

# SISTEM INFORMASI BIMBINGAN BELAJAR PRIVAT

## STUDI KASUS LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR

### INDONESIA COLLEGE

Ihsan Abi Rijal Syakir  
Jurusan Informatika  
Universitas Islam Indonesia  
Yogyakarta, Indonesia  
[ihsanabirizal@gmail.com](mailto:ihsanabirizal@gmail.com)

*Menghadapi perkembangan jaman, sistem informasi telah menjadi kebutuhan bagi lembaga bimbingan belajar. Termasuk lembaga bimbingan belajar Indonesia College. Sistem informasi dapat digunakan untuk membantu proses yang ada di lembaga bimbingan belajar. Saat ini belum ada sistem informasi khusus bagi bimbingan belajar privat. Untuk dapat menyediakan sistem informasi yang tepat bagi program bimbingan privat. Maka dirancang dan dibangun sistem informasi dengan perancangan disesuaikan kebutuhan bimbingan privat. Dengan mengkhususkan fungsi sistem informasi yang dibutuhkan diharapkan sistem informasi khusus bimbingan privat akan membantu proses belajar mengajar terutama di lembaga bimbingan belajar Indonesia College. Sistem informasi bimbingan privat Indonesia College dibuat berbasis web dan mobile. Sistem informasi digunakan oleh admin untuk mengelola kegiatan siswa dan tutor. Mulai dari pendaftaran, menampilkan pengumuman, dan pembuatan laporan kegiatan. Siswa dan tutor menggunakan sistem informasi ini untuk berkomunikasi, berbagi materi pembelajaran, dan menentukan jadwal bimbingan.*

**Kata Kunci :** *Bimbingan Privat, Indonesia College, Sistem Informasi*

#### I. PENDAHULUAN

Bimbingan belajar privat atau bimbingan privat adalah proses belajar yang dilakukan dengan cara pendekatan secara perorangan kepada siswa, yang diharapkan adanya hubungan kedekatan antara siswa dan pengajar. Sehingga siswa dapat lebih memahami bidang keilmuan yang ingin dipelajari. Bimbingan privat biasanya dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan kesepakatan antara siswa dan pengajar sebelum proses belajar mengajar dimulai [1].

Indonesia College adalah salah satu lembaga bimbingan belajar yang menyediakan program bimbingan belajar privat. Mulai dari jenjang SD, SMP, SMA, hingga perguruan tinggi Indonesia College melayani bimbingan privat. Dimana pengajar atau tutor Indonesia college adalah dari kalangan mahasiswa dan tenaga pendidik profesional.

Menghadapi persaingan dan perkembangan jaman, sistem informasi telah menjadi kebutuhan bagi lembaga bimbingan

belajar. Termasuk lembaga bimbingan belajar Indonesia College, sistem informasi dapat digunakan untuk mempermudah mendapatkan informasi bagi siswa dan tutor seperti jadwal, kontak tutor, kontak siswa, pengumuman, materi belajar dan lain sebagainya.

Sistem informasi bisa digunakan untuk membantu segala proses yang ada di lembaga bimbingan belajar. Dari sisi siswa dengan adanya sistem informasi ini, mempermudah siswa dalam berkomunikasi dengan tutor. Dari sisi lembaga bimbingan belajar, sistem informasi ini dapat dijadikan salah satu nilai tambah sebagai layanan yang diberikan lembaga, sebagai data pelengkap laporan, dan sebagai media yang nantinya bisa membantu dalam memberikan informasi berita terbaru secara cepat.

#### II. LANDASAN TEORI

##### 2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah seperangkat element digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama dan semua sistem adalah bagian dari sistem yang lebih besar [2]. Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk suatu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu [3].

Sedangkan informasi menurut Robert G Murdik adalah data yang telah diambil kembali diolah digunakan untuk tujuan informatik, kesimpulan, argumentasi, atau sebagai dasar untuk peramalan atau pengambilan keputusan [2].

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen data yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk suatu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan informatik, kesimpulan, argumentasi, atau sebagai dasar untuk perencanaan atau pengambilan keputusan.

Sistem informasi akademik adalah sistem informasi yang lebih ditujukan kepada institusi pendidikan. Sistem informasi akademik biasanya digunakan untuk memmanagement proses belajar mengajar, mulai dari pembayaran, pendaftaran, hingga jadwal kelas [4].

##### 2.2 Learning Management System

Learning Management System biasa disingkat LMS adalah aplikasi perangkat lunak untuk proses pembelajaran online.

Proses pembelajaran biasanya bersifat pelatihan atau kegiatan yang menggunakan internet sebagai media akses [5].

Fernando Alonso, dkk mengatakan bahwa [6]:

Learning management system (LMS) or e-learning platform are dedicated software tools intended to offer a virtual educational and/ or on-line training environment.

Ada beberapa syarat fungsional yang disarankan agar suatu sistem dapat dikatakan LMS [7] :

1. Integrasi dengan informasi user
2. Alat administrasi
3. Akses konten
4. Pengembangan konten
5. Konten integrasi
6. Kemampuan evaluasi, pengujian, dan penilaian
7. Kesesuaian terhadap standard
8. Konfigurabilitas
9. Keamanan

Beberapa contoh LMS yang sudah ada seperti

- Blackboard Learn
- Moodle
- Brightspace
- Canvas

### 2.3 Indonesia College

Indonesia College adalah salah satu lembaga bimbingan belajar yang sudah berpengalaman sejak tahun 1993. Indonesia College menyediakan program bimbingan belajar privat mulai dari jenjang SD, SMP, SMA, hingga perguruan tinggi. Dimana pengajar atau tutor Indonesia College adalah dari kalangan mahasiswa dan tenaga pendidik profesional. Saat ini semua proses administrasi dan pembelajaran di Indonesia College masih bersifat manual, termasuk dalam program bimbingan privat.

## III. METODOLOGI

### 3.1 Analisis Kebutuhan

#### 3.1.1 Proses Bisnis

Dari hasil observasi di lembaga Indonesia College, proses bisnis bimbingan privat di lembaga Indonesia College adalah sebagai berikut:

1. Siswa mendaftarkan diri di kantor lembaga.
2. Siswa kemudian membayar dan mendapatkan kupon bimbingan.
3. Petugas Administrasi menghubungi tutor dan memberikan informasi calon siswa.
4. Tutor menghubungi siswa untuk kesepakatan kegiatan bimbingan.
5. Tutor dan siswa bertemu untuk bimbingan.
6. Jika proses belajar mengajar telah selesai siswa memberikan kupon bimbingan kepada tutor.
7. Tutor menghubungi pihak lembaga dengan membawa bukti kupon bimbingan. Tutor menerima gaji berdasarkan kupon yang dibagikan.

#### 3.1.2 Gambaran umum sistem

Sistem terdiri 2 jenis, berbasis web dan mobile. Terdapat 3 jenis pengguna yaitu admin, siswa, dan tutor. Alur kerja dari sistem informasi bimbingan belajar privat adalah seperti proses bisnis yang sudah ada pertama siswa melakukan pendaftaran ke lembaga bimbingan belajar. Kemudian siswa mengisi data diri dan membayar biaya bimbingan. Admin memasukkan data yang telah diisi oleh siswa ke dalam sistem informasi. Kemudian siswa akan mendapat konfirmasi dari admin dan mendapatkan username serta password secara default. Siswa dapat melakukan login dan masuk ke dalam sistem informasi.

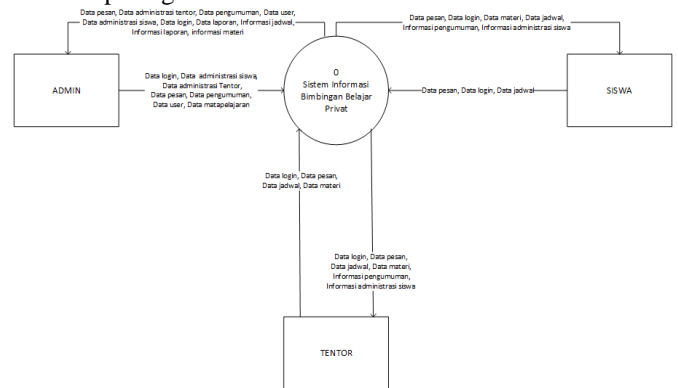
Untuk administrasi tutor, alurnya adalah pertama tutor menuliskan data diri beserta mata pelajaran. Admin memasukkan data yang telah diisi oleh tutor ke dalam sistem. Admin memberikan username dan password secara default ke tutor. Tutor dapat melakukan login dan masuk ke dalam sistem.

Admin sebagai super user memasukkan data masing masing pengguna termasuk menambah pengguna dengan otoritas admin. Admin melakukan pemantauan sistem secara berkala dan dapat melakukan perubahan di dalam sistem jika memang diperlukan. Admin dapat melakukan pembaruan pengumuman dalam kolom berita aplikasi.

### 3.2 Perancangan

#### 3.2.1 Data Flow Diagram

Tahap perancangan sistem menggunakan DFD atau data flow diagram untuk menggambarkan aliran data. Skema DFD dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Data Flow Diagram

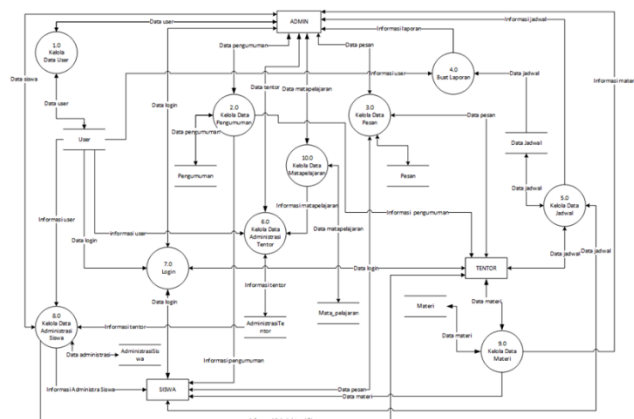
Pada gambar 3.1, data yang mengalir dikelompokkan karena untuk menghindari aliran data yang kompleks. Penjelasan detail dari pengelompokan data adalah sebagai berikut:

- a. Data User meliputi data semua pengguna yang beraktivitas di dalam sistem informasi bimbingan belajar privat.
- b. Data Pengumuman adalah informasi pengumuman yang diperbaharui oleh admin yang akan diberikan kepada siswa dan tutor atau salah satunya.
- c. Data Login meliputi data berupa username dan password yang digunakan oleh pengguna untuk masuk

kedalam sistem. Data username password harus dikonfirmasi terlebih dahulu oleh admin agar dapat digunakan.

- d. Data Laporan adalah data berupa hasil laporan kinerja dari masing masing tentor.
- e. Data Pesan adalah proses komunikasi antara admin dengan tentor atau siswa secara personal.
- f. Data Jadwal adalah data yang dimasukkan oleh siswa atau tentor untuk menentukan waktu bimbingan.
- g. Data Materi meliputi data yang diunggah oleh tentor kemudian dapat diunduh oleh siswa yang memiliki hak akses.
- h. Data Administrasi Tentor adalah data administrasi yang menentukan tentor dan mata pelajaran yang terdaftar.
- i. Data Administrasi Siswa adalah data administrasi siswa saat mendaftar dan menentukan program bimbingan.
- j. Data Matapelajaran adalah semua mata pelajaran yang terdaftar di sistem.
- k. Informasi Jadwal adalah informasi yang dihasilkan dari proses penentuan jadwal oleh siswa dan tentor.
- l. Informasi Pengumuman adalah informasi yang dimasukkan oleh admin yang sebelumnya berupa data pengumuman.
- m. Informasi Laporan adalah informasi hasil dari proses laporan yang dapat diunduh oleh admin.
- n. Informasi Materi adalah informasi yang digunakan oleh admin untuk mengetahui materi yang dibagikan oleh tentor kepada siswa.
- o. Informasi Administrasi siswa adalah informasi mengenai status administrasi yang telah dipilih oleh siswa pada saat memasukkan data siswa.

DFD level 0 masih dapat diperjelas lagi dengan DFD level selanjutnya yakni DFD level 1. DFD level 1 seperti tampak pada gambar 3.2. Terdapat 9 subproses, yaitu kelola data user, kelola data pengumuman, kelola data pesan, buat laporan, kelola data jadwal, kelola data tentor, login, kelola data siswa, kelola data materi.

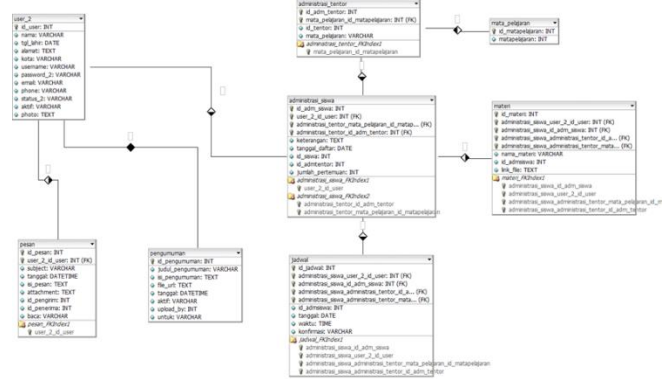


Gambar 3.2. DFD Level 1

DFD level 1 pada gambar 3.2 menunjukkan bahwa entitas yang berhubungan dengan sistem berjumlah tiga entitas. Tiga entitas tersebut adalah admin, siswa, dan tentor. Masing-masing entitas harus melakukan login terlebih dahulu untuk masuk ke dalam sistem.

### 3.2.2 Relasi Diagram

Realasi tabel digunakan untuk menggambarkan hubungan antar tabel pada basis data dalam sistem. Relasi tabel sistem informasi bimbingan belajar privat dapat dilihat pada gambar 3.3.

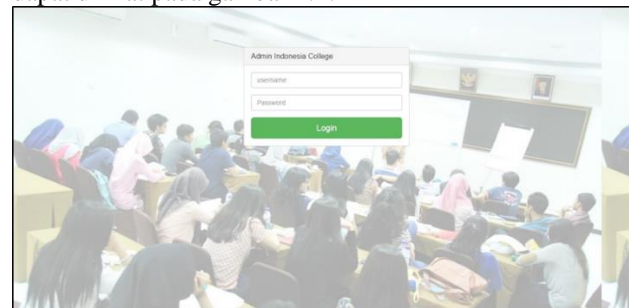


Gambar 3.3. Relasi Diagram

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Halaman Login Admin

Halaman login akan ditampilkan pertama kali sebelum pengguna masuk kedalam sistem. Pengguna dengan otoritas admin dapat masuk kedalam sistem menggunakan username dan password yang dimiliki. Hasil dari implementasi halaman login dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Halaman login

### 4.2 Halaman Dashboard

Setelah pengguna berhasil masuk kedalam sistem, pengguna akan ditampilkan halaman dashboard. Halaman ini adalah halaman utama yang menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh pengguna. Hasil dari implementasi halaman dashboard dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Halaman Dashboard

#### 4.3 Halaman Laporan

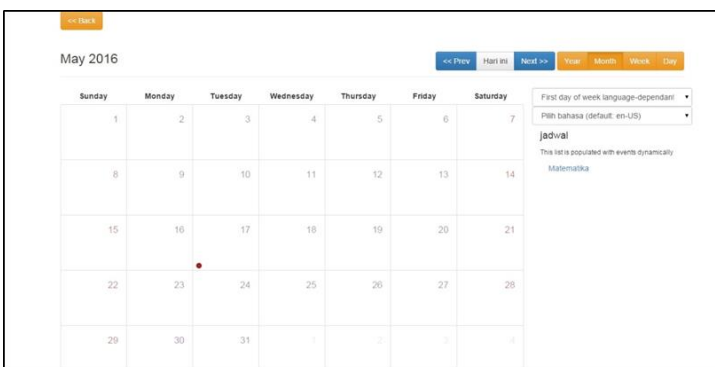
Halaman laporan dapat diakses dengan cara memilih menu pada side bar sebelah kiri. Halaman laporan berfungsi untuk menampilkan laporan setiap bulan dari kegiatan bimbingan belajar privat. Hasil dari implementasi halaman laporan dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Halaman Laporan

#### 4.4 Halaman Jadwal

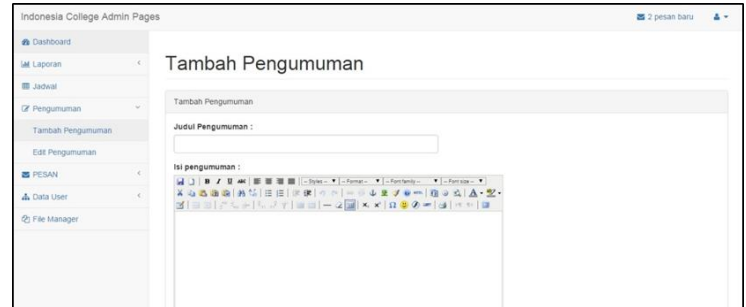
Pada halaman jadwal menampilkan jadwal bimbingan yang telah dilakukan oleh siswa dan tutor berdasarkan tanggal. Pada halaman ini terdapat tombol navigasi untuk melihat kegiatan bimbingan pada bulan yang diinginkan. Tampilan halaman jadwal adalah seperti pada gambar 4.4 berikut ini.



Gambar 4.4 Halaman Jadwal

#### 4.5 Halaman Pengumuman

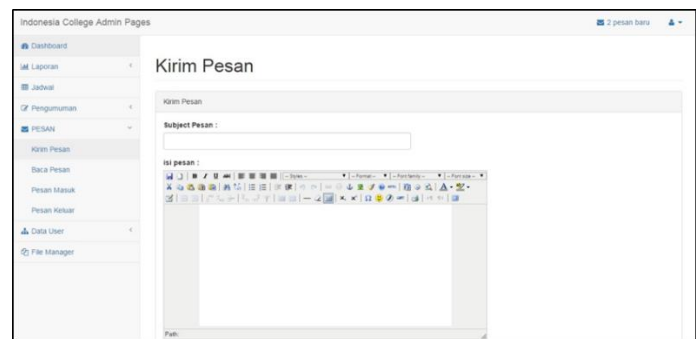
Pada halaman pengumuman terbagi menjadi 2 sub bagian yaitu halaman tambah pengumuman dan halaman edit pengumuman. Tampilan halaman tambah pengumuman seperti pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tambah Pengumuman

#### 4.6 Halaman Pesan

Untuk menu halaman pesan terdapat 4 sub kategori yaitu kirim pesan, pesan masuk, pesan keluar, dan baca pesan. Pada halaman kirim pesan, akan ditampilkan form untuk mengirim pesan baru kepada pengguna lain. Pada menu pesan masuk, akan menampilkan semua pesan yang masuk dari pengguna lain. Pada halaman pesan keluar, akan ditampilkan semua pesan yang telah dikirimkan sebelumnya. Sedangkan menu baca pesan adalah menu untuk menampilkan semua pesan yang belum sempat terbaca oleh pengguna. Tampilan dari halaman kirim pesan dapat dilihat pada gambar 4.6

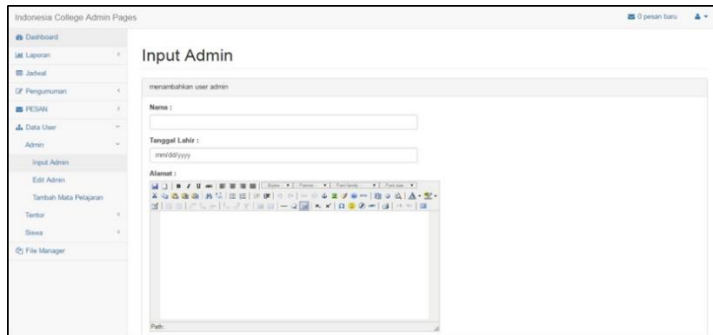


Gambar 4.6 Kirim Pesan

#### 4.7 Halaman Data User

Halaman data user terbagi menjadi 3 sub menu dan 9 sub-sub menu. Sub menu pertama adalah menu admin. Pada

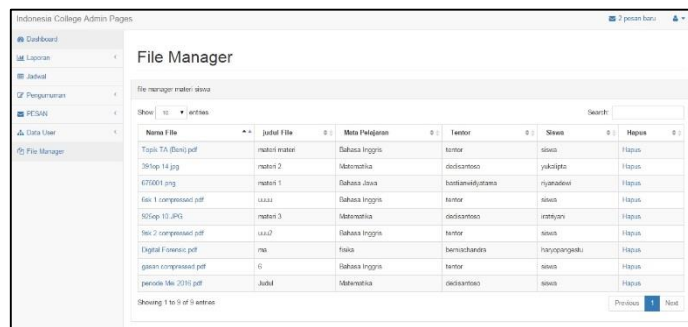
menu ini terdiri dari 3 sub menu yaitu input admin untuk menambahkan user admin, edit admin untuk mengelola data admin yang sudah ada, dan menu tambah mata pelajaran untuk menambah data mata pelajaran yang tersedia. Sub menu selanjutnya adalah menu tentor. Menu tentor digunakan untuk mengelola data tentor beserta data administrasi. Halaman siswa memiliki fungsi yang sama seperti halaman tentor, yaitu mengelola data pribadi siswa beserta administrasinya. Beberapa hasil tampilan dari halaman data user dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Input User

#### 4.8 Halaman File Manager

Pada halaman file manager menampilkan berkas yang telah diunggah oleh tentor untuk murid. Tampilan halaman file manager seperti tampak pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 File Manager

#### 4.9 Halaman Login Siswa dan Tentor

Setelah admin memasukkan data pribadi dan administrasi maka pengguna dengan otoritas siswa atau tentor dapat masuk kedalam sistem. Namun sebelum masuk kedalam sistem user siswa atau tentor harus terlebih dahulu mengisi username dan password pada kolom login yang terdapat pada

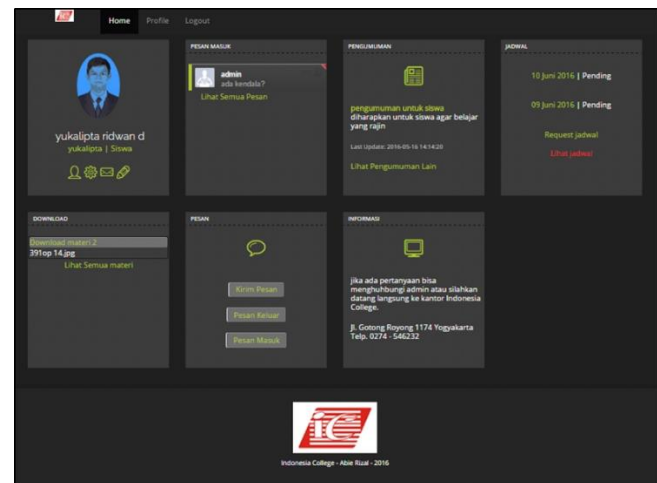
halaman login khusus untuk siswa atau tentor. Implementasi dari halaman login untuk siswa dan tentor seperti pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Login Siswa Tentor

#### 4.10 Halaman Home Siswa

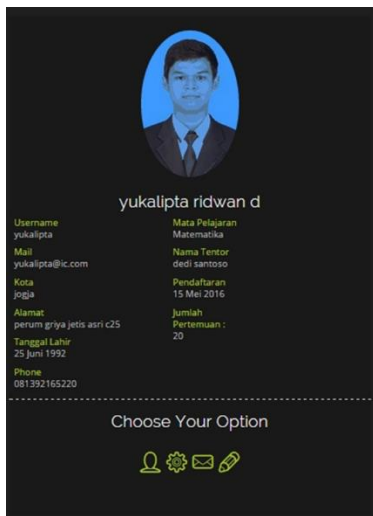
Implementasi pada halaman home untuk siswa menampilkan semua fungsi utama dari sistem informasi yaitu profile, pesan, pengumuman, jadwal, dan download materi. Hasil dari implementasi halaman home untuk siswa seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Home Siswa

#### 4.11 Halaman Profile Siswa

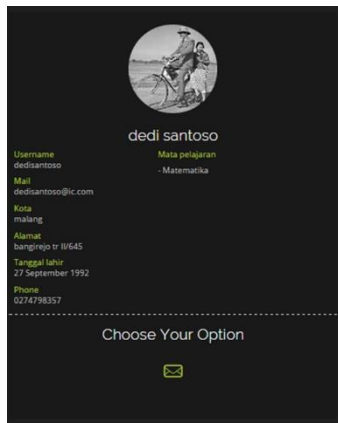
Selain halaman home, halaman lain yang terdapat pada sistem informasi untuk siswa adalah halaman profile. Pada halaman profile, terdapat informasi administrasi dari siswa dan juga tentor yang mengajar. Implementasi dari halaman profile seperti pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Profile Siswa

#### 4.12 Halaman Profile Tantor

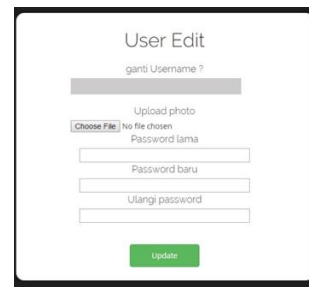
Ketika user berada pada halaman profile dan memilih ikon list daftar tantor, maka akan tampil list semua daftar tantor dan ketika user memilih salah satu profile tantor maka akan tampil detail informasi dari tantor. Hasil dari implementasi halaman profile tantor adalah seperti tampak pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Profile Tantor

#### 4.13 Halaman Edit Profile

Ketika pengguna memilih menu edit profile pada halaman profile maka akan ditampilkan form untuk mengganti data profile. Data yang dapat diganti diantaranya adalah gambar profile, username, dan password. Ketika akan mengganti data, pengguna diminta untuk mengisi password yang lama terlebih dahulu. Hasil implementasi dari halaman edit profile adalah seperti pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Edit Profile

#### 4.14 Halaman Jadwal

Pada halaman jadwal ini siswa atau tantor dapat melihat list jadwal kegiatan bimbingan yang ketika diklik akan merujuk pada tampilan detail jadwal. Halaman jadwal dan detail jadwal dapat di lihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Jadwal Siswa

#### 4.15 Halaman Request Jadwal

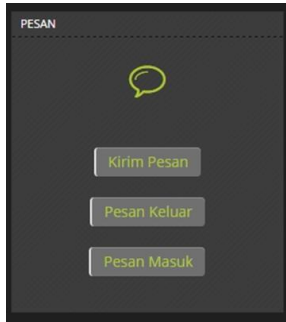
Halaman request jadwal adalah halaman form untuk meminta jadwal bimbingan kepada tantor. Saat tantor belum mengkonfirmasi permintaan jadwal. Maka status dari jadwal adalah pending. Jika tantor menolak, maka statusnya menjadi ditolak. Halaman request jadwal dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Request Jadwal

#### 4.16 Halaman Pesan

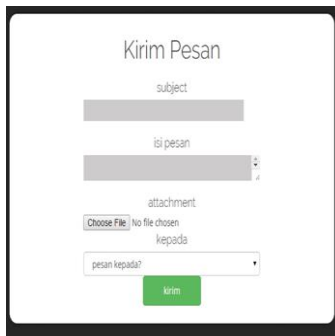
Halaman pesan menampilkan menu untuk berkirim pesan. Menu pertama adalah kirim pesan untuk mengirim pesan baru. Kedua adalah menu pesan keluar, digunakan untuk menampilkan semua pesan yang pernah dikirim sebelumnya. Ketiga adalah menu pesan masuk untuk menampilkan pesan yang dikirimkan oleh pengguna lain. Tampilan dari halaman pesan dapat dilihat pada gambar 4. 16.



Gambar 4.16 Menu Pesan

#### 4.17 Halaman Kirim Pesan

Ketika memilih menu kirim pesan pada menu pesan maka halaman akan merujuk pada halaman kirim pesan. Pada halaman kirim pesan berisi form untuk mengirim pesan baru. Tampilan dari halaman kirim pesan seperti tampak pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Kirim Pesan

#### 4.18 Halaman Pesan Masuk

Halaman pesan masuk digunakan untuk menampilkan pesan yang masuk kepada pengguna. Apabila pesan dipilih maka akan menampilkan halaman detail dari pesan. Halaman pesan masuk dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Pesan Masuk

#### 4.19 Halaman Pengumuman

Pada halaman pengumuman pengguna dapat melihat isi dari pengumuman yang dikirimkan oleh admin. Pada tampilan utama halaman pengumuman hanya menampilkan ringkasan dari pengumuman. Jika dipilih maka akan tampil detail dari pengumuman secara lengkap. Halaman pengumuman dapat dilihat pada gambar 4.19



Gambar 4.19 Pengumuman Siswa

#### 4.20 Halaman Download

Halaman download berisi file yang dapat diunduh oleh siswa yang sebelumnya telah diunggah oleh tentor. Tampilan halaman download dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Download Materi

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang penulis dapatkan setelah melakukan implementasi dan pengujian sistem adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi bimbingan privat dapat membantu siswa dan tutor mendapatkan informasi pengumuman terbaru dari lembaga bimbingan.
2. Sistem informasi bimbingan privat membantu dalam proses penentuan jadwal bimbingan privat.
3. Sistem informasi ini membantu komunikasi antara siswa dan tutor.
4. Sistem informasi mempermudah lembaga bimbingan Indonesia College untuk memperoleh laporan kegiatan bimbingan privat.

### 5.2 Saran

Saran untuk pengembangan sistem informasi bimbingan belajar privat diantaranya adalah.

1. Adanya pengembangan terintegrasi dengan pendaftaran secara online.
2. Pengembangan dari segi keamanan sistem.
3. Penambahan notifikasi secara real time pada aplikasi mobile.
4. Pengaturan agar sistem lebih efisien sehingga dapat digunakan oleh lebih banyak user dan tidak berat.

## VI. REFERENSI

- [1] Susena, Wangsa. , 2011. Belajar Privat <https://suaranuraniguru.wordpress.com/2011/12/01/belajar-privat> (Diakses pada 23 Januari 2016.)
- [2] Murdik, Robert G.1984. Information System For Modern Management 3rd Edition. Prentice-Hall International.
- [3] Hartono, Jogyanto . 2003. Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta:Andi
- [4] Saputra, Agus .2014. Mega Proyek 125 Juta : Sistem Informasi Akademik Kampus. Cirebon: CV. Asfa Solution
- [5] Ellis, K. Ryann. 2009. A Field Guide to Learning Management System. American Society For Training and Development (ASTD)
- [6] Prasojo, Diat Lantip. Riyanto. 2011. Teknologi Informasi Pendidikan. Yogyakarta: Gava Media
- [7] Kumar, G.,Anusuneja 2011. Using Moodle – An Open Source Virtual Environment In The Academia. International Journal Of Enterprise Computing and Business System