

MEMBANGUN WEBSITE ASRAMA PUTRA II KUTAI BARAT KALIMANTAN TIMUR

Delisabet

Manajemen Informatika
STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Prof. Moh. Yamin No. 25 Samarinda Kode Pos 75123
felisnovidad@gmail.com

ABSTRAK

Delisabet, 2016, Membangun Web Asrama Putra II Kubar, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma, Pembimbing I : Drs. Azahari, M.Kom, Pembimbing II : Basrie, M.Kom.

Kata Kunci : Membangun, *Web*, Asrama, Putra, II

Web Asrama Putra II Kubar menyediakan informasi yang berupa profil Web Asrama Putra II, Berita atau Agenda Kegiatan Web Asrama Putra II, Kumpulan informasi tentang Asrama Putra II, Pendaftaran Anggota Baru, Pengumuman, sebagai calon penghuni asrama dapat dilakukan pendaftaran secara online.

Web asrama dikembangkan dengan metode *waterfall*, metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, analisa perancangan sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Dalam mengembangkan Web asrama digunakan bahasa pemrograman PHP, Basis Data *MySQL*, *Web Server Local apache*, *Xampp* sebagai *editor web*,. Metode pengujian web asrama menggunakan metode pengujian *Blackbox* dan pengujian Beta.

Dengan adanya web ini maka pengunjung dapat memperoleh informasi tentang informasi terbaru dari Web Asrama Putra II, proses Pendaftaran Asrama dapat dilakukan dimana saja

sehingga dapat mempercepat penghuni melakukan layanan di Asrama Putra II. Pengajuan penghuni kamar dapat dilakukan tanpa bertemu langsung dengan pengurus Asrama tetapi dengan melalui Web Asrama

1.1 Pendahuluan

Asrama Kutai Barat (Askub) Kalimantan Timur adalah kelompok Mahasiswa yang berada di Samarinda Kalimantan Timur. ASKUB Samarinda Kalimantan Timur adalah wadah atau tempat mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat Kalimantan Timur Yaitu terdiri dari Suku dayak Benuaq, Tunjung dan bermacam-macam suku dayak maupun bukan suku dayak. Pada saat ini ASKUB Samarinda Kalimantan Timur dalam penyebaran dan penyajian informasi dilakukan secara manual yaitu melalui selebaran-selebaran, papan pengumuman atau brosur.

Apabila ditinjau dari sistem yang telah ada dan bila dicermati terdapat

permasalahan menyangkut penyajian dan penyebaran informasi dimana ketidakpraktisan dan lambatnya penyampaian informasi dari sumber ke tujuan atau pengguna informasi pada saat informasi itu dibutuhkan. Untuk mengatasi masalah pada sistem saat ini, maka pada penelitian ini akan membangun *Website* Asrama Kutai Barat Putra II Samarinda Kalimantan Timur. Dengan dibangun *website* ini diharapkan Asrama Putra II Samarinda Kalimantan Timur dapat menghimpun semua informasi tentang Asrama Putra II yang berada di Samarinda Kalimantan Timur dan diharapkan pengguna dapat dengan mudah memperoleh informasi dengan cepat mengenai Asrama Putra II Samarinda Kalimantan Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas pada latar belakang tersebut, maka yang menjadi permasalahan adalah ”Bagaimana Membangun *Website* Pada Asrama Putra II Kutai Barat Kalimantan Timur?”.

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang akan diangkat pada pembahasan ini adalah bagaimana menyediakan informasi *website* pada Asrama Putra II Kutai Barat Kalimantan Timur dengan menggunakan pembahasan pemrograman *web*. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1.3.1 Halaman Pengunjung (*Front End*)

- 1) Profil ASKUB (Sejarah, Visi dan Misi, Struktur Organisasi)
- 2) Halaman *home*
- 3) Halaman Berita
- 4) Halaman Persyaratan
- 5) Galeri
- 6) Pendaftaran Anggota
- 7) Melihat Agenda

- 8) Melihat Pengumuman
- 9) Buku Tamu
- 10) Hubungi
- 11) Pencarian
- 12) Chating User dan Admin

1.3.2 Halaman *User* Anggota

- 1) Melihat Nomor Kamar
- 2) Peraturan Asrama
- 3) Melihat Profile
- 4) Melihat status
- 5) Melihat Tanggal masuk
- 6) Melihat Tanggal selesai
- 7) *Dhasboard*

1.3.4 Halaman Administrator Asrama (*Back End*)

- 1) Pemeliharaan Profil
- 2) Informasi Keseluruhan
- 3) Informasi Per Anggota
- 4) Halaman Input Berita
- 5) Laporan Pengunjung
- 6) Laporan Anggota Aktif Perperiode

- 7) Laporan Penghuni Dari Perperiode
- 8) Pemeliharaan Data Anggota Dan Pengurus
- 9) Pemeliharaan Hak Masuk User Dan Admin
- 10) Pemeliharaan Login Dan Password Admin

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Membangun website pada ASKUB Kalimantan Timur, diharapkan dapat membantu memberikan informasi tentang ASKUB.
- 2) Memberikan kemudahan bagi setiap pengguna untuk memperoleh informasi yang menyeluruh tentang berbagai kegiatan ASKUB.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat penelitian ini bagi mahasiswa yaitu dapat belajar untuk menerapkan secara langsung ilmu yang diperoleh selama di Perguruan Tinggi agar dapat meningkatkan kemampuan, memperluas wawasan, pengetahuan, pengalaman dan memantapkan keterampilan agar dapat berguna bagi masyarakat luas. Selain itu dapat juga menimba ilmu dalam menuju keprofesionalan dalam bidang yang digeluti.

1.5.2 Bagi Perguruan Tinggi

Dengan hasil penelitian ini, sangat bermanfaat bagi STMIK Widya Cipta Dharma khususnya untuk meningkatkan kualitas mahasiswa yang nantinya mampu mengimplementasikan bekal yang telah diberikan oleh perguruan tinggi, bukan hanya kemampuan teori tapi juga kemampuan teknis lainnya. Di sisi lain hasil penelitian ini merupakan dokumentasi karya ilmiah bagi Perpustakaan STMIK Widya

Cipta Dharma, sehingga menunjang peningkatan mutu mahasiswa.

1.5.3 Bagi Asrama Putra II Kubar

Bagi asrama putra II Kubar merupakan fasilitas administrasi, data, dan informasi yang memudahkan mahasiswa untuk mencari tempat tinggal di kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. Untuk masuk asrama Putra II Kubar, mahasiswa baru mendaftarkan diri dan mengisi form formulir yang sudah disediakan oleh asrama. Dengan adanya *website* mahasiswa sangat mudah untuk melakukan registrasi atau mendaftarkan diri dimnapun berada asalkan terkoneksi dengan internet sehingga mahasiswa tidak perlu lagi bersusah payah mencari informasi tentang asrama.

2.1 Kajian Empirik

Kajian empirik ini dilakukan guna membandingkan dengan judul penelitian sebelumnya yang sudah ada dengan judul

serupa. Dimana penulis akan menampilkan kajian empirik yang telah didapat. Berikut adalah tabel perbandingan kajian empirik :

Tabel 2.1 Perbandingan Kajian Empirik

| No | Nama Penulis dan Tahun | Judul Penelitian Terkait | Software Yang Digunakan |
|----|-------------------------------|---|---|
| 1. | Sarli Oktafia (2014) | Membangun Website Kantor Kecamatan Kerayan Kabupaten Nunukan | Dreamweaver CS3 XAMPP dan MySQL |
| 2. | Bahrani (2014) | Membangun Website Profile Pada Kelurahan Mugirejo | PHP, MySQL |
| 3 | Theresia Deska Winarni (2013) | Sistem Informasi Pengelolaan Asrama Kutai Barat di Samarinda Berbasis Web | PHP & MySQL Dengan Editor Dreamweaver MX |

Sumber : Sarli Oktafia (2014), *Membangun Website Kantor Kecamatan Kerayan Kabupaten Nunukan*. Bahrani (2014), *Membangun Website Profile Pada Kelurahan Mugirejo*. Theresia Deska Winarni (2013), *Sistem Informasi*

Pengelolaan Asrama Kutai Barat di Samarinda Berbasis Web

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sarli Oktafia (2014) membangun website kantor kecamatan Krayan Kabupaten Nunukan agar dapat memudahkan Kantor Kecamatan Krayan di kenal oleh masyarakat luas.

Kemudian penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Bahrani (2014) membangun website Profile pada kelurahan Mugirego yaitu dapat diakses di mana saja melalui internet.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Theresia Deska Wirnarni (2013) membuat Sistem Informasi Pengelolaan Asrama Kutai Barat di Samarinda Berbasis web bisa mendaftarkan diri melalui web tersebut.

Sedangkan pada penelitian ini Membangun Website Asrama Putra II Kutai Barat Kalimantan Timur dapat mengetahui

informasi tentang penghuni kamar yang kosong dan dapat mendaftarkan diri sebagai anggota baru sehingga memudahkan mahasiswa mencari informasi tentang asrama putra II Kutai Barat Kalimantan Timur

2.2 Kajian Teoritis

2.2.1 Internet

Menurut Sibero (2011), Internet berasal dari kata *interconnecting networking* yang membentuk jaringan yang mencakup seluruh dunia (jaringan global) dengan melalui jalur telekomunikasi seperti telepon, *wireless* dan lainnya. Internet adalah metode untuk menghubungkan berbagai komputer kedalam satu jaringan komputer global, melalui *protocol* yang disebut *transmission control protocol* (TCP/IP). *Protocol* adalah suatu petunjuk yang menunjukkan pekerjaan yang akan dilakukan oleh pengguna pada internet, apakah akan mengakses situs *web*, melakukan *transfer file*, mengirim *email* dan sebagainya.

2.2.2 *World Wide Web (WWW)*

Menurut Sibero (2011), pengertian *WWW* atau definisi *WWW (World Wide Web)* adalah salah satu fasilitas di internet menawarkan berbagai kecanggihan dan kemudahan, dokumen di *WWW* menjadi suatu dokumen yang disusun dengan format *HTML* atau *Hipertext Text Markup Language*.

Cara kerja *World Wide Web* mencakup dua hal penting yaitu : *software web browser* dan *software web server*. Kedua *software* bekerja seperti sebuah *system client-server*. *Web browser* yang bertindak sebagai *client* memungkinkan anda untuk melihat informasi pada *web*, sebagai *web server* yang bertindak sebagai *server* memungkinkan anda untuk menerima informasi yang diminta oleh *browser*, jika suatu permintaan akan suatu informasi datang *web server* mencari *file* yang diminta tersebut dan kemudian mengirimkan ke *browser* yang diminta.

2.2.3 *Homepage*

Menurut Lia (2006), *homepage* adalah halaman *web* yang ditempatkan di muka sebuah situs *Web*. Tampilan *homepage* menggambarkan seluruh isi dari situs tersebut, oleh karena itu, sebuah *homepage* dibentuk semenarik mungkin untuk memikat para pengunjung situs *Web*. Terkadang ada situs *web* yang hanya terdiri atas sebuah *homepage*.

2.2.4 *HTTP*

Menurut Sibero (2011), *HTTP* atau (*HyperText Transfer Protokol*) adalah sebuah *protocol* untuk meminta dan menjawab antara *client* dan *server*. Sebuah *client HTTP* seperti *web browser* biasanya memulai permintaan dengan membuat hubungan *TCP/IP* ke *port* tertentu di tempat yang jauh (biasanya *port 80*). Sebuah *server HTTP* yang mendengarkan di *port* tersebut menunggu *client* mengirim kode permintaan (*request*) yang akan meminta halaman yang

sudah ditentukan, diikuti dengan pesan *MIME* yang memiliki beberapa informasi kode kepala yang menjelaskan aspek dari permintaan tersebut, diikuti dengan badan dari data tertentu.

2.2.5 *Uniform Resource Locator (URL)*

Menurut EMS (2009), *URL* yang merupakan singkatan dari *Uniform Resource Locator* yaitu alamat *website* atau *webpage*. Adalah rangkaian karakter menurut suatu format standar tertentu, didalam *URL* terdapat informasi nama mesin/*host* (dalam hal ini komputer) yang akan diakses, nama dokumen beserta *logical path* namanya serta jenis *protocol* yang akan digunakan untuk melakukan akses ke *web*.

2.2.6 *File Transfer Protocol (FTP)*

Menurut Sibero (2011), *File transfer protocol* adalah *protocol* (antarmuka) yang digunakan untuk *men-transfer*, mengirim atau menerima *file* dari *internet*.

2.2.7 *Domain Name System (DNS)*

[http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem Penamaan_Domain/15/januari/2015](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_Penamaan_Domain/15/januari/2015) *domain name system (DNS)* adalah sebuah sistem yang menyimpan informasi tentang nama *host* ataupun nama domain sebuah *website* dalam bentuk basis data yang tersebar didalam jaringan komputer yang terhubung ke *internet* dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Contoh *Domain Name system*

| Nama Domain | Jenis Organisasi | |
|-------------|----------------------------------|--------------------|
| Com | Organisasi komersial | ww |
| Edu | Lembaga pendidikan | ww |
| Gov | Lembaga pemerintah | ww |
| Net | Provider internet | ww |
| Org | Organisasi umum | ww |
| Id | Organisasi computer di Indonesia | ww |

Sumber :

[http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem Penamaan_Domain](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_Penamaan_Domain)

2.2.8 *Browser*

Menurut MADCOMS (2009) *browser* merupakan program yang khusus

digunakan untuk melakukan aktifitas *internet*. Program ini menyediakan *menu-menu* yang digunakan dalam *internet (browsing)*. Setiap *browser* memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing dalam penggunaannya. Meskipun setiap *browser* tersebut dibuat oleh *operating system*, namun sekarang dapat dengan mudah *mendownload* dan menggunakan program *browser* tersebut.

2.2.9 Web Hosting

Menurut EMS (2009), jika nama *domain* adalah alamat, isi didalamnya *web hosting*. *Web hosting* dianggap sebagai layanan *internet* yang memungkinkan seseorang dan organisasi membuat *website* mereka dan kemudian memungkinkan *website* tersebut diakses melalui *World Wide Web (WWW)*.

2.2.10 Apache

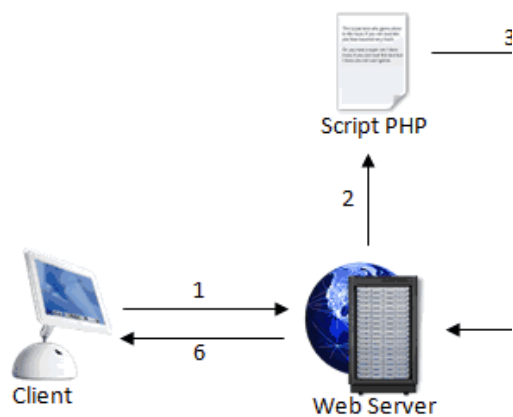
Menurut Kadir (2009), *Apache* adalah otak dari *web server*. Aplikasi *web server* ini bertugas untuk

mengkoordinasikan *server* dan akan menangani semuanya. *Apache* menangani koneksi *HTTP* yang masuk, mengirimkan *file* yang di-*request*, kembali kepada komputer yang memintanya, menangani perlindungan *direktori* dengan menggunakan *password*, dan dapat berisi modul *add-in* yang digunakan untuk memperluas kemampuan standar. Apabila dibandingkan dengan *IIS*, maka *Apache* jauh lebih unggul.

2.2.11 PHP

Menurut Bunafit Nugroho (2008), jika diartikan *PHP* memiliki beberapa pandangan dalam mengartikannya, akan tetapi kurang lebih *PHP* dapat kita ambil arti sebagai *PHP : Hypertext Pre Processor*. Ini merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada *server* dan hasilnya dapat ditampilkan pada *client*. *PHP* adalah produk *open source* yang dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar untuk menggunakannya. *Interpreter PHP* dalam

mengeksekusi kode *PHP* pada sisi *server* (*server side*), sedangkan tanpa adanya *interpreter PHP*, maka semua skrip dan aplikasi *PHP* yang dibuat tidak dapat dijalankan. Proses eksekusi kode *PHP* yang dilakukan oleh *apache webserver* dan *interpreter* secara diagram *PHP* sangat mudah dimengerti di dalam penulisan coding programmer sehingga dalam bahasa pemrograman *PHP* banyak digunakan oleh programmer dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur

Pembacaan *Web Server*

Sumber : [http://repository.uin-](http://repository.uin-suska.ac.id/83/4/BAB%20IV.docx)

[suska.ac.id/83/4/BAB%20IV.docx](http://repository.uin-suska.ac.id/83/4/BAB%20IV.docx)

PHP adalah bahasa pemrograman *server side* yang sudah banyak digunakan

pada saat ini, terutama untuk pembuatan *website* dinamis. Untuk hal-hal tertentu dalam pembuatan *web*, bahasa pemrograman *PHP* memang diperlukan, misalnya saja untuk memproses data yang dikirimkan oleh pengunjung *web*. *PHP* pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995.

PHP merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada *server* yang hasilnya dapat di tampilkan pada *client*. *Interpreter PHP* dalam mengeksekusi kode *PHP* pada server (disebut *server side*).

Ada beberapa hal kriteria yang harus di perhatikan dalam penulisan *script PHP*, yaitu sebagai berikut :

- 1) Setiap halaman yang mengandung script *PHP* harus disimpan dengan extensi *PHP* sesuai dengan program *PHP* yang mendukungnya (nama_file.php, atau nama_file.php3, nama_file.php4).
- 2) Setiap *script PHP* harus di dahului dengan pembukaan *PHP* (`<?php` dan

lain-lain) dan kemudian diakhiri dengan penutup (?>).

- 3) Setiap baris *script* ini harus di dahului pernyataan cetak atau dalam program *pascal* kita sebut *write* atau *rem* dalam *basic*, sedangkan dalam *PHP* pernyataan cetak dibedakan menjadi dua yaitu, *print* dan adapun kriteria penulisannya sebagai berikut :

```
Print("isi perintah")
```

```
Echo Perintah;
```

- 4) Setiap akhir baris perintah harus diakhir dengan titik koma(;).
- 5) Semua bentuk variabel harus diberi tanda dolar (\$) pada penulisan awalnya.
Contoh :\$negara=Indonesia;
- 6) Penulisan *comment* atau keterangan di dahului dengan pembuka/* dan diakhiri*/, biasanya kita menggunakan ini untuk memberikan *comment* yang dibentuk kalimat.
- 7) Selain menggunakan tanda /*, penulisan *comment* juga dapat menggunakan tanda

(//). Tanda ini digunakan untuk penulisan pesan yang diisi hanya satu baris saja.

- 8) Semua *script HTML* yang akan digabungkan dalam *script PHP* harus dihilangkan tanda petiknya (“ “). Sebagai contoh, jika kita ingin member warna *background* pada halaman kita, maka perintah yang kita gunakan dalam *HTML* adalah `<body bgcolor="#009966">`. Akan tetapi, jika akan diletakan dalam *PHP*, maka *script* tersebut harus diubah menjadi `<body bgcolor="#009966">`.

2.2.12 Database

Menurut Anhar (2010), *Database* adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari *field* atau kolom. Struktur file yang menyusun sebuah *database* adalah *Data Record* dan *Field*.

2.2.13 MySQL

Menurut Anhar (2010), *MySQL* adalah salah satu databases management system (*DBMS*) dari sekian banyak *DBMS* seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postagre SQL*, dan lainnya. *MySQL* berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa *SQL*. *MySQL* bersifat open source sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemograman *PHP* juga sangat mendukung/ *support* dengan database *MySQL*.

2.2.14 Interaksi Database *MySQL* dengan *PHP*

Menurut Nugroho (2008), untuk dapat menghubungkan database dengan program aplikasi *PHP*, kita memerlukan beberapa fungsi *API* yang dimiliki oleh database itu sendiri. *MySQL* adalah sebuah *database* yang mampu berintraksi dengan aplikasi apa saja. Umumnya semua database menggunakan *ODBC* sebagai komponen penghubung database dengan aplikasi program akan tetapi *MySQL* telah

menyiapkan beberapa *API* selain *ODBC* untuk dapat berinteraksi dengan *PHP*.

2.2.15 *XAMPP*

Menurut Madcoms (2010), sekarang ini banyak paket *software* instalasi *webserver* yang disediakan secara gratis diantaranya menggunakan *XAMPP*. Dengan menggunakan paket *software* instalasi ini, maka sudah dapat melakukan beberapa instalasi *software* pendukung *webserver*, yaitu *Apache*, *PHP*, *phpMyAdmin*, dan *database MySQL*.

Menurut Wardana (2010), *XAMPP* adalah paket *software* yang didalamnya sudah terkandung *Web Server Apache*, *database MySQL* dan *PHP Interpreter*.

Menurut Nugroho (2010), *XAMPP* merupakan paket *PHP* yang berbasis *Open Source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source*.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, maka dapat

disimpulkan *XAMPP* merupakan paket software pendukung *webserver* berbasis *Open Source*.

2.2.16 *PhpMyAdmin*

Menurut Nugroho (2010), *PhpMyAdmin* adalah suatu aplikasi *Open Source* yang berbasis web, aplikasi ini dibuat menggunakan program PHP, fungsi aplikasi ini adalah untuk mengakses *database MySQL*.

Menurut Arief (2011), *PhpMyAdmin* adalah salah satu aplikasi berbasis GUI (*Graphical User Interface*) yang digunakan untuk mengelola *database MySQL*.

Menurut Prasetio (2012), *PhpMyadmin* merupakan *tools* berbasis web yang berguna untuk mengelola *database MySQL*.

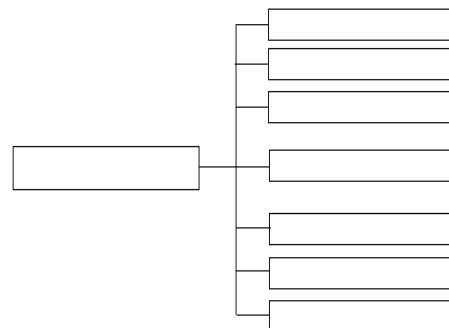
Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *PhpMyAdmin*, maka aplikasi ini dapat

membantu dalam mengakses dan mengelola *database MySQL*.

2.2.17 Alat Bantu Pengembangan Sistem

2.2.17.1 Site Map

Menurut Suyanto (2007), *Site map* adalah susunan *menu/hirarki* dari suatu situs yang menggambarkan isi dari setiap halaman dan *navigasi* tiap halaman suatu situs *web*. Susunan *site map* situs sangat dipengaruhi oleh tujuan pembuatan situs *web*. *Site map* dapat dibuat dalam bentuk *flowchart* dengan bentuk tampilan pohon (*tree-view*). Dari situs akan terlihat struktur, *hirarki* dan isi halaman perhalaman. Dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut ini.

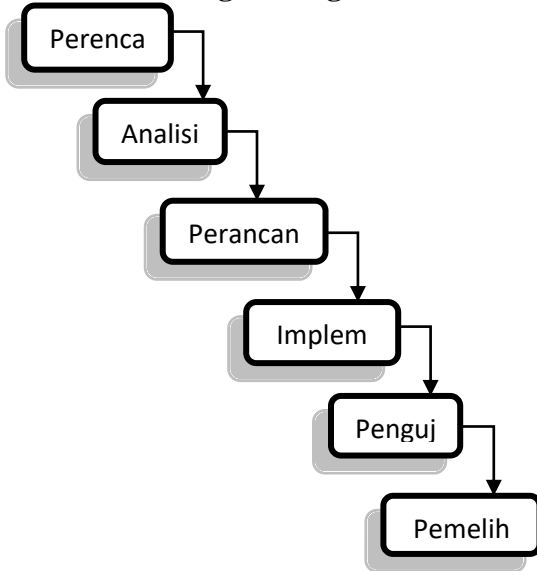


Gambar 2.2 *Site Map*

Sumber : Suyanto (2007), *Web*

Desaign Theory & Practices

2.2.3 Metode Pengembangan Sistem

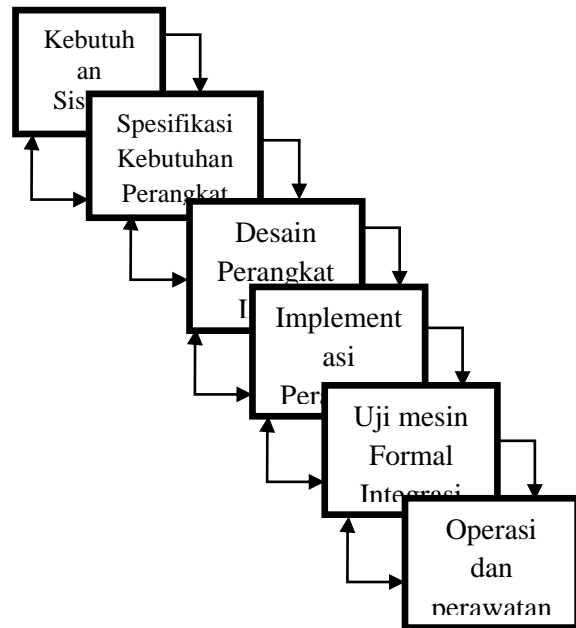


Sumber: Menurut Nugroho (2010), *System*

Development Life Cycle

Menurut Nugroho (2010), *System Development Life Cycle* (Siklus Hidup Pengembangan Sistem) adalah langkah-langkah dalam pengembangan sistem informasi/tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi.

2.2.4 Model Air Terjun



Sumber: Simarmata (2010), *Model Air*

Terjun (Waterfall)

Menurut Simarmata (2010), Model Air Terjun (*Waterfall*) adalah untuk membantu mengatasi kerumitan yang terjadi akibat proyek-proyek pengembangan perangkat lunak, sebuah model Air Terjun memacu tim pengembang untuk memerinci apa yang seharusnya perangkat lunak lakukan (mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem) sebelum sistem tersebut dikembangkan.

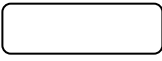

Penulis menggunakan Metode *Waterfall* (Air Terjun) karena dianggap


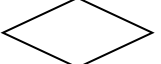
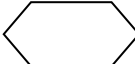

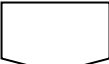
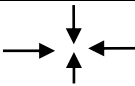


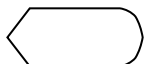

cocok untuk pengembangan sistem yang akan penulis buat.

2.2.5 Flowchart

Menurut Kristanto (2008), definisi dari *Flow Of Document* (FOD) adalah merupakan suatu model bagan alur yang memungkinkan untuk menggambarkan sistem dokumen dari proses pelaporan yang dapat dihubungkan satu sama yang lain dengan alur data baik secara manual maupun terkomputerisasi. *Flow Of Document* (FOD) merupakan “Bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem”. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem, bagan alur digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol seperti dibawah ini :

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Flowchart*

| Simbol | Keterangan |
|---|---------------------------------|
|  | <i>Terminator Symbol</i> |
|  | <i>Processing Symbol</i> |

| | |
|---|---|
|  | <i>Simbol Input-Output</i> |
|  | <i>Simbol Decision</i> |
|  | <i>Symbol Predefined Process</i> |
|  | <i>Connector Symbol</i> |
|  | <i>Symbol Off-line Connector</i> |
|  | <i>Flow Direction symbol</i> |
|  | <i>Symbol dokumen</i> |
|  | <i>Simbol Predefine Proses</i> |
|  | <i>Symbol display</i> |
|  | Simbol untuk menyimpan data |

Sumber : Kristanto, 2008, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya Edisi Revisi

2.2.6 Kriteria Web Yang Baik

Suyanto (2009), dalam bukunya *Step by Step Web Design* menerangkan kriteria situs web yang baik adalah :

1. Usability (Kegunaan)

Usability adalah sebagai suatu pengalaman pengguna dalam berintraksi dengan aplikasi atau situs *website* sampai pengguna dapat mengoperasikan dengan mudah dan cepat. Dengan

demikian situs *website* harus memenuhi lima syarat-syarat tingkat *usability* yang baik.

- 1) Mudah untuk dipelajari.
- 2) Efisien dalam penggunaan.
- 3) Mudah untuk diingat.
- 4) Tingkat kesalahan rendah.
- 5) Kepuasan pengguna.

2. Sistem *Navigasi* (Struktur)

Navigasi membantu pengunjung untuk menemukan jalan yang mudah ketika pengunjung menjelajahi situs *website*, memberitahu dimana mereka berada, kemana mereka biasa pergi. Dengan demikian mereka dapat menemukan apa yang mereka cari dengan cepat dan mudah.

3. *Graphic Design* (Desain Visual)

Kepuasan *visual* seorang *user* secara subyektif melibatkan bagaimana desainer visual situs *website* tersebut membawa mata *user* menikmati dan menjelajahi situs *website* dengan melalui

layout, warna, bentuk dan tipografi.

Grafik membuat halaman *website* menjadi indah biasa juga memperlambat akses dengan semakin besarnya ukuran file.

4. *Content* (Isi)

Sebaiknya apapun itu situs *website* secara desain grafis, tanpa konten yang berguna dan bermanfaat maka akan kurang berarti. Konten yang baik akan menarik, relevan, dan pantas untuk target audien situs *website* tersebut. Gaya penulisan dan bahasa yang dipergunakan harus sesuai dengan *website* dan target audiens. Hindari kesalahan dalam penulisan, termasuk tata bahasa dan tanda baca, di tiap halaman header dan judulnya. Buat daftar penjelasan untuk istilah-istilah khusus. Konten harus relevan dengan tujuan situs. Situs *website* sebaiknya memiliki arsip dari konten dan data-data lama. Untuk objektivitas dan ketetapan

informasi yang terdapat pada konten, lebih baik bila konten itu merupakan hasil kompilasi data yang diperkuat dengan pendapat pihak-pihak yang berwenang.

5. *Compatibility* (Kesesuaian)

Situs *website* harus sesuai dengan berbagai perangkat tampilannya (*browser*) harus memberikan alternative bagi *browser* yang tidak dapat melihat situsnya.

6. *Loading Time* (Waktu)

Menurut Jeffrey Veen dari webmonkey.com : kita hanya memiliki 3 detik untuk meyakinkan *user* untuk tidak menutup *window* atau pergi ke situs lain, jadi letakan sesuatu di layar dalam waktu 3 detik dan buatlah sesuatu itu menarik. Aturan ini diperlukan oleh *webreview*, yaitu dengan 8 detik, jika situs *web* itu mempunyai sebuah *image* bukan *fotografi* atau *artwork* (dalam artian sebenarnya) yang besarnya 40 *kb* (satu

image). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh *Zona Resech* (April 1999) menyatakan bahwa 80% pengunjung akan menutup *browser* bila halaman *website* yang dibuka tidak tampil dalam 7-8 detik. Penelitian Jupiter Media Matrix (September 2001- Amerika Serikat) mengatakan bahwa 40% pengujung situs yang tampil lebih cepat.

7. *Functionally* (Fungsi)

Seberapa baik sebuah situs *website* bekerja dari aspek teknologinya, ini biasa melibatkan programmer dengan *script*-nya, misalnya *HTML (DHTML)*, *PHP*, *ASP*, *Coldfusion*, *CGI*, *SSI*.

8. *Accesibility* (Akseibilitas)

Halaman *website* harus biasa dipakai oleh setiap orang, baik anak-anak , orang tua dan orang muda, termasuk orang-orang cacat, ada berbagai hambatan yang ditemui dari sisi pengguna untuk biasa menikmati halaman *website* itu.

Desainer setidaknya harus mempertimbangkan masalah ini dan memberikan solusinya, terutama yang berhubungan dengan tugasnya sebagai desainer. Untuk hambatan fisik, bagaimana memaksimalkan penggunaan konten ketika satu atau lebih indera dimatikan atau dikurangi kerjanya, terutama untuk *user* dengan kekurangan indera penglihatan.

9. *Interactivity* (Intraktif)

Buat situs *website* yang memungkinkan pengunjung berinteraksi dengan situs *website*, kita sebagai pemilik/pembuat, pengunjung lain dan dengan komputernya. Interaktivitas adalah apa yang melibatkan pengguna situs *website* sebagai *user experience* dengan situs *website* itu sendiri. Dasar dari interaktivitas adalah *hyperlink* (*link* dan mekanisme *feed back*). Gunakan *hyperlink* untuk membawa pengunjung ke sumber berita, topik lebih lanjut,

topik terkait, atau lainnya. Seperti *link* yang berbunyi *More info about this*, *Glossary*, *Related Links*.

2.2.7 *Black Box*

Menurut Simamarmata (2010) klasifikasi pengujian *black box* mencakup beberapa pengujian, yaitu :

1. Pengujian fungsional, pengujian dilakukan dalam bentuk tertulis untuk memeriksa apakah aplikasi berjalan seperti yang diharapkan.
2. Pengujian tegangan berkaitan dengan kualitas aplikasi didalam lingkungan.
3. Pengujian beban atau masukan seperti yang terjadi pada pengujian situs web untuk mengetahui aplikasi/situs gagal atau kinerjanya menurun dan menjaga agar sistem selalu kuat dan bekerja dengan lancar.
4. Pengujian khusus membantu dalam menentukan lingkup dan durasi dari berbagai pengujian lainnya dan juga membantu penguji dalam mempelajari

- aplikasi sebelum memulai pengujian dengan pengujian lainnya.
5. Pengujian penyelidikan mirip dengan pengujian khusus dan dilakukan untuk mempelajari/mencari aplikasi.
 6. Pengujian usability dilakukan jika antarmuka pengguna dari aplikasinya penting dan harus spesifik untuk jenis pengguna tertentu.
 7. Pengujian asap dilakukan untuk memeriksa apakah aplikasi tersebut sudah siap untuk pengujian yang lebih besar dan bekerja dengan baik tanpa cela sampai tingkat yang paling diharapkan.
 8. Pengujian pemulihn dilakukan untuk memeriksa seberapa cepat dan baiknya aplikasi bisa pulih terhadap semua jenis *crash* atau kegagalan hardware.
 9. Pengujian volume dilakukan terhadap efisiensi dari aplikasi. Jumlah data yang besar diproses melalui aplikasi (yang sedang diuji) untuk memeriksa keterbatasan ekstrem dari sistem.
 10. Pengujian domain mengambil ruang pengujian kemungkinan dari variabel individu dan membaginya kedalam subset (dalam beberapa cara).
 11. Pengujian skenario adalah pengujian yang realitas untuk melakukan evaluasi.
 12. Pengujian regresi adalah pengujian yang berfokus pada pengujian ulang setelah ada perubahan.

Penerimaan pengguna, perangkat lunak akan diserahkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah perangkat lunak memenuhi harapan pengguna dan bekerja seperti yang diharapkan.

2.2.8 Pengujian Beta

Menurut Simarmata (2010), pada jenis pengujian ini, perangkat lunak didistribusikan sebagai sebuah versi beta dengan pengguna yang menguji aplikasi di situs mereka. Pengecualian/cacat yang

terjadi akan dilaporkan kepada pengembang. Pengujian beta dilakukan setelah pengujian alfa. Versi perangkat lunak yang dikenal dengan sebutan versi beta dirilis untuk pengguna yang terbatas diluar perusahaan.

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian kuisisioner yang dibagikan kepada beberapa responden yang merupakan target pengguna (*User Target*) dan pengajar. Pengujian dilakukan agar mengetahui sejauh mana website yang dibangun dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada. Rumusan persentase yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y=P/Q*100$$

Keterangan :

Y = Nilai Persentase

Q = Jumlah Responden

P = Banyaknya Jawaban responden tiap soal

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk memperoleh dan menganalisa data dalam menyusun laporan. Dalam menyusun laporan ini menggunakan metode yang biasa digunakan serta menerapkan pendekatan mengamati pada kriteria penelitian umum. Di dalam metode penelitian ada beberapa hal yang perlu di perhatikan antara lain :

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat Penelitian ini dilaksanakan yaitu pada Kesekretariatan ASKUB Kalimantan Timur yang beralamat di jalan Jln .Pramuka 06 , P & K , Block E ,RT 30 , Kelurahan Samarinda Utara Kecamatan Samarinda Utara. Yang dilaksanakan pada tanggal 01 Januari 2016 dan berakhir pada tanggal 30 Januari 2016.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan

seluruh data yang diperlukan dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

3.3.1 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Studi kepustakaan merupakan langkah yang penting sekali dalam metode ilmiah untuk mencari sumber data *sekunder* yang mendukung penelitian dan untuk mengetahui sampai kemana ilmu yang berhubungan dengan penelitian telah berkembang, sampai kemana terdapat kesimpulan dan degeneralisasi yang pernah dibuat.

3.3.2 Studi Lapangan

Studi lapangan dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu :

1) Wawancara (*Interview*)

Interview adalah salah satu teknik pengumpulan data di mana penulisan dengan cara berhadapan langsung dengan

mengadakan tanya jawab. Kepada pihak yang terlibat dalam kegiatan yang ada di Kesekretariatan ASKUB Kalimantan Timur, agar dapat memperoleh data yang sangat akurat dan bermutu sesuai yang dibutuhkan.

2) Pengamatan Lapangan (*Observasi*)

Pada pengumpulan data secara *observasi* yaitu pengamatan langsung dengan cara mengamati secara langsung kegiatan yang terjadi di Kesekretariatan ASKUB Kalimantan Timur dan pengamatan tersebut dapat dilakukan dalam usaha mengembangkan sistem komputerisasi tersebut dan dapat menjawab permasalahan yang dihadapi.

3) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan seluruh data yang diperlukan untuk kemudahan melakukan pencatatan terhadap data yang diperoleh.

3.3.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu

Waterfall. Adapun tahapan yang dilakukan terdiri dari :

3.3.4 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan yaitu analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat sebuah sistem baik dari segi *software* (perangkat lunak) maupun dari segi *hardware* (perangkat keras).

3.3.5 Desain

Dari hasil analisis sistem dalam melakukan perancangan untuk bagaimana membangun *site map* dan diagram alir (*flowchart*) sebagai alat bantu untuk membangun sistem ini sesuai dengan alur data informasi *website* yang akan dibuat.

3.3.6 Implementasi

Setelah melakukan analisis dan desain sistem maka di lakukan implementasi yaitu pengembangan sistem dalam hal ini difokuskan pada pembuatan program. Adapun bagian-bagian yang dibangun dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

1. struktur *database*
2. desain *input*
3. desain *output*

3.3.7 Pengujian

Pengujian adalah proses menjalankan program dengan maksud untuk mencari kesalahan (*error*). Kasus uji yang baik adalah kasus yang memiliki peluang untuk mendapatkan kesalahan yang belum diketahui. Pengujian dapat dikatakan berhasil jika apabila dapat memperlihatkan kesalahan yang belum diketahui. Pengujian yang baik bukan untuk memastikan tidak ada kesalahan tetapi untuk mencari sebanyak mungkin kesalahan yang ada di program.

Menurut Salim (2012). Pengujian adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat

terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi dimana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidak mampuan manusia melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas. Dimana *software* yang dibuat diuji apakah sudah memenuhi kebutuhan atau belum. Tahap pengujian dibagi menjadi 2 yaitu :

3.3.8 Black Box Testing

Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai yang

diharapkan. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database eksternal*
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

3.3.9 Beta Testing

Pengujian *Beta* ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian kuisioner yang dibagikan kepada beberapa responden yang merupakan target pengguna (*user target*). Pengujian dilakukan agar mengetahui sejauh mana web yang dibangun dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada. Sehingga jika dapat diperoleh saran-saran yang dapat membantu dalam pengembangan sistem yang dilakukan. Adapun rumusan presentase yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y=P/Q*100$$

Keterangan :

Y = Nilai Persentase

Q = Jumlah Responden

P = Banyaknya Jawaban responden
tiap soal

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Sejarah Asrama Putra II

Asrama putra II Pramuka Kutai Barat dulunya dikenal dengan kost kabel sebelum di beli Pemerintah Kabupaten Kutai Barat kost kabel banyak dihuni oleh mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat dengan berjalannya waktu mahasiswa berinisiatif mengajukan permohonan kepada pemerintah Kabupaten Kutai Barat agar dapat membeli kost kabel tersebut sebagai tempat/wadah mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat, Pemerintah akhirnya menyetujui permohonan tersebut untuk membeli kost kabel dan dijadikan sebagai tempat asrama putra II.

Asrama putra II Samarinda merupakan milik Pemerintah Kabupaten Kutai Barat (Pemkab Kubar) yang dari ketersediaan sampai dengan kelengkapan dan pendanaannya berasal dari anggaran Pemkab (APBD). Asrama Putra II Pramuka berfungsi sebagai tempat tinggal bagi putra/putri Kutai Barat yang menempuh pendidikan selama di samarinda. Difungsikan sejak tahun 1997 dengan daya tampung sekitar 40 orang sampai sekarang. Penghuni Asrama Putra II Pramuka tinggal tanpa dipungut biaya/gratis. Pengurus Asrama Putra II Pramuka Kutai Barat terdiri dari 3 orang yaitu : Ketua, Sekretaris, Bendahara beserta anggotanya yang bertugas selama 2 tahun. Kegiatan Asrama Putra II Pramuka Kutai Barat meliputi: piket harian (setiap hari) yaitu menyapu dan mengepel lantai, gotong royong (sebulan 1 kali) yaitu membersihkan sampah dilingkungan asrama Kutai Barat, dan ibadah doa bersama.

4.1.2 Visi dan Misi, Asrama Putra II

4.1.2.1 VISI

- 1) Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Menjadikan ASKUB sebagai wadah atau tempat yang nyaman untuk Mahasiswa/i dan Pelajar Kabupaten Kutai Barat dalam hal yang positif, (sharing, komunikasi, tukar pikiran ,aspirasi) tanpa memandang Suku , ras , budaya dan Agama .
- 3) Menjadikan ASKUB sebagai tempat yang Demokratis, Profesional dalam hal manajemen, dan mampu memberikan kontribusi yang positif bagi seluruh Mahasiswa/i dan Pelajar Kabupaten Kutai Barat.
- 4) Menerapkan manajemen Partisipatif yaitu melibatkan seluruh seluruh Mahasiswa/i dan pelajar kabupaten kutai barat dalam rangka memperbaiki kondisi ASKUB yang saat ini agar menjadi lebih baik,dalam hal aturan dan keteraturan yang berlandaskan kepada Kedisiplinan dan kesepakatan bersama.

4.1.2.2 MISI

- 1) Melakukan optimalisasi dan modernisasi keharmonian ASKUB dengan tujuan memperkuat karakter dan profesionalitas.
- 2) Menumbuh kembangkan penghayatan terhadap ajaran agama,budaya,dan budi pekerti yang menjadi dasar relasi antar seluruh Mahasiswa/i dan pelajar asal kabupaten kutai barat yang sedang menempuh pendidikan di samarinda
- 3) Menumbuhkan motivasi dan komitmen bagi seluruh Mahasiswa/i dan pelajar kabupaten kutai barat guna mencapai prestasi dalam hal pendidikan maupun olahraga.
- 4) Menumbuhkembangkan rasa kebersamaan, kekeluargaan dan persaudaraan antar seluruh Mahasiswa/i dan pelajar kabupaten kutai barat yang berada di samarinda.
- 5) Mendahulukan Kepentingan Umum.

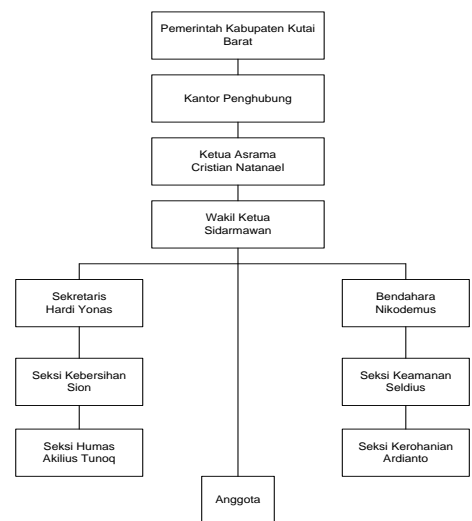
4.1.2.3. TUJUAN

- 1) Memberikan tempat/wadah secara gratis bagi mahasiswa yang bersal dari Kutai Barat.
- 2) Mempersiapkan fasilitas kamar, kenyamanan, dan kebersamaan dalam menempuh pendidikan di Samarinda Kalimantan Timur.
- 3) Membentuk organisasi Persatuan Mahasiswa Pelajar Kabupaten Kutai Barat (PMPKKB).

4.1.2.3 Struktur Organisasi Asrama Putra II

Dalam mewujudkan tujuan penelitian, maka pelaksanaan kegiatan harus dibagi menjadi beberapa seksi kerja. Pertama dari Pemerintah Kutai Barat sebagai pemilik asrama, kemudian kantor Penghubung pengelola dan monitoring asrama, ketua asrama sebagai pemimpin, wakil ketua untuk membantu ketua jika ketua tidaka aktif maka wakil ketua mengambil alih dalam menjabat sebagai ketua, sekretaris menghandel surat masuk dan surat keluar, bendahara memegang uang yuran, dana dari pemerintah Kabupaten Kutai Barat dan

seksi kebersihan monitoring kebersihan asrama,seksi humas mengurus hubungan dengan masyarakat seksi kerohanian membuat jadwal doa, seksi keamanan bertugas untuk menjaga kedamaian dalam melindungi asrama, sebagai pengurus asrama berserta anggota yang terdaftar di asrama. Struktur Organisasi Asrama Putra II Kalimantan Timur dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Asrama Putra II(Periode 2016/2017)

4.2. Analisis

Pengumpulan kebutuhan dan analisis memberikan gambaran secara garis besar terhadap Web Asrama Putra

II Kubar Samarinda Kalimantan Timur, setelah kebutuhan ditentukan, lalu mulai menganalisis data yang dibutuhkan untuk membangun Web Asrama Putra II Samarinda Kubar Kalimantan Timur. Hasil pengumpulan kebutuhan dan analisis yang didapat, diantaranya :

4.2.1 Analisis Data

Bedasarkan pengumpulan data, maka hasil analisis data yang didapatkan untuk Membangun Web Asrama Putra II Kubar Samarinda Kalimantan Timur ini adalah :

1. Data Mahasiswa/penghuni
2. Data pengurus Asrama
3. Data Kamar

4.2.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan meliputi pembuatan halaman-halaman user antara lain :

1. Pembuatan Data Pendaftaran User.
Pembuatan Data Pendaftaran User memiliki akses meliputi : Ubah Password,

ubah nama, ubah email, ubah nomor hp, dan foto profil.

2. Pembuatan Data Administrator.
Pembuatan Data Administrator memiliki akses meliputi : Melihat data berita, tambah data berita, edit data berita, menghapus data berita.
3. Pembuatan Data category.
Pembuatan Data category memiliki akses meliputi : Melihat data category, tambah data category, edit data category, menghapus data category.
4. Pembuatan Data Tahun Angkatan.
Pembuatan Data Tahun Angkatan memiliki akses meliputi : melihat data tahun angkatan, aktif maupun tidak aktif, tambah data tahun angkatan.
5. Pembuatan Data Kamar.
Pembuatan Data Kamar memiliki akses meliputi : Melihat data kamar, melihat nomor kamar, melihat jumlah penghuni kamar, melihat ukuran kamar, tambah data kamar, edit data kamar, menghapus data kamar.
6. Pembuatan Data Penghuni.

Pembuatan Data Penghuni memiliki akses meliputi : melihat penghuni kamar, Melihat tahun angkatan, melihat status penghuni.

7. Pembuatan Data Page.

8. Pembuatan Data Page memiliki akses meliputi : melihat data page, edit data page, dan menghapus data page.

9. Pembuatan Data Menu.

Pembuatan Data Menu memiliki akses meliputi : Beranda, Berita, Gallery, Kontak, Agenda, dan Tambah Menu.

10. Pembuatan Data Gallery.

Pembuatan Data Gallery memiliki akses meliputi : Melihat judul, melihat tanggal, edit data gallery, hapus data gallery, tambah data gallery dan album foto gallery.

11. Pembuatan Data User.

Pembuatan Data User memiliki akses meliputi : Username, nama lengkap, level, blokir iya atau tidak, edit, menghapus user, dan tambah data user.

12. Pembuatan Data Seting.

Pembuatan Data Seting memiliki akses meliputi : Judul, subjudul, alamat, keterangan, kunci, footer.

4.2.3 Analisis Teknologi

Analisis Teknologi mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan serta dibutuhkan sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Sistem yang dikembangkan dapat diakses menggunakan *hardware* dengan spesifikasi minimal sebagai berikut :

- 1) *ProcessorIntelDual-Core* atau setara
- 2) *RAM* 4GB
- 3) *VGA* Resolusi 1024 X 728 Memori 1GB
- 4) *Harddisk* minimal 250GB

2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1) Kebutuhan *software* pada saat pengembangan, yaitu bahasa pemrograman PHP yang terpaket dengan apache, *Xampp* sebagai editor pembuatan Web, dan *MySQL* sebagai *Database*.
- 2) Kebutuhan *Software* pada saat implementasi yaitu *Sistem Operasi Windows XP, Windows 7, dan Windows 8,*

Browser Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, dan Opera, Microsoft Office serta Resolusi *Screen Minimal 1024 X 768*.

4.2.2.4 Analisis Informasi

Analisis Informasi meliputi informasi yang dibutuhkan untuk menampilkan di halaman web adalah sebagai berikut :

1. Informasi Profil Asrama Putra II Kutai Barat
2. Informasi Beranda
3. Informasi Berita
4. Informasi Gallery
5. Informasi Kontak
6. Informasi Peraturan
7. Informasi Agenda
8. Informasi Aturan

4.2.2.5 Analisis User

User yang akan menggunakan web Asrama Putra II Kutai Barat Kalimantan Timur ini adalah:

1. Mahasiswa *user* penghuni/mahasiswa

2. Pengurus *user* asrama Putra II
3. Kantor Dinas Penghubung *User*

4.2.2.6 Analisis Sistem

Web Asrama Putra II ini diharapkan mampu memberikan informasi yang sangat baik mengenai Asrama Kutai Barat untuk membantu proses mahasiswa dalam mencari tempat/wadah di Samarinda. Untuk itu diperlukan perancangan halaman-halaman dalam web ini berikut halaman yang dapat diakses oleh *user* :

1. Halaman Umum
2. Halaman Login
3. Halaman *User*/Penghuni
4. Halaman Profil *User*

4.3 Desain

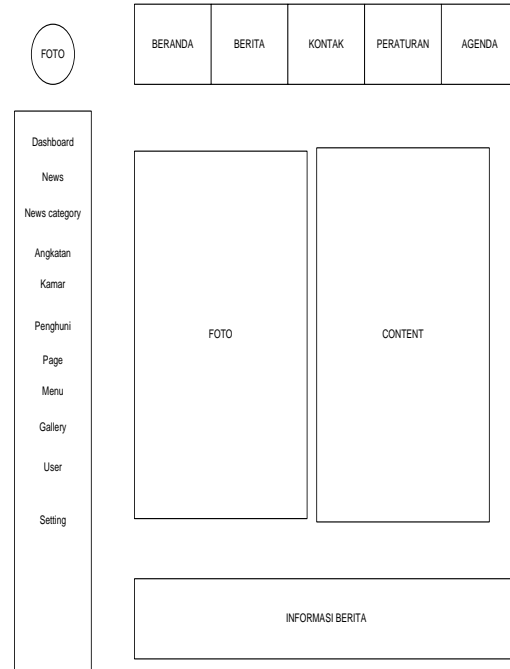
Dalam Tahapan Desain dilakukan ada beberapa tahapan desain yaitu :

4.3.1 Desain Sistem

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai: “Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem: pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi; menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.”. Adapun desain sistem yang diusulkan sebagai berikut:

4.3.1.1 Site Map

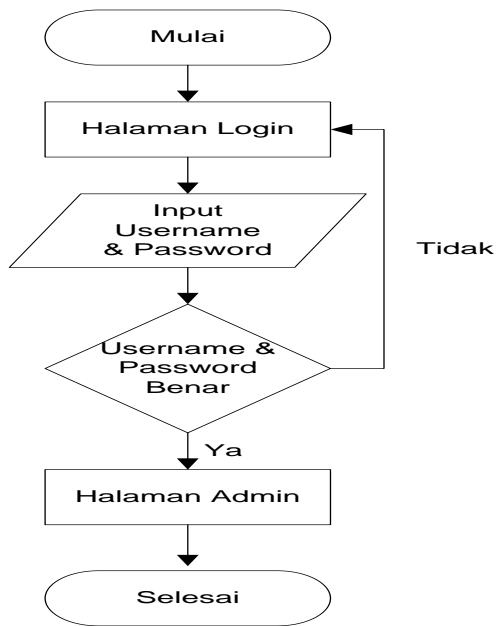
Merupakan peta situs atau *site map* untuk sistem informasi *website* Asrama Putra II Kalimantan Timur ini terdiri dari halaman utama (*user*) dan halaman *admin* (*administrator*) yang dibagi dalam *sub menu*. Pada halaman *user admin* dibagi menjadi halaman *user Admin*, Berita, Kontak, Agenda, Peraturan, data anggota dan data pengurus.



Gambar 4.2. Site Map Sistem

4.3.1.2 Flowchart Login Admin

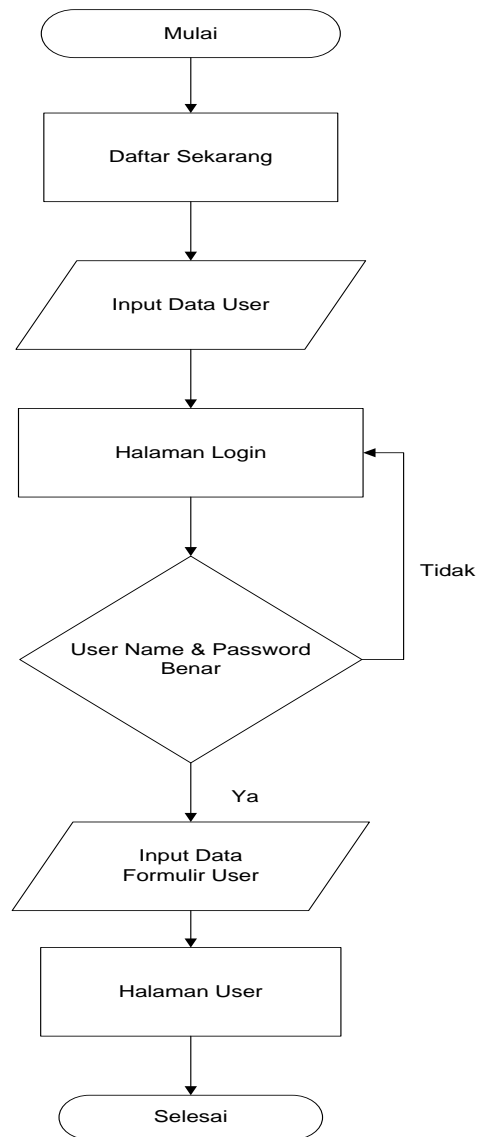
Menjelaskan gambaran umum alur *login administrator*, program mulai dan melakukan halaman *login* dan proses *input username* dan *password* sesuai atau tidak, jika ya masuk ke proses selanjutnya yaitu halaman *login* dan selanjutnya keluar.



Gambar 4.3 Flowchart Login Admin

4.3.1.3 Flowchart Login User

Flowchart Login User dimulai dari proses daftar sekarang, kemudian input data user, masuk kehalaman login,input login jika salah kembali ke login, jika ya benar, kemudian masuk ke halaman input data user formulir setelah diisi dengan lengkap maka selesai.



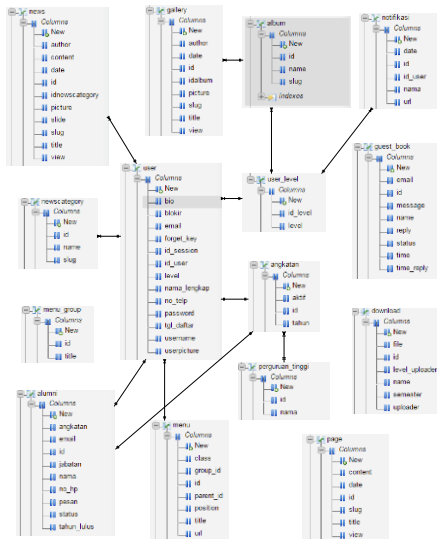
Gambar 4.4 Flowchart Login User

4.3.1.4 Entity Relationship Diagram

(ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan suatu hubungan data-data pada suatu basis data. Pada gambar 4.3 dapat dilihat hubungan antar tabel. Tabel berita

dengan tabel user. Dimana banyak berita hanya memiliki satu user. Banyak gallery memiliki satu album dan satu user level memiliki banyak album, satu user level memiliki banyak notifikasi, satu user level memiliki banyak user, satu user memiliki satu angkatan, satu angkatan memiliki satu alumni, banyak angkatan memiliki satu perguruan tinggi, banyak berita memiliki satu user, banyak user memiliki, satu menu, satu user memiliki satu alumni.



Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.3.4 Desain Database

Adapun Desain *database* yang diperlukan dalam membangun Web asrama putra II adalah sebagai berikut :

4.3.4.1 Tabel Album

Nama Tabel : tbl_album

Primary Key : id_album

Tabel 4.1 Album

| Field Name | Type | Desc |
|------------|---------|----------|
| Id_ab | Int | Id Album |
| Name | Varchar | Name A |
| Slug | Varchar | Name S |

4.3.4.2 Tabel Alumni

Nama Tabel : tbl_alumni

Primary Key : id_alumni

Tabel 4.2 Alumni

| Field Name | Type | Desc |
|------------|------|------|
|------------|------|------|

| | | | | | | | |
|----------------|---------------|--|--|--------------------|------------|---------|------|
| Id_al | Int | | | Id Alumni | | | |
| Nama | Varchar | | | nama Alumni | Field Name | Type | |
| no_hp | Int | | | No Hp | | | |
| Angkatan | Int | | | Angkatan Alumni | Id_gal | Int | Id C |
| tahun_lulus | Int | | | Tahun Lulus Alumni | id_album | Int | Id A |
| Jabatan | Varchar | | | Jabatan | Title | Varchar | Judu |
| Pesan | Text | | | Pesan | | | |
| Status_session | Enum('Y','N') | | | Status Session | Picture | Varchar | Foto |
| | | | | | Author | Varchar | Aut |

4.3.4.3 Tabel Angkatan

Nama Tabel : tbl_angkatan
 Primary Key : id_angkatan
 Tabel 4.3 Angkatan

| Field Name | Type | Size | Description |
|------------|---------------|------|--|
| Id_ang | Int | 5 | Ind Angkatan |
| Tahun | Int | 4 | Nama Tabel : tbl_guest_book Tahun Angkatan Primary Key : id_guest_book |
| Aktif | Enum('Y','N') | | Tabel 4.5 Guest Book Ya/Tidak |

4.3.4.5 Tabel Gallery

Nama Tabel : tbl_gallery
 Primary Key : id_gallery
 Tabel 4.4 Gallery

| Field Name | Type | Size |
|------------|------|------|
| | | |

| | | | | | | |
|---------|---------------|-----|--|---------|-----|-------------|
| Id_gb | Int | 5 | Title | Varchar | 255 | J |
| Name | Varchar | 255 | 4.3.4.9 Tabel News Nama : tbl_news | | | |
| Email | Varchar | 255 | Primary Key : id_news_category Tabel 4.8 News | | | |
| Message | Text | | Field Text | | | Type |
| Time | Timestamp | | Name Tanggal | | | Size |
| Status | Enum('Y','N') | | Id nc | | Int | 11 |
| | | | Status | | | |
| | | | id newscat | | | |

4.3.4.7 Tabel Menu

Nama Tabel : tbl_menu
Primary Key : id_menu
Tabel 4.6 Menu

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|---------|-------------|---------------|-----|
| | | | egory | Varchar | 7 | |
| | | | Topik | Varchar | 100 | |
| Field Name | Type | Size | Slug | Description | Varchar | 255 |
| Id_menu | Tinyint | 3 | Content | Id Menu | Text | |
| parent_id | Tinyint | 3 | Slide | Parent Id | Enum('Y','N') | |
| Title | Varchar | 255 | Date | Judul | Date | |
| url | Varchar | 255 | Author | Alamat | Varchar | 255 |
| Class | Varchar | 255 | View | Class | Int | 200 |

4.3.4.10 Tabel News Category

Nama Tabel : tbl_news_category
Primary Key : id_news_category
Tabel 4.9 News Category

4.3.4.8 Tabel Menu Group

Nama Tabel : tbl_menu_guop
Primary Key : id_menu_guop
Tabel 4.7 Menu Group

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | | | | |
| Field Name | Type | Size | Field Name | Description | Type | Descr ription |
| Id_mp | Smallint | 5 | Id Menu | guop | | |

| | | | | | | | |
|--|-------------|--|------------------|--|-------------|--|-----------|
| | | | Id News category | Date | Timestamp | | Pemberita |
| Id_ns | Int | | | 4.3.4.1 2 Tabel Page Nama Tebel : tbl_page Primary Key : id_page Tabel 4.11 Page | | | |
| Name | Varchar | | Nama | Field Name | Type | | |
| Slug | Varchar | | Slug | Id_page | Int | | Id |
| 4.3.4.1 1 Tabel Notifikasi Nama Tebel : tbl_notifikasi Primary Key : id_notifikasi Tabel 4.10 Notifikasi | | | | | | | |
| | | | | Title | Varchar | | J |
| Field Name | Type | | | Description | Varchar | | S |
| Id_not | Int | | Id notifikasi | Content | Text | | Is |
| id_user | Int | | Id User | Date | Date | | V |
| Nama | Varchar | | Nama | View | Int | | V |
| 4.3.4.13 Tabel Penghuni Nama Tebel : tbl_penghuni Primary Key : id_user Tabel 4.12 Penghuni | | | | | | | |
| url | Varchar | | url | | | | |

| Field Name | Type | Description | hir | | | |
|-------------|--|---|--|--|--|--|
| id_user | Int | Id User | enum('Islam', 'Kristen', 'Katolik', 'Hindu', 'Budh') | | | |
| id_kamar | Int | Baru Nomor Kamar | enum('Y', 'N') | | | |
| id_angkatan | Int | Status | enum('B', 'M', 'K', 'HW') | | | |
| n | Int | Tahun angkatan tgl_mulai | Date | | | |
| id_pt | Int | In Pt tgl_selesai | Date | | | |
| Jenjang | enum('D1', 'D2', 'D3', 'D4', 'S1', 'S2', 'S3') | 4.3.4.14 Tabel Perguruan Tinggi Nama Tabel : tbl_perguruan_tinggi Primary Key : id_perguruan_tinggi Jenjang | | | | |
| program_st | Varchar | Jurusan | | | | |
| tanggal_daf | Date | Tanggal | | | | |
| tar | | id_perguru | | | | |
| Jk | enum('L', 'P') | Jenis Kelamin | | | | |
| No_indenti | Varchar | KTP/sim Nama | | | | |
| tempat_lahi | Varchar | 4.3.4.15 Tabel Setting Nama Tabel : tbl_setting Tempat Lahir Primary Key : id_setting Tabel 4.14 Setting | | | | |
| Tanggal_la | Date | Tanggal Lahir | | | | |

| | | Primary Key : id_submenu Tabel 4.15 Submenu | | |
|-------------|---------|--|---------|--|
| Field Name | Type | Description | Type | |
| Id_set | Int | Id Setting | | |
| Title | Varchar | id_menu | Int | |
| | | Title Name | Varchar | |
| Subtitle | Varchar | Subtitle | Varchar | |
| | | 4.3.4.1 7 Tabel User Nama Tebel : tbl_user Primary Key : id_user Tabel 4.16 User | | |
| url | Varchar | | | |
| Description | Varchar | Field Description Name | Type | |
| | | Id | Int | |
| Keyword | Varchar | Keyword | | |
| | | Username | Varchar | |
| Template | Varchar | Password Template | Varchar | |

4.3.4.1 6 Tabel Submenu

Nama Tebel : tbl_submenu

| nama_lengkap | Varchar | | | Name | Type | | | Description |
|--------------|----------------|--|--|--|-----------------|---|--|-------------|
| Email | Varchar | | | id_level Email | Int | | | Id Level |
| no_telp | Varchar | | | Nomor telpn | | | | |
| Bio | Text | | | Biolevel | Varchar | | | Level |
| Userpicture | Varchar | | | 4.4 Halaman Umum | | | | |
| Level | Varchar | | | User Foto | Halaman | Umum untuk pengunjung atau semua orang bisa mengakses halaman umum ini yang berisi Beranda, Asrama, Berita, Galleri, Blokir | | |
| Blokir | enum('Y', 'N') | | | Level | | Agenda. | | |
| id_session | Varchar | | | 4.4.1 Tampilan Halaman Beranda | | | | |
| tgl_Daftar | Date | | | Id session | Halaman Beranda | Pengunjung | | |
| forget_key | Varchar | | | Tanggal Daftar merupakan Halaman utama web asrama ini diakses oleh mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.1 | | | | |
| | | | | Forget Key | | | | |

4.3.4.1 8 Tabel User Level

Nama Tebel : tbl_user_level

Primary Key : id_level

Tabel 4.17 User Level



Gambar 4.1. Tampilan Halaman

Beranda Pengunjung

4.4.2 Tampilan Halaman Sejarah

Halaman sejarah merupakan halaman yang berisi tentang sejarah asrama dapat dilihat di lihat pada Gambar 4.2



Asrama putra II Pramuka Kutai Barat dulunya dikenal dengan kost kabel sebelum di beli pemerintah Pemerintah Kabupaten Kutai Barat kost kabel banyak dihuni oleh mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat dengan berjalannya waktu mahasiswa berinisiatif mengajukan permohonan kepada pemerintah Kabupaten Kutai Barat agar dapat membeli kost kabel tersebut sebagai tempat/wadah mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat, Pemerintah akhirnya menyetujui permohonan tersebut untuk membeli kost kabel dan dijadikan sebagai tempat asrama putra II.

Asrama putra II Samarinda merupakan milik Pemerintah Kabupaten Kutai Barat (Pemekab Kutai) yang dari ketersediaan sampai dengan kelegitiman dan pendanaannya berasal dari anggaran Pemkab (APBD), Asrama Putra II Pramuka berfungsi sebagai tempat tinggal bagi putra/putri Kutai Barat yang menempuh pendidikan selama di Samarinda. Ditunggalikan sejak tahun 1997 dengan daya tampung sekitar 40 orang sampai sekarang. Penghuni Asrama Putra II Pramuka tinggal tanpa dipungut biaya/gratis. Pengurus Asrama Putra II Pramuka Kutai Barat terdiri dari 3 orang yaitu : Ketua, Sekretaris, Bendahara beserta anggotanya yang bertugas selama 2 tahun. Kegiatan Asrama Putra II Pramuka Kutai Barat meliputi: piket harian (setiap hari) yaitu menyapu dan mengepel lantai, gotong royong (sebulan 1 kali) yaitu membersihkan sampah di lingkungan asrama Kutai Barat, dan ibadah doa bersama.

Gambar 4.2. Tampilan Halaman Sejarah

4.4.3 Tampilan Halaman Visi dan Misi

- VISI**
- Menjaga keamanan dan ketertarikan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
 - Menjalkan ASKUB sebagai wadah atau tempat berkumpulnya seluruh Mahasiswa dan Pegawai Kabupaten Kutai Barat dalam hal yang positif (sharing komunikasi, saling fikran, apresiasi) tanpa memandang Suku, ras, budaya dan Agama.
 - Menjalkan ASKUB sebagai tempat yang Demokratis, Profesional dalam hal manajemen, dan mampu memberikan kontribusi yang positif bagi seluruh Mahasiswa dan Pegawai Kabupaten Kutai Barat.
 - Menjalankan manajemen Partisipatif yaitu melibatkan seluruh Mahasiswa dan pegawai kabupaten kutai barat dalam rangka memperbaiki kondisi ASKUB yang saat ini agar menjadi lebih baik dalam hal sarana dan prasarana yang berlandaskan kepada Kediprindan dan kesejahteraan.

- MISI**
- Melakukan optimalisasi dan modernisasi keharmonisan ASKUB dengan tujuan memperbaiki karakter dan profesionalitas.
 - Menumbuhkan keterampilan pelayanan terhadap jiran agar dapat membangun trust penuh yang menjadi dasar nilai-nilai seluruh Mahasiswa dan pegawai asal kabupaten kutai barat yang sedang menempuh pendidikan di Samarinda.
 - Menumbuhkan motivasi dan komitmen bagi seluruh Mahasiswa dan pegawai kabupaten kutai barat guna mencapai prestasi dalam hal pendidikan maupun olahraga.
 - Menumbuhkan keragaman rasa kebersamaan, kekeluargaan dan persatuan antar seluruh Mahasiswa dan pegawai kabupaten kutai barat yang berasal dari Samarinda.
 - Membudayakan Kepedulian Umum.

Gambar 4.3. Tampilan Halaman Visi dan Misi

4.4.3.1.1 Tampilan Halaman Tujuan



1. Memberikan tempat/wadah secara gratis bagi mahasiswa yang berasal dari Kutai Barat.
2. Mempersiapkan fasilitas kamar, kenyamanan, dan kebersamaan dalam menempuh pendidikan di Samarinda Kalimantan Timur.
3. Membentuk organisasi Persatuan Mahasiswa Pelajar Kabupaten Kutai Barat (PMPKKB).

Gambar 4.4. Tampilan Halaman Tujuan

Pada Gambar 4.4. Tampilan Halaman Tujuan merupakan halaman untuk melihat tujuan dari asrama.

4.4.4 Tampilan Halaman Peraturan

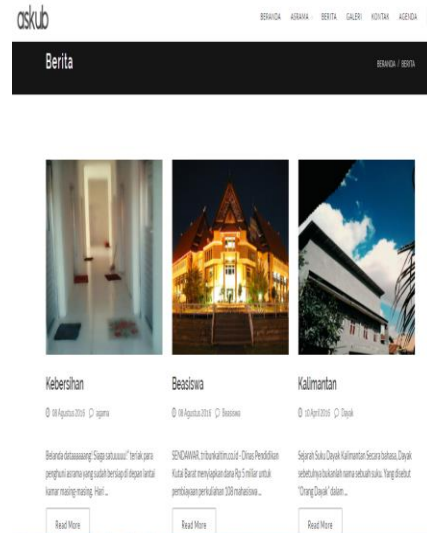
Sesuai dengan hasil rapat pada tanggal 3 November 2013 maka telah di tetapkan dan di setujui Aturan Asrama Putra II Kabupaten Kutai barat dengan poin-poin sebagai berikut :

1. Penghuni Asrama merupakan mahasiswa/pelajar yang berasal dari Kabupaten Kutai Barat, dan masih aktif menempuh pendidikan di kampus maupun sekolah.
2. Penghuni Asrama wajib mengikuti kegiatan yang sudah di rencanakan oleh pengurus Asrama.
3. Penghuni Asrama diwajibkan untuk menjaga kebersihan Asrama, dengan cara tidak membuang sampah sembarangan.
4. Penghuni Asrama wajib menjaga semua fasilitas yang ada di Asrama.
5. Penghuni Asrama di larang menimbulkan keributan/kegaduhan dengan berteriak, memainkan/menyetel musik/pecaran berlebihan yang mengganggu ketenangan penghuni lainnya maupun tetangga.
6. Penghuni Asrama di larang mengonsumsi narkoba ataupun minuman keras (miras) / mabuk- mabukkan di asrama.
7. Penghuni Asrama harus menjaga kerjasama dan rasa kekeluargaan antar penghuni Asrama.
8. Penghuni Asrama di larang membawa tamu lain jenis ke dalam kamar, kecuali anggota keluarga dan mendapat izin dari pengurus Asrama (jam berkunjung 7 pagi - jam 10 malam)
9. Penghuni Asrama wajib membayar iuran bulanan sebesar Rp.50.000,00/bulan. Apabila penghuni Asrama belum membayar iuran sesuai dengan tanggal yang di tentukan yakni tanggal 1 - 10 tiap bulannya, maka di kenakan denda sebesar Rp. 1000,00/ hari.
10. Penghuni Asrama diwajibkan untuk menjaga keamanan Asrama.
11. Seluruh penghuni Asrama diwajibkan untuk memarkirkan kendaraannya dengan rapi (standar 2).
12. Penghuni Asrama diwajibkan menghemat listrik sebisanya (kontrol sanyo).

Gambar 4.5. Tampilan Halaman Peraturan

Pada Gambar 4.5. Tampilan Halaman Peraturan merupakan halaman untuk melihat Peraturan yang ada di asrama.

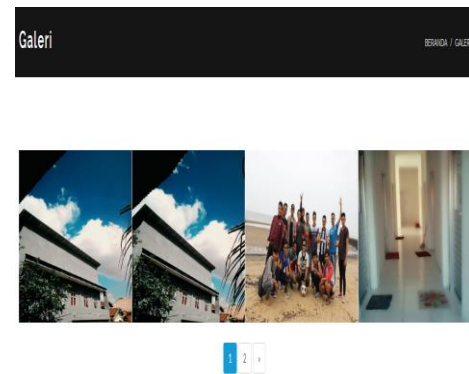
4.4.5 Tampilan Halaman Berita



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Berita

Pada gambar 4.6 yaitu tampilan seluruh informasi tentang asrama, baik itu beasiswa daerah maupun luar daerah dan juga bisa dilihat berita tentang kejadian-kejadian yang berada di kota Kutai Barat.

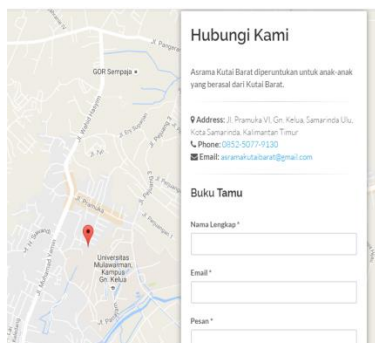
4.4.6 Tampilan Halaman Gallery



Gambar 4.7. Tampilan Halaman Gallery

Tampilan Halaman Gallery adalah di mana ada berbagai foto-foto tentang kegiatan asrama, baik itu di lingkungan asrama maupun di luar asrama, tempat rekreasi, jalan-jalan ke pantai, camping dan olahraga agar kebersamaan selalu tetap di jaga sebagai wadah yang peduli sesama, saling melengkapi dan menguatkan satu dengan yang lainnya dapat dilihat pada Gambar 4.7.

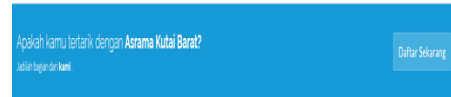
4.4.7 Tampilan Halaman Kontak



Gambar 4.8. Tampilan Halaman Kontak

Halaman Judul Kontak atau hubungi pihak asrama dan buku tamu sebagai pesan yang ingin disampaikan pengujung kepada admin dapat dilihat pada Gambar 4.8.

4.4.8 Tampilan Halaman Daftar Anggota Baru

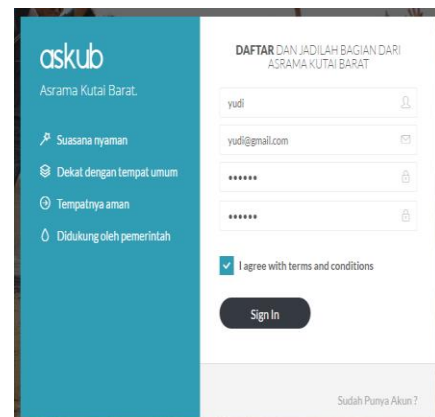


Gambar 4.9. Tampilan Halaman

Daftar anggota baru

Halaman daftar anggota baru merupakan pengunjung yang ingin mendaftarkan diri sebagai anggota asrama Putra II Kutai Barat Samarinda Kalimantan Timur dapat dilihat pada gambar 4.9.

4.4.9 Tampilan Halaman Form Daftar



Gambar 4.10. Tampilan Halaman Form Daftar

Halaman form daftar sebagai anggota baru harus diisi dengan benar dan lengkap dapat dilihat pada Gambar 4.10.

4.4.10 Tampilan Halaman Akun

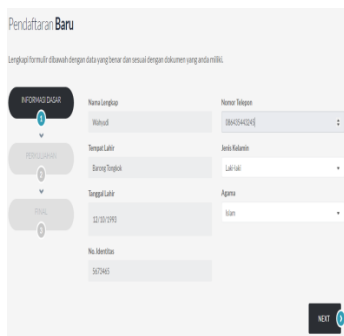


Gambar 4.11. Tampilan Halaman

Akun

Halaman Akun merupakan halaman akun pendaftar baru dan mempunyai akun login pribadi dapat dilihat pada Gambar 4.11.

4.4.11 Tampilan Halaman Biodata



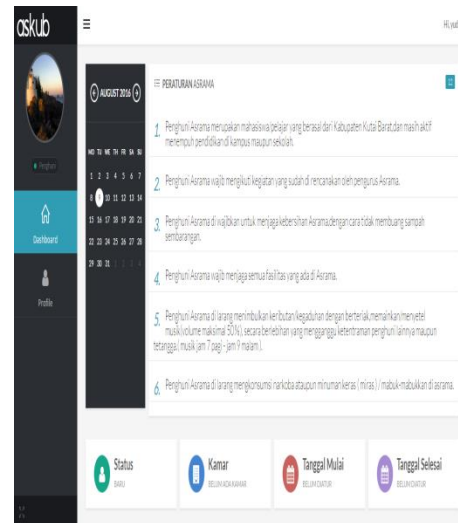
Gambar 4.12. Halaman

Biodata

Halaman Biodata merupakan halaman biodata lengkap dan diisi dengan benar untuk menjadi sebagai

anggota baru dapat di lihat pada Gambar 4.12.

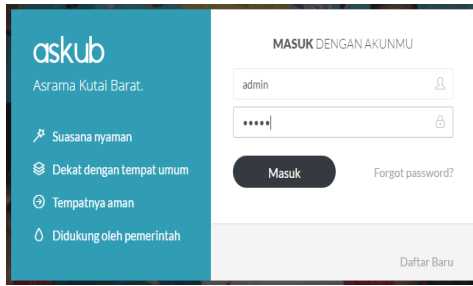
4.4.12 Tampilan Halaman User



Gambar 4.13. Tampilan Halaman User

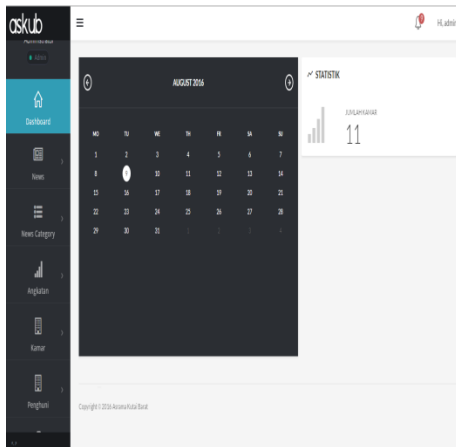
Halaman User yang belum dikonfirmasi oleh administrator dan belum mendapatkan kamar, jika user sudah mendapatkan konfirmasi administrator maka status akan menjadi meng huni dan bisa melihat kamar, tanggal daftar dan selesai. dapat dilihat pada Gambar 4.13.

4.4.13 Tampilan Halaman Login Administrator



Gambar 4.14. Tampilan Halaman Login Administrator

4.4.14 Tampilan Halaman Administrator



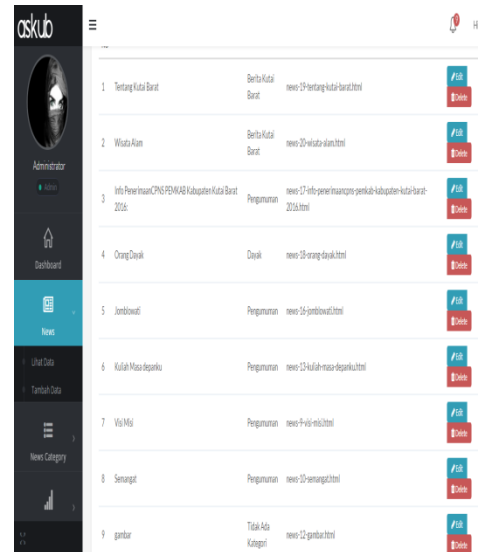
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Administrator

Pada Gambar 4.15. Merupakan Tampilan Halaman Administrator ada beberapa halaman yaitu Menu untuk menambah menu utama,angkatan yaitu melihat angkatan tahun pertahun anggota,kamar yaitu melihat kamar user yang sudah terdaftar, penghuni yaitu

melihat siapa saja yang menghuni kamar serta nomor kamar.

4.4.15 Tampilan Halaman Lihat Berita

Tampilan halaman lihat berita adalah untuk melihat berita yang sudah di upload secara detail dan jika ingin dirubah atau di edit tinggal edit langsung sesuai dengan keinginan administrator dan jika ingin menghapus maka tinggal delete data berita akan otomatis akan terhapus.

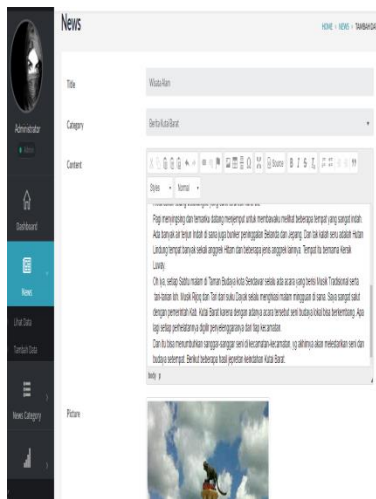


Gambar 4.16. Tampilan Halaman Lihat Berita

Pada Gambar 4.16. Merupakan Tampilan Halaman Lihat Berita Untuk melihat seluruh berita yang sudah

terupload di seluruh bagian berita jika ingin menghapus tinggal delete maka berita akan terhapus dan jika ingin mengedit klik edit.

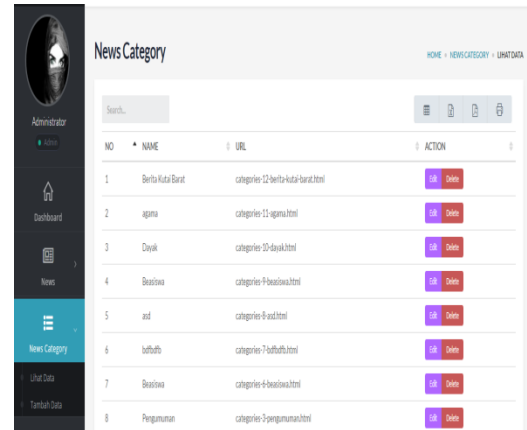
4.4.16 Tampilan Halaman Tambah Berita



Gambar 4.17. Tampilan Halaman Tambah Berita

Pada Gambar 4.17. Merupakan Tampilan Halaman untuk menambahkan berita yang ingin kita tambahkan beserta foto sesuai yang kita ingin tampilkan pada halaman berita .

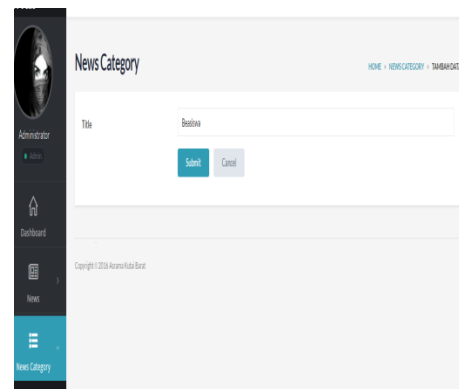
4.4.17 Tampilan Halaman Lihat Category



Gambar 4.18. Tampilan Halaman Lihat Category

Pada Gambar 4.18. Merupakan Tampilan Halaman melihat seluruh Category. Dan jika ingin menghapus dan mengedit maka tinggal klik pada bagian yang ingin kita hapus maupun edit.

4.4.18 Tampilan Halaman Tambah Category

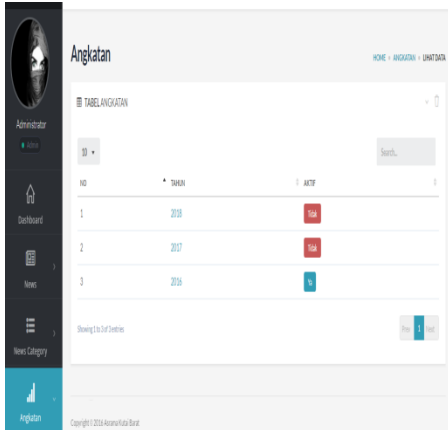


Gambar 4.19. Tampilan Halaman Tambah Category

Pada Gambar 4.19. Merupakan Tampilan Halaman untuk Menambah

Category. Tentang judul yang ingin kita buat, tuliskan judul lalu subnit.

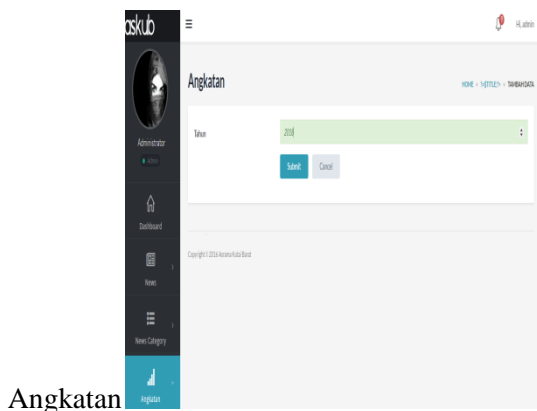
4.4.19 Tampilan Halaman Tahun Angkatan



Gambar 4.20. Tampilan Halaman Tahun Angkatan

Pada Gambar 4.20. Merupakan Tampilan Halaman Tahun angkatan mulai dari tahun ke tahun berikutnya.

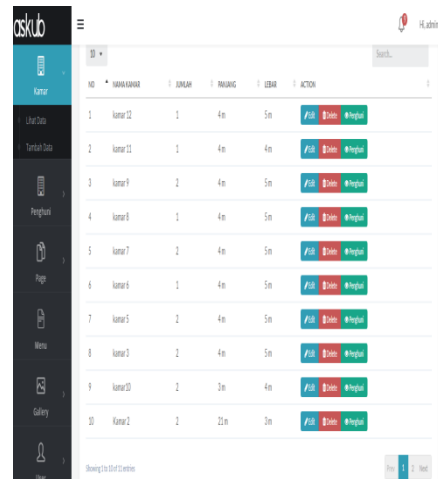
4.4.20 Tampilan Halaman Tambah Tahun



Gambar 4.21. Merupakan Halaman tambah Tahun angkatan

Pada Gambar 4.21. Merupakan Tampilan Halaman tahun Tambah Tahun Angkatan dari tahun ke tahun

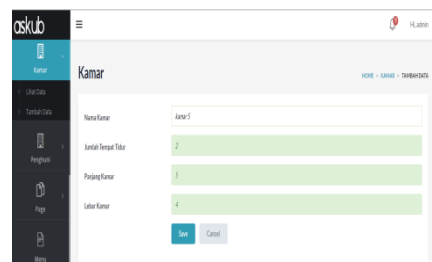
4.4.21 Tampilan Halaman Lihat Data Kamar



Gambar 4.22. Tampilan Halaman Lihat Data Kamar

Pada Gambar 4.22 Merupakan Tampilan Halaman melihat seluruh Data Kamar yang sudah di daftar oleh user. Klik edit untuk mengubah, klik delete menghapus data kamar, klik penghuni untuk menambah data kamar.

4.4.22 Tampilan Halaman Tambah Kamar



Gambar 4.23. Tampilan Halaman

Tambah Data Kamar

Pada Gambar 4.23. Merupakan Tampilan Halaman Tambah Data Kamar, Untuk menambah jika ada kamar yang kosong kamar nomor, ukurannya berapa dan muat orang didalam ada berapa maka di inputkan oleh admin.

4.4.23 Tampilan Halaman Penghuni

| NO | NAMA | BERSYARAH | ANGGOTA | KAMAR | STATUS | ACTION |
|----|------------|-----------|---------|----------|---------|--------------|
| 1 | vahedi | Laki-laki | 2016 | kamar 3 | selesai | Tambah Hapus |
| 2 | arifanto | Laki-laki | 2016 | kamar 12 | selesai | Tambah Hapus |
| 3 | Nico Denna | Laki-laki | 2016 | kamar 11 | selesai | Tambah Hapus |
| 4 | anggoroing | Laki-laki | 2016 | kamar 9 | selesai | Tambah Hapus |
| 5 | sara | Perempuan | 2016 | kamar 7 | selesai | Tambah Hapus |
| 6 | Dani Rizki | Laki-laki | 2016 | kamar 6 | selesai | Tambah Hapus |
| 7 | andi | Perempuan | 2016 | kamar 5 | selesai | Tambah Hapus |
| 8 | sandi | Laki-laki | 2016 | Kamar 2 | selesai | Tambah Hapus |
| 9 | indy | Laki-laki | 2016 | kamar 10 | selesai | Tambah Hapus |
| 10 | evanahing | Laki-laki | 2016 | Kamar 1 | selesai | Tambah Hapus |

Gambar 4.24. Tampilan Halaman

Penghuni

Pada Gambar 4.24 Merupakan Tampilan Halaman untuk melihat seluruh anggota penghuni asrama, mulai dari nama, tahun masuk, nomor kamar dan status. klik penghuni maka menambahkan user ke penghuni kamar,

klik detail maka biodata keseluruhan user, klik pilih kamar maka memilih kamar yang kosong adanya nomor berapa.

4.4.24 Tampilan Halaman Page

| NO | TITLE | URL | ACTION |
|----|--------------------------|---------------------------------------|--------------|
| 1 | Takaran | page-12-kalambini.html | Tambah Hapus |
| 2 | DiklatAnggota Pemertapan | page-15-diklatanggota-pemertapan.html | Tambah Hapus |
| 3 | Transparansi | page-13-transparansi.html | Tambah Hapus |
| 4 | Datat Dengan Tersebut | page-14-datadengan-tersebut.html | Tambah Hapus |
| 5 | Sarana/Prasarana | page-16-sarana-prasarana.html | Tambah Hapus |
| 6 | Pelaksanaan | page-17-pelaksanaan.html | Tambah Hapus |
| 7 | Visi dan Misi | page-18-visi-dan-misi.html | Tambah Hapus |
| 8 | Sejarah | page-19-sejarah.html | Tambah Hapus |

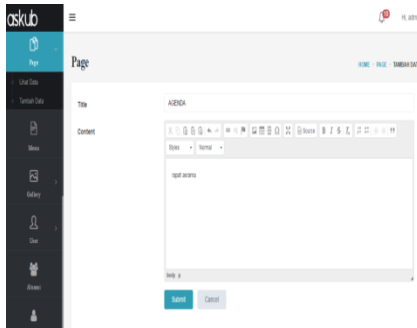
Gambar 4.25. Tampilan Halaman

Page

Pada Gambar 4.25. Merupakan Tampilan Halaman Page untuk membuat alamat pada halaman menu. Klik edit untuk mengubah sesuai dengan yang di inginkan, klik delete maka data page akan terhapus.

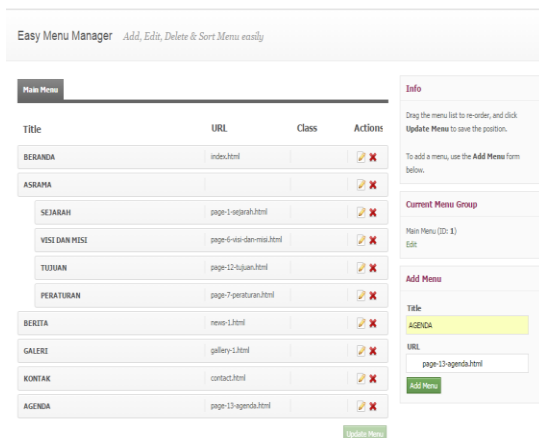
4.4.25 Tampilan Halaman Tambah Page

Pada halaman tampilan page untuk menambah judul pada halaman menu beserta dengan isi halaman menu tersebut. Dapat dilihat pada Gambar 4.26



**Gambar 4.26. Tampilan Halaman
page**

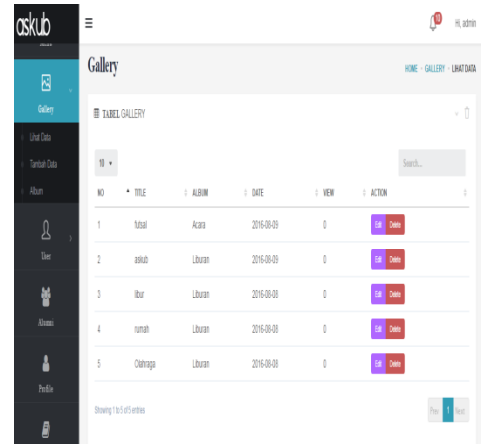
4.4.26 Tampilan Halaman Menu



**Gambar 4.27. Tampilan Halaman
Menu Utama**

Pada Gambar 4.27. Merupakan Tampilan Halaman Menu Utama untuk menambah menu-menu atau agenda sebagai informasi kepada user dan pengunjung.

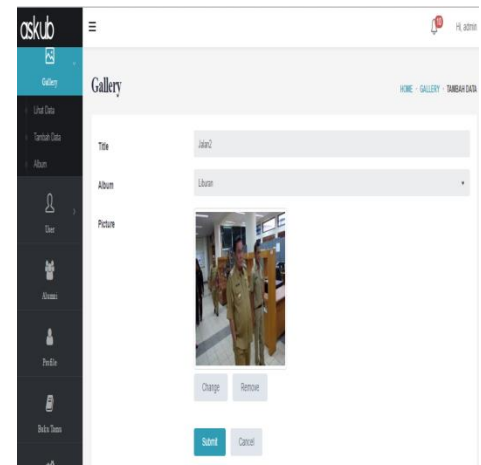
4.4.27 Tampilan Halaman Gallery



**Gambar 4.28. Tampilan Halaman
Gallery**

Pada Gambar 4.28. merupakan Tampilan Halaman Gallery untuk melihat nama Gallery, menghapus, dan edit.

4.4.28 Tampilan Halaman Tambah Data Gallery



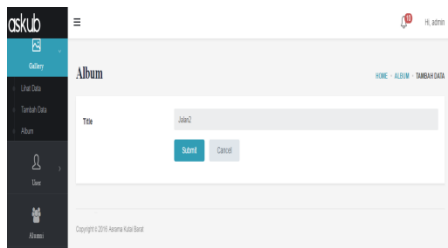
**Gambar 4.29. Tampilan Halaman
Data Gallery**

Pada Gambar 4.29. merupakan Tampilan Tambah Data Gallery Untuk

Menambah data Gallery pada halaman menu.

4.4.29 Tampilan Halaman Tambah Album

Pada Gambar 4.30. merupakan Tampilan Halaman Tambah Album sebagai data untuk menambah data pada Album di Gallery.



Gambar 4.30. Tampilan Halaman Tambah Album

4.4.30 Tampilan Halaman Data User

| NO | USERNAME | NAMA LENGKAP | LEVEL | BLOKIR | ACTION |
|----|-----------|---------------|---------|-----------------|-----------------------------------|
| 1 | tanong | Ahlika Tanong | anggota | Ya | Fit Don |
| 2 | yudi | Yudhisti | anggota | Ya | Fit Don |
| 3 | siwanto | siwanto | anggota | Ya | Fit Don |
| 4 | denus | Nov Denus | anggota | Ya | Fit Don |
| 5 | agung | agung agung | anggota | Ya | Fit Don |
| 6 | edi | edi andia | admin | Ya | Fit Don |
| 7 | sana | sana | anggota | Ya | Fit Don |
| 8 | perhikang | perhikang | admin | Ya | Fit Don |
| 9 | dedy | Dedy Ruben | anggota | Ya | Fit Don |

Gambar 4.31. Tampilan Halaman Data User

Pada Gambar 4.31. Merupakan

Tampilan Halaman Data User yang

sudah mendaftar sebagai anggota asrama.

4.4.31 Tampilan Halaman Tambah Data User

Gambar 4.32. Tampilan Halaman Tambah Data User

Pada Gambar 4.32. Merupakan

Tampilan Halaman Tambah Data User untuk menambah data user sebagai admin

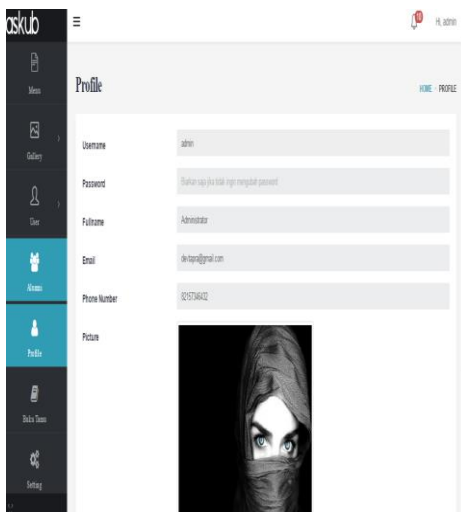
4.4.32 Tampilan Halaman Alumni

| NO | NAMA | JENJANG | ANGARAN | TAHUN KELUAR | STATUS | ACTION |
|----|------------|---------|---------|--------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1 | Vitoza | LANJUT | 2016 | 2016 | Ya | Fit Don |
| 1 | Chas STANK | LANJUT | 2016 | 2016 | Ya | Fit Don |

Gambar 4.33. Tampilan Halaman alumni

Pada Gambar 4.33. Merupakan Tampilan Halaman Alumni untuk melihat semua daftar alumni atau anggota asrama yang sudah keluar dari asrama.

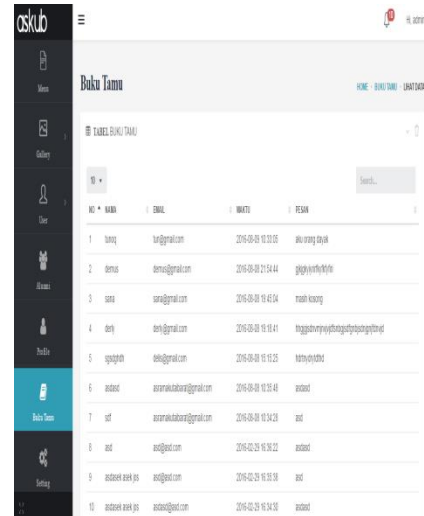
4.4.33 Tampilan Halaman Profil Admin



Gambar 4.34. Tampilan Halaman Profil admin

Pada Gambar 4.34. Merupakan Tampilan Halaman Profil administrator.

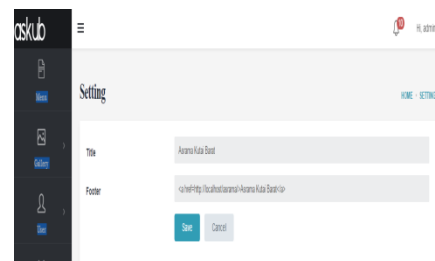
4.4.34 Tampilan Halaman Buku Tamu



Gambar 4.35. Tampilan Halaman Buku Tamu

Pada Gambar 4.35. Merupakan Tampilan Halaman Buku Tamu, menyampaikan pesan kepada administrator.

4.4.35 Tampilan Halaman Setting



Gambar 4.36. Tampilan Halaman Setting

Pada Gambar 4.36. Merupakan Tampilan Halaman seting untuk mengatur dan mengubah nama halaman pada hgalaman menu.

4.5 Pengujian Sistem (Testing)

Metode pengujian yang digunakan dalam Web Asrama Putra II ini adalah *Black Box* dan Beta Testing.

4.5.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional sistem yang dibuat. Pengujian *black box* digunakan untuk melihat apakah *input* diterima dengan benar dan *output* yang dihasilkan benar. Beberapa pengujian yang diperlukan diantaranya :

4.5.2 Pengujian di halaman Login

Tabel 4.18 Tabel Pengujian *Login*

| Kasus Dan Hasil Pengujian (Data Normal) | | | |
|--|--|------------------|----------|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Jumlah Percobaan | Hasil |
| <i>Username</i> | Dapat terisi pada <i>textboxusername</i> | 3x | Berhasil |
| <i>Password</i> | Dapat terisi pada <i>textboypassword</i> | 3x | Berhasil |
| Status untuk Login dengan memilih login sebagai User dan Administrator | Bisa dipilih Status untuk login sebagai User dan Admin | 3x | Berhasil |
| Klik <i>Button Login</i> | Dapat masuk ke halaman <i>user</i> sesuai hak aksesnya | 2x | Berhasil |
| Kasus Dan Hasil Pengujian (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Jumlah Percobaan | Hasil |
| <i>Userame</i> dan <i>Password</i> salah | Tidak dapat <i>login</i> dan halaman tetap di halaman <i>login</i> | 2x | Berhasil |

4.5.3 Pengujian Pada Halaman User

Tabel 4.19 Tabel Pengujian Pada
Halaman User

| Kasus Dan Hasil Pengujian | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|------------------|----------|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Jumlah Percobaan | Hasil |
| ubah data profil | Dapat mengubah data profil | 2x | Berhasil |
| Profil,ubah, foto,nama,hp .email. | Dapat mengubah data yang ada | 2x | Berhasil |

4.5.4 Pengujian Pada Halaman

Administrator

Tabel 4.20 Pengujian Pada Halaman

Administrator

| Kasus Dan Hasil Pengujian | | | |
|---|--|------------------|----------|
| Data Masukan | Yang Diharapkan | Jumlah Percobaan | Hasil |
| ubah data profil | Dapat mengubah data profil | 2x | Berhasil |
| Melakukan Penambahan berita | Dapat menampilkan data berita | 2x | Berhasil |
| Melakukan penambahan Category | Dapat ditampilkan | 3x | Berhasil |
| Tahun Angkatan, melihat data kamar ,dan menambahkan kamar | Berhasil menambahkan angkatan dan memberikan kamar | 3x | Berhasil |
| Melihat data penghuni, page, menu, gallery, | Berhasil menambahkan penghuni | 3x | Berhasil |

4.6 Pengujian Beta Pengujian

Beta merupakan pengujian yang dilakukan secara subjektif yang diuji langsung dari pengisian oleh responden.

Berdasarkan hasil pengujian Beta maka dapat diuraikan hasilnya dari beberapa responden sebagai berikut :

1. Dari beberapa responden dihitung 10 responden saja yang digunakan sebagai sampel pengujian.

2. Penilaian berdasarkan 9 kriteria website yang baik :

- 1) *Usability*
- 2) *Sistem Navigasi*

(Struktur)

- 3) *GraphicDesign* (Desain Visual)
 - 4) *Contents*
 - 5) *Compatibility*
 - 6) *Loading Time*
 - 7) *Functionality*
 - 8) *Accesibility*
 - 9) *Interactivity*
3. Bobot nilai setiap indikator pengujian memiliki nilai 1 sampai 5, dimana nilai 5 merupakan nilai tertinggi dari setiap indikator.
4. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuesioner ini terdiri dari 9 pertanyaan.
5. Berdasarkan data hasil kuesioner, dicari presentasi masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$R = P/Q * 100\%$$

Keterangan:

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

R = Nilai Presentasi

Berikut ini adalah hasil pengujian *betha* untuk mengetahui kualitas Web Portal Informasi KKP dan Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika :

1. Kemudahan dalam penggunaan website ?

Tabel 4.25 Hasil Pengujian Kuisisioner Nomor 1

| Pilihan Jawaban | Keterangan | Jumlah Responden | Presentase |
|-----------------|--------------|------------------|------------|
| 5 | Sangat Mudah | 6 | 60 % |
| 4 | Mudah | 3 | 10 % |
| 3 | Cukup Mudah | 0 | 0 |
| 2 | Kurang Mudah | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Mudah | 1 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 6 orang atau 60% dari responden menganggap web ini Sangat mudah dalam penggunaannya, 3 orang lainnya atau 30% menganggap web ini mudah dalam penggunaannya, 1 orang lainnya atau 10% menganggap web ini tidak baik, Dari persentase ini, disimpulkan responden mengatakan web ini mudah dalam penggunaannya untuk responden, artinya web ini benar-benar Mudah digunakan responden.

2. Konten mudah dimengerti dan dipahami ?

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 5 orang atau 50% dari responden menganggap web ini kontennya mudah dimengerti dan dipahami bagi pengunjung, 4 orang lainnya atau 40% menganggap web ini kontennya sangat mudah dimengerti dan dipahami, 1 orang lainnya atau 10% menganggap web ini kurang dipahami ,Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden

mengatakan web ini mudah dimengerti dan dipahami untuk responden.

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Kuisisioner
Nomor 2

| Pilihan | Keterangan | Jumlah Responden | Persentase |
|---------|--------------|------------------|------------|
| 5 | Sangat Mudah | 5 | 50 % |
| 4 | Mudah | 4 | 40 % |
| 3 | Cukup Mudah | 0 | 0 % |
| 2 | Kurang Mudah | 1 | 10 % |
| 1 | Tidak Mudah | 0 | 0 |

3. Apakah desain Web menarik ?

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Kuisisioner
Nomor 3

| Pilihan | Keterangan | Jumlah Responden | Persentase |
|---------|------------|------------------|------------|
|---------|------------|------------------|------------|

| | | | |
|-------------|-----------------------|-----|------|
| Jawa ban | | den | |
| 5 | Sangat Menari k | 6 | 60 % |
| 4 | Menari k | 2 | 60 % |
| 3 | Cukup Menari k | 2 | 20 % |
| 2 | Kurang Menari k | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Menari k | 0 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 6 orang atau 60% dari responden menganggap desain web menarik bagi pengunjung, 2 orang atau 20% menganggap desain web sangat menarik, dan 2 orang lainnya atau 20% menganggap desain web cukup

menarik. Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden mengatakan desain web menarik untuk responden.

4. Font huruf yang digunakan pada halaman mudah dibaca ?

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Kuisisioner
Nomor 4

| Piliha n Jawa ban | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 5 | Sangat Mudah | 4 | 40 % |
| 4 | Mudah | 6 | 60 % |
| 3 | Cukup Mudah | 0 | 0 |
| 2 | Kurang Mudah | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Mudah | 0 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 4 orang atau 40% dari responden menganggap

web ini font huruf yang digunakan mudah dibaca bagi pengunjung, 6 orang atau 60% menganggap web ini font huruf yang digunakan sangat mudah dibaca bagi pengunjung, Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden mengatakan web ini font yang digunakan mudah dibaca untuk responden.

5. Apakah web bisa dibuka di berbagai browser ?

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 6 orang atau 60% dari responden menganggap web ini bisa dibuka di berbagai browser, 4 orang atau 40% menganggap web ini sangat bisa dibuka di berbagai browser, Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden mengatakan website ini bisa dibuka di berbagai browser.

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Kuisisioner

Nomor 5

| Piliha n Jawa | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|---------------|-------------|-------------------|-------------|
| | | | |

| ban | | | |
|-----|-------------|---|------|
| 5 | Sangat Baik | 6 | 60 % |
| 4 | Baik | 4 | 60 % |
| 3 | Cukup Baik | 0 | 0 |
| 2 | Kurang Baik | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Baik | 0 | 0 |

6. Apakah web cepat saat masuk ke halaman web ?

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Kuisisioner

Nomor 6

| Piliha n Jawa ban | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|-------------------|--------------|-------------------|-------------|
| 5 | Sangat Cepat | 6 | 60 % |
| 4 | Cepat | 3 | 30 % |
| 3 | Cukup | 1 | 10 % |

| | | | |
|---|-----------------|---|---|
| | Cepat | | |
| 2 | Kurang Cepat | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Cepat | 0 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisioner, terdapat 6 orang atau 60% dari responden menganggap web ini cepat saat masuk ke halaman web, 3 orang atau 30% menganggap web ini sangat cepat saat masuk ke halaman web, dan 1 orang lainnya atau 10 % menganggap web ini cukup cepat saat masuk ke halaman web, Dari persentase ini, disimpulkan website ini cepat saat masuk ke halaman web.

7. Apakah web berfungsi dengan baik ?

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Kuisioner

Nomor 7

| Piliha n Jawa ban | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|----------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| 5 | Sangat Baik | 5 | 50 % |

| | | | |
|---|----------------|---|------|
| 4 | Baik | 4 | 40 % |
| 3 | Cukup Baik | 1 | 10 % |
| 2 | Kurang Baik | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Baik | 0 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisioner, terdapat 5 orang atau 50% dari responden menganggap web ini berfungsi sangat baik, 4 orang atau 40% menganggap web ini berfungsi baik dan 1 orang lainnya atau 10 % menganggap web ini berfungsi cukup baik, Dari persentase ini, disimpulkan web ini berfungsi sangat baik.

8. Informasi yang ditampilkan jelas dan lengkap ?

Berdasarkan hasil kuisioner, terdapat 6 orang atau 60% dari responden menganggap web ini informasi yang ditampilkan jelas dan lengkap bagi responden, 2 orang atau 20% dari responden menganggap web ini informasi yang ditampilkan sangat jelas dan

sangat lengkap bagi responden, dan 2 orang lainnya atau 20% menganggap web ini informasi yang ditampilkan cukup jelas dan cukup lengkap bagi responden, Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden mengatakan website ini informasi yang ditampilkan jelas dan lengkap bagi responden.

Tabel 4.32 Hasil Pengujian Kuisisioner

Nomor 8

| Piliha n Jawa ban | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 5 | Sangat Jelas | 5 | 50 % |
| 4 | Jelas | 2 | 60 % |
| 3 | Cukup Jelas | 3 | 20 % |
| 2 | Kurang Jelas | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Jelas | 0 | 0 |

9. Informasi yang ditampilkan bermanfaat bagi pengunjung ?

Tabel 4.33 Hasil Pengujian Kuisisioner

Nomor 9

| Piliha n Jawa ban | Ketera ngan | Jumlah Respon den | Presen tase |
|----------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| 5 | Sangat Baik | 7 | 70 % |
| 4 | Baik | 2 | 40 % |
| 3 | Cukup Baik | 1 | 0 |
| 2 | Kurang Baik | 0 | 0 |
| 1 | Tidak Baik | 0 | 0 |

Berdasarkan hasil kuisisioner, terdapat 7 orang atau 70% dari responden menganggap web ini Sangat Baik manfaatnya bagi pengunjung, 2 orang lainnya atau 20% menganggap web ini manfaatnya Baik, dan

1 orang lainnya atau 10% menganggap web ini cukup Baik. Dari persentase ini, disimpulkan lebih dari 50% responden mengatakan website ini Sangat Baik manfaatnya untuk responden, artinya website ini benar-benar bisa memberikan manfaat kepada responden.

4.7 Implementasi

Setelah tahap pengujian sistem selesai dan sistem yang dibuat berjalan dengan baik, maka web Asrama Putra II ini akan Siap digunakan pada Asrama Putra II samarinda Kalimantan Timur.

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya web ini maka masyarakat umum dapat memperoleh informasi tentang informasi-informasi terbaru dari Asrama Putra II, mendaftar kamar secara online.

2. Proses Pendaftaran Anggota Asrama dapat dilakukan dimana saja sehingga dapat mempercepat layanan di Asrama.
3. Pengajuan kamar dapat dilakukan tanpa bertemu langsung dengan pengurus asrama.

5.2 Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka saran-saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya perlu pengembangan secara terus-menerus agar dapat memperbaiki konten layanan pada *web*.
2. Sebaiknya perlu peningkatan dari segi keamanan, agar *web* lebih aman dari gangguan *hacker* dan *cracker*. Mengingat *hacker* dan *cracker* selalu berusaha mencari celah keamanan dari *web*.

3. Sebaiknya perlu pengembangan untuk melayani informasi berita terupdate.