemudian sistem akan mengecek kelengkapan data, jika lengkap maka data akan disimpan ke database, jika tidak akan tetap di halaman form input.



Gambar 3.5 Activity Diagram Input Pengguna

c. Activity Diagram Input Informasi Statis

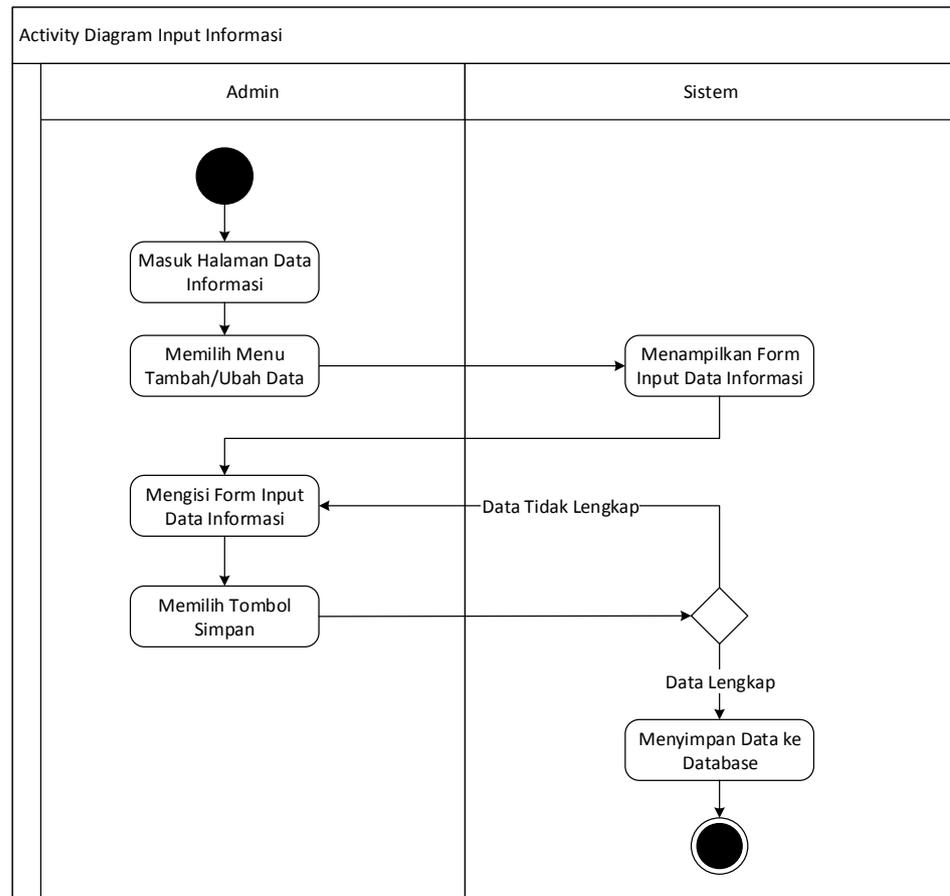
Berikut merupakan activity diagram input informasi statis, untuk input informasi statis pertama admin masuk halaman data informasi statis, lalu memilih menu ubah, kemudian sistem akan menampilkan form input informasi statis, admin mengisi form lalu memilih tombol simpan, kemudian sistem akan mengecek kelengkapan data, jika lengkap maka data akan disimpan ke database, jika tidak akan tetap di halaman form input.



Gambar 3.6 Activity Diagram Input Informasi Statis

d. Activity Diagram Input Informasi

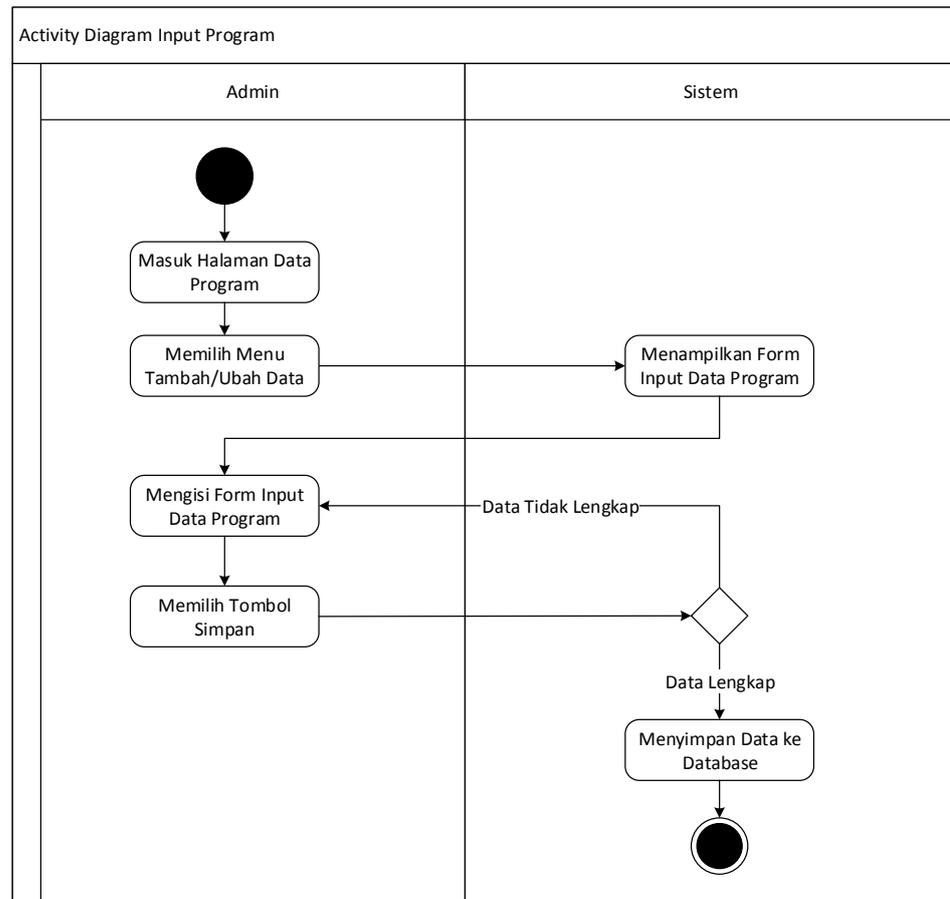
Berikut merupakan activity diagram input informasi, untuk input informasi pertama admin masuk halaman data informasi statis, lalu memilih menu tambah atau ubah, kemudian sistem akan menampilkan form input informasi, admin mengisi form lalu memilih tombol simpan, kemudian sistem akan mengecek kelengkapan data, jika lengkap maka data akan disimpan ke database, jika tidak akan tetap di halaman form input.



Gambar 3.7 Activity Diagram Input Informasi

e. Activity Diagram Input Program

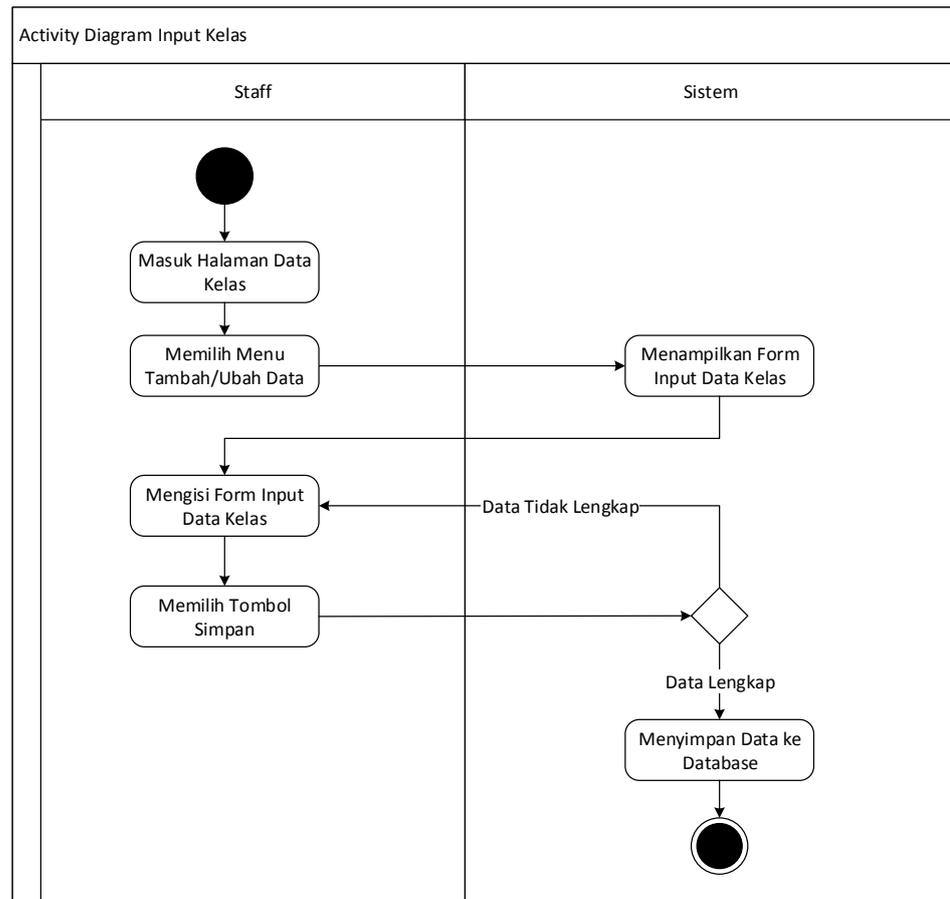
Berikut merupakan activity diagram input program, untuk input program pertama admin masuk halaman data program, lalu memilih menu tambah atau ubah, kemudian sistem akan menampilkan form input program, admin mengisi form lalu memilih tombol simpan, kemudian sistem akan mengecek kelengkapan data, jika lengkap maka data akan disimpan ke database, jika tidak akan tetap di halaman form input.



Gambar 3.8 Activity Diagram Input Program

f. Activity Diagram Input Kelas

Berikut merupakan activity diagram input kelas, untuk input kelas pertama staff masuk halaman data kelas, lalu memilih menu tambah atau ubah, kemudian sistem akan menampilkan form input kelas, staff mengisi form lalu memilih tombol simpan, kemudian sistem akan mengecek kelengkapan data, jika lengkap maka data akan disimpan ke database, jika tidak akan tetap di halaman form input.

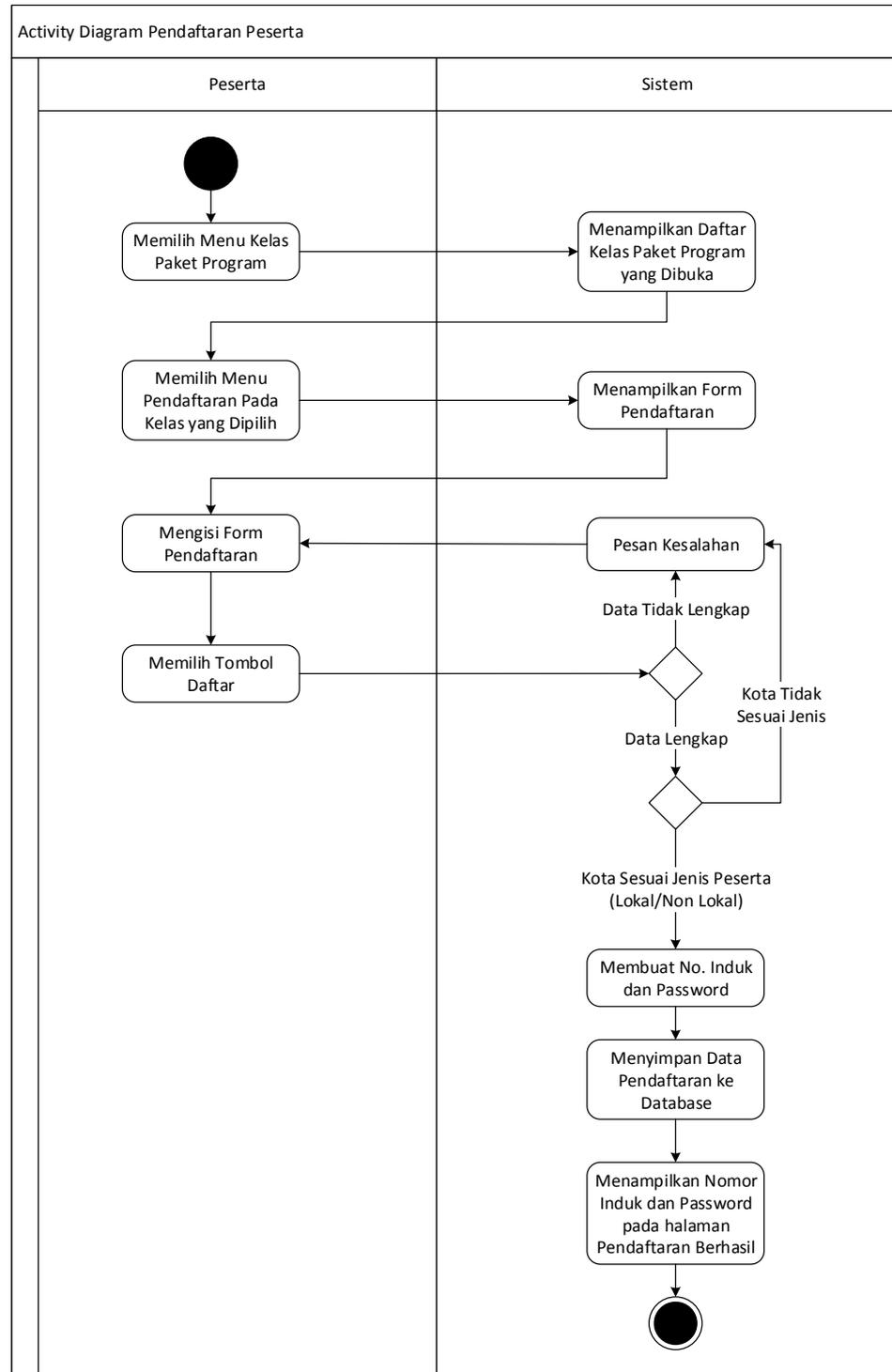


Gambar 3.9 Activity Diagram Input Kelas

g. Activity Diagram Pendaftaran

Berikut merupakan activity diagram pendaftaran, untuk pendaftaran pertama calon peserta memilih menu kelas dan paket program, kemudian sistem akan mencari dan menampilkan daftar kelas dan paket program yang dibuka, calon peserta memilih menu pendaftaran pada kelas yang dipilih, sistem akan menampilkan form pendaftaran, peserta mengisi form pendaftaran dan kemudian memilih tombol daftar, jika data tidak lengkap maka akan dimunculkan pesan kesalahan, jika lengkap sistem akan membuat nomor induk dan password acak, kemudian menyimpan data pendaftaran ke database,

setelah itu sistem akan menampilkan nomor induk dan password di halaman pendaftaran berhasil.



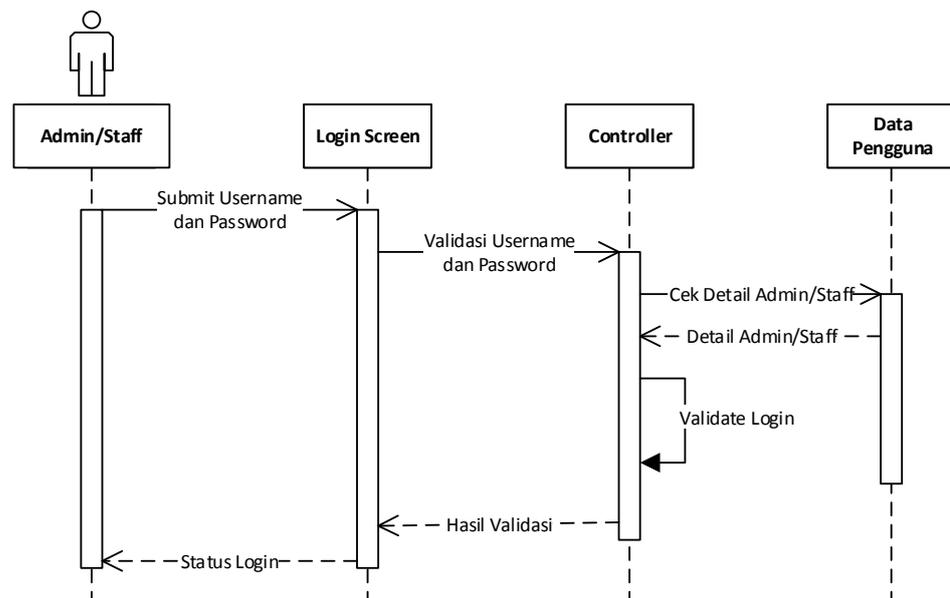
Gambar 3.10 Activity Diagram Pendaftaran

4. Sequence Diagram

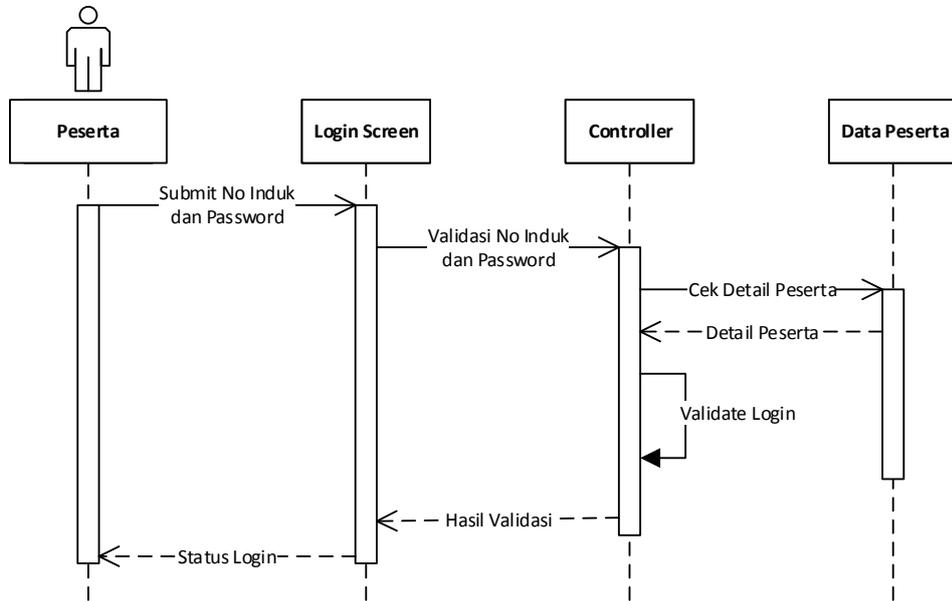
Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

a. Sequence Diagram Login

Gambar 3.11 sampai 3.12 merupakan sequence diagram untuk proses login, dapat dijelaskan sebagai berikut; untuk login pertama memasukkan username dan password pada halaman login, setelah itu controller mengecek data dari database tabel sesuai jenis loginnya (admin/staff/calon peserta) mengambil data, setelah data diambil controller mengecek apakah username dan password yang dimasukkan sesuai dengan data dari tabel, lalu controller menampilkan hasil dari validasi tersebut, berhasil login atau tidak.



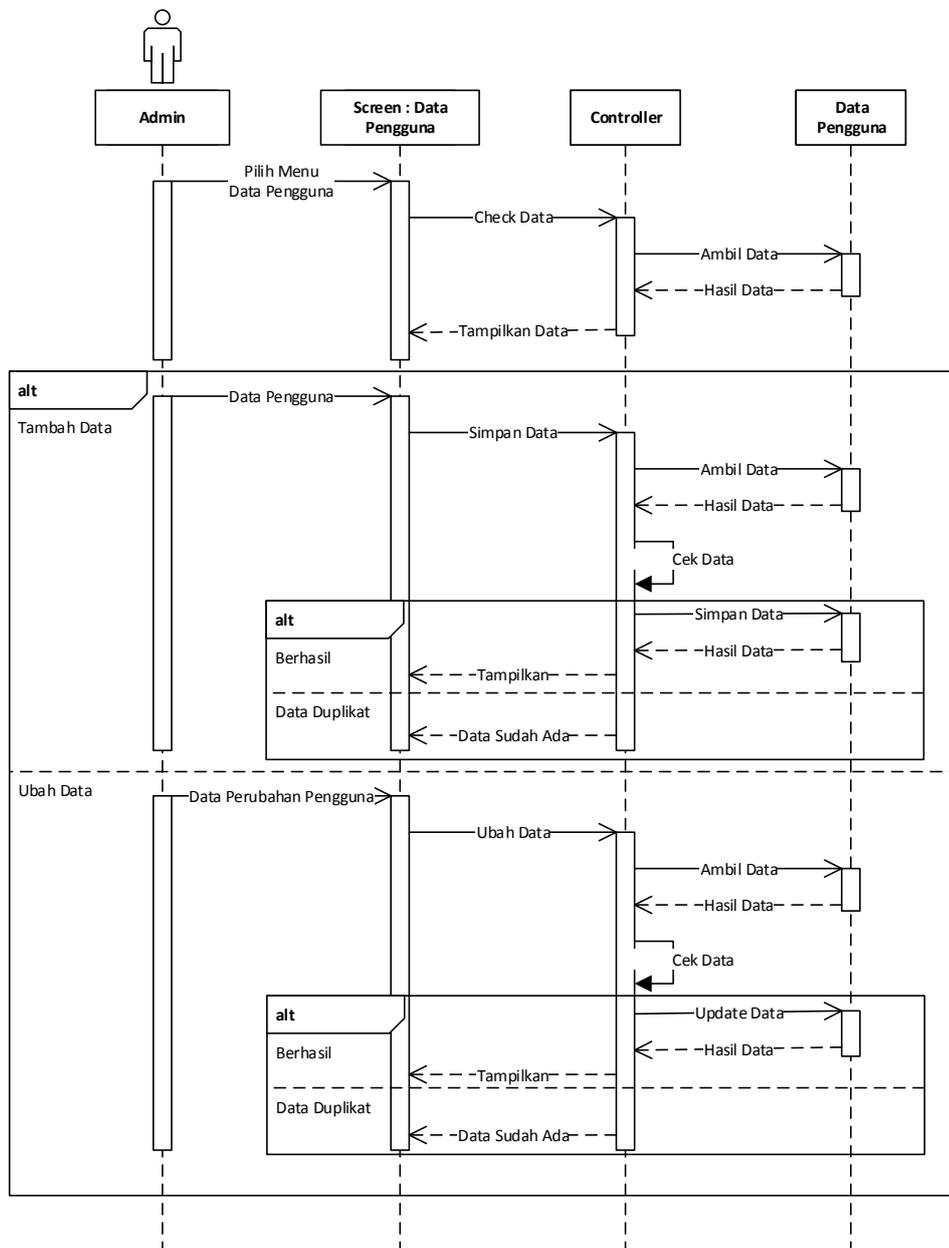
Gambar 3.11 Sequence Diagram Login Admin dan Staff



Gambar 3.12 Sequence Diagram Login Calon peserta

b. Sequence Diagram Input Pengguna

Gambar 3.13 merupakan sequence diagram input pengguna, dapat dijelaskan secara singkat yaitu admin memilih menu daftar pengguna, controller mengambil data dari tabel pengguna dan menampilkannya, pada proses selanjutnya administrator dapat memilih menambah data ataupun merubah data. Proses pada tambah dan ubah sama, yaitu admin penginputkan data pengguna pada form pengguna lalu menyimpan data, controller akan mengambil data dari tabel pengguna kemudian mengecek apakah data sudah ada, jika sudah ada maka akan mengirimkan pesan ke screen bahwa data sudah ada, jika belum ada maka data akan disimpan, kemudian menampilkan data yang sudah disimpan.

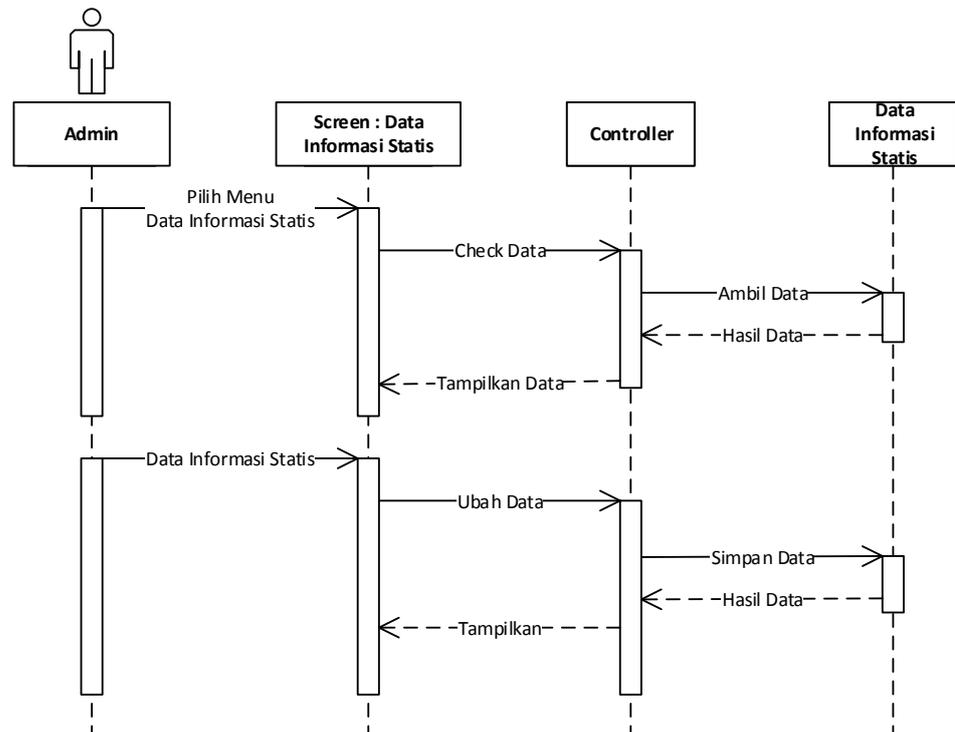


Gambar 3.13 Sequence Diagram Input Pengguna

c. Sequence Diagram Input Informasi Statis

Gambar 3.15 merupakan sequence diagram input informasi statis, dapat dijelaskan secara singkat yaitu admin memilih menu informasi statis, dapat dijelaskan secara singkat yaitu admin memilih menu informasi statis, controller mengambil data dari tabel informasi statis dan menampilkannya, pada proses selanjutnya admin dapat memilih

merubah data. Admin penginputkan data perubahan informasi statis pada form informasi statis lalu menyimpan data, controller melakukan penyimpanan data ke data informasi statis, kemudian menampilkan data yang sudah disimpan.

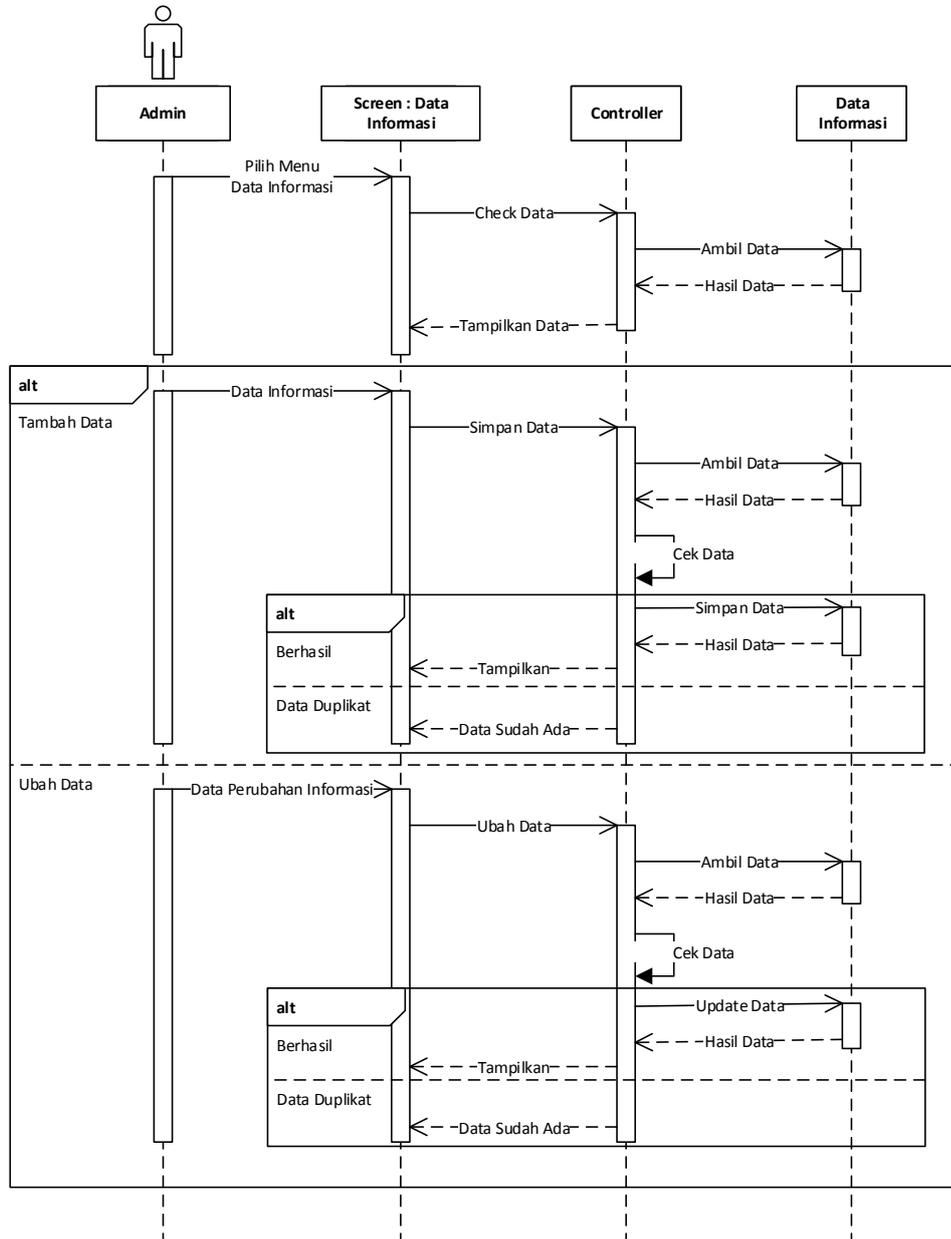


Gambar 3.14 Sequence Diagram Input Informasi Statis

d. Sequence Diagram Input Informasi

Gambar 3.15 merupakan sequence diagram input informasi, dapat dijelaskan secara singkat yaitu admin memilih menu daftar informasi, controller mengambil data dari tabel informasi dan menampilkannya, pada proses selanjutnya admini dapat memilih menambah data ataupun merubah data. Proses pada tambah dan ubah sama, yaitu admin penginputkan data informasi pada form pengguna lalu menyimpan data, controller akan mengambil data dari tabel informasi kemudian mengecek apakah data sudah ada, jika sudah ada maka akan mengirimkan pesan ke screen bahwa data sudah ada, jika

belum ada maka data akan disimpan, kemudian menampilkan data yang sudah disimpan.

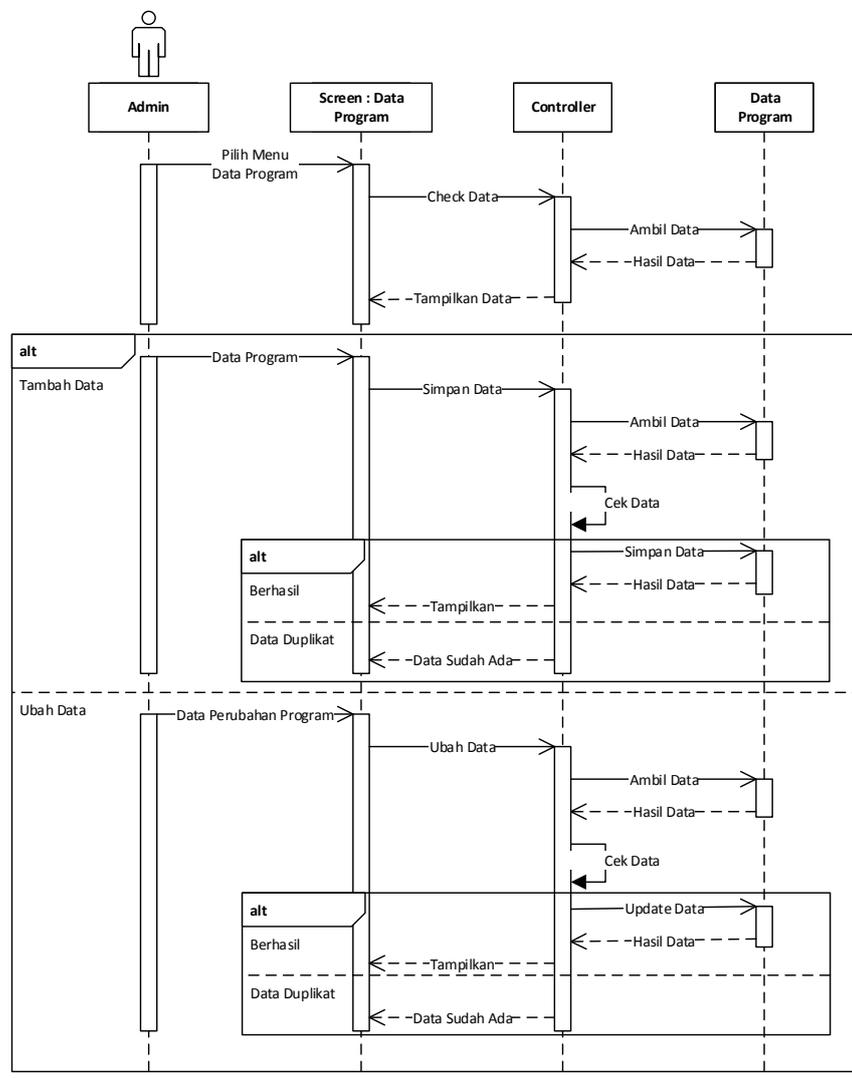


Gambar 3.15 Sequence Diagram Input Informasi

e. Sequence Diagram Input Program

Sequence diagram input program dapat dijelaskan secara singkat yaitu admin memilih menu daftar program, controller

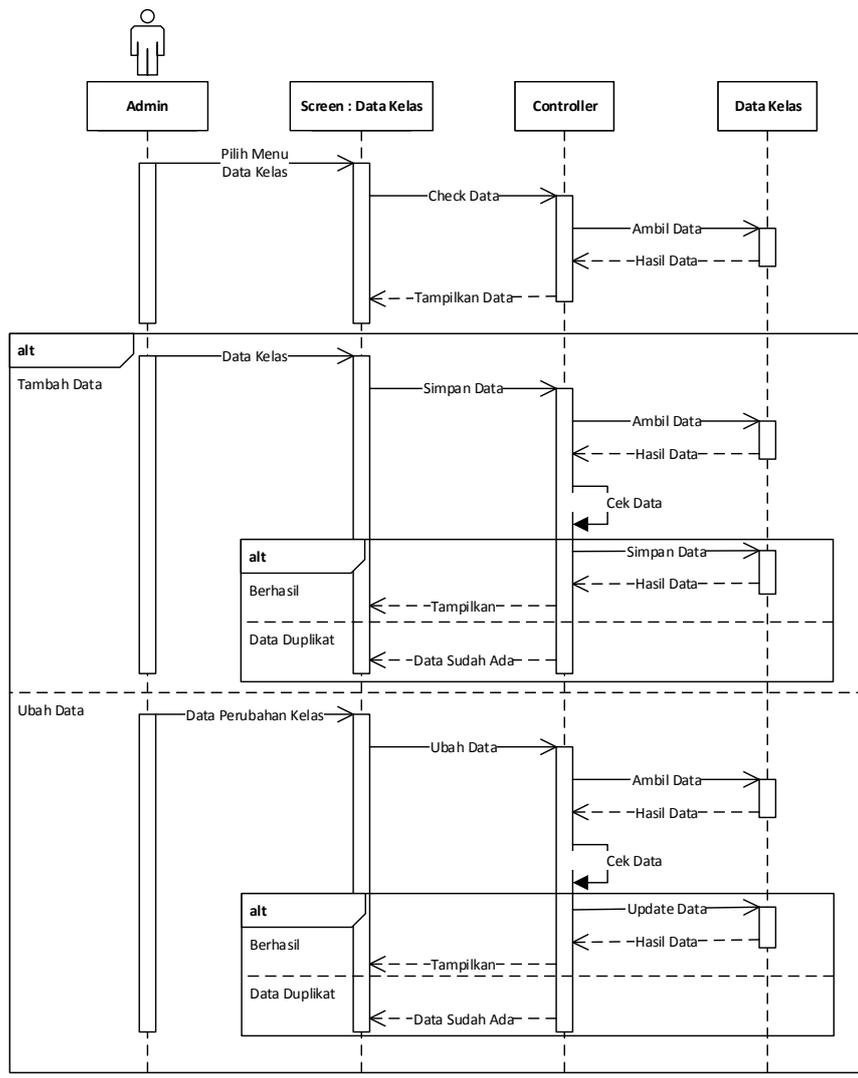
mengambil data dari tabel program dan menampilkannya, pada proses selanjutnya admin dapat memilih menambah data ataupun merubah data. Proses pada tambah dan ubah sama, yaitu admin penginputkan data program pada form program lalu menyimpan data, controller akan mengambil data dari tabel program kategori kemudian mengecek apakah data sudah ada, jika sudah ada maka akan mengirimkan pesan ke screen bahwa data sudah ada, jika belum ada maka data akan disimpan, kemudian menampilkan data yang sudah disimpan.



Gambar 3.16 Sequence Diagram Input Program

f. Sequence Diagram Input Kelas

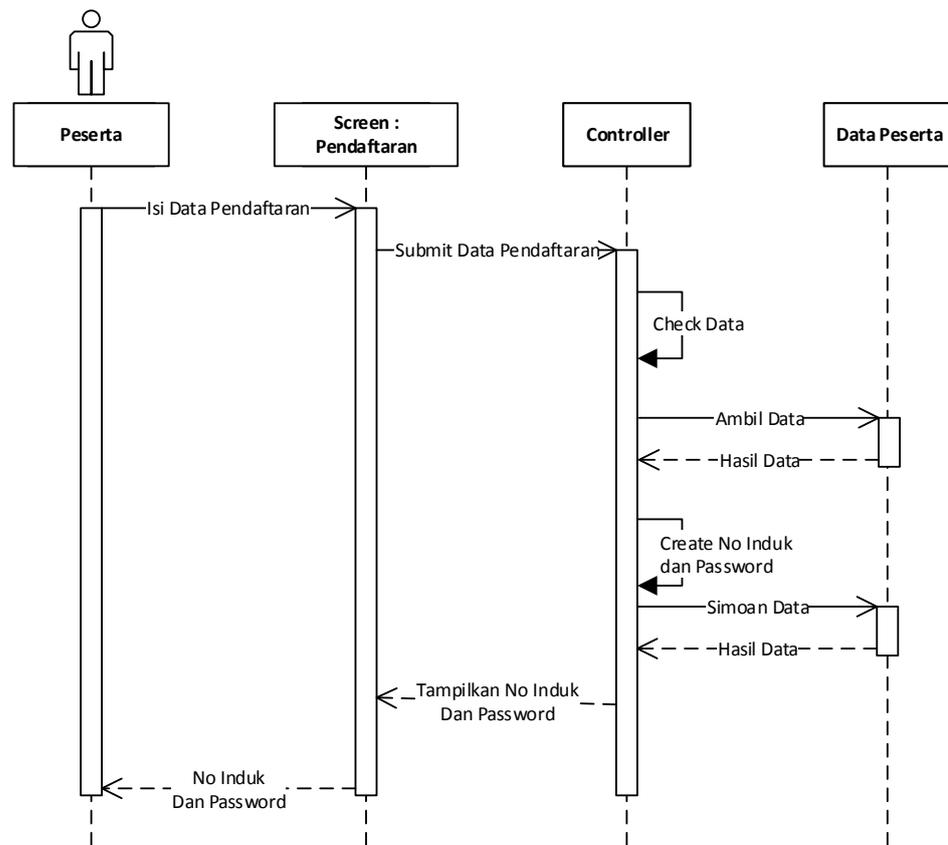
Sequence diagram input kelas dapat dijelaskan secara singkat yaitu staff memilih menu daftar kelas, controller mengambil data dari tabel kelas dan menampilkannya, pada proses selanjutnya staff dapat memilih menambah data ataupun merubah data. Proses pada tambah dan ubah sama, yaitu staff penginputkan data kelas pada form kelas lalu menyimpan data, controller akan mengambil data dari tabel mentor kemudian mengecek apakah data sudah ada, jika sudah ada maka akan mengirimkan pesan ke screen bahwa data sudah ada, jika belum ada maka data akan disimpan, kemudian menampilkan data yang sudah disimpan.



Gambar 3.17 Sequence Diagram Input Kelas

g. Sequence Diagram Pendaftaran

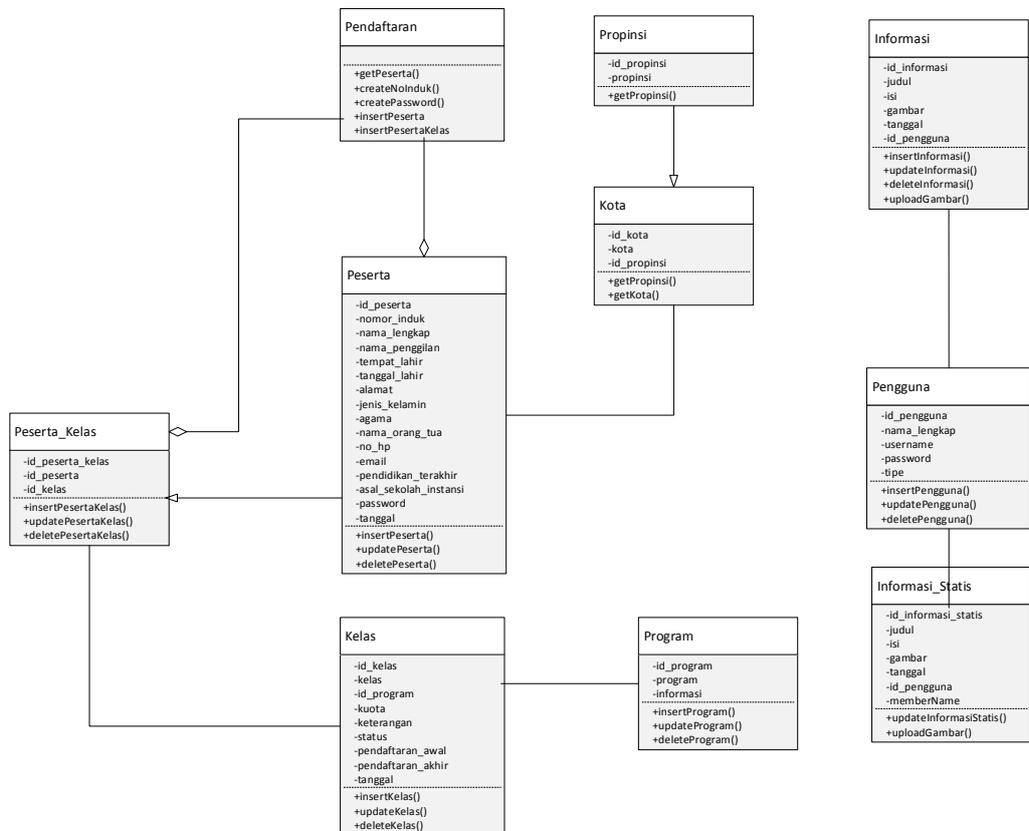
Sequence diagram pendaftaran dapat dijelaskan secara singkat yaitu calon peserta mengisi data pendaftaran, kemudian mensubmitnya, controller akan mengecek data apakah lengkap atau belum, setelahnya akan mengambil data calon peserta, kemudian membuat nomor induk dan password secara otomatis, setelah itu controller menyimpan data ke data calon peserta, lalu menampilkan nomor induk dan password yang sudah dibuat ke screen.



Gambar 3.18 Sequence Diagram Pendaftaran

5. Class Diagram

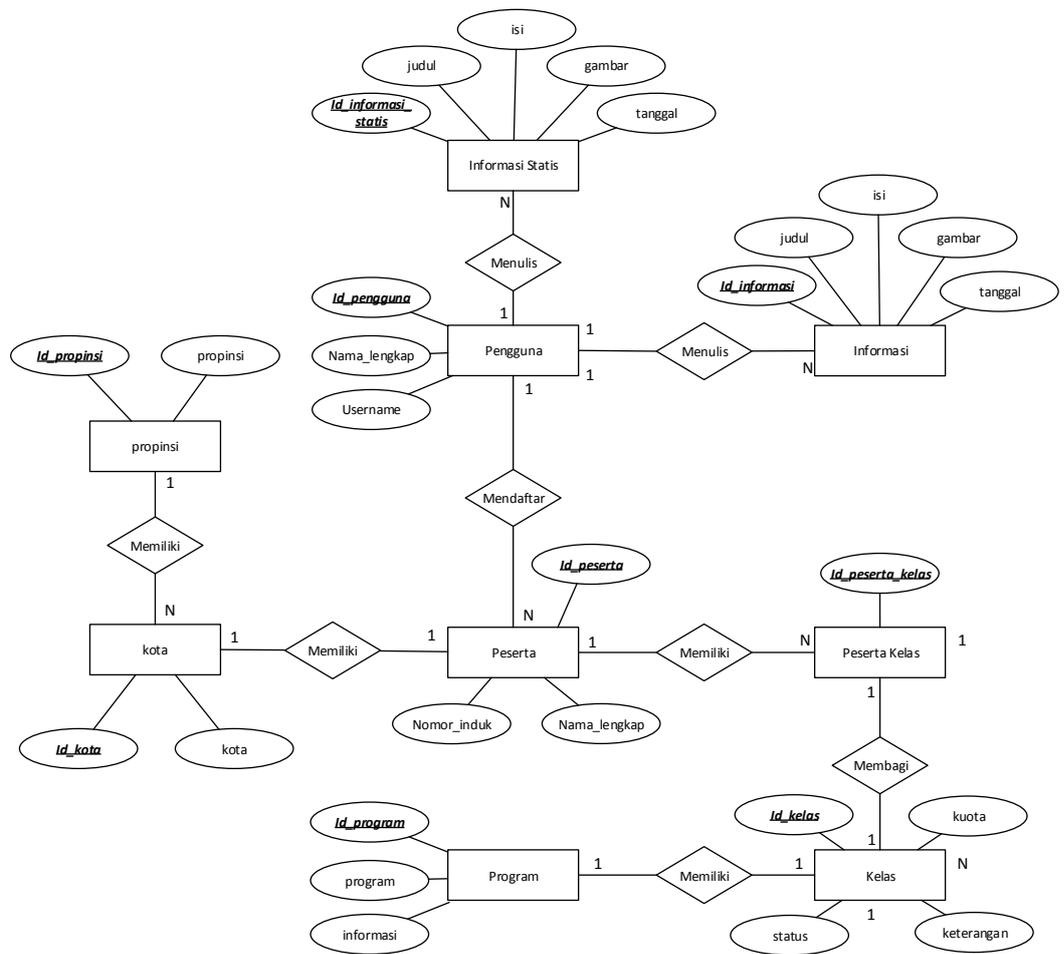
Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.



Gambar 3.19 Class Diagram

6. ERD

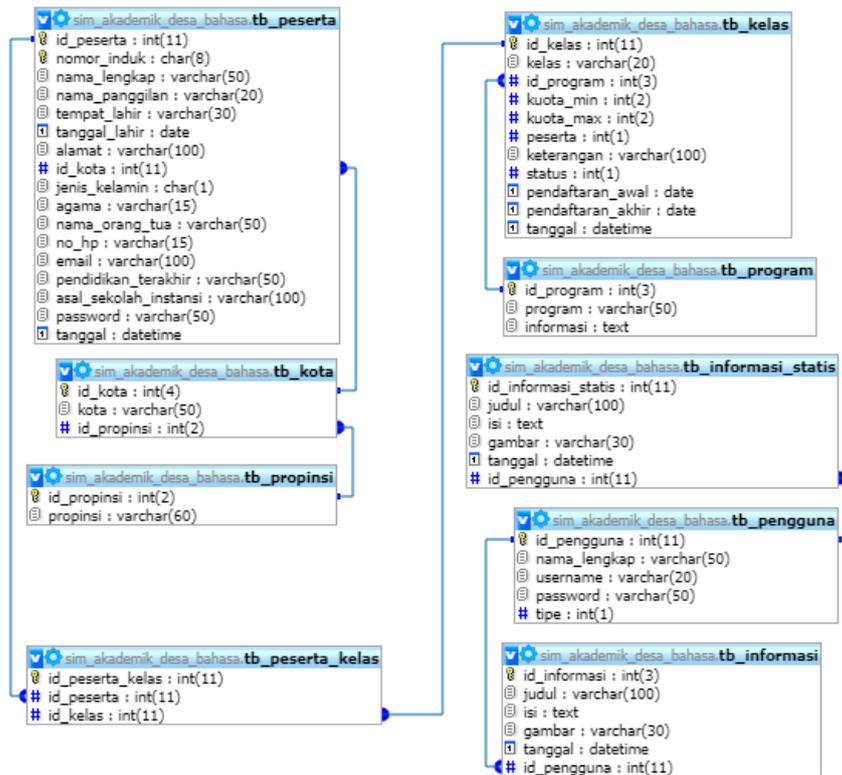
ERD pada gambar 1.21 merupakan ERD untuk sistem informasi pendaftaran calon peserta Desa Bahasa. Dapat dijelaskan secara singkat sebagai berikut, pengguna dapat menuliskan banyak informasi statis dan dapat menuliskan banyak informasi. Pengguna dapat mendaftar banyak calon peserta. Setiap calon peserta dapat memiliki lebih dari satu calon peserta kelas. Setiap calon peserta memiliki satu kota, dan satu propinsi memiliki banyak kota. Satu kelas membagi satu calon peserta kelas. Satu kelas hanya boleh memiliki satu satu program. Berikut merupakan ERD sistem informasi pendaftaran calon peserta Desa Bahasa.



Gambar 3.20 ERD

7. Perancangan Database

Relasi tabel antar tabel pada basis data pada sistem informasi pendaftaran calon peserta pada Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur seperti pada gambar dibawah.



Gambar 3.21 Relasi tabel pada database Sistem Informasi Pendaftaran Calon peserta

Pada gambar diatas memperlihatkan relasi antar tabel pada database sistem pendaftaran calon peserta yang diajukan. Calon peserta berelasi dengan tabel calon peserta kelas dan tabel kota, tabel kota berelasi dengan tabel propinsi, calon peserta kelas berelasi dengan tabel kelas, tabel program berelasi dengan tabel kelas. Tabel pengguna berelasi dengan tabel informasi, informasi statis.

Berikut adalah struktur tabel-tabel yang terdapat dalam basis data:

a. Struktur tabel calon peserta

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data calon peserta yang telah didaftar atau telah melakukan pendaftaran. Tabel calon peserta terdiri dari id calon peserta sebagai primary key, nomor induk, nama lengkap, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, jenis kelamin, agama, nama orang tua, no hp, email, pendidikan terakhir, asal sekolah atau instansi, password dan tanggal.

Tabel 3.2 Struktur Tabel Calon peserta

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_calon peserta</i>	int	11	Primary key
nomor_induk	char	8	-
nama_lengkap	varchar	50	-
nama_panggilan	varchar	20	-
tempat_lahir	varchar	30	-
tanggal_lahir	date	-	-
alamat	varchar	50	-
id_kota	int	4	-
jenis_kelamin	char	1	-
agama	varchar	15	-
nama_orang_tua	varchar	50	-
no_hp	varchar	15	-
email	varchar	100	-
pendidikan_terakhir	varchar	50	-
asal_sekolah_instansi	varchar	50	-
password	varchar	50	-
tanggal	datetime	-	Tanggal daftar

b. Struktur Tabel Kelas

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kelas yang dibuka untuk pendaftaran. Tabel kelas terdiri dari id kelas sebagai primary key, id program sebagai foreign key dari tabel program, kuota, keterangan, status, id mentor sebagai foreign key dari tabel mentor, pendaftaran awal, pendaftaran akhir, dan tanggal.

Tabel 3.3 Struktur Tabel Kelas

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_kelas</i>	int	11	Primary key
id_program	int	3	-
kuota_min	int	2	Minimal Calon peserta
kuota_max	int	2	Maksimal calon peserta
keterangan	varchar	50	-
calon peserta	int	1	1=local, 2=non local, 3=semua
status	int	1	1=Dibuka, 2=Ditutup
pendaftaran_awal	date	-	-
pendaftaran_akhir	date	-	-
tanggal	datetime	-	Tanggal dibuat

c. Struktur Tabel Kelas Calon peserta

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembagian kelas untuk setiap calon peserta. Tabel kelas calon peserta terdiri dari id calon peserta kelas sebagai primary key, id_calon peserta sebagai foreign key dari tabel calon peserta dan id kelas foreign key dari tabel kelas.

Tabel 3.4 Struktur Tabel Kelas Calon peserta

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_calon peserta_kelas</i>	int	11	Primary key
id_calon peserta	int	11	-
id_kelas	int	11	-

d. Struktur Table Program

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data paket program yang ada di Desa Bahasa. Tabel program terdiri dari kolom id program sebagai primary key, dan kolom program serta informasi.

Tabel 3.5 Struktur Tabel Program

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_program</i>	int	3	Primary key
program	varchar	50	-
informasi	text	-	-

e. Struktur Tabel Informasi Statis

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi statis web seperti profil dan informasi kontak. Tabel informasi statis terdiri dari kolom id informasi statis sebagai primary key, judul, isi, gambar, tanggal, id pengguna sebagai foreign key dari tabel pengguna.

Tabel 3.6 Struktur Tabel Informasi Statis

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_informasi_statis</i>	int	11	Primary key
judul	varchar	50	-
isi	text	-	-
gambar	varchar	30	-
tanggal	datetime	-	-
id_pengguna	int	11	-

f. Struktur Tabel Informasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi berkaitan dengan informasi akademik. Tabel informasi terdiri dari kolom id

informasi statis sebagai primary key, kolom judul, isi, gambar, tanggal dan id pengguna sebagai foreign key dari tabel pengguna.

Tabel 3.7 Struktur Tabel Informasi

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_informasi_statis</i>	int	11	Primary key
judul	varchar	50	-
isi	text	-	-
gambar	varchar	30	-
tanggal	datetime	-	-
id_pengguna	int	11	-

g. Struktur Tabel Pengguna

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengguna yang dapat mengakses sistem baik sebagai admin atau staff. Tabel pengguna terdiri dari id pengguna sebagai primary key, nama lengkap, username dan password untuk login sistem dan kolom tipe untuk menandakan pengguna sebagai admin atau staff.

Tabel 3.8 Struktur Tabel Pengguna

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_pengguna</i>	int	11	Primary key
nama_lengkap	varchar	50	-
username	varchar	20	-
password	varchar	50	-
tipe	int	1	1=admin, 2=staff

h. Struktur Tabel Propinsi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data propinsi. Tabel propinsi terdiri dari id propinsi sebagai primary key dan propinsi.

Tabel 3.9 Struktur Tabel Propinsi

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_propinsi</i>	int	2	Primary key
propinsi	varchar	60	-

i. Struktur Tabel Kota

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Tabel kota terdiri dari id kota sebagai primary key dan kota dan id_propinsi sebagai kunci tamu dari tabel propinsi.

Tabel 3.10 Struktur Tabel Kota

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_kota</i>	int	4	Primary key
kota	varchar	50	-
id_propinsi	int	2	-

8. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka digunakan untuk mempermudah dalam membangun pada halaman aplikasi selanjutnya pada tahap implementasi. Tahapan ini sangat penting karena antarmuka yang baik dapat membuat pengguna lebih mudah dalam menggunakan sistem aplikasi yang dihasilkan.

a. Rancangan halaman admin dan staff

Halaman ini merupakan halaman yang dapat diakses baik admin atau staff dengan menu sesuai pembagian hak akses.

1) Rancangan halaman login admin dan staff

Halaman login ditampilkan ketika seorang pengguna mengakses sistem sebagai admin atau staff. Sebelum dapat mengakses sistem harus melewati halaman login ini sehingga pengguna yang tidak memiliki username dan password tidak dapat mengakses sistem.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	LOGIN
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
	<input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3.22 Rancangan Halaman Login Admin Dan Staff

2) Rancangan halaman data program

Pada halaman ini digunakan untuk mengelola data program dan informasi program. Berisi daftar paket program yang memiliki tombol untuk mengakses form input data paket program. Untuk menambah program dengan memilih tombol tambah, lalu mengisi form, kemudian dapat diisi sesuai data dan memilih tombol simpan untuk menyimpan. Merubah data dengan memilih tombol ubah pada baris data yang akan diubah, lalu ubah data pada form yang ditampilkan dan memilih tombol simpan untuk menyimpannya. Untuk menghapus dengan memilih tombol hapus, maka data akan dihapus dari daftar.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	Pengguna : Admin																				
Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna	Paket Program <hr/> Nama Program <input type="text"/> Informasi <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/> <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 20%;">Paket Program</th> <th style="width: 60%;">Informasi</th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Tambah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Paket Program	Informasi	Tambah				Ubah Hapus												
No	Paket Program	Informasi	Tambah																		
			Ubah Hapus																		
			Ubah Hapus																		
			Ubah Hapus																		
			Ubah Hapus																		

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Program

3) Rancangan halaman data kelas

Halaman ini digunakan untuk mengelola data kelas yang dibuka untuk setiap paket program yang ada. Dapat digunakan untuk menambah, merubah dan menghapus data kelas dengan adanya tombol tambah, ubah dan hapus, secara kerja dan fungsi setiap tombol dan form sama dengan pada halaman data program dan data mentor.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	Pengguna : Admin																																								
Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna	Kelas <hr/> Nama Kelas <input type="text"/> Status <input type="text" value="Aktif"/> <input type="button" value="v"/> Program <input type="text" value="v"/> Jenis Peserta <input type="text" value="Lokal"/> <input type="button" value="v"/> Kuota Minimal <input type="text" value="8"/> Tgl Pendaftaran <input type="text" value="01/09/2018"/> <input type="button" value="v"/> Kuota Maksimal <input type="text" value="20"/> Sampai Tanggal <input type="text" value="15/09/2018"/> <input type="button" value="v"/> Keterangan <input style="width: 100px;" type="text"/> <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 10%;">Kelas</th> <th style="width: 15%;">Program</th> <th style="width: 10%;">Kuota</th> <th style="width: 10%;">Peserta</th> <th style="width: 10%;">Status</th> <th style="width: 10%;">Tgl Daftar</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Tambah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Kelas	Program	Kuota	Peserta	Status	Tgl Daftar	Tambah								Ubah Hapus								Ubah Hapus								Ubah Hapus								Ubah Hapus
No	Kelas	Program	Kuota	Peserta	Status	Tgl Daftar	Tambah																																		
							Ubah Hapus																																		
							Ubah Hapus																																		
							Ubah Hapus																																		
							Ubah Hapus																																		

Gambar 3.24 Rancangan Halaman Data Kelas

4) Rancangan Halaman Daftar Calon peserta

Halaman ini menampilkan data calon peserta yang telah mendaftar, ditampilkan per kelas paket program. Terdapat tombol tambah, ubah dan hapus untuk mengakses halaman input data calon peserta.

<p>DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR</p> <p>Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna</p>	Pengguna : Admin																																			
Daftar Peserta																																				
Program <input type="text"/> Kelas <input type="text"/> Pencarian <input type="text"/> <input type="button" value="Cari"/>																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>No. Induk</th> <th>Nama Lengkap</th> <th>Tempat, Tgl Lahir</th> <th>Kota</th> <th>No Telpn</th> <th style="text-align: center;"><input type="button" value="Tambah"/></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td> </tr> </tbody> </table>		No	No. Induk	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	Kota	No Telpn	<input type="button" value="Tambah"/>							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
No	No. Induk	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	Kota	No Telpn	<input type="button" value="Tambah"/>																														
						<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																														
						<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																														
						<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																														
						<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																														

Gambar 3.25 Rancangan Halaman Daftar Calon peserta

5) Rancangan Halaman Input Data Calon peserta

Halaman ini digunakan untuk menambah atau merubah data calon peserta sesuai tombol yang dipilih dari halaman daftar calon peserta. Staff hanya perlu mengisi data sesuai data yang ada, untuk menyimpan dengan memilih tombol simpan.

<p>DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR</p> <p>Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna</p>	Pengguna : Admin																																												
Input Peserta																																													
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">No. Induk</td> <td><input type="text"/></td> <td style="width: 30%;">Nomor Telp/HP</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nama Lengkap</td> <td><input type="text"/></td> <td>Alamat Email</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nama Panggilan</td> <td><input type="text"/></td> <td>Pend. Terakhir</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tempat Lahir</td> <td><input type="text"/></td> <td>Asal Sek/Instansi</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lahir</td> <td><input type="text"/></td> <td>Program</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alamat Lengkap</td> <td><input type="text"/></td> <td>Kelas</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Propinsi</td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2" style="text-align: right;"><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/></td> </tr> <tr> <td>Kota</td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Jenis Kelamin</td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Agama</td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Nama Ortu</td> <td><input type="text"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		No. Induk	<input type="text"/>	Nomor Telp/HP	<input type="text"/>	Nama Lengkap	<input type="text"/>	Alamat Email	<input type="text"/>	Nama Panggilan	<input type="text"/>	Pend. Terakhir	<input type="text"/>	Tempat Lahir	<input type="text"/>	Asal Sek/Instansi	<input type="text"/>	Tanggal Lahir	<input type="text"/>	Program	<input type="text"/>	Alamat Lengkap	<input type="text"/>	Kelas	<input type="text"/>	Propinsi	<input type="text"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>		Kota	<input type="text"/>			Jenis Kelamin	<input type="text"/>			Agama	<input type="text"/>			Nama Ortu	<input type="text"/>		
No. Induk	<input type="text"/>	Nomor Telp/HP	<input type="text"/>																																										
Nama Lengkap	<input type="text"/>	Alamat Email	<input type="text"/>																																										
Nama Panggilan	<input type="text"/>	Pend. Terakhir	<input type="text"/>																																										
Tempat Lahir	<input type="text"/>	Asal Sek/Instansi	<input type="text"/>																																										
Tanggal Lahir	<input type="text"/>	Program	<input type="text"/>																																										
Alamat Lengkap	<input type="text"/>	Kelas	<input type="text"/>																																										
Propinsi	<input type="text"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>																																											
Kota	<input type="text"/>																																												
Jenis Kelamin	<input type="text"/>																																												
Agama	<input type="text"/>																																												
Nama Ortu	<input type="text"/>																																												

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Input Data Calon peserta

6) Rancangan Halaman Data Informasi Statis

Pada halaman ini untuk mengelola data informasi statis, seperti profil, dan data kontak. Menampilkan data informasi statis yang ada dan dapat digunakan untuk merubah data informasi statis dengan memilih tombol ubah.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	Pengguna : Admin																									
Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna	Informasi Statis <hr/> <p>Judul <input type="text"/></p> <p>Isi <input type="text"/></p> <p>Gambar <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/></p> <p><input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/></p> <table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Judul</th><th>Last Update</th><th>Oleh</th><th><input type="button" value="Tambah"/></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td><input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/></td></tr></tbody></table>	No	Judul	Last Update	Oleh	<input type="button" value="Tambah"/>					<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>					<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>					<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>					<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
No	Judul	Last Update	Oleh	<input type="button" value="Tambah"/>																						
				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																						
				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																						
				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																						
				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>																						

Gambar 3.27 Rancangan Halaman Data Informasi Statis

7) Rancangan Halaman Data Informasi

Pada halaman ini digunakan untuk mengelola data informasi. Berisi data informasi tentang Desa Bahasa. Untuk menambah informasi dengan memilih tombol tambah, lalu mengisi form, setelah selesai memilih tombol simpan untuk menyimpan. Merubah data dengan memilih tombol ubah pada baris yang akan diubah, lalu ubah data pada form yang ditampilkan dan memilih tombol simpan untuk menyimpannya. Untuk menghapus dengan memilih tombol hapus, maka data akan dihapus dari daftar.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	Pengguna : Admin																									
Beranda Data Peserta Data Kelas Data Paket Program Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi Data Pengguna	<p>Informasi</p> <hr/> Judul <input type="text"/> Isi <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/> Gambar <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Judul</th> <th>Tanggal</th> <th>Oleh</th> <th style="text-align: center;">Tambah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;">Ubah Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Judul	Tanggal	Oleh	Tambah					Ubah Hapus															
No	Judul	Tanggal	Oleh	Tambah																						
				Ubah Hapus																						
				Ubah Hapus																						
				Ubah Hapus																						
				Ubah Hapus																						

Gambar 3.28 Rancangan Halaman Data Informasi

8) Rancangan Halaman Data Pengguna

Pada halaman ini digunakan untuk mengelola data pengguna sistem oleh admin. Berisi data pengguna sistem staff dan admin. Untuk menambah pengguna dengan memilih tombol tambah, lalu mengisi form, setelah selesai memilih tombol simpan untuk menyimpan. Merubah data dengan memilih tombol ubah pada baris yang akan diubah, lalu ubah data pada form yang ditampilkan dan memilih tombol simpan untuk menyimpannya. Untuk menghapus dengan memilih tombol hapus, maka data akan dihapus dari daftar.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	Pengguna : Admin																
Beranda Data Peserta Data Kelas Data Jadwal Data Paket Program Data Mentor Informasi Web - Informasi Profil DII - Informasi - Galeri Data Rundown Data Pengguna	Jadwal <hr/> Program <input type="text" value="v"/> Hari <input type="text" value="v"/> Kelas <input type="text" value="v"/> Tanggal <input type="text" value="v"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> Program <input type="text" value="v"/> Kelas <input type="text" value="v"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Hari</th> <th>Tanggal</th> <th>Tambah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ubah Hapus</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Ubah Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	No	Hari	Tanggal	Tambah				Ubah Hapus				Ubah Hapus				Ubah Hapus
No	Hari	Tanggal	Tambah														
			Ubah Hapus														
			Ubah Hapus														
			Ubah Hapus														

Gambar 3.29 Rancangan Halaman Data Pengguna

b. Rancangan Halaman Calon peserta

Halaman ini merupakan halaman yang dapat diakses oleh pengunjung dan calon peserta.

1) Rancangan Halaman Tampilkan Informasi

Halaman tampilan informasi ini merupakan desain untuk membaca informasi baik profil (informasi statis) maupun informasi.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	
Beranda Profil Program Informasi Metode Pembelajaran Peduli Pendidikan Kontak	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">LOGIN PESERTA</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;">Masukkan No Induk</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;">Masukkan Password</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;"> <input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Pendaftaran"/> </p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">INFORMASI TERBARU</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="margin: 0;">Nama Judul [Profil, Metode, Peduli, Kontak, Judul Informasi]</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">ISI</p> </div> </div>

Gambar 3.30 Rancangan Halaman Tampilan Informasi

2) Rancangan Halaman Daftar Informasi

Halaman ini menampilkan daftar informasi yang dapat dibaca oleh pengunjung dan calon peserta web Desa Bahasa. Pada bagian kiri terdapat form login untuk calon peserta yang telah mendaftar, untuk mendaftar dengan memilih tombol Pendaftaran. Untuk membaca informasi selengkapnya dengan memilih tombol Baca Selengkapnya maka akan diarahkan ke halaman tampilan informasi.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	
Beranda Profil Program Informasi Metode Pembelajaran Peduli Pendidikan Kontak	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">LOGIN PESERTA</p> <div style="margin-bottom: 5px;"> <input type="text" value="Masukkan No Induk"/> </div> <div style="margin-bottom: 5px;"> <input type="password" value="Masukkan Password"/> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Login Pendaftaran </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; background-color: #f0f0f0;"> <p>INFORMASI TERBARU</p> </div>	<h3>Daftar Informasi</h3> <hr/> <p>Judul Informasi 1 <small>Tanggal : 02/09/2018</small> Isi informasi dapat ditampilkan disini dengan isi merupakan potongan dari isi informasi selengkapnya dnegan isi antara 20 sampai 40 kata Baca Selengkapnya</p> <hr/> <p>Judul Informasi 2 <small>Tanggal : 02/09/2018</small> Isi informasi dapat ditampilkan disini dengan isi merupakan potongan dari isi informasi selengkapnya dnegan isi antara 20 sampai 40 kata Baca Selengkapnya</p> <hr/> <p>Judul Informasi 3 <small>Tanggal : 02/09/2018</small> Isi informasi dapat ditampilkan disini dengan isi merupakan potongan dari isi informasi selengkapnya dnegan isi antara 20 sampai 40 kata Baca Selengkapnya</p>

Gambar 3.31 Rancangan Halaman Daftar Informasi

3) Rancangan Halaman Daftar Kelas Paket Program

Halaman ini menampilkan daftar kelas pada paket program yang masih dibuka. Untuk mendaftar pertama memilih kelas yang ingin dimasuki dengan memilih tombol Pendaftaran sesuai dengan kelas yang dikehendaki dan setelahnya akan diarahkan ke form pendaftaran.

DESA BAHASA
 NGARGOGONDO BOROBUDUR

[Beranda](#) | [Profil](#) | [Program](#) | [Informasi](#) | [Metode Pembelajaran](#) | [Peduli Pendidikan](#) | [Kontak](#)

LOGIN PESERTA

Login
Pendaftaran

INFORMASI TERBARU

Kelas Paket Program Yang Dibuka

Silahkan pilih daftar kelas program yang tersedia pada tabel dibawah untuk pendaftaran

No	Paket Program	Kelas	Kuota	Pendaftar	Peserta	
						Pendaftaran
						Pendaftaran
						Pendaftaran
						Pendaftaran

Gambar 3.32 Rancangan Halaman Daftar Kelas Paket Program

4) Rancangan Halaman Pendaftaran

Pada halaman ini calon peserta dapat mengisi form pendaftaran sesuai data yang sebenarnya untuk melakukan pendaftaran, setelah semua data diisi dapat memilih tombol Daftar untuk mengirim form pendaftaran.

DESA BAHASA
 NGARGOGONDO BOROBUDUR

[Beranda](#) | [Profil](#) | [Program](#) | [Informasi](#) | [Metode Pembelajaran](#) | [Peduli Pendidikan](#) | [Kontak](#)

LOGIN PESERTA

Login
Pendaftaran

INFORMASI TERBARU

Pendaftaran

Program	Super Intensive		
Kelas	A	Nama Lengkap	<input type="text"/>
		Nama Panggilan	<input type="text"/>
		Tempat Lahir	<input type="text"/>
		Tanggal Lahir	<input type="text"/>
		Alamat Lengkap	<input type="text"/>
		Propinsi	<input type="text"/>
		Kota	<input type="text"/>
		Jenis Kelamin	<input type="text"/>
		Agama	<input type="text"/>
		Nama Ortu	<input type="text"/>
		Nomor Telp/HP	<input type="text"/>
		Alamat Email	<input type="text"/>
		Pend. Terakhir	<input type="text"/>
		Asal Sek/Instansi	<input type="text"/>
		Alamat Email	<input type="text"/>
		Program	<input type="text"/>
		Kelas	<input type="text"/>

Daftar
Batal

Gambar 3.33 Rancangan Halaman Pendaftaran

5) Rancangan Halaman Pendaftaran Berhasil

Setelah form pendaftaran dikirim jika data berhasil disimpan maka akan ditampilkan halaman pendaftaran berhasil

48

yang berisi Nomor Induk Siswa dan Password untuk dapat login ke halaman calon peserta yang terdapat pada sebelah kiri halaman.

DESA BAHASA NGARGOGONDO BOROBUDUR	
Beranda Profil Program Informasi Metode Pembelajaran Peduli Pendidikan Kontak	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p style="text-align: center;">LOGIN PESERTA</p><input type="text" value="Masukkan No Induk"/> <input type="text" value="Masukkan Password"/> <input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Pendaftaran"/></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"><p>INFORMASI TERBARU</p></div>	<p>Pendaftaran</p> <hr/> <p>Terimakasih, pendaftaran telah berhasil, anda dapat segera melakukan pembayaran pendaftaran ke rekening berikut atau datang langsung ke Desa Bahasa:</p> <p>Informasi Rekening Disini</p> <p>untuk login peserta gunakan data berikut: No. Induk : 09888188 Password : ABC1G</p> <p>Catat dan simpan data No Induk dan Password diatas. Silahkan ganti password segera setelah login.</p>

Gambar 3.34 Rancangan Halaman Pendaftaran Berhasil

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

A. Implementasi

Implementasi merupakan tahap yang dilakukan setelah analisis dan perancangan aplikasi. Dimana aplikasi siap diimplementasikan pada keadaan yang sebenarnya. Sehingga akan diketahui apakah aplikasi akan mempunyai output yang sesuai dengan perancangan. Dalam penelitian ini, pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Adapun tujuan dari tahap implementasi adalah menyiapkan semua kegiatan penerapan sesuai dengan rancangan yang ditentukan. Lingkungan implementasi terdiri dari dua lingkungan yaitu lingkungan perangkat keras dan lingkungan perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:.

1. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Dalam proses implementasi ini dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak berikut.

a. Perangkat Lunak

Berikut merupakan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun dan menjalankan aplikasi pendaftaran persediaan barang berikut.

- 1) Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
- 2) XAMPP untuk paket PHP, Apache web server dan database MySQL
- 3) Notepad ++ untuk text editor
- 4) Browser internet Google Chrome dan Firefox untuk menjalankan aplikasi.

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan penulis untuk membangun dan menguji sistem adalah sebagai berikut.

- 1) Processor Intel Core i3 3.2GHz

- 2) Memori RAM 4 GB
- 3) Hardisk 1TB
- 4) Monitor dengan 15”.
- 5) Keyboard dan Mouse.

2. Implementasi Database

Tabel-tabel pada database dibuat sesuai struktur tabel pada bab perancangan pada bab sebelumnya, database MySQL pada implementasi ini dibuat menggunakan phpMyAdmin. Hasil implementasi pada pembuatan database adalah sebagai berikut.

a. Tabel Peserta

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/> id_peserta	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/> nomor_induk	char(8)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> nama_lengkap	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> nama_panggilan	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> tempat_lahir	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> tanggal_lahir	date			No	None	
<input type="checkbox"/> alamat	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> id_kota	int(11)			No	None	
<input type="checkbox"/> jenis_kelamin	char(1)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> agama	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> nama_orang_tua	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> no_hp	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> email	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> pendidikan_terakhir	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> asal_sekolah_instansi	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> password	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> tanggal	datetime			No	None	

Gambar 4.1 Tabel Peserta

Tabel peserta memiliki 17 kolom sesuai rancangan yang terdiri dari id_peserta sebagai primary key, nomor_induk, nama_lengkap, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat, jenis_kelamin, agama, nama_orang_tua, no_hp, email, pendidikan_terakhir, asal_sekolah_instansi, password dan tanggal. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data peserta yang telah melakukan pendaftaran les.

b. Tabel Kelas

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_kelas</u>	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	kelas	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	id_program	int(3)			No	None	
<input type="checkbox"/>	kuota_min	int(2)			No	None	
<input type="checkbox"/>	kuota_max	int(2)			No	None	
<input type="checkbox"/>	peserta	int(1)			No	None	
<input type="checkbox"/>	keterangan	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	status	int(1)			No	None	
<input type="checkbox"/>	pendaftaran_awal	date			No	None	
<input type="checkbox"/>	pendaftaran_akhir	date			No	None	
<input type="checkbox"/>	tanggal	datetime			No	None	

Gambar 4.2 Tabel Kelas

Tabel kelas memiliki 11 kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_kelas sebagai primary key, kelas, id_program sebagai foreign key dari tabel program, kuota_min, kuota_max, peserta, keterangan, status, pendaftaran_awal, pendaftaran_akhir, dan tanggal. Tabel kelas ini berguna untuk menyimpan data kelas yang dapat didaftar oleh peserta les.

c. Tabel Kelas Peserta

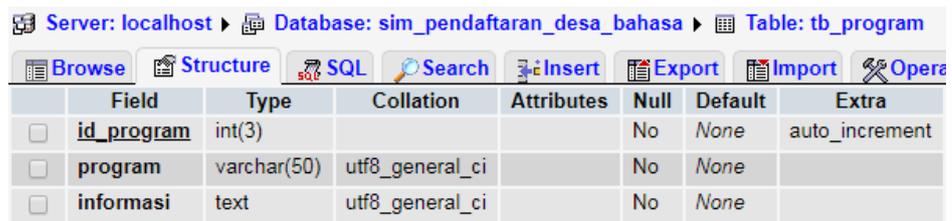
	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_peserta_kelas</u>	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	id_peserta	int(11)			No	None	
<input type="checkbox"/>	id_kelas	int(11)			No	None	

Gambar 4.3 Tabel Kelas Peserta

Tabel kelas peserta memiliki tiga kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_peserta_kelas sebagai primary key, id_peserta sebagai foreign key dari tabel peserta dan id_kelas sebagai foreign key dari tabel kelas. Tabel ini digunakan untuk

menyimpan peserta untuk setiap kelas atau siapa saja peserta yang terdaftar pada setiap kelas.

d. Tabel Program

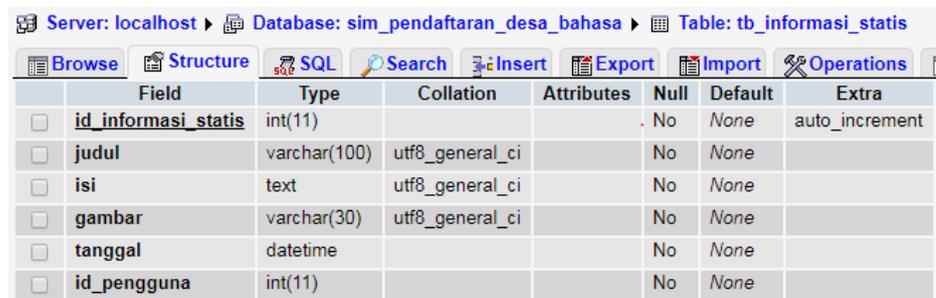


	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_program</u>	int(3)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	program	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	informasi	text	utf8_general_ci		No	None	

Gambar 4.4 Tabel Program

Tabel program ini memiliki tiga kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_program sebagai primary key, program untuk menyimpan nama program dan informasi. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data macam program les bahasa yang ada di Desa Bahasa.

e. Tabel Informasi Statis



	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_informasi_statis</u>	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	judul	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	isi	text	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	gambar	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	tanggal	datetime			No	None	
<input type="checkbox"/>	id_pengguna	int(11)			No	None	

Gambar 4.5 Tabel Informasi Statis

Tabel informasi statis ini memiliki 6 kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_informasi_statis sebagai primary key, judul, isi, gambar, tanggal, id_pengguna. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi statis atau informasi yang jarang berubah dan tidak bertambah seperti kontak, profil dan lainnya yang ada di Desa Bahasa.

f. Tabel Informasi

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/> id_informasi	int(3)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/> judul	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> isi	text	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> gambar	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> tanggal	datetime			No	None	
<input type="checkbox"/> id_pengguna	int(11)			No	None	

Gambar 4.6 Tabel Informasi

Tabel informasi ini memiliki 6 kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_informasi_statis sebagai primary key, judul, isi, gambar, tanggal, id_pengguna. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data informasi-informasi atau berita di Desa Bahasa.

g. Tabel Pengguna

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/> id_pengguna	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/> nama_lengkap	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> username	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> password	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> tipe	int(1)			No	None	

Gambar 4.7 Tabel Pengguna

Tabel pengguna ini memiliki lima kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom id_pengguna sebagai primary key, nama_lengkap, username dan password. Tabel ini digunakan untuk menyimpan staff dan admin yang dapat mengakses aplikasi pendaftaran peserta les.

h. Tabel Propinsi

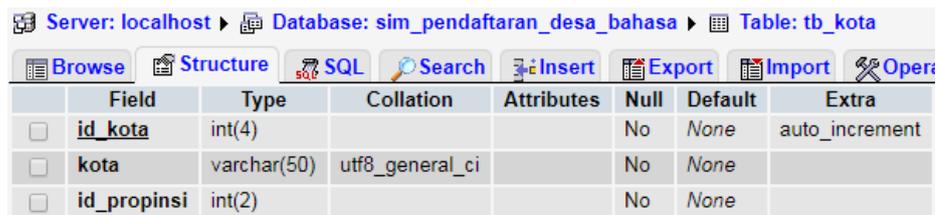


	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_propinsi</u>	int(2)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	propinsi	varchar(60)	utf8_general_ci		No	None	

Gambar 4.8 Tabel Propinsi

Tabel propinsi ini memiliki dua kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom `id_propinsi` sebagai primary key dan `propinsi`. Tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar propinsi yang ada di indonesia.

i. Tabel Kota



	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	<u>id_kota</u>	int(4)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	kota	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/>	id_propinsi	int(2)			No	None	

Gambar 4.9 Tabel Kota

Tabel kota ini memiliki tiga kolom sesuai rancangan yang terdiri kolom `id_kota` sebagai primary key, `kota` dan `id_propinsi`. Tabel ini digunakan untuk menyimpan daftar kota dan kabupaten untuk setiap propinsi yang ada di indonesia.

Dari tabel-tabel yang telah dibuat maka akan terbentuk sebuah struktur database yang lengkap pada yang digunakan untuk menyimpan data pada aplikasi pendaftaran peserta les di Desa Bahasa, seperti terlihat pada gambar 4.10.

Server: localhost Database: sim_pendaftaran_desa_bahasa

Table	Action	Records ¹	Type	Collation	Size	Overhead
tb_informasi		1	MyISAM	utf8_general_ci	2.1 KiB	-
tb_informasi_statis		5	MyISAM	utf8_general_ci	2.4 KiB	-
tb_kelas		2	MyISAM	utf8_general_ci	2.1 KiB	-
tb_kota		499	MyISAM	utf8_general_ci	21.2 KiB	-
tb_pengguna		2	MyISAM	utf8_general_ci	2.1 KiB	-
tb_peserta		3	MyISAM	utf8_general_ci	3.4 KiB	-
tb_peserta_kelas		3	MyISAM	utf8_general_ci	2.0 KiB	-
tb_program		2	MyISAM	utf8_general_ci	4.8 KiB	-
tb_propinsi		34	MyISAM	utf8_general_ci	2.8 KiB	-
9 table(s)	Sum	551	MyISAM	utf8_general_ci	43.0 KiB	0 B

Gambar 4 .10 Database Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Desa Bahasa

3. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka disesuaikan dengan rancangan antarmuka yang telah dirancang. Berikut ini adalah implementasi antarmuka dari aplikasi yang dibuat.

a. Halaman Admin dan Staff

Halaman-halaman berikut merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin dan staff.

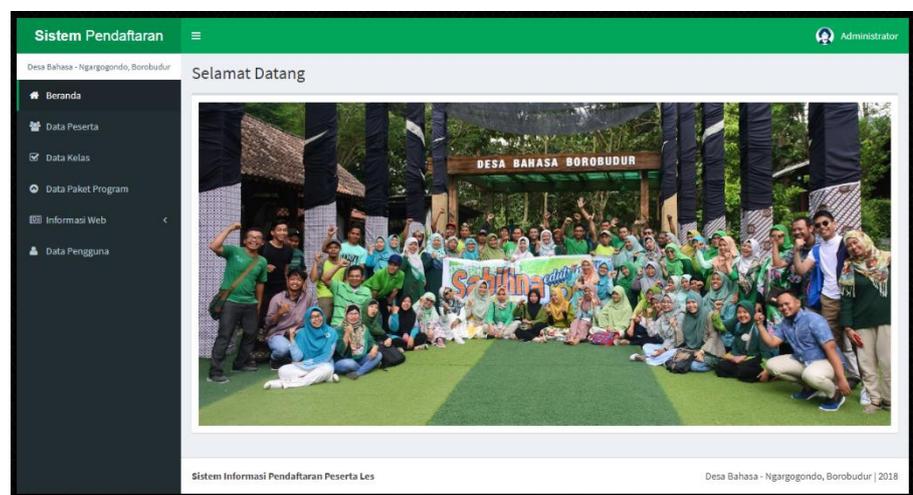
1) Halaman Login

Halaman ini terbuka pertama kali sebelum admin dan staff dapat masuk ke sistem, pertama admin dan staff harus memasukkan username dan password sesuai dengan data yang sudah terdaftar kemudian memilih tombol login, jika benar maka masuk ke sistem.

Gambar 4.11 Halaman Login

2) Halaman Utama Sistem

Setelah berhasil login maka admin dan staff diarahkan ke sistem, gambar di bawah merupakan halaman awal sistem dibuka, terdapat menu di sebelah kiri yang dapat digunakan untuk membuka halaman sesuai nama menu nya, pada pojok kanan atas terdapat nama yang login dan menu untuk merubah password.

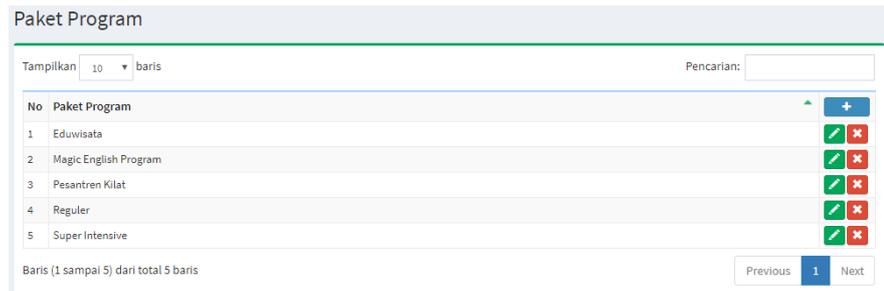


Gambar 4.12 Halaman Utama Sistem

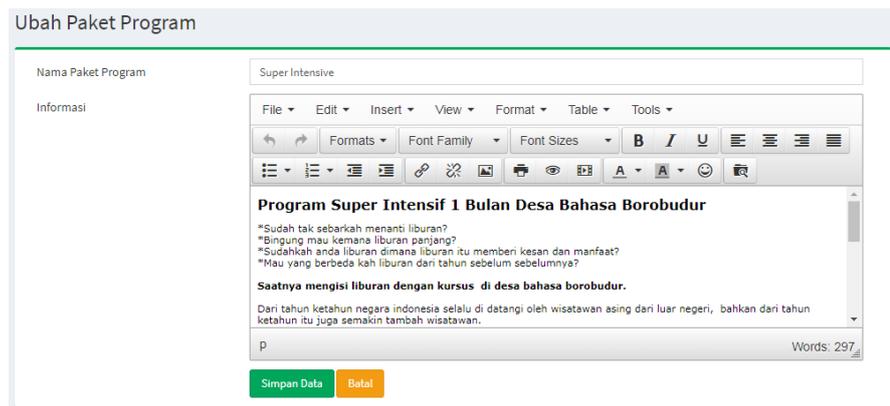
3) Halaman Data Paket Program

Pada halaman ini admin dapat mengelola (menampilkan, menambah, merubah dan menghapus) data paket program. Halaman ini memiliki dua halaman, yaitu halaman daftar paket program dan halaman input paket program. Halaman daftar paket program menampilkan data paket program yang telah dimasukkan ke sistem, dari halaman ini dapat mengakses halaman input dengan memilih tombol tambah atau ubah dan hapus. Setelah dipilih tambah atau ubah akan ditampilkan halaman input, pada

halaman input admin dapat mengisi data dengan benar, lalu memilih tombol simpan untuk menyimpan. Untuk menghapus pertama memilih tombol hapus (icon x), lalu pada menu yang muncul pilih hapus, maka data akan terhapus dari daftar paket program.



Gambar 4.13 Halaman Daftar Paket Program



Gambar 4.14 Halaman Input Paket Program

4) Halaman Data Kelas

Pada halaman ini staff dapat mengelola (menampilkan, menambah, merubah dan menghapus) data kelas. Halaman ini memiliki dua halaman, yaitu halaman daftar kelas dan halaman input kelas. Halaman daftar kelas menampilkan data kelas yang telah dimasukkan ke sistem, dari halaman ini dapat mengakses halaman input dengan memilih tombol tambah atau ubah dan hapus. Setelah dipilih tambah atau ubah akan ditampilkan

halaman input, pada halaman input, staff dapat mengisi data dengan benar, lalu memilih tombol simpan untuk menyimpan. Untuk menghapus pertama memilih tombol hapus (icon x), lalu pada menu yang muncul pilih hapus, maka data akan terhapus dari daftar kelas.

Daftar Kelas

Tampilkan 10 baris Pencarian:

No	Kelas	Program	Kuota	Peserta	Tanggal Daftar	Status	
1	SI Januari 2019	Super Intensive	8-15	Lokal Magelang	01/01/1970-31/01/2019	Dibuka	 
2	Reg Januari 2019	Reguler	8-15	Luar Magelang	01/01/1970-31/01/2019	Dibuka	 

Baris (1 sampai 2) dari total 2 baris

Previous 1 Next

Gambar 4.15 Halaman Daftar Kelas

Ubah Kelas

Nama Kelas: SI Januari 2019

Paket Program: Super Intensive

Kuota Minimal: 8

Kuota Maksimal: 15

Jenis Peserta: Lokal Magelang

Keterangan: -

Status: Dibuka

Mulai Pendaftaran: 01/19/2019

Selesai Pendaftaran: 01/31/2019

Simpan Data Batal

Gambar 4.16 Halaman Input Kelas

5) Halaman Daftar Peserta

Pada halaman ini staff dapat melihat daftar peserta yang telah mendaftar ataupun data peserta yang telah didaftarkan langsung oleh staff. Data peserta ditampilkan per kelas atau per program dengan memilih pilihan program dan kelas pada bagian atas daftar peserta. peserta.

Daftar Peserta

Program: Kelas:

Tampilkan baris Pencarian:

No	No Induk	Nama Lengkap	Tempat, Tanggal Lahir	Kota	No. Telepon	
1	P1900002	Sulastri	Magelang, 17/10/1998	Kab. Magelang	085676462551	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	P1900004	Susilo	Magelang, 18/04/1997	Kota Magelang	081904013876	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	P1900005	Bambang Susilo	Magelang, 19/03/1995	Kota Magelang	0293788598	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Baris (1 sampai 3) dari total 3 baris

Previous **1** Next

Gambar 4.17 Halaman Daftar Peserta

6) Halaman Input Data Peserta

Pada halaman ini staff dapat menambah atau merubah data peserta, untuk menambah atau merubah hanya perlu mengisi data pada form ini dengan benar, pertama memilih paket program, lalu setelahnya akan ditampilkan kelas yang sesuai dengan paket program, kemudian memilih kelas, baru mengisi data peserta dengan lengkap. Untuk data Nomor Induk disini dibuat secara otomatis oleh sistem, jadi tidak perlu menulis manual. Setelah selesai maka dapat memilih tombol simpan, maka data akan disimpan sesuai kelas yang dipilih.

Ubah Peserta

Paket Program	Super Intensive
Kelas	SI Januari 2019
	<small>* Pilih dahulu kelas sebelum mengisi data peserta</small>
Nomor Induk	P1900002
Nama Lengkap	Sulastrri
Nama Panggilan	Lastri
Tempat Lahir	Magelang
Tanggal Lahir	10/17/1998
Alamat	Borobudur
Propinsi - Kota	Kab. Magelang
Jenis Kelamin	Perempuan
Agama	Islam
Nama Orang Tua	Siti Muryani
Nomor HP/Telp	085676462551
Email	
Pendidikan Terakhir	
Asal Sekolah / Instansi	
	<input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 4.18 Halaman Input Peserta

7) Halaman Data Informasi Statis

Pada halaman ini staff dapat mengelola (menampilkan, dan merubah) data informasi statis. Halaman ini memiliki dua halaman, yaitu halaman daftar informasi statis dan halaman input informasi statis. Halaman daftar informasi statis menampilkan data informasi statis yang telah dimasukkan ke sistem oleh admin, dari halaman ini dapat mengakses halaman input dengan memilih tombol ubah. Setelah dipilih ubah akan ditampilkan halaman input, pada halaman input, admin dapat mengisi data dengan benar, lalu memilih tombol simpan untuk menyimpan.

Daftar Informasi Statis

Tampilkan baris Pencarian:

No	Judul	Last Update	Oleh	
1	Beranda	17/01/2019 08:59:20	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Kontak	17/01/2019 08:58:21	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Metode Pembelajaran	17/01/2019 08:57:32	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Peduli Pendidikan	17/01/2019 08:57:59	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Profil	17/01/2019 08:56:50	Administrator	<input checked="" type="checkbox"/>

Baris (1 sampai 5) dari total 5 baris Previous **1** Next

Gambar 4.19 Halaman Daftar Informasi Statis

Ubah Informasi Statis

Judul:

Isi:

File Edit Insert View Format Table Tools

Formats Font Family Font Sizes **B** *I* U [List Icons]

[List Icons]

Desa Bahasa Borobudur berdin pertama kali pada tahun 1998 dan sempat mati suri atau tidak ada aktivitas kurang lebih selama 5 tahun. Sejak 11 Mei 2011 Alhamdulillah aktif lagi dengan semangat baru dan metode baru maka berani membenarkan Garansi mengulang seumur hidup.

Apa itu Desa Bahasa Borobudur ?

Desa Bahasa Borobudur salah satu elemen pendidikan untuk ikut serta mencerdaskan anak bangsa, dengan Desa Bahasa kita bisa berbuat apalagi dengan di dukung English Revolution yang ada pada Desa Bahasa semakin yakin dan mantap, bahwa Generasi saat ini butuh wadah untuk LIFE SKILL, pendidikan yang memperbanyak praktek dan melibatkan para praktisi. Jadi Desa Bahasa bukan sekolah formal tapi informal dan dikelola oleh perseorangan .

sempat di pertanyakan berdinnya Desa Bahasa Borobudur kita sarankan pada para tokoh masyarakat khususnya para

Words: 1333

Gambar: No file chosen

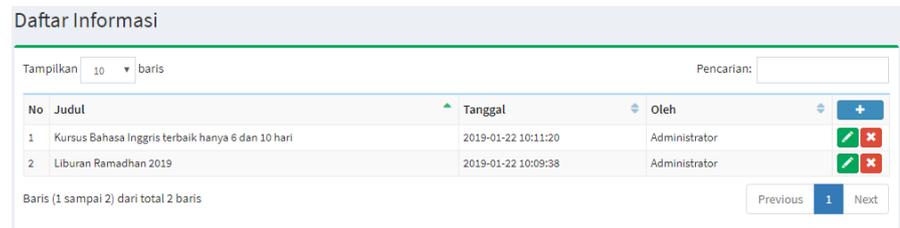


Gambar 4.20 Halaman Input Informasi Statis

8) Halaman Data Informasi

Pada halaman ini admin dapat mengelola (menampilkan, menambah, merubah dan menghapus) data informasi. Halaman ini memiliki dua halaman, yaitu halaman daftar informasi dan halaman input informasi. Halaman daftar informasi menampilkan data informasi yang telah dimasukkan ke sistem, dari halaman ini dapat mengakses halaman input dengan memilih tombol tambah atau ubah dan hapus. Setelah dipilih tambah atau ubah akan ditampilkan halaman input, pada halaman input, admin dapat mengisi data dengan benar, lalu memilih tombol simpan untuk menyimpan. Untuk menghapus pertama memilih tombol hapus

(icon x), lalu pada menu yang muncul pilih hapus, maka data akan terhapus dari daftar informasi.



Daftar Informasi

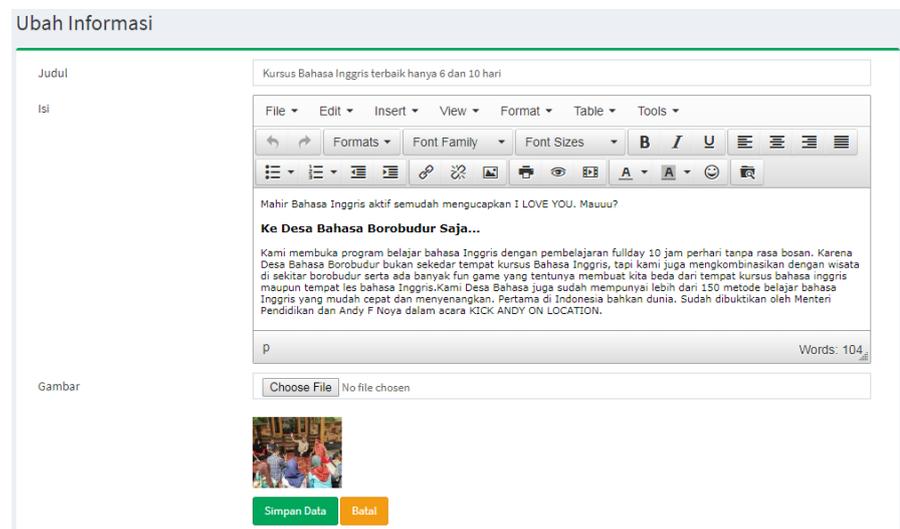
Tampilkan 10 baris Pencarian:

No	Judul	Tanggal	Oleh	
1	Kursus Bahasa Inggris terbaik hanya 6 dan 10 hari	2019-01-22 10:11:20	Administrator	 
2	Liburan Ramadhan 2019	2019-01-22 10:09:38	Administrator	 

Baris (1 sampai 2) dari total 2 baris

Previous 1 Next

Gambar 4.21 Halaman Daftar Informasi



Ubah Informasi

Judul: Kursus Bahasa Inggris terbaik hanya 6 dan 10 hari

Isi:
Mahir Bahasa Inggris aktif semudah mengucapkan I LOVE YOU. Mauuu?
Ke Desa Bahasa Borobudur Saja...
Kami membuka program belajar bahasa Inggris dengan pembelajaran full day 10 jam perhari tanpa rasa bosan. Karena Desa Bahasa Borobudur bukan sekedar tempat kursus Bahasa Inggris, tapi kami juga mengombinasikan dengan wisata di sekitar borobudur serta ada banyak fun game yang tentunya membuat kita beda dari tempat kursus bahasa inggris maupun tempat les bahasa Inggris. Kami Desa Bahasa juga sudah mempunyai lebih dari 150 metode belajar bahasa Inggris yang mudah cepat dan menyenangkan. Pertama di Indonesia bahkan dunia. Sudah dibuktikan oleh Menteri Pendidikan dan Andy F Noya dalam acara KICK ANDY ON LOCATION.

Gambar:
Choose File No file chosen

Words: 104

Gambar 4.22 Halaman Input Informasi

9) Halaman Data Pengguna

Pada halaman ini admin dapat mengelola (menampilkan, menambah, merubah dan menghapus) data pengguna. Halaman ini memiliki dua halaman, yaitu halaman daftar pengguna dan halaman input pengguna. Halaman daftar pengguna menampilkan data pengguna yang telah dimasukkan ke sistem, dari halaman ini dapat mengakses halaman input dengan memilih tombol tambah atau ubah dan hapus. Setelah dipilih tambah atau ubah akan ditampilkan halaman input, pada halaman input, admin dapat mengisi data dengan benar, lalu memilih tombol simpan untuk

menyimpan. Untuk menghapus pertama memilih tombol hapus (icon x), lalu pada menu yang muncul pilih hapus, maka data akan terhapus dari daftar pengguna.

No	Nama Lengkap	Username	Tipe	
1	Administrator	admin	Admin	 
2	Staff	staff	Staff	 

Gambar 4.23 Halaman Daftar Pengguna

Nama Lengkap: Administrator
Username: admin
Password: ****
Ulangi Password: ****
Tipe: Admin

Gambar 4.24 Halaman Input Pengguna

b. Halaman Peserta

Halaman-halaman berikut merupakan halaman yang dapat diakses oleh pengunjung dan peserta.

1) Halaman Tampil Informasi

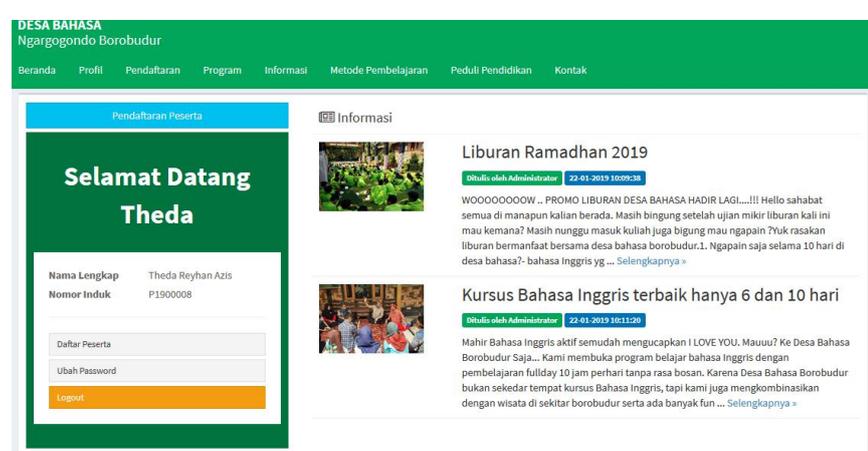
Baik halaman profil, program, informasi, metode pembelajaran, peduli pendidikan dan kontak memiliki tampilan yang sama pada halaman baca ini. Inti dari halaman ini peserta dapat membaca informasi baik informasi statis maupun informasi update dengan mudah. Sebagai contoh pada gambar 4.25 adalah halaman baca informasi.



Gambar 4.25 Halaman Tampil Informasi

2) Halaman Daftar Informasi

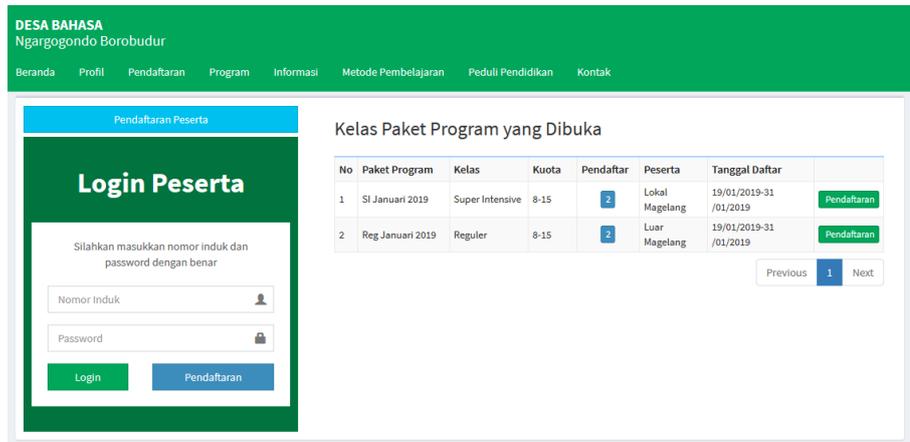
Baik ini menampilkan daftar informasi yang dapat dibaca oleh peserta. Untuk menampilkan halaman tampil informasi peserta dapat memilih tombol selanjutnya.



Gambar 4.26 Halaman Tampil Informasi

3) Halaman Daftar Kelas Paket Program

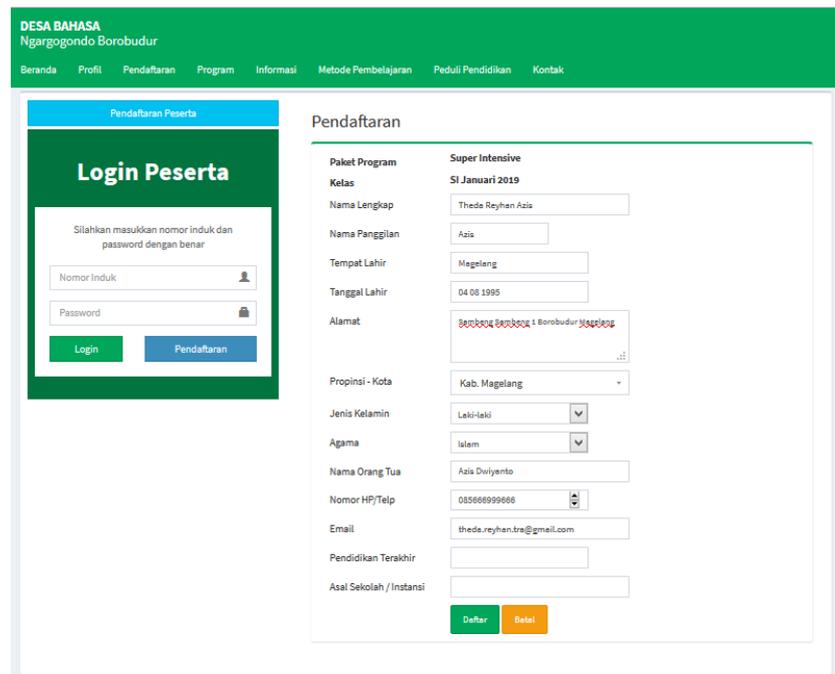
Halaman ini menampilkan daftar kelas yang masih dibuka, dan untuk mengakses halaman pendaftaran peserta. Untuk mendaftar ke kelas pertama memilih tombol Pendaftaran pada kelas yang diinginkan, maka kemudian akan ditampilkan form pendaftaran yang dapat diisi.



Gambar 4.27 Halaman Daftar Kelas Paket Program

4) Halaman Pendaftaran

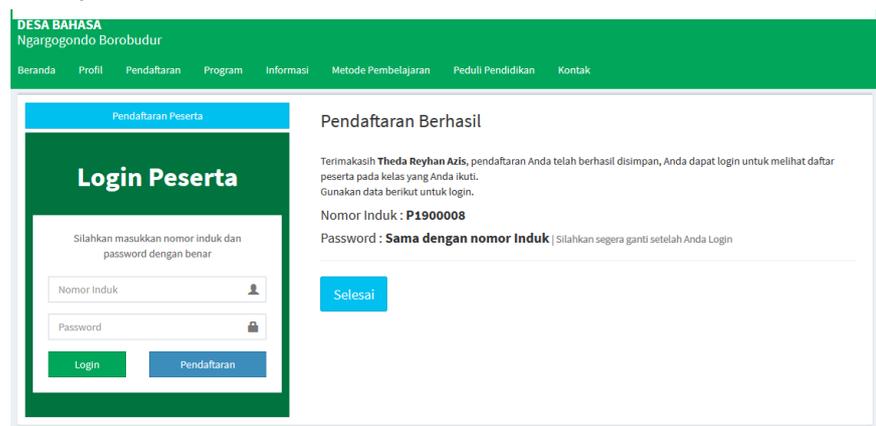
Pada halaman ini peserta dapat melakukan pendaftaran kelas. Untuk mengisi peserta hanya perlu mengisi form ini dengan benar dan sesuai. Setelah selesai mengisi lalu mmeilih tombol Daftar, maka jika berhasil akan diarahkan ke halaman pendaftaran berhasil dan ditampilkan nomor induk.



Gambar 4.28 Halaman Pendaftaran

5) Halaman Pendaftaran Berhasil

Setelah memilih tombol Daftar pada form pendaftaran jika pendaftaran berhasil maka akan ditampilkan halaman ini yang berisi nomor induk yang dibuat otomatis oleh sistem, dengan nomor induk ini peserta dapat login pada kolom login disamping kirinya.



Gambar 4.29 Halaman Pendaftaran Berhasil

2. Script Program

Berikut merupakan beberapa script utama pada sistem informasi pendaftaran peserta les.

a. Koneksi

Koneksi merupakan cara menghubungkan antara PHP dengan database MySQL, koneksiDB pada aplikasi ini dapat dilihat pada class koneksi seperti terlihat dibawah.

```
1 <?php
2 class koneksiDB
3 {
4     private $_host = 'localhost';
5     private $_username = 'root';
6     private $_password = '';
7     private $_database = 'sim_pendaftaran_desa_bahasa';
8
9     protected $connection;
10
11     public function __construct()
12     {
13         if (!isset($this->connection)) {
14             $this->connection = new mysqli($_host, $_username, $_password, $_database);
15
16             if (!$this->connection) {
17                 echo 'Cannot connect to database server';
18                 exit;
19             }
20         }
21
22         return $this->connection;
23     }
24 }
25
26 ?>
```

Gambar 4 30 Script Koneksi DB

Pada script diatas merupakan sebuah class dengan nama koneksiDB. Pada baris 4 sampai 9 merupakan deklarasi property yang terdiri dari \$_host, \$_username, \$_password, \$_database dan \$connection. Lalu pada baris 11 dibau sebuah method untuk melakukan koneksi yang berisi dari baris 13 sampai 23.

b. Class CRUD

Class CRUD ini digunakan untuk menampilkan data, menambah merubah dan menghapus data dari dan ke database. Class CRUDE secara umum dapat dilihat pada script dibawah.

Class berikut terdiri dari method getData, execute dan delete, method getData (baris 11 – 26) ini untuk mengambil data dari database sesuai \$query select yang diberikan. Method execute (baris 28 – 38) merupakan method untuk menjalankan query insert (tambah) dan update (ubah). Method delete (baris 40 – 51) untuk menjalankan query delete (hapus) sesuai dengan tabel dan id yang diberikan pada propertynya.

```
1 <?php
2 include_once 'koneksi.php';
3
4 class crud extends koneksiDB
5 {
6     public function __construct()
7     {
8         parent::__construct();
9     }
10
11     public function getData($query)
12     {
13         $result = $this->connection->query($query);
14
15         if ($result == false) {
16             return false;
17         }
18
19         $rows = array();
20
21         while ($row = $result->fetch_assoc()) {
22             $rows[] = $row;
23         }
24
25         return $rows;
26     }
27
28     public function execute($query)
29     {
30         $result = $this->connection->query($query);
31
32         if ($result == false) {
33             echo 'Error: cannot execute the command';
34             return false;
35         } else {
```

```

36         return true;
37     }
38 }
39
40 public function delete($id, $kolom, $table)
41 {
42     $query = "DELETE FROM $table WHERE $kolom = $id";
43     $result = $this->connection->query($query);
44
45     if ($result == false) {
46         echo 'Error: cannot delete id ' . $id . ' from table ' . $table;
47         return false;
48     } else {
49         return true;
50     }
51 }
52 }
53 ?>

```

Gambar 4 31 Script Clas CRUD

c. Class CRUD untuk setiap tabel

Class CRUD diatas digunakan lagi untuk setiap crud pada setiap tabel dengan dibau lagi class crud untuk setiap halaman, peserta crudKelas, crudProgram, crudInformasi dan seterusnya. Berikut merupakan contoh class crud untuk paket program (crudProgram).

```

1 k?php
2 include_once 'crud.php';
3
4 class crudProgram extends crud
5 {
6     public function __construct()
7     {
8         parent::__construct();
9     }
10
11     public function getProgram($where="", $idnya=0)
12     {
13         $q_add=""; $q_add2="";
14         if ($idnya>0 && $where=="") {
15             $q_add = " WHERE id_program=$idnya";
16         } elseif ($idnya==0 && $where!="") {
17             $q_add = " WHERE ".$where;
18         }
19         $query = "SELECT id_program, program, informasi FROM tb_program ".$q_add;
20         $result = $this->getData($query);
21         return $result;
22     }
23
24     public function inputProgram($data=array(), $stat, $id=0)
25     {
26         $sql="";
27         if($stat=="tambah") {
28             $sql="INSERT INTO tb_program(program, informasi) VALUES ('".$data[0].', '".$data[1].')";
29             return false;
30         } else {
31             return true;
32         }
33     }
34
35     public function escapeString($value)
36     {
37         return $this->escape_string($value);
38     }
39 }
40
41
42
43
44
45
46
47 ?>

```

Gambar 4 32 Script Clas CRUD setiap Tabel

Class crud Program ini meng-extend class crud sehingga kita dapat menggunakan method ataupun property dalam class crud pada class ini. Pada class ini terdapat dua method, yaitu method getProgram (baris 11 - 22 dimana method ini khusus untuk mengambil data program dan method inputProgram (baris 24 – 40) dimana method ini khusus untuk menyimpan dan merubah data paket program.

d. Penggunaan Object

Dari class yang sudah dibuat dapat dibuat sebuah object untuk setiap class. Berikut script penggunaan object pada menampilkan data paket program.

```
1 <?php
2 include_once "class/crudProgram.php";
3 $crud=new crudProgram();
4
39
40 <?php
41 $no=0;
42 $result = $crud->getProgram("", 0);
43 foreach ($result as $key => $data) {
44     $no++;
45 }
46
47 <tr>
48     <td><?php echo $no; ?></td>
49     <td><?php echo $data['program']; ?></td>
50     <td width="40"></td>
51 </tr>
52 <?php } ?>
```

Gambar 4 33 Script Pengguna Objek

Pada script diatas dibuat object dengan nama \$crud yang dibuat dari class crudProgram, dari object ini dapat dipanggil method pada class crudProgram, pada baris 41 digunakan method getProgram melaluo object crud yang berfungsi untuk mengambil data dari tabel program, lalu ditampilkan ke html dengan perintah echo pada foreach \$data untuk menampilkan secara berulang sesuai jumlah data pada \$result.

Selain untuk mengambil dan menampilkan data berikut dapat digunakan untuk menambah atau merubah data. Pada script dibawah adalah script untuk menambah, merubah dan menghapus.

Script pada baris 24 sampai 35 merupakan script untuk menambah data ke tabel program, script pada baris 36 sampai 48 merupakan script untuk merubah data pada tabel program, dan script pada baris 49 sampai 56 untuk menghapus data dari tabel program sesuai id_program.

```

18 if(@$_POST['btn_simpan']) {
19     $id           = $crud->escapeString(@$_REQUEST['id']);
20     $data[0]      = $crud->escapeString(@$_POST['program']);
21     $data[1]      = @$_POST['informasi'];
22
23
24     if($stat=="tambah") {
25         $cek=$crud->getProgram(" program='".$data[0]."'");
26         if(count($cek)==0) {
27             $result = $crud->inputProgram($data, "tambah", 0);
28             ?>
29             <script language="JavaScript">document.location='?mod=program&con=1'</script>
30             <?php
31             } else {
32                 ?>
33                 <script language="JavaScript">alert('Nama paket program sudah terdaftar.');

```

Gambar 4 34 Script Manambah, Merubah dan Menghapus

Sebagian besar script pada program pendaftaran peserta les merupakan script crud yang menggunakan class sama seperti diatas, yang membedakan hanya perubahan nama-nama tabel dan kolom yang menyesuaikan dengan nama kolom pada tabel yang bersangkutan pada proses tersebut, semisal untuk mengelola data kelas atau peserta,

yang digunakan berarti tabel kelas dan tabel peserta dan untuk kolomnya menyesuaikan dengan isi kolom dari tabel kelas dan tabel peserta.

B. Pengujian

Sebelum benar-benar bisa digunakan dengan baik oleh pengguna, sistem harus melalui tahap pengujian terlebih dahulu untuk menjamin tidak ada kendala fatal yang muncul pada saat pengguna memanfaatkan sistemnya. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian *Black Box* digunakan untuk menemukan fungsi yang tidak benar atau kemungkinan kurang, kesalahan antar muka, kesalahan pada struktur data dan akses database.

1. Daftar Pengujian

Tabel 4.1 Daftar Pengujian Sistem

No	Kasus Uji	Detail Pengujian	User
1	Login	Login admin/staff, login peserta	Admin, Staff, Peserta
2	Kelola data program	Tambah, ubah dan hapus	Admin
3	Kelola data kelas	Tambah, ubah dan hapus	Staff
4	Kelola data informasi	Tambah, ubah dan hapus	Admin
5	Kelola data informasi statis	Ubah data	Admin
6	Kelola data peserta	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Staff
7	Kelola data pengguna	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Admin
8	Pendaftaran Peserta	Menampilkan daftar kelas aktif, mendaftar, pendaftaran sukses	Peserta

2. Proses Pengujian

a. Pengujian Login

Tabel 4.2 Pengujian Login

No	Pengujian	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login Admin dan Staff	Mengisi Form Login Admin/Staff	Membuka aplikasi sebagai admin/staff, pada form login mengisi username dan password dengan benar.	Diarahkan masuk ke halaman awal sistem (beranda)	Diterima
2	Login Peserta	Mengisi Form Login Peserta	Mmebuka halaman sistem pendaftaran sebagai peserta, mengisi nomor induk dan password dengan benar	Berhasil login muncul menu daftar peserta, halaman login berganti dengan halaman data diri (nomor induk, nama)	Diterima

b. Pengujian Kelola Data Program

Tabel 4.3 Pengujian Pengelolaan Data Program

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data program	Tambah data	Masuk halaman daftar program, memilih tombol tambah, pada halaman tambah program mengisi data form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar program dan pada daftar program data sudah bertambah sesuai penambahan	Diterima
		Ubah data	Masuk halaman daftar program, memilih tombol ubah, pada halaman ubah program mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar program dan pada daftar program data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima
		Hapus data	Masuk halaman daftar program, memilih tombol hapus pada data yang akan dihapus, lalu memilih tombol hapus dari pesan yang muncul	Data yang dihapus hilang dari daftar paket program	Diterima

c. Pengujian Kelola Data Kelas

Tabel 4.4 Pengujian Kelola Data Kelas

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data kelas	Tambah data	Masuk halaman daftar kelas, memilih tombol tambah, pada halaman tambah kelas mengisi data form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar kelas dan pada daftar kelas data sudah bertambah sesuai penambahan	Diterima
		Ubah data	Masuk halaman daftar kelas, memilih tombol ubah, pada halaman ubah kelas mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar kelas dan pada daftar kelas data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima
		Hapus data	Masuk halaman daftar kelas, memilih tombol hapus pada data yang akan dihapus, lalu memilih tombol hapus dari pesan yang muncul	Data yang dihapus hilang dari daftar kelas	Diterima

d. Pengujian Kelola Data Informasi

Tabel 4.5 Pengujian Kelola Data Informasi

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data informasi	Tambah data	Masuk halaman daftar informasi, memilih tombol tambah, pada halaman tambah informasi mengisi data form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar informasi dan pada daftar informasi data sudah bertambah sesuai penambahan	Diterima
		Ubah data	Masuk halaman daftar informasi, memilih tombol ubah, pada halaman ubah informasi mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar informasi dan pada daftar informasi data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima

		Hapus data	Masuk halaman daftar informasi, memilih tombol hapus pada data yang akan dihapus, lalu memilih tombol hapus dari pesan yang muncul	Data yang dihapus hilang dari daftar informasi	Diterima
--	--	------------	--	--	----------

e. Pengujian Kelola Data Informasi Statis

Tabel 4.6 Pengujian Kelola Data Informasi Statis

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data informasi statis	Ubah data	Masuk halaman daftar informasi statis, memilih tombol ubah, pada halaman ubah informasi statis mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar informasi statis dan pada daftar informasi statis data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima

f. Pengujian Kelola Data Peserta

Tabel 4.7 Pengujian Kelola Data Peserta

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data peserta	Tambah data	Masuk daftar peserta, memilih tambah, pada form tambah informasi mengisi data form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar peserta dan pada daftar peserta data sudah bertambah sesuai penambahan	Diterima
		Ubah data	Masuk daftar peserta, memilih tombol ubah, pada halaman ubah peserta mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar peserta dan pada daftar peserta data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima
		Hapus data	Masuk halaman daftar peserta, memilih tombol hapus pada data yang akan dihapus, lalu memilih tombol hapus dari pesan yang muncul	Data yang dihapus hilang dari daftar peserta	Diterima

g. Pengujian Kelola Data Pengguna

Tabel 4.8 Pengujian Kelola Data Pengguna

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Kelola data pengguna	Tambah data	Masuk daftar pengguna, memilih tambah, pada form tambah informasi mengisi data form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar pengguna dan pada daftar pengguna data sudah bertambah sesuai penambahan	Diterima
		Ubah data	Masuk daftar pengguna, memilih tombol ubah, pada halaman ubah pengguna mengisi data perubahan pada form dengan benar lalu memilih tombol simpan	Diarahkan ke halaman daftar pengguna dan pada daftar pengguna data sudah berubah sesuai perubahan	Diterima
		Hapus data	Masuk halaman daftar pengguna, memilih tombol hapus pada data yang akan dihapus, lalu memilih tombol hapus dari pesan yang muncul	Data yang dihapus hilang dari daftar pengguna	Diterima

h. Pengujian Pendaftaran Peserta

Tabel 4.9 Pengujian Pendaftaran Peserta

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pendaftaran Peserta	Masuk halaman pilih kelas	Masuk halaman peserta, lalu memilih tombol Pendaftaran dari Form Login	Masuk halaman “Kelas Paket Program yang Dibuka” dan ditampilkan daftar kelas yang masih dibuka baik sesuai tanggal pendaftaran dan kuota maksimal peserta	Diterima
		Mengisi Form	Memilih tombol Pendaftaran dari halaman “Kelas Paket Program yang Dibuka”, lalu pada form pendaftaran yang ditampilkan mengisi data dengan lengkap, kemudian	Setelah memilih tombol Pendaftaran, maka ditampilkan form pendaftaran sesuai paket program dan kelas yang dipilih diawal, dan ketika memilih tombol daftar maka jika data	Diterima

			memilih tombol Daftar	lengkap akan ditampilkan halaman pendaftaran berhasil	
		Konfirmasi Berhasil	Memilih tombol selesai	Setelah memilih tombol Daftar dari form pendaftaran kemudian diarahkan ke halaman Pendaftaran Berhasil, dan ditampilkan Nomor Induk dan Password untuk dapat login sebagai peserta, lalu setelah memilih tombol Selesai maka akan diarahkan ke halaman beranda	Diterima

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lingkungan Desa Bahasa Ngargogondo Borobudur, pendaftaran masih dilakukan dengan datang langsung di desa Bahasa dan belum adanya fasilitas pendaftaran secara online yang dapat mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran. Calon Peserta yang telah mendaftar juga harus menunggu dengan tidak pasti sampai kuota kelas mencukupi untuk dapat memulai les. Berdasarkan dari uji coba yang dilakukan sistem dapat berjalan dengan baik, meliputi pendaftaran, Calon Peserta dan Kelas.

Hasil pengujian didapatkan dengan percobaan untuk menguji apakah sistem sudah berfungsi sesuai keinginan yang hendak dicapai atau belum sesuai dengan harapan yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem yang mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran dan mempermudah staff untuk memonitor pendaftaran calon peserta les. Pengujian terhadap sistem informasi pendaftaran calon peserta les ini dilakukan untuk mengetahui fungsionalitas setiap halaman dan proses aplikasi. Hasil dari pengujian ini diharapkan mampu mendapatkan data yang valid untuk mengetahui apakah sistem aplikasi pendaftaran sudah bekerja sesuai dengan yang diharapkan secara fungsionalitas.

Adapun hasil yang didapatkan sesuai kebutuhan fungsionalitas aplikasi yang sudah ada di sistem dan sudah dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Admin dan Staff

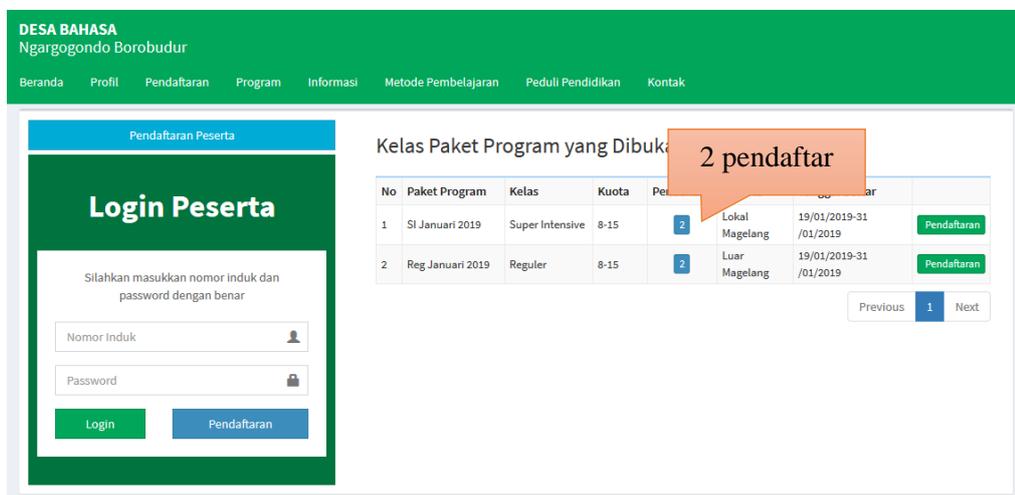
- a) Sudah dapat digunakan untuk mengelola data paket program yang ada dengan baik

- b) Sudah dapat digunakan untuk mengelola data informasi seperti profil, informasi berkaitan dengan program dan informasi dengan baik
- c) Sudah dapat digunakan untuk mengelola data kelas dengan baik
- d) Sudah dapat digunakan untuk mengelola data pendaftaran peserta dengan baik

2. Calon Peserta

- a) Sudah dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran online dengan baik dan mudah
- b) Sudah dapat digunakan untuk melihat informasi kelas dan peserta
- c) Sudah dapat digunakan untuk melihat informasi umum yang ada (profil, informasi)

Secara keseluruhan kebutuhan fungsionalitas sistem sudah terpenuhi dan dapat berjalan dengan baik. Dimana fungsi utama pada sistem pendaftaran adalah pendaftaran peserta itu sendiri, seperti berikut:



Gambar 5.1 Daftar Kelas Dibuka Sebelum Ditambah

DESA BAHASA
Ngargogondo Borobudur

Beranda Profil Pendaftaran Program Informasi Metode Pembelajaran Peduli Pendidikan Kontak

Pendaftaran Peserta

Login Peserta

Silahkan masukkan nomor induk dan password dengan benar

Nomor Induk

Password

Login Pendaftaran

Pendaftaran

Paket Program Super Intensive
Kelas SI Januari 2019

Nama Lengkap

Nama Panggilan

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Alamat

Propinsi - Kota

Jenis Kelamin

Agama

Nama Orang Tua

Nomor HP/Telp

Email

Pendidikan Terakhir

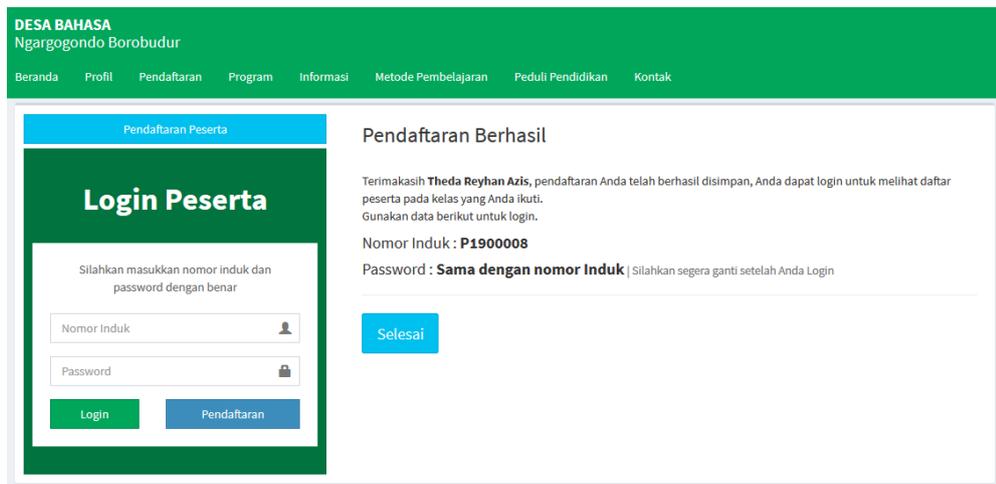
Asal Sekolah / Instansi

Daftar Batal

Gambar 5.2 Form Pendaftaran Peserta

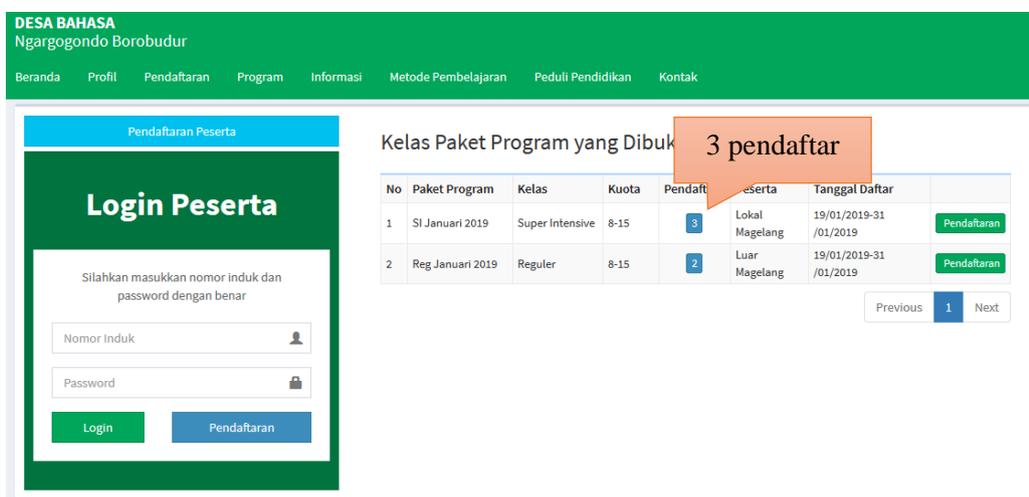
Dapat dilihat pada gambar 5.1 ditampilkan daftar kelas yang masih dibuka, peserta dapat memilih kelas yang diinginkan, pada kolom peserta terdapat isi Lokal Magelang dan Luar Magelang, ini memperlihatkan bahwa pendaftar yang dibolehkan untuk kelas ini kalau Lokal Magelang hanya peserta dari kab. Magelang dan jika Luar Magelang maka hanya peserta dari Luar Magelang, ini membedakan pilihan kota pada halaman pendaftaran, jika Lokal Magelang pilihan alamat kota hanya akan muncul Kab. Magelang dan sebaliknya, jika Luar Magelang maka Kab. Magelang akan ditiadakan.

Setelah data diisi dengan benar maka memilih tombol Daftar. Lalu sistem akan menyimpan data peserta sesuai kelas yang dipilih dan sistem secara otomatis akan membuat nomor induk peserta dan ditampilkan pada halaman pendaftaran berhasil seperti gambar dibawah.



Gambar 5.3 Halaman Pendaftaran Berhasil

Pada halaman diatas ditampilkan nomor induk yang telah dibuat oleh sistem sehingga peserta dapat login ke sistem. Dan data peserta selesai disimpan pada kelas, dapat dilihat pada gambar 5.4 bahwa jumlah peserta pada kelas yang baru saja didaftarkan sudah bertambah, yang tadinya dua peserta sudah menjadi tiga peserta.



Gambar 5.4 Halaman Kelas Dibuka Setelah Ditambah

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil pendaftaran peserta seperti terlihat pada gambar 5.1 sampai dengan 5.4 proses pendaftaran yang merupakan proses utama sistem sudah dapat berjalan dengan baik sesuai tujuan yang diinginkan.

Seperti tujuan sistem ini dibuat adalah membangun sistem informasi pendaftaran peserta les di Desa Bahasa Ngargogondo yang dapat mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran dan mempermudah staff untuk memonitor pendaftaran peserta les maka pada pembahasan ini akan dibahas tentang pendaftaran dan kemudahan bagi staff untuk memonitor pendaftaran peserta les.

Pada pendaftaran peserta harus memilih dahulu kelas yang diinginkan, kelas yang dapat didaftar ini seperti dapat dilihat pada gambar 5.1 merupakan kelas yang masih dibuka, dibuka disini memiliki beberapa kondisi, yaitu jumlah pendaftar masih dibawah jumlah maksimal peserta, tanggal masih dalam range pendaftaran dan status masih belum ditutup. Juga dapat dilihat pada halaman ini jumlah peserta yang telah mendaftar dibawah kolom pendaftar sehingga peserta mengetahui sudah berapa yang mendaftar. Semua ini dapat diatur ketika staff membuat kelas atau dapat diubah jika diperlukan. Form untuk mengelola data kelas seperti terlihat pada gambar 5.5.

The screenshot shows a form titled "Ubah Kelas" with the following fields:

Nama Kelas	<input type="text" value="SI Januari 2019"/>
Paket Program	<input type="text" value="Super Intensive"/>
Kuota Minimal	<input type="text" value="8"/>
Kuota Maksimal	<input type="text" value="15"/>
Jenis Peserta	<input type="text" value="Lokal Magelang"/>
Keterangan	<input type="text" value="-"/>
Status	<input type="text" value="Dibuka"/>
Mulai Pendaftaran	<input type="text" value="01/19/2019"/>
Selesai Pendaftaran	<input type="text" value="01/31/2019"/>

At the bottom of the form are two buttons: "Simpan Data" (Save Data) and "Batal" (Cancel).

Gambar 5.5 Halaman Pengaturan Kelas

Melalui form diatas staff dapat mengatur kuota minimal, kuota maksimal, jenis peserta dan status dibuka atau ditutup sehingga dengan form ini memudahkan bagi staff dalam mengatur dan mengelola data kelas. Data pendaftar juga dapat dimonitor oleh staff dengan mudah untuk setiap kelas melauai halaman kelas yang dapat diarahkan langsung ke halaman daftar peserta.

No	Kelas	Program	Kuota	Peserta	Pendaftaran	Tanggal Daftar	Status
1	SI Januari 2019	Super Intensive	8-15	Lokal Magelang	3	01/01/1970-31/01/2019	Dibuka
2	Reg Januari 2019	Reguler	8-15	Luar Magelang	2	01/01/1970-31/01/2019	Dibuka

Gambar 5.6 Halaman Daftar Kelas

Pada gambar di atas dapat dilihat pada daftar kelas langsung dapat dilihat jumlah pendaftar untuk setiap kelas, informasi jumlah ini juga merupakan tombol yang dapat langsung diakses untuk mengarah ke daftar peserta sesuai kelas yang dipilih. Semisal dipilih pada kelas SI Januari 2019, maka akan tampil halaman daftar peserta seperti pada gambar 5.7.

No	No Induk	Nama Lengkap	Tempat, Tanggal Lahir	Kota	No. Telepon
1	P1900002	Sulastri	Magelang, 17/10/1998	Kab. Magelang	085676462551
2	P1900006	Yudiansyah	Magelang, 18/10/1989	Kab. Magelang	085655674431
3	P1900007	Novita Erni Saputri	Magelang, 20/08/1990	Kab. Magelang	0

Gambar 5.7 Halaman Daftar Peserta Per Kelas

Pada halaman diatas dapat dilihat peserta yang telah melakukan pendaftaran. Setiap peserta yang sudah melakukan pendaftaran dapat dilihat oleh staff pada halaman diatas, halaman ini dapat memudahkan staff dalam mengelola data peserta untuk setiap kelasnya, pada halaman in staff sudah

dapat merubah data peserta, dapat memindah kelas dan dapat menghapus peserta jika diinginkan karena kondisi tertentu.

Dengan ini sistem sudah dapat mempermudah staff dalam memonitoring data pendaftaran peserta les sehingga sudah sesuai dengan tujuan penelitian ini dimana untuk mempermudah pendaftaran dan staff dalam memonitoring pendaftaran peserta les.

Dari hasil dan pembahasan, berikut beberapa kelebihan dan manfaat sistem yang telah dihasilkan.

1. Kelebihan Sistem

Beberapa kelebihan yang ada dalam sistem ini adalah :

- a. Sistem dapat digunakan untuk mendaftar les bagi peserta dengan mudah, dapat memonitor kelas dengan mudah bagi peserta sehingga peserta tidak harus datang ke desa Bahasa untuk melihat daftar peserta dan melakukan pendaftaran kelas.
- b. Monitoring pendaftaran peserta lebih mudah bagi staff.

2. Manfaat Sistem

Manfaat yang diperoleh dengan adanya sistem ini adalah:

- a. Dengan adanya sistem ini pendaftaran peserta les menjadi lebih mudah baik bagi peserta maupun staff.
- b. Peserta tidak harus datang langsung ke desa Bahasa untuk mengetahui kelas dibuka dan jumlah peserta yang sudah mendaftar.
- c. Memberikan informasi mengenai Desa Bahasa Ngargogondo.
- d. Dapat meningkatkan pelayanan dan daya saing desa Bahasa khususnya dalam proses pendaftaran peserta les.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Sistem ini dibuat bukan untuk menggantikan sistem yang telah ada pada Desa Bahasa, namun sistem ini dibuat untuk membantu admin dan staff untuk mempermudah calon peserta untuk melakukan pendaftaran dan memonitor pendaftaran Calon peserta les dapat mempermudah calon peserta dapat melakukan pendaftaran dan dapat digunakan untuk mengecek jumlah pendaftar pada kelas yang didaftarnya dengan mudah. Berdasarkan hasil dari analisis dan perancangan sistem yang dibangun kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan website tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi pendaftaran dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi calon calon peserta les dengan baik sehingga dapat mempermudah pendaftaran bagi calon peserta dan calon peserta dapat melihat jumlah calon peserta yang telah mengikuti kelas sehingga lebih mudah memonitor kelas yang akan segera dimulai.
2. Staff dapat melihat calon peserta yang telah mendaftarkan untuk setiap kelas yang dibuka sehingga staff mudah memonitor kelas yang sudah mencukupi kuota atau belum mencukupi kuota.

B. Saran

Saran dari hasil penelitian ini agar aplikasi dapat dikembangkan menjadi lebih baik, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan lebih komplek dan baik dengan penggabungan ke dalam sistem akademik seperti penambahan modul, penilaian dan penjadwal.
2. Perlu dilakukan sosialisasi terlebih baik kepada staff atau kepada calon calon peserta tentang adanya sistem pendaftaran ini agar dapat digunakan secara lebih maksimal.

Daftar Pustaka

- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP dan Mysql*. Jakarta: Media Kita
- Bahasa, P. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.
- Fatta, H. Al. (2007). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Fathansyah, (2007) : ***Buku teks komputer basis data***. informatika bandung
- Fathansyah, (2012). *Basis Data*. Bandung : Informatika.
- Herek French, S. H. (2001). *The Dictionary of Management*. London: Paris Book.
- Jogiyanto. (2005). *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur, Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2013). *Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: Mediakom.
- Kustiyaningsih, Yeni., R.A. Devie. (2011), *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Ladjamudin, A.-B. bin. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurfadiyah, Y. (2017). *Program Pendaftaran Peserta Bimbingan Belajar Berbasis Web Pada Yayasan Al-Anwariyah Idris Jakarta*. Jakarta.
- Nurrahman, D. (2017). *Penerimaan Peserta Didik Baru Bimbingan Belajar Berbasis Web. Seperti halnya SMK Tunas Muda Karanganyar*. Jakarta.
- Sembiring, S. K. B. (2013). *Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Bimbingan Belajar Pada Ganesha Operation Berbasis Web*. Medan.
- Sommerville, Ian. (2007). *Metode Pengembangan Sistem*. Diambil dari: <http://dir.unikom.ac.id/s1-final-project/fakultas-teknik-dan-ilmu-komputer/manajemen-informatika/2011/jbptunikompp-gdl-dentavegan-25898>.
- Suyanto, Asep Herman. (2008). *Step By Step Web Design*. Yogyakarta: Andi Offset.

Vermaat, Shelly Cashman. (2011). Discovering Computers "Menjelajah Dunia Komputer" FUNDAMENTAL. Third Edition. Salemba: Infotek.