

## RANCANG BANGUN APLIKASI LES PRIVAT AMY EDU BERBASIS WEB

Iwan Setiawan<sup>1</sup>, Santoso<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi e-Commerce Logistics/ECL,  
UNIVERSITAS LOGISTIK DAN BISNIS INTERNASIONAL

Jalan Sari Asih No. 54, Bandung, 40151

email: <sup>1</sup>iwansetiawan@ulbi.ac.id, <sup>2</sup>santoso@ulbi.ac.id

---

### Abstrak

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan, memungkinkan perkembangan wawasan dan pengetahuan. Kendati Pendidikan formal di sekolah, seringkali murid dan orangtua merasa hasilnya kurang memuaskan akibat faktor eksternal dan internal. Sebagai solusi, orangtua mencari pelajaran tambahan melalui lembaga les privat. Untuk mengatasi ini, hadir aplikasi les privat AmyEdu.

AmyEdu adalah platform website yang membantu siswa dan orangtua menemukan guru les terdekat yang sesuai. Aplikasi ini menyajikan daftar guru, mata pelajaran, dan biaya les. Sebaliknya, guru dapat menemukan siswa melalui platform ini. Aplikasi juga memfasilitasi penggajian guru. Inilah solusi sistem les privat. AmyEdu merangkul kesempatan bagi siswa mendapatkan bimbingan dan guru untuk mengajar.

Aplikasi ini dibangun dengan software seperti Enterprise Architect Spark dan Microsoft Visio. Pengembangannya melibatkan HTML, CSS, PHP, Javascript, dan CodeIgniter sebagai framework. AmyEdu membawa kemudahan akses les privat bagi siswa sambil memberi peluang baru bagi para guru.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Website, Les Privat, Amy Eu

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan formal mengacu pada proses pembelajaran yang diatur oleh pemerintah atau entitas swasta melalui institusi seperti sekolah, dengan tingkatan yang berbeda-beda, seperti Pendidikan dasar (SD), Pendidikan menengah (SMP, SMA/ sederajat), dan Pendidikan tinggi. Sebaliknya, Pendidikan non formal adalah metode pembelajaran di luar kerangka formal tersebut. Meski terstruktur dan berjenjang, pendidikan ini mencakup berbagai bentuk seperti bimbingan belajar, ekstrakurikuler, organisasi, dan dukungan terhadap Pendidikan formal seperti les mata pelajaran.

Pendidikan non formal bertujuan mengembangkan potensi individu. Di antara metode efektifnya adalah bimbingan belajar, yang membantu meningkatkan Pendidikan. Sayangnya, banyak anak cenderung kurang bersemangat mengulang pelajaran di luar jam sekolah. Padahal, pengulangan ini penting untuk meraih prestasi akademik lebih baik. Bimbingan belajar, khususnya lewat les privat, berperan penting dalam membantu pemahaman

materi sekolah. Ini mendorong anak untuk mengalokasikan waktu tambahan guna memahami pelajaran.

Namun, dalam ranah les privat, terdapat sejumlah kebutuhan yang belum terpenuhi. Proses manual masih dominan dalam berbagai aspek, baik dalam pencarian guru bagi murid, kebutuhan guru yang ingin menjadi pengajar, maupun administrasi pengelolaan lembaga. Keterbatasan ini mendorong kebutuhan akan sistem manajemen yang terintegrasi guna mendukung operasional les privat dan meminimalisir kendala administratif.

### 2. LANDASAN TEORI

#### Les Privat

Les adalah pelajaran tambahan di luar jam sekolah, sedangkan privat berarti pribadi, tersendiri. Berdasarkan definisi tersebut maka pengajar les privat seseorang yang mengajar atau memberi bimbingan pelajaran tambahan pada mata pelajaran tertentu di luar jam belajar sekolah yang diadakan secara pribadi di rumah bagi siswa TK, SD, SLTP, maupun SMA.

Jasa yang diberikan oleh guru les berupa waktu dan intelektual. Guru les memberikan bimbingan, pemahaman, pengertian, penjelasan, dan aspek – aspek kognitif yang lain kepada siswa les. Selanjutnya jasa tadi akan dihargai oleh orangtua siswa dengan sejumlah biaya sesuai dengan kesepakatan sebelumnya. [2]

Dari uraian diatas Penulis menyimpulkan bahwa les privat adalah salah satu bimbingan belajar yang sediakan untuk mengulang mata pelajaran bagi siswa secara khusus dan proses pembelajaran individual tidak bersama-sama.

### **Aplikasi**

Pengertian aplikasi menurut para ahli adalah sebagai berikut: [1]

- a) Menurut Jogiyanto (1999, 12) adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.
- b) Menurut Kamus Kamus Besar Bahasa Indonesia (1998, 52) adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna.
- c) Menurut Rachmad Hakim S, adalah perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows &, permainan (game), dan sebagainya.
- d) Menurut Harip Santoso, adalah suatu kelompok file (form, class, rePort) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset.

Dari pengertian diatas Penulis menyimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak dalam sistem yang digunakan untuk mengelola data menjadi informasi untuk melayani kebutuhan pengguna dalam berbagai aktifitas.

### **WEBSITE**

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan

dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah website umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan.

Biasanya untuk tampilan awal sebuah website dapat diakses melalui halaman utama (homepage) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Di dalam sebuah homepage, juga memuat beberapa halaman web turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain. [12]

Pada dasarnya, website memiliki berbagai manfaat yang tentunya dapat membantu berbagai masalah pekerjaan yang kita miliki. Beberapa manfaat dari website diantaranya:

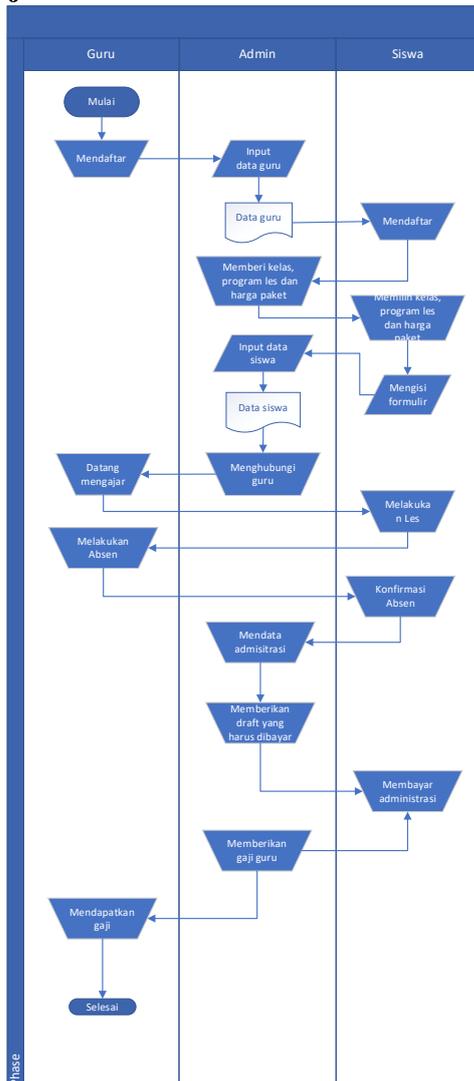
- Memperluas jangkauan promosi bisnis Anda. Dengan memiliki website maka produk atau jasa Anda lebih bisa dikenal oleh masyarakat khususnya pengguna internet.
- Bisa menjadi media tanpa batas, sebab internet adalah media informasi yang tanpa batas. Dengan memiliki website kita berarti sama saja memiliki banyak karyawan yang mempromosikan produk kita selama 24 jam. Ini berarti website Anda dapat menghasilkan konversi dengan baik.
- Website juga bisa digunakan sebagai tempat untuk mendapatkan komunitas yang sesuai dengan minat Anda. Melalui website, Anda bisa tergabung misalnya di dalam komunitas pecinta alam, fotografi, programmer, maupun situs bekerja secara *freelance*. [13]

### **3. ANALISA SISTEM**

#### **Analisis Sistem yang Sedang Berjalan (Current System)**

Sistem yang masih berjalan saat ini masih menggunakan cara manual dan konvensional dengan proses pendaftaran les privat yang masih menggunakan prosedur pembukuan, dimana siswa harus datang secara langsung ke sekretariat lembaga les Amy Edu untuk survei, mendaftar, mendapatkan guru ataupun melakukan administrasi yang dilakukan secara manual. Tentunya ini akan memakan waktu yang cukup lama dalam memulai proses les privat bagi para siswa maupun guru yang mengajar.

### Analisis Prosedur (Flowmap) yang Sedang Berjalan



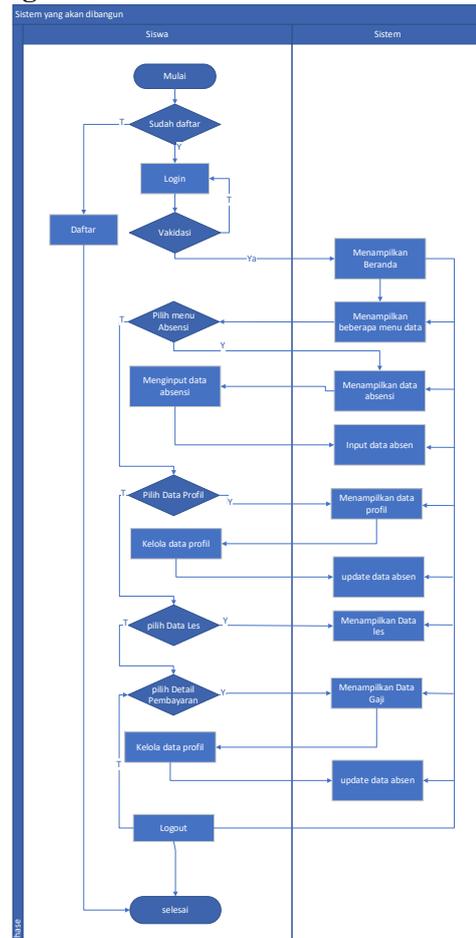
Gambar 1 Flowmap Procedur yang Sedang Berjalan

Pada gambar 1 menjelaskan tentang flowmap yang sedang berjalan. flowmap tersebut menjelaskan bahwa siswa dan guru mendaftarkan pada lembaga menggunakan proses manual, begitupun dalam proses pengolahan data les dilakukan secara manual.

### Analisis Sistem yang akan Dibangun

Analisis kebutuhan yang dimaksud disini adalah berupa analisis *flowmap* mengenai sistem yang akan dibangun meliputi, prosedur pendaftaran, prosedur memulai les, prosedur dokumen pembayaran les dan gaji Analisis Kebutuhan Aplikasi.

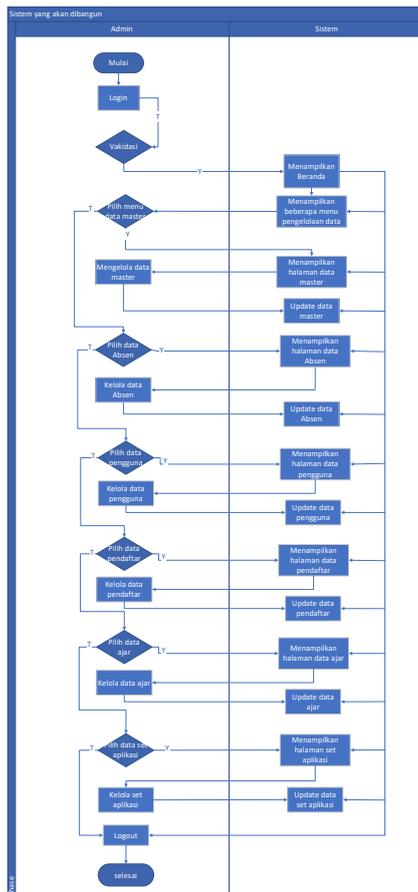
### Analisis Prosedur (Flowmap) yang akan Dibangun



Gambar 2 Flowmap Prosedur Yang Dilakukan Siswa

Pada gambar 2 menjelaskan tentang flowmap prosedur yang akan dibangun dari proses yang dilakukan oleh siswa. Flowmap tersebut menjelaskan bahwa dalam sistem siswa dapat mengakses beberapa menu siswa dapat mengakses beberapa menu, diantaranya yaitu menu untuk absensi les, menu untuk melihat dan mengubah data profil, menu untuk melihat data les, dan menu untuk melihat detail pembayaran.

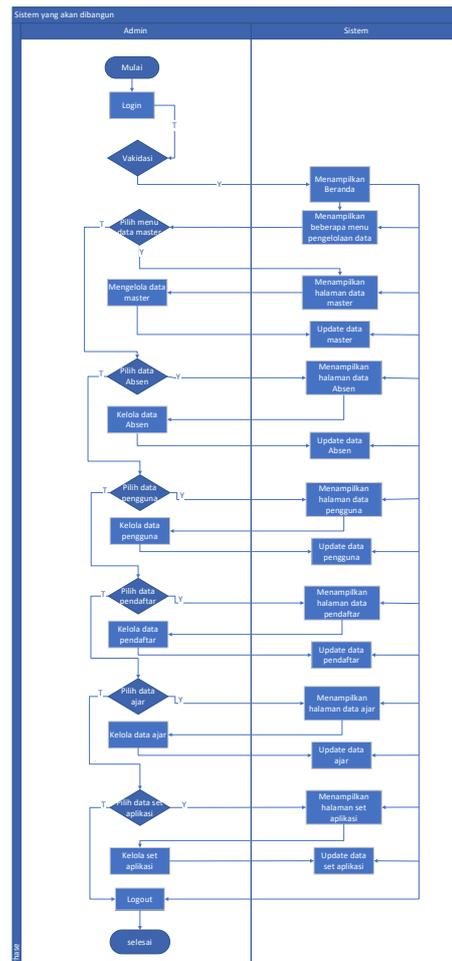
### Flowmap Prosedur Yang Akan Dibangun dari Proses Guru



**Gambar 3 Flowmap Prosedur Yang Dilakukan Guru**

Pada gambar 3 menjelaskan tentang flowmap prosedur yang akan dibangun dari proses yang dilakukan oleh guru. Flowmap tersebut menjelaskan bahwa dalam sistem Guru, Guru dapat mengakses beberapa menu, diantaranya yaitu menu untuk absensi les, menu melihat dan mengubah data profil, menu untuk melihat data les, dan menu untuk melihat Gaji.

**Flowmap Prosedur yang akan Dibangun Dari Proses Admin**



**Gambar 4 Flowmap Prosedur Yang Dilakukan Admin**

Pada gambar 4 menjelaskan tentang flowmap prosedur yang akan dibangun dari proses yang dilakukan oleh admin. Flowmap tersebut menjelaskan bahwa dalam sistem admin dapat mengakses beberapa menu, diantaranya yaitu menu untuk mengelola data master, data absen, data pengguna, data pendaftar, dan set aplikasi.

**Perancangan**

Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, perancangan dapat dinyatakan spesifikasi peralatan yang digunakan.

Perancangan yang dilakukan setelah analisa dimana bagian ini menentukan gambaran sebuah aplikasi yang nantinya akan dibuat misalkan sketsa, tampilan, fungsi, dan bagian yang nantinya akan saling terhubung menjadi suatu kesatuan sehingga aplikasi yang dibuat akan lebih mudah dibentuk serta

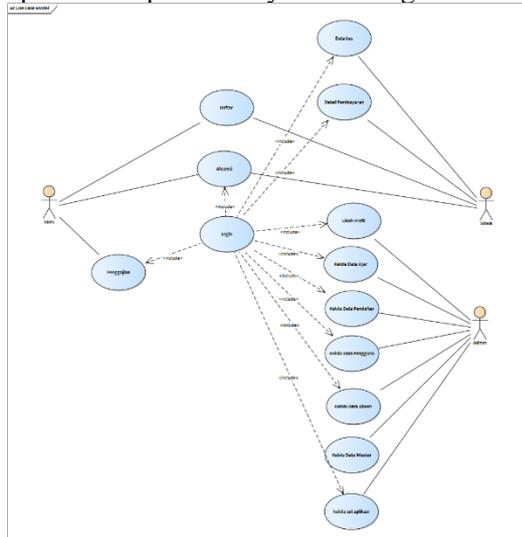
hubungan antara perangkat lunak dan perangkat keras

Dan juga tanpa perancangan kita tidak bisa membuat Sistem atau Aplikasi dengan baik dan benar juga dalam menentukan proses-proses yang terjadi dalam Sistem atau Aplikasi yang dibuat dan melalui perancangan ini dapat menghasilkan gambaran yang rinci mengenai Sistem atau Aplikasi yang dibuat.

### Use Case

Use Case Diagram adalah bersifat statis, Diagram ini memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

Adapun aplikasi Use Case Diagram aplikasi les privat Amy Edu Sebagai berikut:



Gambar 5 Use Case

Pada Gambar 5 menjelaskan tentang use case aplikasi Les Privat Amy Edu. Berdasarkan use case diagram diatas, aktor yang ada pada sistem yaitu admin, guru, dan siswa. Aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh masing-masing aktor adalah sebagai berikut:

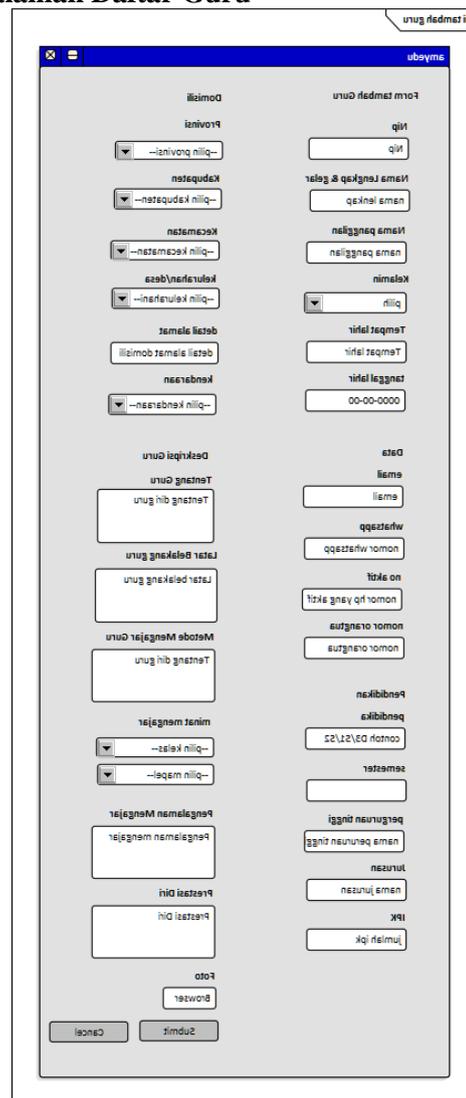
1. Admin dapat melakukan aktivitas diantaranya mengelola data master, data absen, data pendaftar, data pengguna, data ajar, data set aplikasi dan mengelola akun profil pribadinya.
2. Siswa dapat melihat data les, detail pembayaran dan mengelola akun profil pribadinya.

3. Guru dapat melakukan aktivitas menginput absensi, data gaji, dan dapat mengelola akun profil pribadinya.

Dari setiap use case yang digambarkan diatas, pada tahap selanjutnya setiap use case akan dijelaskan lebih rinci juga disertai dengan deskripsinya. Berikut ini deskripsi dan spesifikasi rinci dari diagram use case sistem yang akan dibangun.

### Perancangan Antarmuka

#### Halaman Daftar Guru



Gambar 6 Halaman Daftar Guru

### Halaman Daftar Siswa

Form tambah Siswa

Domisili

Nis

Nip

Nama Lengkap Siswa

nama lengkap

Nama panggilan

nama panggilan

Kelamin

pilih

Tempat lahir

Tempat lahir

tanggal lahir

0000-00-00

Data

email

email

whatsapp

nomor whatsapp

no aktif

nomor hp yang aktif

nama orangtua

nama orangtua

nomor orangtua

nomor orangtua

Provinsi

--pilih provinsi--

Kabupaten

--pilih kabupaten--

Kecamatan

--pilih kecamatan--

kelurahan/desa

--pilih kelurahan--

detail alamat

detail alamat domisili

kendaraan

--pilih kendaraan--

Pendidikan

Tingkat Sekolah

contoh SD/SMP/SMK

Kelas

kelas

Nama Sekolah

nama Sekolah

minat les

--pilih kelas--

--pilih mapel--

Prestasi Diri

Prestasi Diri

Foto

Browser

Submit

Cancel

Gambar 7 Halaman daftar Siswa

### Halaman Daftar Login

ui User Interface Model

Amy Edu

AmyEdu

Username

Password

User

Pilih level

login

Daftar

Gambar 8 Halaman login

### Halaman Beranda Admin

ui User Interface Model

AmyEdu

Admin

Beranda

BERANDA

DATA MASTER

DATA PENGGUNA

DATA PENDAFTAR

DATA ABSEN

DATA AJAR

SET APLIKASI

MY PROFILE

Gambar 9 Halaman beranda Admin

### Halaman Beranda Siswa

ui User Interface Model

AmyEdu

Siswa

Beranda

BERANDA

ABSENSI

PEMBAYARAN LES

DATA LES

MY PROFILE

Gambar 10 Halaman beranda Siswa

### Halaman Beranda Guru

ui User Interface Model

AmyEdu

GURU

Beranda

BERANDA

ABSENSI

PENGGAJIAN

MY PROFILE

Gambar 11 Halaman beranda Guru

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi dan pengujian adalah penerapan cara kerja system berdasarkan hasil analisa dan juga perancangan yang telah dibuat sebelumnya ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu.

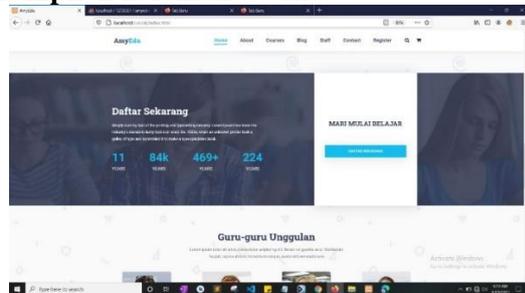
Implementasi merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain kedalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan. Dengan dilakukannya pengujian dan implementasi dapat memunculkan keunggulan pada sistem yang lama dan mengurangi kesalahan pada sistem yang baru.

Selain itu, dengan melakukan implementasi pada sistem yang telah dibuat kita dapat menjamin dan mengetahui semua prosedur yang telah dibuat akan berjalan dan dapat dipelihara dengan baik.

Berdasarkan perancangan yang telah dibuat, maka *bahasa pemrograman* yang digunakan adalah *php* dan database *MySQL*. Pada pembuatan database telah tersedia dengan optimal sehingga mempermudah dalam penyusunan file dari tabel. Dengan dibuatnya Sistem informasi ini semua identifikasi masalah dan tujuan yang direncanakan telah tercapai.

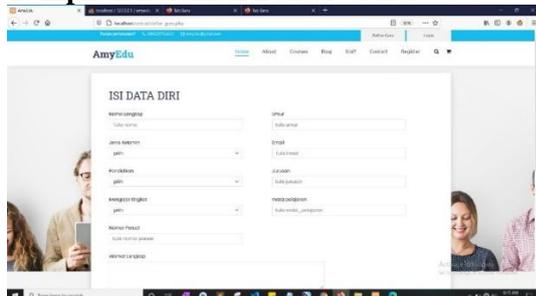
### Tampilan Antarmuka / Interface

#### Tampilan halaman Utama



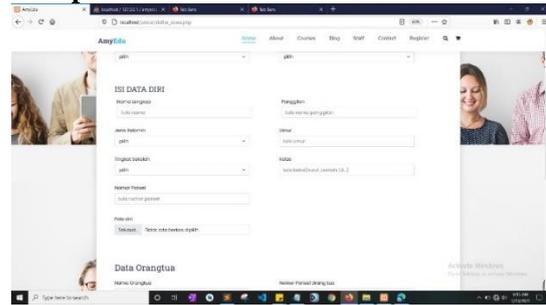
Gambar 12 Tampilan Halamn Utama

#### Tampilan halaman Daftar Guru



Gambar 13 Tampilan Form Daftar Guru

#### Tampilan halaman Daftar Siswa



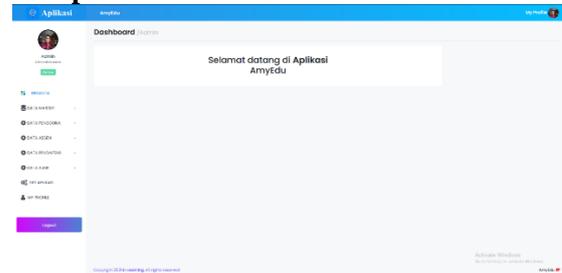
Gambar 14 Tampilan Form Daftar Siswa

#### Tampilan halaman Login



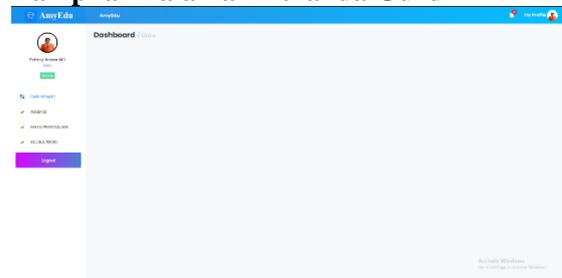
Gambar 15 Tampilan Halaman Login

#### Tampilan halaman Beranda Admin



Gambar 16 Tampilan Halaman Beranda Admin

#### Tampilan halaman Beranda Guru



Gambar 17 Tampilan Halaman Beranda Guru

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi les privat Amy Edu ini sebagai berikut :

1. Dengan dirancangnya aplikasi ini dapat mempertemukan antara guru dan siswa dengan mudah untuk melakukan pembelajaran les privat.
2. Dengan dirancangnya aplikasi ini data guru, data siswa serta pengelolaan les privat dapat dikelola dengan baik.
3. Dengan dirancangnya aplikasi ini, guru dapat menginputkan absensi serta perkembangan siswa dan dapat melihat penggajian, begitupun siswa dapat menginputkan absensi, mengetahui perkembangan siswa semasa les, mengetahui apa saja yang telah dipelajari di setiap pertemuan dan dapat melihat pembayaran biaya les.

#### Saran

Berhubungan untuk pengembangan dari aplikasi ini diperlukan teknik dan teknologi yang lebih baik, sebagai berikut:

1. Diharapkan aplikasi dapat menambahkan sistem penghitungan penggajian guru dan pembayaran siswa untuk membantu lembaga dalam mengelola gaji guru.
2. Dapat menambahkan jadwal les privat bagi Guru dan siswa.
3. Dapat mengembangkan aplikasi berbasis Android dapat digunakan di akses kapan pun dan dimanapun oleh semua pengguna.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Neyfa, B. C., & Tamara, D. (2016). Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD). *J. Penelit. Komun. dan Opini Publik*, 20(1), 83-92.
- [2] Putra, A. K., Nyoto, R. D., & Pratiwi, H. S. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Penyedia Jasa Les Private Di Kota Pontianak Berbasis Web. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 5(1), 22-26.
- [3] Widyawati, E. (2017). Rancang Bangun Aplikasi. *Jurnal Manajemen Informatika*, 6(1).
- [4] Setiawan, I., & Rostianingsih, S. (2020). Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Pada UD. Terang Jaya Abadi. *Jurnal Infra*, 8(1), 1-4.
- [5] Sovia, R., & Febio, J. (2017). Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html, Php Script, Dan Mysql Database. *Jurnal Processor*, 6(2).

- [6] Setiawan, D. (2017). *Buku Sakti Pemrograman Web: html, css, php, mysql & javascript*. Anak Hebat Indonesia.
- [7] Sianturi, N., & Puspita, K. (2020). KEAMANAN SOURCE CODE JAVA SCRIPT MENGGUNAKAN METODE STREAM CIPHER DENGAN VERIFIKASI MD5. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer*, 1(1), 583-594.
- [8] Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J. (1996). The Unified Modeling Language. *University Video Communications*.
- [9] Sulistyorini, P. (2009). Pemodelan visual dengan menggunakan uml dan rational rose. *Dinamik*, 14(1).
- [10] Sofwan, A. (2007). Belajar Mysql dengan Phpmysqladmin. *Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur*.
- [11] Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan smnptn). *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 1(3).
- [12] Robith, M (2020). Pengenalan Apa Itu Website Beserta Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya. <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-website/>.
- [13] Amalia, D (2021). Pengertian Website Secara Lengkap. <https://idwebhost.com/blog/pengertian-website-secara-lengkap/>.