Sistem Informasi Pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk Mahasiswa Indonesia di Asrama Youngsan University

Muhammad Dinar Oldesson

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia

Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung

Email (oldessondinar@gmail.com)

ABSTRACT

Processing system and information distribution in youngsan dormitory is still using an old method with saving the data in a book. This designing and making of information system have a purpose for design an information system for support information service in youngsan university's dormitory especially in management and giving information.

Approach method system that using in this research is structured approach and develops system method is using prototyping method, with developing help tool system that form flow map, context diagram, DFD, and database design tools that using ERD form.

With this information system wished could manage the data of dormitory residents that integrate with database.

Keyword : Information system, website, dormitory

BAB I
PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi pada saat ini telah berkembang sangat pesat. Salah satunya adalah perkembangan internet. Bentuk layanan yang dihadirkan internet sangat berguna bagi kehidupan manusia, sehingga mempunyai dampak dalam peningkatan efektifitas dan keefisienan dalam melakukan setiap pekerjaan. Selain keuntungan tersebut, keistimewaan lain dari internet adalah kemudahan dalam mengakses atau pengoperasiannya.

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. Website didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pada perkembangannya, suatu website digunakan tidak hanya sebagai pusat informasi, melainkan juga digunakan sebagai media interaksi beberapa pengguna, sebagai contoh, suatu pengguna dapat memberi masukan ke suatu website, dan masukan tersebut akan mempengaruhi informasi yang nantinya akan diakses oleh pengguna lain.

Penggunaan website sudah menjadi suatu perhatian oleh banyak kalangan, mulai dari pengusaha, akademisi, pemasaran, praktisi media massa, perusahaan, organisasi, hingga instansi pemerintahan. Dari website ini banyak kalangan menggunakannya sebagai media promosi, alat penjualan, hingga memberikan materi informasi yang berkaitan gambaran detail suatu instansi atau lembaga.

Youngsan University menyediakan asrama di dalam lingkungan kampusnya sebagai fasilitas tempat tinggal mahasiswa Indonesia selama menjalankan pendidikan. Asrama juga dapat menciptakan suasana tempat tinggal bagi mahasiswa Indonesia sebagai penunjang kegiatan serta kelancaran pembelajaran, selain itu juga dapat menyediakan lingkungan untuk melakukan interaksi sosial antar mahasiswa Indonesia dan mahasiswa asing sekaligus melatih kemampuan berbahasa asing khususnya Bahasa korea.

Asrama mahasiswa Youngsan University hanya boleh dihuni oleh mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan di Youngsan University dengan tingkat pendidikan S1 dan S2 dari berbagai jurusan. Karena perbedaan budaya antara Indonesia dan Korea, maka mahasiswa Indonesia ditempatkan khusus di lantai 6 asrama yang tiap kamarnya dapat diisi oleh 4 sampai 6 mahasiswa. Setiap lantai terdapat penanggung jawab lantai yang bertugas sebagai pengawas dan sebagai pemberi informasi dari pengurus asrama. Asrama dilengkapi dengan fasilitas seperti internet café yang terdapat pada lantai 1 sebagai tempat berkumpul dan berdiskusi antar mahasiswa, gym, reading room, dan fasilitas lainnya yang dapat menunjang kebutuhan mahasiswa selama menjalankan pendidikan.

Permasalahan yang terjadi saat ini di Asrama Youngsan adalah pencatatan data penghuni asrama yang masih dilakukan dengan pencatatan manual pada aplikasi office yang menyulitkan dalam proses pencarian data penghuni asrama bila diperlukan mendesak. Selain itu kendala bahasa antara pengurus dan mahasiswa yang tinggal di asrama menyulitkan penyampaian informasi terkait aturan asrama dan lainnya dikarenakan perbedaan bahasa dan hanya sedikit mahasiswa Indonesia yang fasih berbahasa korea. Dan proses pencatatan data yang terkait dengan pengelolaan asrama seperti penghuni asrama tiap kamar, mencari kamar asrama yang belum penuh, pemberitahuan pembayaran asrama dan pembuatan laporan masih dilakukan dengan manual.

Dari permasalahan yang penulis jabarkan di atas maka diperlukan sistem informasi pengelolaan dan penyaluran informasi pada asrama di Youngsan University. Dengan ini

penulis membuat skripsi dengan judul "Sistem Informasi Pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk Mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University".

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka identifikasi permasalahan yang ditemui adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan data penghuni asrama yang masih dilakukan dengan pencatatan manual pada aplikasi office yang menyulitkan dalam proses pencarian data penghuni asrama bila diperlukan mendesak
2. Kendala bahasa antara pengurus dan mahasiswa yang tinggal di asrama menyulitkan penyampaian informasi terkait aturan asrama dan lainnya dikarenakan perbedaan bahasa dan hanya sedikit mahasiswa Indonesia yang fasih berbahasa korea
3. Proses pencatatan data yang terkait dengan pengelolaan asrama seperti penghuni asrama tiap kamar, mencari kamar asrama yang belum penuh, pemberitahuan pembayaran asrama dan pembuatan laporan masih dilakukan dengan manual.

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University yang sedang berjalan.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.
3. Bagaimana Pengujian sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.
4. Bagaimana Implementasi sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.

Maksud Penelitian

Maksud dari penulisan penelitian ini adalah mengusulkan perancangan sistem pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia berbasis *Website* di Asrama Yousang University, yang mana bisa mengatasi masalah - masalah yang ada.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University yang sedang berjalan.
2. Untuk merancangan sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.
3. Untuk menguji sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.
4. Mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan dan penyaluran Informasi untuk mahasiswa Indonesia di Asrama Yousang University.

Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari tujuan penulisanya, maka perlu diberikan batasan masalah agar lebih terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Batasan masalah yang penulis batasi sebagai berikut :

1. sistem yang dibuat meliputi proses pendataan penghuni asrama, penyaluran informasi yang ada di asrama, proses masuk asrama, proses pindah kamar, proses pembayaran asrama dan pembuatan laporan.
2. sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database mysql.
3. sistem ini hanya diperuntukan untuk penghuni, penanggung jawab tiap lantai dan pengurus asrama.

BAB II
LANDASAN TEORI

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut : Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan data.

Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

Suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi. Mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[2]

BAB III
ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Sejarah Singkat Perusahaan

Universitas Youngsan berdiri pada 20 juni 1973. Pada awal pembentukannya nama universitas ini adalah universitas Sungsin. Namun pada tanggal 1 Mei 1998 namanya berubah menjadi Universitas Youngsan. Presiden pertamanya adalah Chun-koo Jeong. Hubungan internasional pertama didirikan kemudian di tahun yang sama, dengan Internasional University of Rusia. Pada saat itu pendaftaran maksimal adalah 940. Dan untuk program Doktor didirikan pada tahun 1999.

Universitas ini menerapkan ajaran Pendidikan " Setiap kepada kesejahteraan uman manusia" dan prinsop Buddha " Harmonis dengan orang lain".

Universitas Youngsan (YSU) merupakan universitas yang berada di Korea Selatan tepatnya di kota Busan. YSU memiliko dua kampus yang terletak di distrik Bangsong. Kota Busan dan lainnya di Kota Yangsan. Universitas ini dirancang untuk menghasilkan lulusan akademis elite yang mempertahankan identitas budaya Korea didasarkan pada nilai-nilai tradisional dan menjangkau ke seluruh dunia.

Tujuan Pendidikan Universitas Youngsan salah satu satunya menghasilkan intelektual internasional didasarkan pada nilai-nilai tradisional dengan menerapkan ajaran Pendidikan *Hong-Ik-In-Gan* (devosi kepada kesejahteraan umat manusia) dan prinsip Budha *Won-Yung-Mu-Ae* (yang harmonis dengan orang lain). Universitas menerapkan reformasi Pendidikan dalam prakteknya dan mempersiapkan diri untuk masa depan dengan tujuannya menjadi salah satu

Universitas yang bergensi. Salah satu cara yang dilakukan Universitas Youngsan untuk menvapi itu adalah dengan melakukan kerja sama dengan berbagai institusi Pendidikan di 26 Negara diberbagai benua termasuk **UNIKOM.**

Visi dan Misi

Adapun visi dan misi yang dimiliki Universitas Youngsan dideskripsikan pada gambar berikut :



Metode Penelitian

Metode penelitian adalah strategi umum yang di anut dalam pengumpulan dan analisa data yang diperlukan guna untuk menjawab persoalan yang dihadapi dan bisa juga disebut dengan ajaran mengenai metode-metode yang digunakan dalam proses penelitian, dan metode yang digunakan adalah terstruktur.

Dengan penelitian ini penulis menggunakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum, dimana metode penelitian dijelaskan dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian.

Desain Penelitian

Sedangkan desain penelitian yang digunakan oleh penulis di dalam penelitian ini menggunakan metode *deskriptif kualitatif*.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan terstruktur. Pendekatan terstruktur *(structure approach)* dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan adalah sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Metodologi ini mengendalikan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem terstruktur.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistm adalah metode atau cara yang digunakan dalam melakukan perancangan sistem. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan, yaitu metode pengembangan siste *Prototype*.

Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. *Prototype* membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pengguna sulit untuk diidentifikasi. [5]

Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak (software) adalah proses untuk memastikan apakah semua fungsi sistem bekerja dengan baik, dan mencari apakah masih ada kesalahan pada sistem. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengujian *software* menggunakan metode black-box testing. Pengujian black box adalah pengujian aspek pokok sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Pendekatan ini biasanya dilakukan oleh penguji yang tidak ikut serta dalam pengkodean *software*.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan untuk mendesain program dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alur sistem. Perancangan sistem dilakukan setelah melakukan tahap analisis sistem yang sedang berjalan, perancangan sistem yang dilakukan merupakan gambaran sistem yang akan dibangun sebelum masuk dalam tahap pengkodean ke bahasa pemrograman. Hal ini dimaksud agar dapat mempermudah dalam implementasi nantinya.

Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang akan dikembangkan dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi.

Tahap perancangan ini mempunyai tujuan utama yaitu untuk memenuhi kebutuhan dari pemakai / user dalam hal ini adalah pengurus asrama. Sedangkan tujuan lain dari

perancangan ini adalah untuk memberikan gambaran jelas tentang pembangunan sistem informasi yang akan dibuat oleh penulis

Dengan demikian pembuatan program ini diharapkan dapat membantu mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada dan dapat menghasilkan informasi serta laporan-laporan dengan cepat dan tepat.

Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem informasi yang dibangun di Disperin ini berbasis web. Dengan adanya Sistem Informasi ini semua proses pendaftaran penghuni, pengelolaan dan pembuataln laporan akan memudahkan tiap bagian yang ada agar dapat mengefisiensikan waktu dalam bekerja.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil pembahasan sebelumnya terdapat beberapa masalah di asrama youngsan. Dengan dibangunya sistem informasi ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Diharapkan dengan sistem ini dapat mengolah data penghuni asrama yang terintegrasi dengan database agar proses pencarian data penghuni asrama bisa lebih mudah.
2. Diharapkan dengan sistem ini dapat membantu dalam proses penyampaian informasi dari pengurus asrama kepada penghuni asrama.
3. Diharapkan dengan sistem ini dapat membantu proses pengelolaan data penghuni, pindah kamar, pemberitahuan pembayaran dan pembuatan laporan menjadi lebih mudah.

Saran

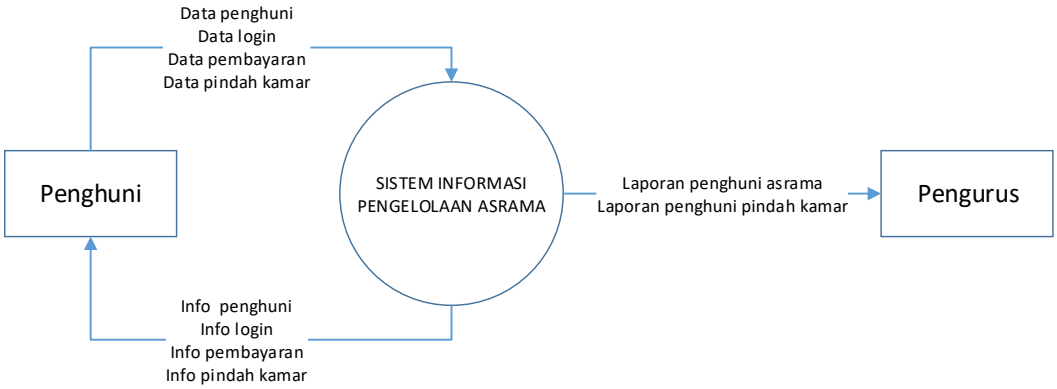
Agar sistem yang di usulkan dapat di gunakan dengan berjalan sesuai dengan yang di harapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan yaitu :

1. Untuk kedepannya diharapkan dibuat sistem berbasis android agar penghuni lebih fleksibel dalam menerima informasi asrama.
2. Untuk kedepannya diharapkan sistem ini dapat digunakan bukan hanya untuk mahasiswa Indonesia tetapi seluruh mahasiswa yang tinggal di asrama youngsan

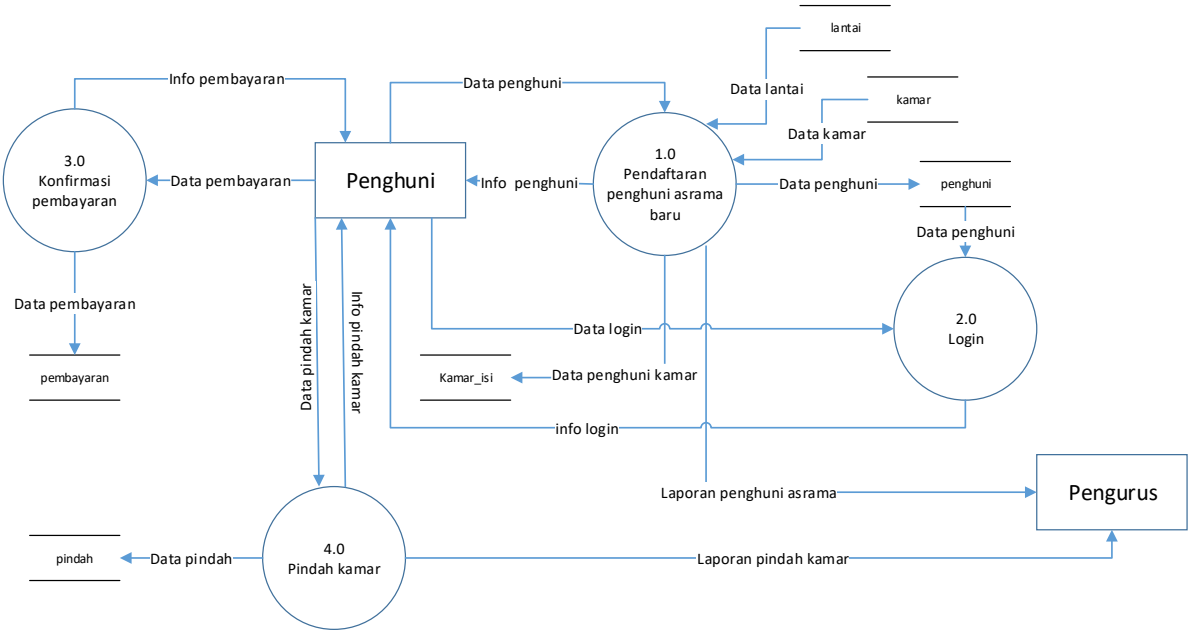
DAFTAR PUSTAKA

[1] Yakub.2012.Pengantar sistem informasi.Graha Ilmu. Yogyakarta
[2] Medy yoga priyansa. 2012. Rancang bangun sistem informasi pengelolaan asrama mahasiswa beregong Belitung timur berbasis web.
[3] Desy Rismiati. 2013. Sistem informasi pengelolaan data penghuni asrama ISBA (ikatan pelajar dan mahasiswa bangka) bandung berbasis web.
[4] Swastika, Windra. 2008. "PHP 5 dan MySQL 4 (Proyek Shopping Cart 1). Jakarta: Dian Rakyat.
[5] Fathansyah.2012.*Basis Data*. Informatika Bandung. Bandung
[6] Kadir, Abdul 2010. *Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL.* Yogyakarta : Andi.
[7] Rosa A.S. dan M. Shalahuddin.2013 Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung. Informatika.

DAFTAR GAMBAR



Gambar diagram konteks



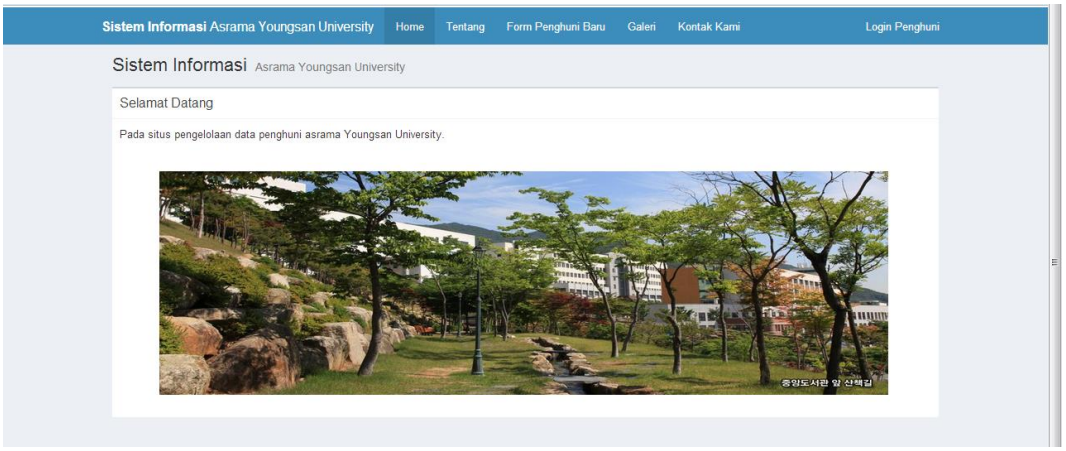
Gambar DFD Level 1 yang diusulkan

Gambar Penggunaan Program

Setelah semua proses perancangan dan implementasi penulis selanjutnya akan menjelaskan cara penggunaan Sistem Informasi Asrama Youngsan University.

1. Form Tampilan Awal Asrama

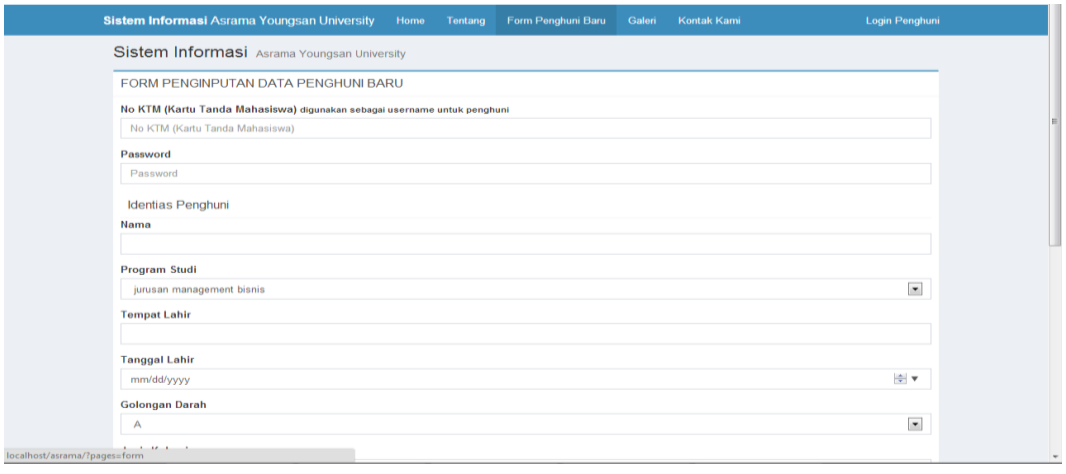
Berikut ini merupakan tampilan awal dari website yang dibangun. Menampilkan informasi – informasi yang bersifat umum dan terdapat form untuk penghuni baru dan menu login untuk penghuni.



Gambar 4.37 Form Tampilan Awal Asrama

2. Form Tampilan Form Penginputan Data Penghuni Baru

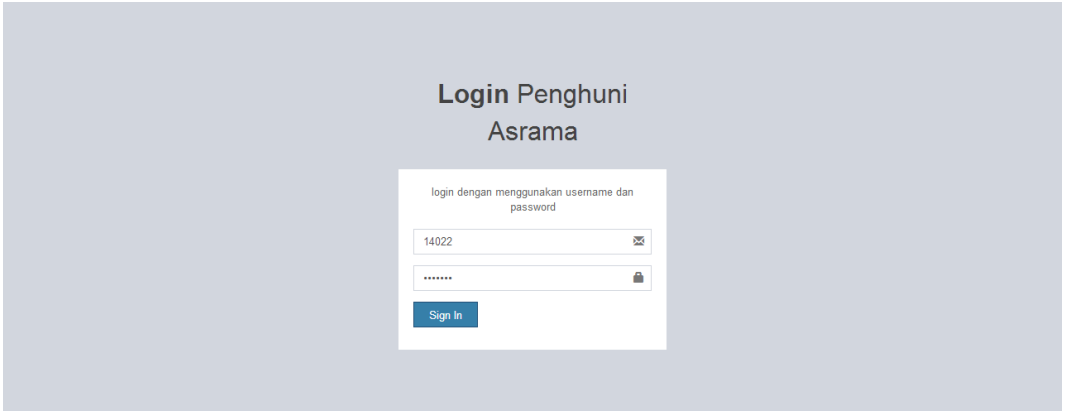
Berikut ini merupakan gambar dari form penginputan penghuni baru. Untuk penghuni baru yang akan menempati asrama diwajibkan mengisi form yang ada untuk pendataan data penghuni baru asrama.



Gambar 4.38 Form Tampilan Form Penginputan Data Penghuni Baru

3. Form Tampilan Login Penghuni Asrama

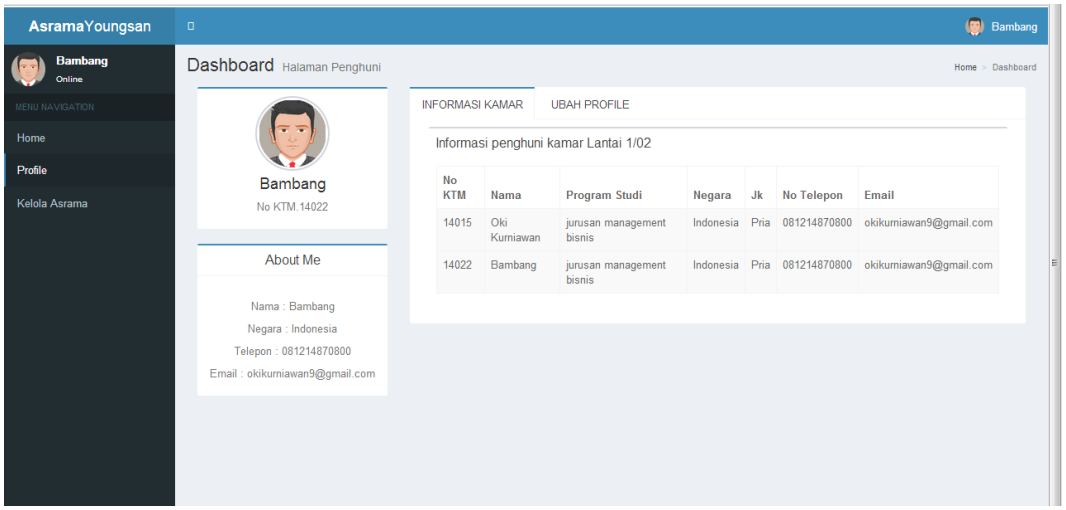
Berikut ini merupakan tampilan awal login penghuni asrama. Penghuni menggunakan no ktm atau no tanda mahasiswa dan password yang dibuat sebelumnya untuk login.



Gambar 4.39 Form Tampilan Login Penghuni Asrama

5. Form Tampilan Profile Penghuni

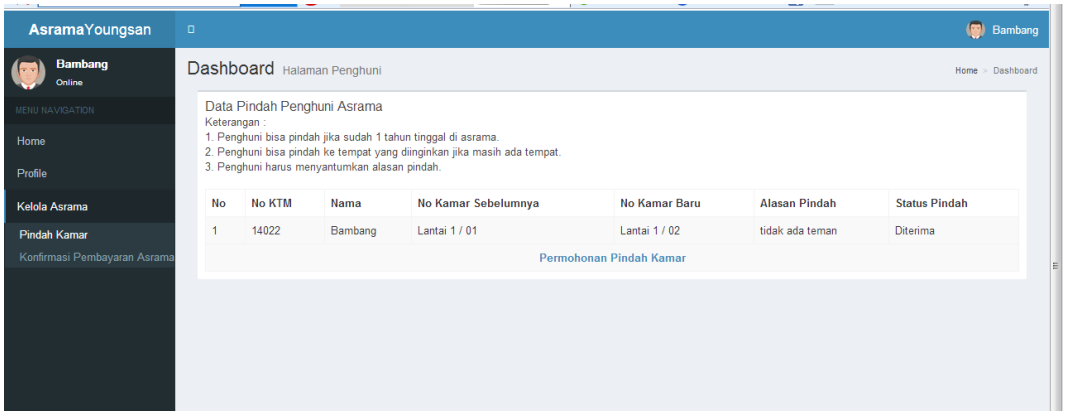
Setelah login penghuni dapat melihat profile dan data teman sekamarnya. Selain itu penghuni bisa mengubah data dirinya agar memudahkan pengurus atau penghuni lain dalam mendapatkan informasi jika terjadi apa-apa.



Gambar 4.40 Form Tampilan Profil Penghuni

7. Form Tampilan Kelola Asrama Penghuni “Pindah Kamar Penghuni”

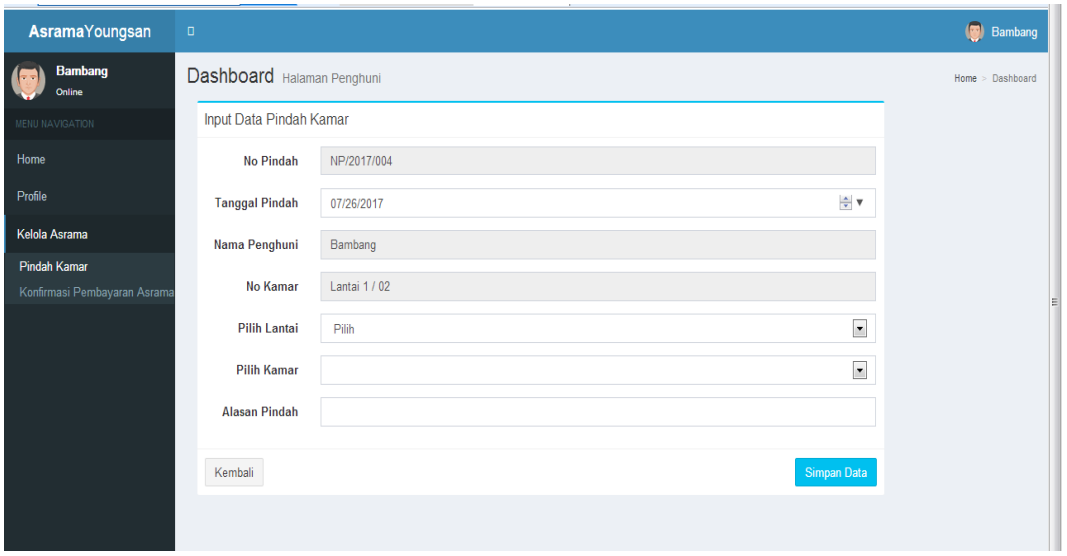
Berikut ini merupakan tampilan dari data histori penghuni pindah kamar.



Gambar 4.41 Form Tampilan Kelola Asrama Penghuni

8. Form Tampilan Input Data Pindah Kamar

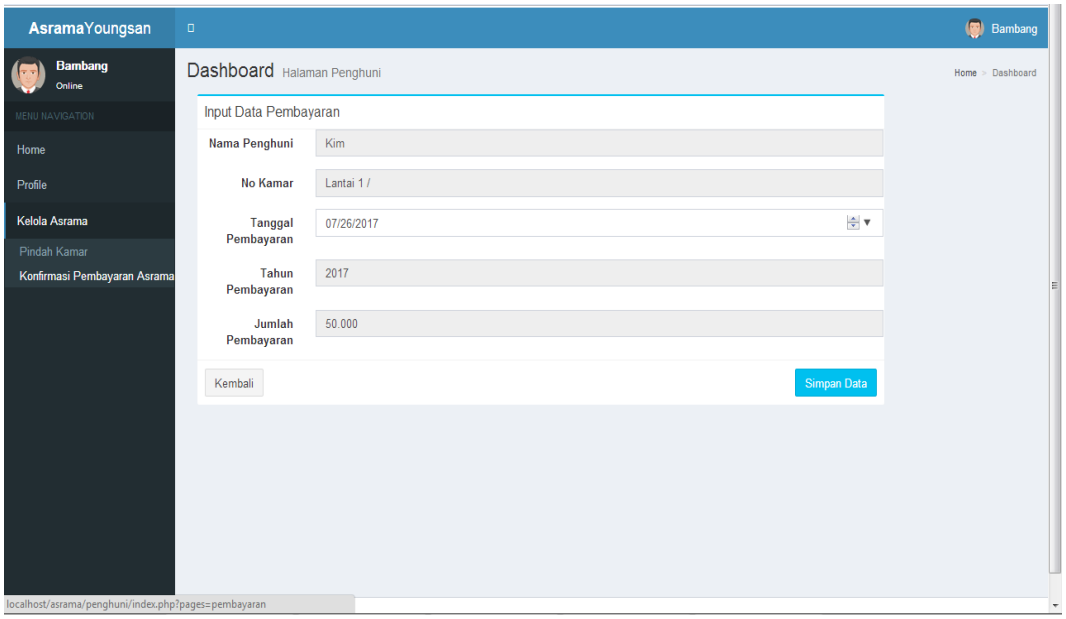
Jika penghuni akan mengajukan pindah kamar. Penghuni mengisi form yang ada di bawah ini yang nantinya akan di validasi oleh pengurus apakah pindah kamarnya disetujui atatu tidak.



Gambar 4.42 Form Tampilan Input Data Pindah Kamar

9. Form Tampilan Input Data Pembayaran Penghuni

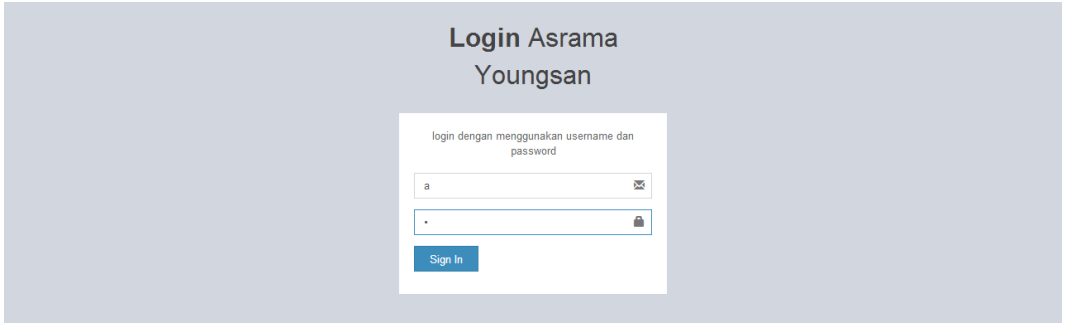
Form ini berfungsi untuk pemberitahuan kepada pengurus bahwa pembayaran asrama sudah dilakukan. Dengan ini memudahkan pengurus memeriksa pembayaran penghuni.



Gambar 4.43 Form Tampilan Input Data Pembayaran Penghuni

10. Form Tampilan Login Admin

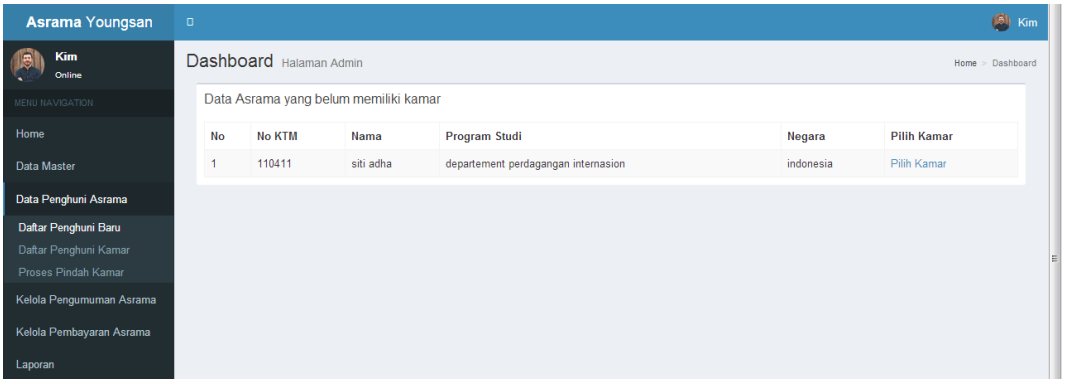
Berikut ini merupakan form login admin untuk pengurus asrama.



Gambar 4.44 Form Tampilan Login Admin

12. Form Tampilan Daftar Penghuni Baru

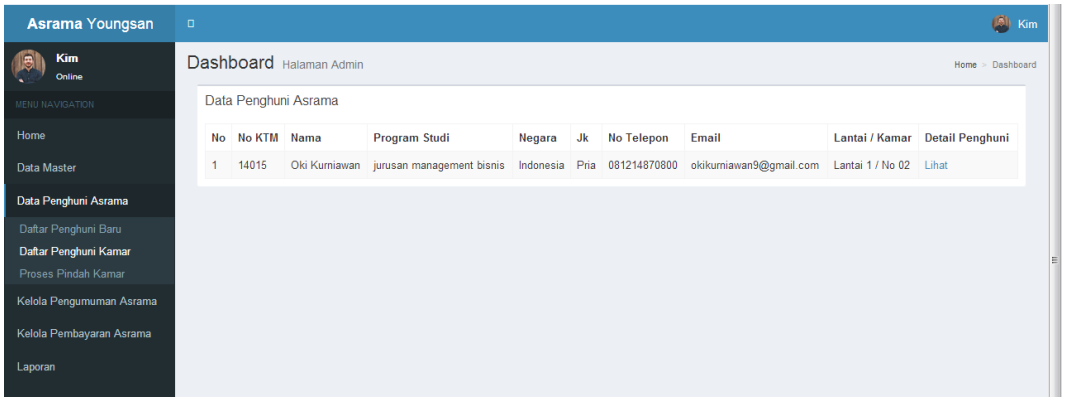
Form ini berfungsi untuk menampilkan daftar penghuni baru yang belum memiliki kamar. Pengurus akan memberikan kamar sesuai dengan kamar yang masih kosong.



Gambar 4.45 Form Tampilan Daftar Penghuni Baru

13. Form Tampilan Daftar Penghuni Kamar

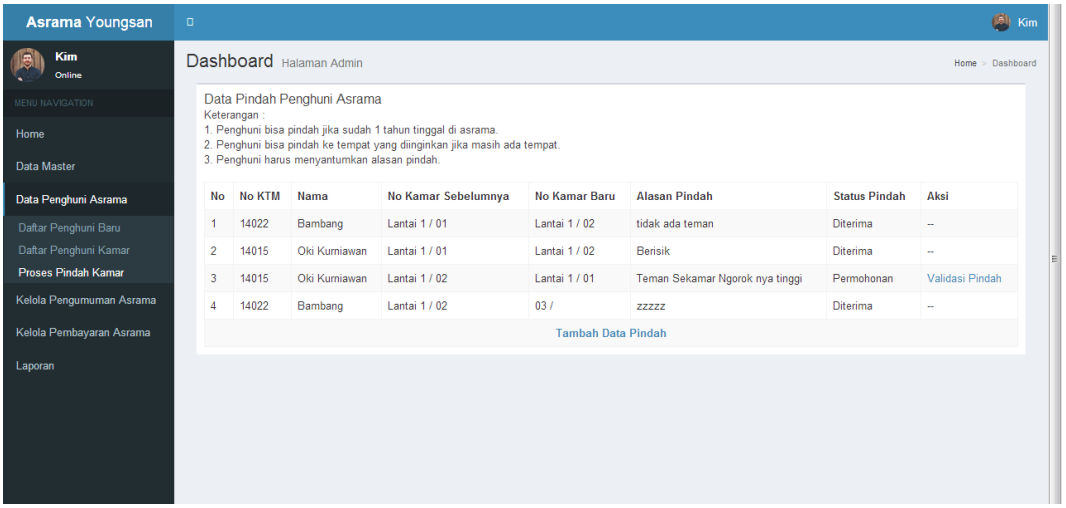
Setelah penghuni diberikan kamar oleh pengurus. Data penghuni akan pindah ke daftar penghuni kamar. Dalam menu ini ditampilkan secara lengkap identitas diri penghuni kamar.



Gambar 4.46 Form Tampilan Daftar Penghuni Kamar

14. Form Tampilan Proses Pindah Kamar

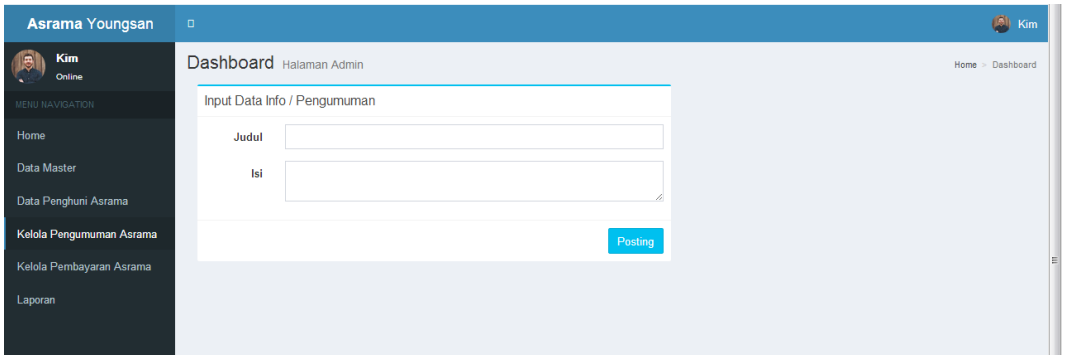
Form ini berfungsi untuk memvalidasi data pindah kamar penghuni dan selain itu pengurus dapat melakukan proses pindah kamar secara langsung jika ada permintaan dari penghuni asrama.



Gambar 4.47 Form Tampilan Proses Pindah Kamar

15. Form Tampilan Kelola Pengumuman Asrama Input Data Info/Pengumuman

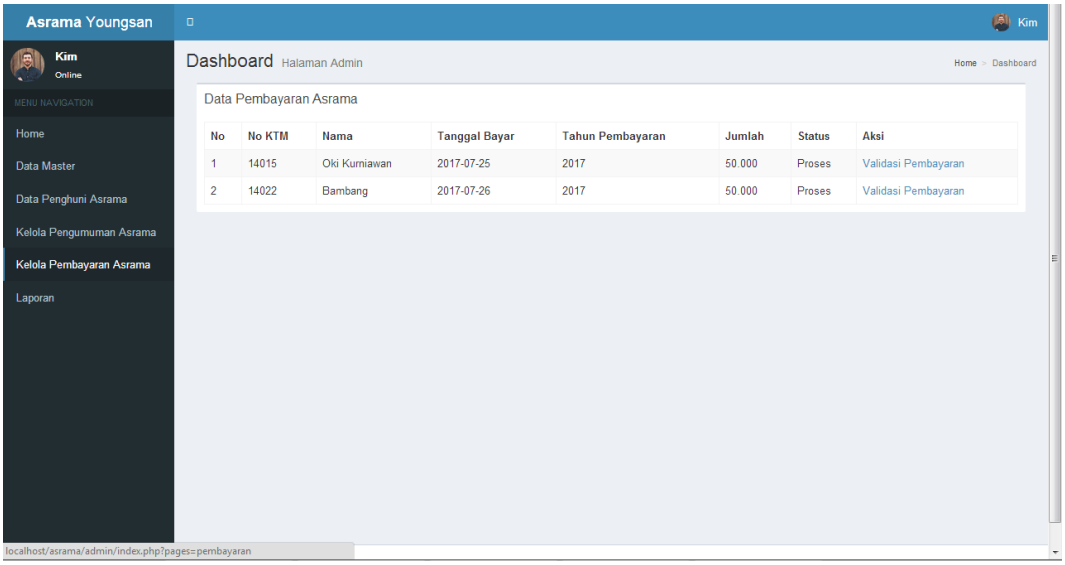
Form ini berfungsi untuk mengelola pengumuman asrama oleh pengurus kepada penghuni asrama.



Gambar 4.48 Form Tampilan Kelola Pengumuman Asrama "Input Data Info/Pengumuman"

16. Form Tampilan Kelola Data Pembayaran Asrama

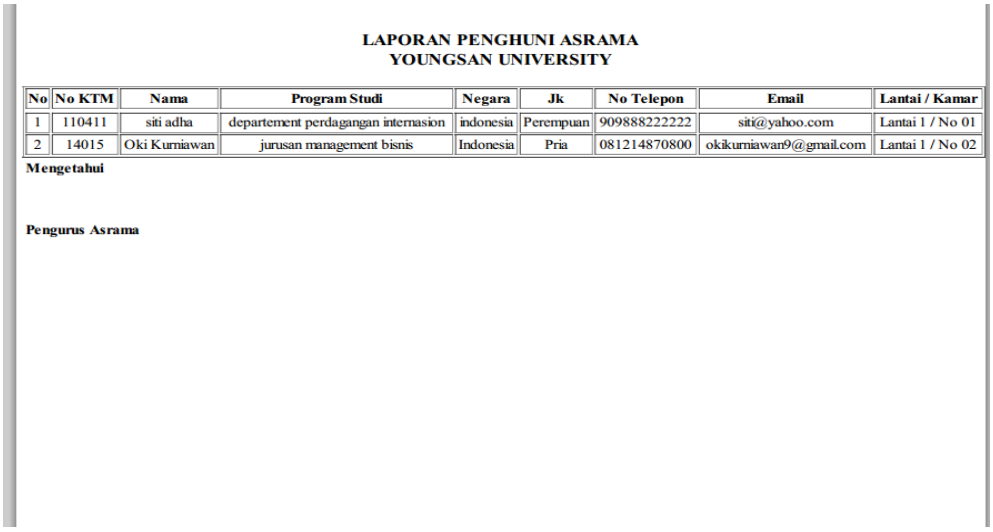
Setelah data pembayaran masuk. Data pembayaran akan diperiksa oleh pengurus dan menvalidasi jika pembayaran sudah masuk.



Gambar 4.49 Form Tampilan Kelola Data Pembayaran Asrama

19. Form Tampilan Laporan Penghuni Asrama

Berikut ini merupakan tampilan dari laporan penghuni asrama.



LAPORAN PENGHUNI ASRAMA
YOUNGSAN UNIVERSITY

No	No KTM	Nama	Program Studi	Negara	Jk	No Telepon	Email	Lantai / Kamar
1	110411	siti adha	departement perdagangan internasion	indonesia	Perempuan	909888222222	siti@yahoo.com	Lantai 1 / No 01
2	14015	Oki Kurniawan	jurusan management bisnis	Indonesia	Pria	081214870800	okikurniawan9@gmail.com	Lantai 1 / No 02

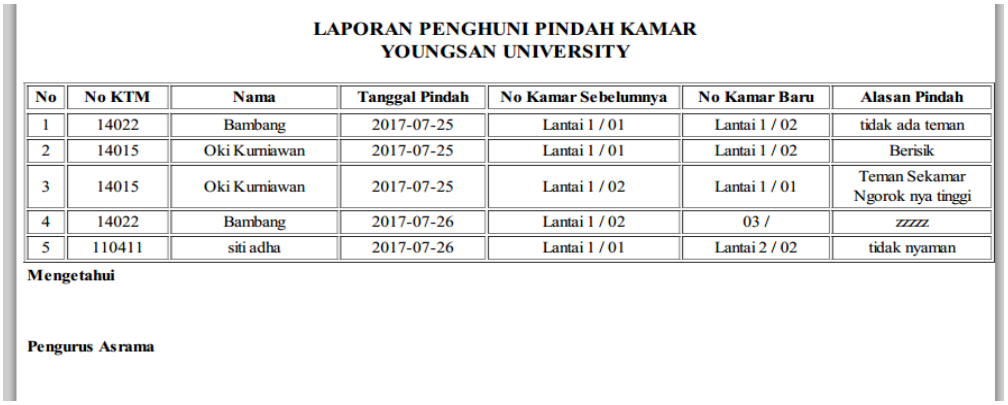
Mengetahui

Pengurus Asrama

Gambar 4.50 Form Tampilan Laporan Penghuni Asrama

20. Form Tampilan Laporan Pindah Kamar Asrama

Berikut ini merupakan tampilan dari laporan penghuni asrama pindah kamar.



LAPORAN PENGHUNI PINDAH KAMAR
YOUNGSAN UNIVERSITY

No	No KTM	Nama	Tanggal Pindah	No Kamar Sebelumnya	No Kamar Baru	Alasan Pindah
1	14022	Bambang	2017-07-25	Lantai 1 / 01	Lantai 1 / 02	tidak ada teman
2	14015	Oki Kurniawan	2017-07-25	Lantai 1 / 01	Lantai 1 / 02	Berisik
3	14015	Oki Kurniawan	2017-07-25	Lantai 1 / 02	Lantai 1 / 01	Teman Sekamar Ngorok nya tinggi
4	14022	Bambang	2017-07-26	Lantai 1 / 02	03 /	zzzzz
5	110411	siti adha	2017-07-26	Lantai 1 / 01	Lantai 2 / 02	tidak nyaman

Mengetahui

Pengurus Asrama

Gambar 4.51 Form Tampilan Laporan Pindah Kamar Asrama