

Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU Di Kota Kediri Berbasis Web

Satrio Sarwo Utomo¹

Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Malang
 Jl. Lingkar Maskumambang No. 1 Kediri, Jawa Timur 64119
 Email : satryoutomo76@gmail.com¹

Abstrak— Aslab GI-BEI is a laboratory assistant under the authority of the accounting study program at the PSDKU POLINEMA campus in Kediri City. GI BEI PSDKU Polinema In the City of Kediri currently does not have an information system to manage membership data in an integrated manner, the management of activity data still uses manual methods, such as archiving in the notebooks of each member of the organization, so that the data collection of registrants and members is not integrated with each other . Membership data that are not integrated with each other will cause a lack of efficiency in managing membership data. So it is necessary to design and build a Web-Based Aslab Membership Information System GI-BEI Polinema Psdku Case Study in Kediri City.

The main purpose of developing this membership management information system is to make membership data management more efficient. This membership management information system is built in the Laravel framework based on the PHP programming language and uses the MySQL database. This membership management information system has 2 users, the chairman of the GI-BEI, and the GI-BEI supervisor. Application features consisting of membership management, registrant management, membership detail management, member structure management, and registrant status validation have been tested and succeeded as expected.

Intisari—Aslab GI-BEI merupakan asisten laboratorium dibawah kewenangan program studi akuntansi di kampus PSDKU POLINEMA di Kota Kediri. GI BEI PSDKU Polinema Di Kota Kediri saat ini belum memiliki sistem informasi untuk mengelola data keanggotaan secara terintegrasi, pengelolaan data kegiatan masih menggunakan cara manual, seperti pengarsipan dibuku catatan masing-masing anggota organisasi, sehingga pengumpulan data pendaftar maupun anggota tidak saling terintegrasi satu dengan lainnya. Data keanggotaan yang tidak saling terintegrasi akan menyebabkan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data keanggotaan. Sehingga perlu dirancang dan dibangun Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU Di Kota Kediri Berbasis Web.

Tujuan utama dibangunkannya sistem informasi manajemen keanggotaan ini adalah untuk membuat manajemen data keanggotaan menjadi lebih efisien. Sistem informasi manajemen keanggotaan ini dibuat dalam framework Laravel dengan basis bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL. Sistem informasi manajemen keanggotaan ini memiliki 2 user, ketua GI BEI, dan pembimbing GI BEI. Fitur aplikasi terdiri dari pengelolaan keanggotaan, pengelolaan pendaftar, pengelolaan detail keanggotaan, pengelolaan struktur anggota, dan validasi status pendaftar telah diuji dan berhasil sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci— Sistem, Mengelola, Keanggotaan, Laravel, MySQL.

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi, kemajuan sistem informasi dalam membantu pengelolaan atau manajemen terlaksananya suatu keanggotaan atau informasi keanggotaan yang tersedia dapat berlangsung secara efisien serta akurat. Dengan memanfaatkan sistem informasi keanggotaan maka asisten laboratorium dari GI-BEI Polinema PSDKU Kediri akan lebih mudah mengontrol dan mengatur keanggotaan secara online.

Aslab GI-BEI merupakan asisten laboratorium dibawah kewenangan program studi akuntansi di kampus PSDKU POLINEMA di Kota Kediri. Kondisi manajemen keanggotaan pada GI-BEI Polinema PSDKU Kediri masih secara konvensional, seperti: registrasi calon anggota, penyeleksian calon anggota, pengumuman hasil seleksi calon anggota melalui email ataupun social media, hingga struktur organisasi. Informasi yang tidak menyebar luas ke ranah publik, berimbas pula dengan kurangnya jumlah anggota pada GI-BEI. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media keanggotaan yang terkomputerisasi berbasis teknologi yang relevan dengan kebutuhan calon anggota dan asisten laboratorium yang mudah diakses dan dapat mendukung proses keanggotaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu yang menjadi landasan atau referensi dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Khodijah Hulliyah, Yusuf Durrahman dan Masdar Desiawan dari Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2017 melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Keanggotaan Kesatuan Aksi Mahasiswa Muslim Indonesia (KAMMI) Daerah Jakarta”. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa sistem informasi yang dibangun dapat membantu dalam mengelola data anggota, memudahkan dalam proses pencarian data anggota, dan memudahkan dalam melakukan input data indeks keanggotaan[1]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama membangun aplikasi untuk pengelolaan data anggota dan memudahkan dalam pencarian data keanggotaan.

Pada tahun 2018 juga telah dilakukan penelitian yang relevan oleh Andre Dwi Cahya, Monica Widiarsi dan Daniel Soesanto yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Keanggotaan Pada Toko Ritel “X””. Hasil dari penelitian ini adalah sistem membantu pengelolaan data anggota, pencarian informasi keanggotaan, dan memudahkan proses administrasi[2]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan ini adalah sama-sama memberikan

kemudahan mengenai pengelolaan data anggota dan pencarian informasi keanggotaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Endah Wiji Lestari dan Nanda Yustie Mirchandini dari Universitas Bina Sarana Informatika pada tahun 2019 melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Jakarta”. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa sistem

informasi yang dibangun dapat membantu dalam mengelola data calon anggota, memudahkan dalam proses pencarian data anggota, data spesialisasi, mengurangi terjadinya kehilangan data karena penyimpanannya yang sudah menggunakan database[3]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama membangun aplikasi untuk pengelolaan calon anggota.

Pada tahun 2019 juga telah dilakukan penelitian yang relevan oleh Wili Wildaningsih dan Aneu Yulianeu yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Zaradika Stmik Dci Tasikmalaya”. Hasil dari penelitian ini adalah sistem membantu pengolahan data Anggota, data Iuran, dan data kepengurusan. Dan lebih mempermudah dalam mendapatkan informasi mengenai data – data tersebut dan juga mempermudah pencariannya[4]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan ini adalah sama-sama memberikan kemudahan mengenai pengelolaan data anggota.

Faithly Kevin Ridge Sumantri, Hans F. Wowor dan Arie S. M. Lumenta dari Jurusan Teknik Elektro Univeristas Sam Ratulangi pada tahun 2016 melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Anggota Jemaat GMIM Bethesda Ranotana Menggunakan Framework CodeIgniter”. Hasil dari penelitian ini berupa sistem pendataan jemaat GMIM Bethesda Ranotana yang terkomputasi, sehingga memudahkan staf pekerja untuk mendata jemaat karna sistem bisa diakses secara online[5]. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama memberikan kemudahan mengenai data anggota.

Sistem informasi merupakan kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dimana data ditransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna[6].

Anggota merupakan orang yang menjadi bagian atau masuk dalam suatu golongan (perserikatan, dewan, panitia, dan sebagainya). Sedang keanggotaan adalah hal atau kedudukan sebagai anggota. Jadi, Keanggotaan adalah kumpulan orang yang terdiri dari dua orang atau lebih yang memiliki kedudukan sebagai anggota dalam satu kesatuan di suatu golongan[1].

Website adalah kumpulan kumpulan halaman web yang di dalamnya terdapat sebuah domain mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Jadi bisa dikatakan bahwa pengertian website adalah kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis

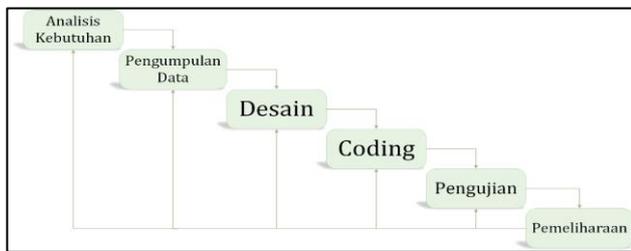
maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan melalui jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman website dengan halaman website lainnya disebut hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut hypertext [7].

PHP sendiri sebenarnya merupakan singkatan dari “Hypertext Preprocessor”, yang merupakan sebuah bahasa scripting tingkat tinggi yang dipasang pada dokumen HTML. Sebagian besar sintaks dalam PHP mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, namun pada PHP ada beberapa fungsi yang lebih spesifik. Sedangkan tujuan utama dari penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web yang dinamis dan dapat bekerja secara otomatis. PHP pertama kali seorang programmer. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Tujuan dari bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan web server. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi[8].

MySQL adalah Sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah dasar SQL (Structured Query Language). MySQL merupakan dua bentuk lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. MySQL yang biasa kitagunakan adalah MySQL FreeSoftware yang berada dibawah Lisensi GNU/GPL (General Public License). MySQL Merupakan sebuah database server yang free, artinya bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama Michael Widenius. Selain database server, MySQL juga merupakan program yang dapat mengakses suatu database MySQL yang berposisi sebagai Server, yang berarti program berposisi sebagai Client. Jadi MySQL adalah sebuah database yang dapat digunakan sebagai Client mupun server. Database MySQL merupakan suatu perangkat lunak database yang berbentuk database relasional atau disebut Relational Database Management System (RDBMS) yang menggunakan suatu bahasa permintaan yang bernama SQL (Structured Query Language) [9].

III. METODE PENGEMBANGAN SISTEM WATERFALL

Model waterfall adalah model yang berurutan dalam membangun software, dimana tahap demi tahap harus dilalui untuk ketahap selanjutnya. Gambaran tentang metodologi waterfall dapat dilihat seperti Gambar 3.1 Metode Pengembangan Sistem Waterfall.



Gambar 3. 1 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Penjelasan mengenai proses metode pengembangan sistem waterfall sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan

Merupakan proses pengumpulan kebutuhan piranti lunak. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat, seorang analisis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi-fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja yang ingin dihasilkan dan perancangan antarmuka pemakai piranti lunak tersebut. Pada tahap ini, dianalisis kebutuhan input, proses dan output dari Sistem Informasi keanggotaan Asisten Laboratorium. Pada Laboratorium GI BEI dilakukan sebuah penelitian dan wawancara dengan narasumber yakni pembimbing Aslab GI BEI dan ketua Aslab dari GI BEI. Dari metode ini akan menghasilkan sebuah dokumen yang dibutuhkan. Dalam mengembangkan sistem yang akan dibuat, terdiri dari fitur yang diperlukan dalam sistem informasi keanggotaan Asisten Laboratorium GI BEI. Fitur yang diperlukan pada sistem informasi terdiri dari keanggotaan yang akan di bagi menjadi kelola anggota dan kelola struktur anggota dan terdapat fitur calon anggota untuk mengelola pendaftar.

b. Pengumpulan Data

Merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mencari suatu data yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara datang langsung ke ASLAB GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri.

c. Desain

Merupakan proses bertahap yang memfokuskan pada empat bagian penting, yaitu: Struktur data, arsitektur piranti lunak, detil prosedur, dan karakteristik antar muka pemakai. Pada tahapan ini adalah melakukan pencarian metode untuk mengimplementasikan data keanggotaan agar dapat digunakan untuk menyimpan data dari setiap anggota pada GI BEI Polinema PSDKU Kediri. Kemudian mendesain dan merancang sistem untuk dijadikan solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat permodelan seperti, use case diagram, activity diagram, relasi antar tabel, dan arsitektur digram serta perancangan antar muka pada sistem yang akan dibangun.

d. Coding

Merupakan proses penulisan bahasa program agar piranti lunak tersebut dapat dijalankan oleh mesin. Pada tahapan ini, mulai mengimplementasikan desain sistem informasi keanggotaan asisten laboratorium ke coding menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework laravel dan penerapan aplikasi.

e. Pengujian

Proses ini akan menguji kode program yang telah dibuat dengan memfokuskan pada bagian dalam piranti lunak. Proses pengujian sistem informasi keanggotaan asisten laboratorium dengan menjalankan sistem, apakah fungsi-fungsi yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik.

f. Pemeliharaan

Tahapan ini dilakukan setelah sistem informasi keanggotaan asisten laboratorium telah diterapkan dan digunakan oleh ASLAB GI-BEI PSDKU Polinema di Kota Kediri. Proses pemeliharaan sistem informasi keanggotaan pada laboratorium juga bertujuan mengembangkan aplikasi, jika ada kebutuhan – kebutuhan yang belum diakomodir didalam sistem. Apabila sistem masih terdapat kesalahan maka perlu melakukan perbaikan atas implemetasi unit sistem dan pelayanan sistem.

IV. IMPLEMENTASI

Implementasi Proses merupakan tahapan dimana pada tahapan ini menunjukkan bagaimana tampilan Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web yang akan di kembangkan dengan tambahan beberapa fitur serta fungsi-fungsi yang disediakan yang mengacu pada rancangan database. Implementasi dari tampilan user interface pada Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web. Sistem informasi ini dapat di akses oleh 3 pengguna yaitu pengunjung, ketua dan pembina.

4.1 Implementasi Program Aplikasi

4.1.1 Form Login

Halaman login adalah halaman awal yang akan tampil di Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web yang akan menjadi user adalah admin. Terdapat dua admin yang dapat melakukan proses login yaitu admin ketua dan admin pembimbing. Berikut halaman login Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.1 Halaman Login Admin.

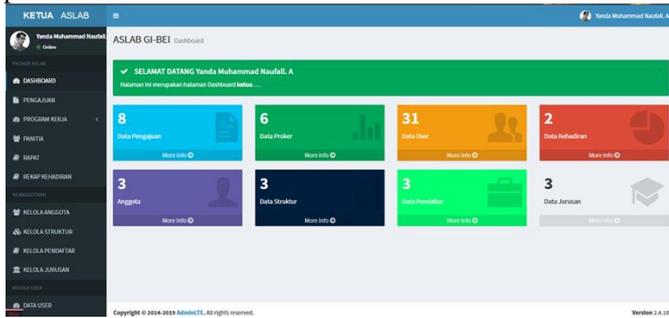


Gambar 4. 1 Halaman Dashboard Ketua

4.1.3 Halaman Dashboard Ketua

Halaman Dashboard Ketua adalah halaman utama setelah melakukan login yang akan tampil di Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web yang akan menjadi user adalah ketua. Pada halaman ini, ketua dapat mengakses fitur yang terkait dengan keanggotaan seperti fitur data anggota, data

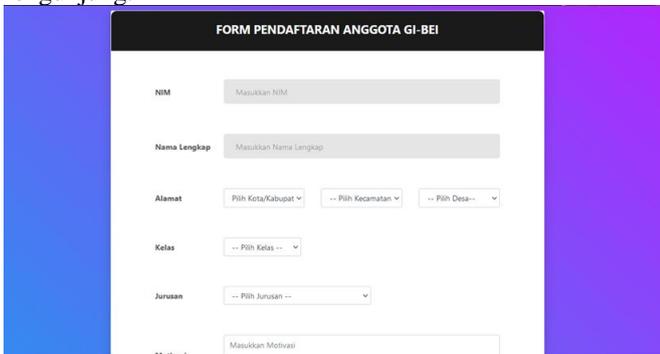
struktur data pendaftar dan data jurusan. Berikut halaman dashboard ketua Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.2 Halaman Dashboard Ketua.



Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Ketua

4.1.3 Halaman Pendaftaran Pengunjung

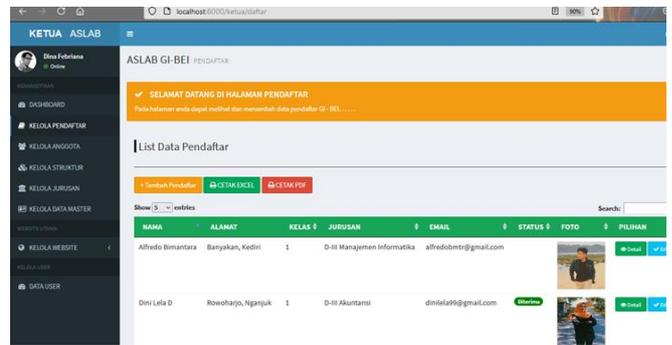
Halaman Pendaftaran Pengunjung adalah halaman yang disediakan website GI-BEI PSDKU POLINEMA Kediri untuk pengguna pengunjung yang melakukan pendaftaran dengan cara mengisi data sesuai form yang disediakan berikut halaman pendaftaran pengunjung pada Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran Pengunjung.



Gambar 4. 3 Halaman Pendaftaran Pengunjung

4.1.4 Halaman Data Pendaftar

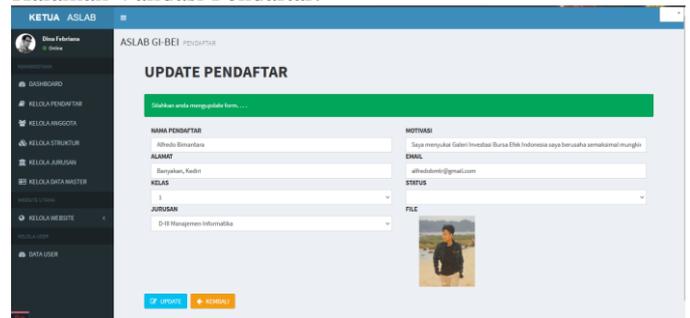
Halaman Data Pendaftar adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat melihat data pendaftar, ketua dapat menambah data pendaftar, ketua dapat mengubah data pendaftar, ketua dapat menghapus data pendaftar dan ketua dapat mencetak data pendaftar. Berikut halaman data pendaftar Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.4 Halaman Data Pendaftar.



Gambar 4. 4 Halaman Data Pendaftar

4.1.5 Halaman Validasi Pendaftar

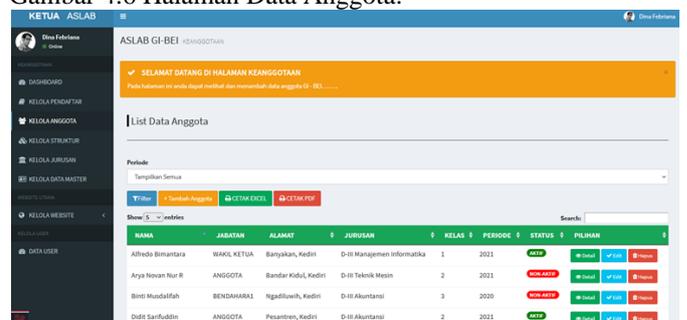
Halaman Validasi Pendaftar adalah halaman update data pendaftar yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, ketua dapat mengubah data pendaftar dan status untuk melakukan validasi pendaftar diterima atau tidak diterima sebagai anggota. Berikut halaman data pendaftar ketua Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.5 Halaman Validasi Pendaftar.



Gambar 4. 5 Halaman Validasi Pendaftar

4.1.6 Halaman Data Anggota

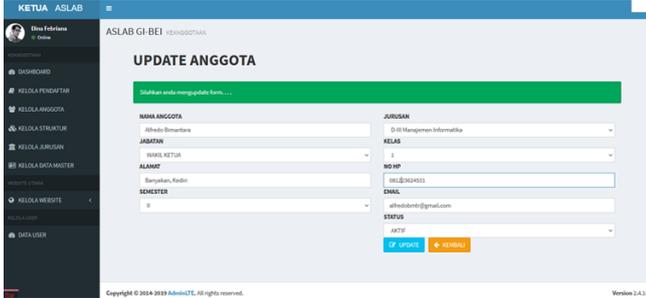
Halaman Data Anggota adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat melihat data anggota keseluruhan dan penggunaan filter periode per tahun, ketua dapat menambah data anggota, ketua dapat mengubah data anggota, ketua dapat menghapus data anggota dan ketua dapat mencetak data anggota. Berikut halaman data anggota ketua Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.6 Halaman Data Anggota.



Gambar 4. 6 Halaman Data Anggota

4.1.7 Halaman Validasi Anggota

Halaman Validasi Anggota adalah halaman update data anggota yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, ketua dapat mengubah data anggota yaitu memilih status anggota aktif atau non-aktif dan memilih jabatan untuk melakukan validasi. Berikut halaman Update anggota yang digunakan sebagai validasi data anggota pada Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.7 Halaman Validasi Anggota.



Gambar 4. 7 Halaman Validasi Anggota

4.1.8 Halaman Data Struktur

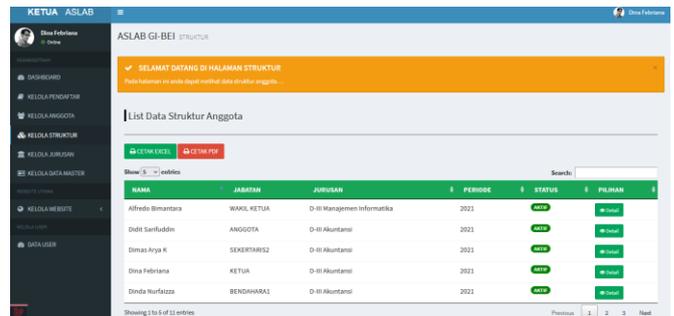
Halaman Data Struktur adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua hanya dapat melihat data struktur berdasarkan periode tahun sistem dan ketua dapat mencetak data struktur. Berikut halaman data struktur Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.8 Halaman Data Struktur.



Gambar 4. 8 Halaman Data Struktur

4.1.9 Halaman Data Jurusan

Halaman Data Jurusan adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat melihat data jurusan, ketua dapat menambah data jurusan, dan ketua dapat mengubah data jurusan. Berikut halaman data jurusan Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.9 Halaman Data Jurusan.



Gambar 4. 9 Halaman Data Jurusan

4.1.10 Halaman Tambah Jurusan

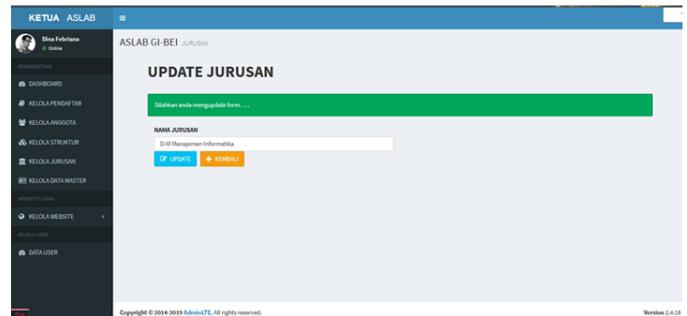
Halaman Tambah Jurusan adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat menambah data jurusan. Berikut halaman tambah data jurusan Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.10 Halaman Tambah Jurusan.



Gambar 4. 10 Halaman Tambah Jurusan

4.1.11 Halaman Edit Jurusan

Halaman Edit Jurusan adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat mengubah data jurusan. Berikut halaman edit data jurusan Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.11 Halaman Edit Jurusan.

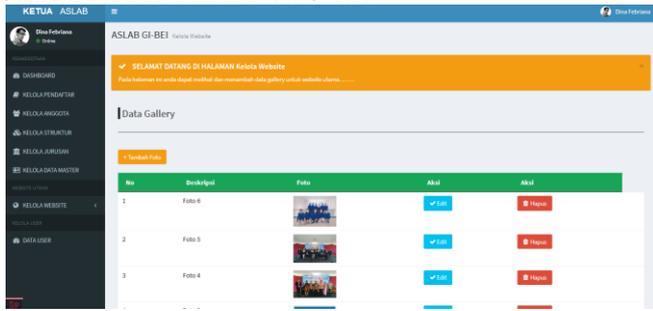


Gambar 4. 11 Halaman Edit Jurusan

4.1.12 Halaman Kelola Galeri

Pada halaman ini, admin ketua dapat melihat data galeri, ketua dapat menambah data galeri, ketua dapat mengubah data galeri dan ketua dapat menghapus data galeri. Berikut halaman data galeri Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus

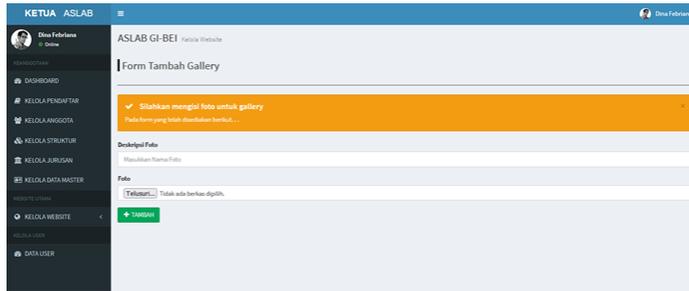
GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.12 Halaman Data Galeri.



Gambar 4. 12 Halaman Data Galeri

4.1.13 Halaman Tambah Galeri

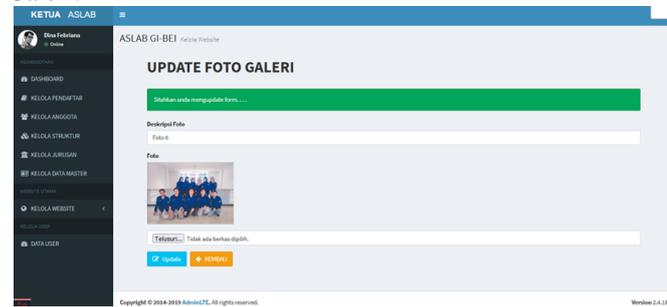
Halaman Tambah Galeri adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat menambah data galeri. Berikut halaman tambah data galeri Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.13 Halaman Tambah Galeri.



Gambar 4. 13 Halaman Tambah Galeri

4.1.14 Halaman Edit Galeri

Halaman Edit Galeri adalah menu yang dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini, admin ketua dapat mengubah data galeri. Berikut halaman edit data galeri Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.14 Halaman Edit Galeri.



Gambar 4. 14 Halaman Edit Galeri

4.1.15 Halaman Website Galeri

Halaman Website Galeri adalah tampilan utama website GI-BEI yang dapat diakses oleh publik. Pada halaman ini, publik hanya dapat melihat foto galeri GI-BEI yang telah dikelola oleh ketua atau admin. Berikut halaman website galeri Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema

Psdku Di Kota Kediri Berbasis Web pada Gambar 4.15 Halaman Website Galeri.



Gambar 4. 15 Halaman Website Gallery

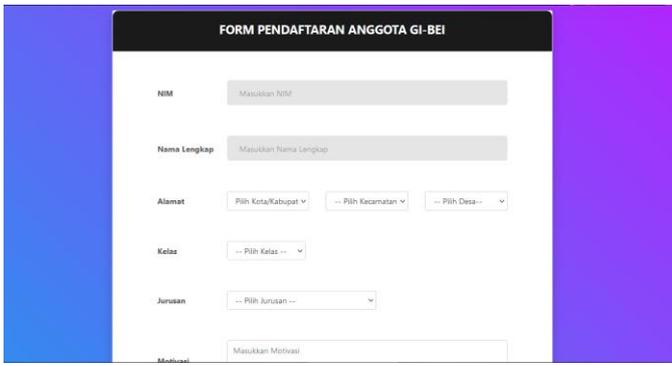
V. PEMBAHASAN

5.1 Skenario Pembahasan

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian sistem untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Adapun teknik pengujian yang dilakukan sesuai yaitu pengujian Black box. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional sistem perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan guna memeriksa secara singkat untuk memeriksa tingkat keakuratan sistem. Pengujian sistem dilakukan dengan menguji kesesuaian tampilan dari proses yang dihasilkan berdasarkan masukan. Berikut ini menunjukkan data deskripsi dan hasil pengujian sistem menggunakan metode black box test yang dapat dilihat pada screenshot aplikasi dan tabel dibawah ini :

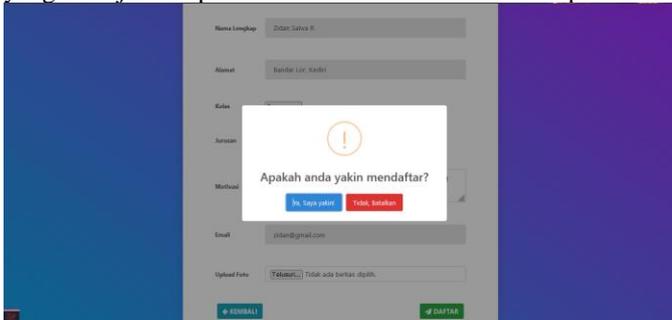
5.1.1 Pengujian Pendaftaran untuk Pengunjung

Pada pengujian pendaftaran untuk pengunjung yaitu pengunjung dapat melihat informasi yang ada pada website GI-BEI PSDKU POLINEMA Kediri. Pengunjung dapat melakukan pendaftaran dengan memilih Join With Us maka pengunjung akan dialihkan ke halaman form pendaftaran yang kemudian pengunjung mengisi data sesuai dengan form yang disediakan, Setelah semua data terisi sesuai form yang disediakan pengunjung memilih tombol daftar untuk melakukan proses pengiriman data untuk disimpan ke database. Namun jika pada form terdapat data yang tidak diisi atau kosong maka akan tampil pemberitahuan bahwa form tidak boleh kosong. Apabila data berhasil di kirim dan disimpan pada database maka akan tampil pemberitahuan bahwa data pengunjung berhasil di daftarkan. Tampilan halaman form pendaftaran ditunjukkan pada Gambar 5.1 Pengujian Pendaftaran untuk Pengunjung.



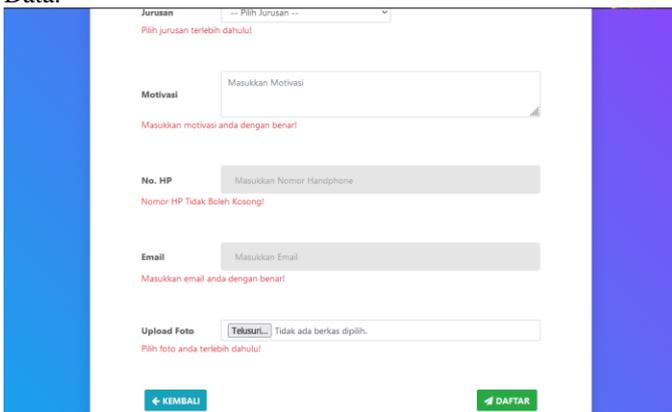
Gambar 5. 1 Pengujian Pendaftar untuk Pengunjung

Berikut adalah proses konfirmasi apakah data pendaftar benar benar yakin untuk dikirim dan disimpan pada database yang ditunjukkan pada Gambar 5.2 Konfirmasi data pendaftar.



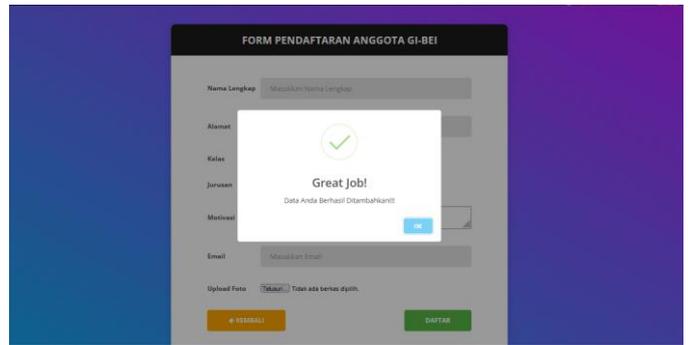
Gambar 5. 2 Konfirmasi Data Pendaftar

Berikut adalah tampilan form pendaftaran apabila terdapat form yang kosong yang seharusnya di isi pendaftar mengakibatkan data gagal dikirim ke database dan muncul pemberitahuan ditunjukkan pada Gambar 5.3 Gagal Mengirim Data.



Gambar 5. 3 Gagal Mengirim Data

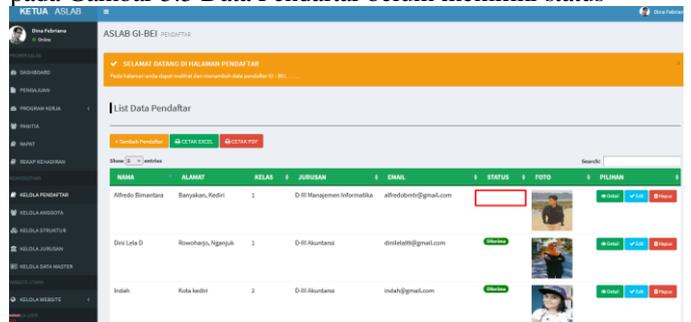
Berikut adalah tampilan data pendaftar yang berhasil dikirim atau di daftarkan oleh pendaftar ditunjukkan pada Gambar 5.4 Alert Data Berhasil di Daftarkan.



Gambar 5. 4 Alert Data Berhasil di Daftarkan

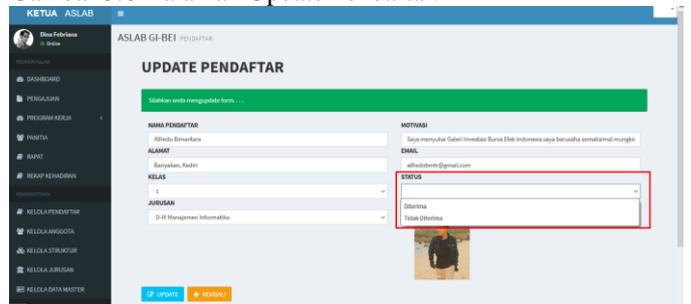
5.1.2 Pengujian Validasi Data Pendaftar

Pada pengujian validasi data pendaftar dilakukan oleh user ketua yang melakukan login terlebih dahulu. Ketua dapat mengelola data pendaftar yang telah berhasil di daftarkan oleh pengunjung. Ketua melakukan validasi dengan cara mengubah status data pendaftar yang sebelumnya belum memiliki status. Apabila status pendaftar Tidak Diterima maka data pendaftar akan tetap ada di halaman kelola pendaftar, Namun jika status pendaftar Diterima maka data pendaftar akan masuk ke halaman data anggota. Proses validasi pendaftar ditunjukkan pada Gambar 5.5 Data Pendaftar belum memiliki status



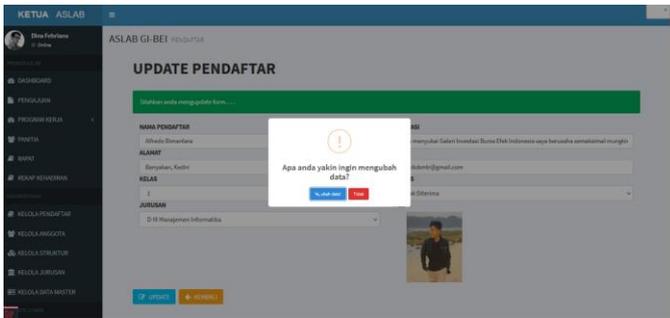
Gambar 5. 5 Data Pendaftar belum memiliki status

Berikut adalah halaman update pendaftar untuk mengubah atau memvalidasi status dari pendaftar yang ditunjukkan pada Gambar 5.6 Halaman Update Pendaftar.



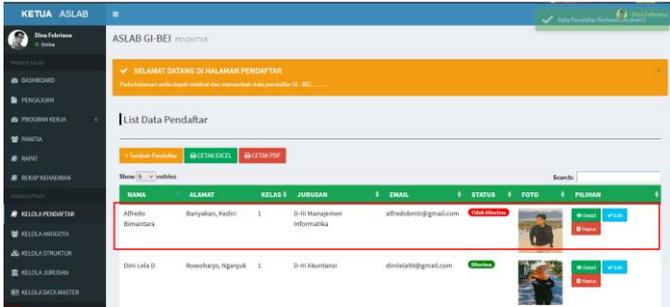
Gambar 5. 6 Halaman Update Pendaftar

Berikut adalah tampilan konfirmasi data pendaftar yang akan diubah statusnya menjadi Tidak Diterima atau Diterima ditunjukkan pada Gambar 5.7 Konfirmasi Status Pendaftar.



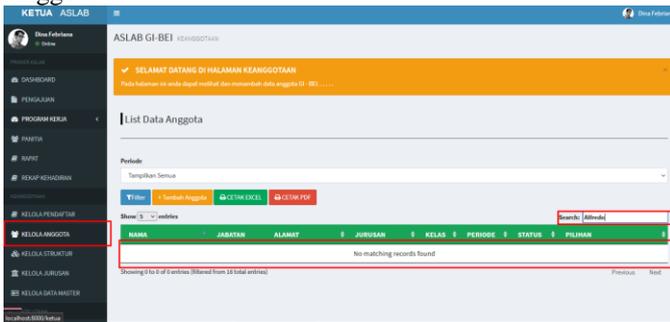
Gambar 5. 7 Konfirmasi Status Pendaftar

Berikut adalah tampilan data pendaftar yang berhasil diubah statusnya menjadi Tidak Diterima ditunjukkan pada Gambar 5.8 Validasi Pendaftar Tidak Diterima.



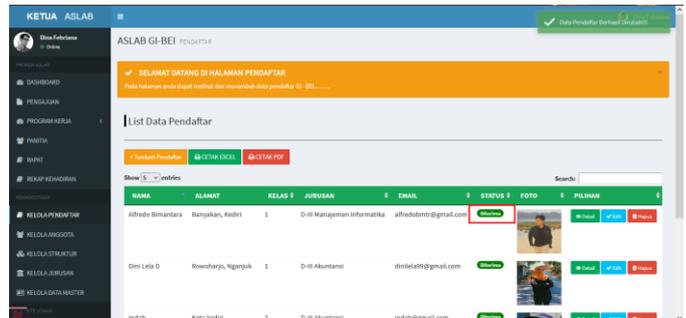
Gambar 5. 8 Validasi Pendaftar Tidak Diterima

Apabila pendaftar memiliki status Tidak Diterima maka data pendaftar tidak masuk atau tidak ada pada halaman data anggota. Pencarian data menggunakan fitur search sesuai nama pendaftar seperti ditunjukkan pada Gambar 5.9 Halaman Data Anggota.



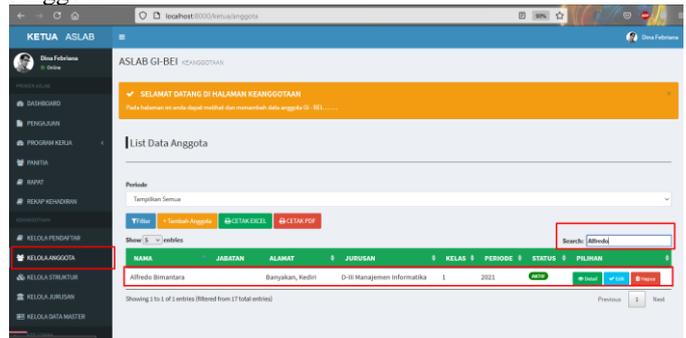
Gambar 5. 9 Halaman Data Anggota

Setelah memastikan data yang akan diubah telah benar dan sesuai dengan data yang valid, maka dapat melakukan validasi pendaftar yang akan diterima. Berikut adalah tampilan data pendaftar yang berhasil diubah statusnya menjadi Diterima ditunjukkan pada Gambar 5.10 Validasi Pendaftar Diterima.



Gambar 5. 10 Validasi Pendaftar Diterima

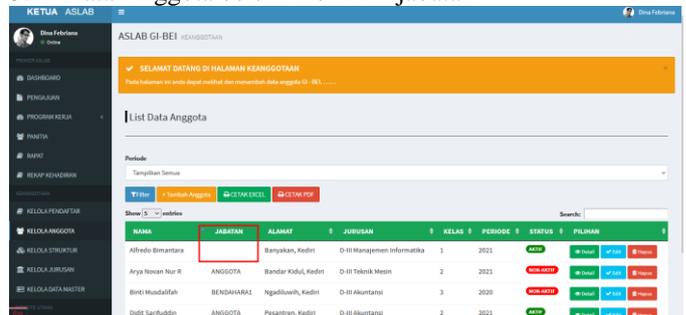
Apabila pendaftar memiliki status Diterima maka data pendaftar akan masuk atau ada pada halaman data anggota. Pencarian data menggunakan fitur search sesuai nama pendaftar seperti ditunjukkan pada Gambar 5.11 Halaman Data Anggota.



Gambar 5. 11 Halaman Data Anggota

5.1.3 Pengujian Validasi Data Struktur

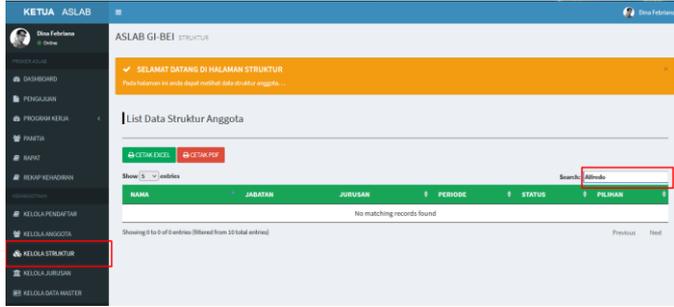
Pada pengujian validasi data struktur dilakukan oleh user ketua yang telah melakukan validasi data pendaftar. Ketua dapat mengelola data anggota sesuai dengan jabatan yang dimiliki. Ketua melakukan validasi dengan cara mengubah jabatan anggota yang sebelumnya belum memiliki jabatan dan memastikan status data anggota adalah Aktif. Apabila data anggota belum memiliki jabatan walaupun status data anggota Aktif maka data anggota tidak akan tersedia pada halaman struktur. Proses validasi struktur ditunjukkan pada Gambar 5.12 Data Anggota belum memiliki jabatan



Gambar 5. 12 Data Anggota belum memiliki jabatan

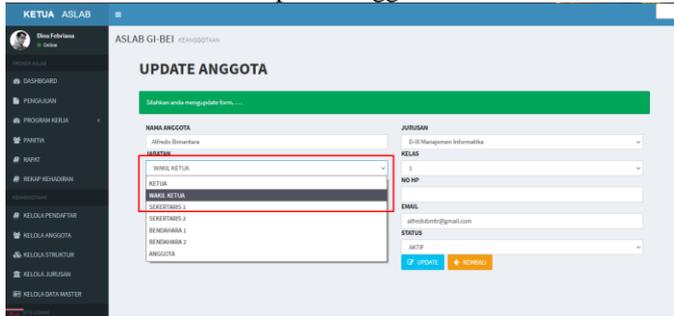
Apabila pendaftar memiliki status Aktif namun tidak memiliki jabatan maka data anggota tidak masuk atau tidak ada pada halaman data struktur. Pencarian data menggunakan fitur

search sesuai nama pendaftar seperti ditunjukkan pada Gambar 5.13 Halaman Data Struktur.



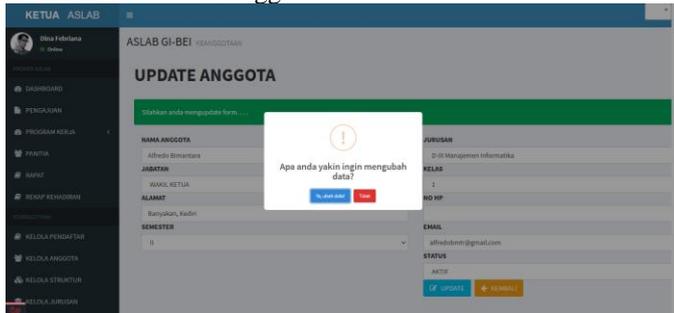
Gambar 5. 13 Halaman Data Struktur

Berikut adalah halaman update anggota untuk mengubah atau memvalidasi jabatan dari anggota yang belum memiliki jabatan supaya memiliki jabatan yang ditunjukkan pada Gambar 5.14 Halaman Update Anggota.



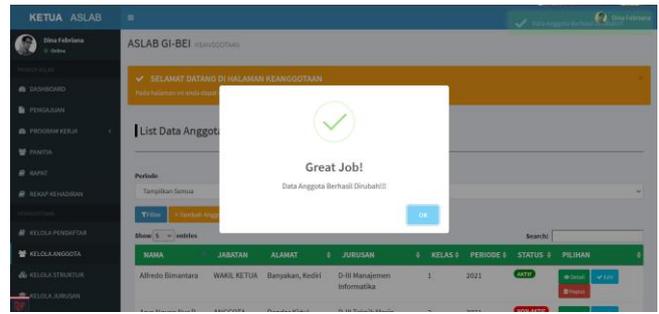
Gambar 5. 14 Halaman Update Anggota

Berikut adalah tampilan konfirmasi jabatan data anggota yang akan diubah jabatannya yang sebelumnya belum memiliki jabatan menjadi Wakil Ketua ditunjukkan pada Gambar 5.15 Konfirmasi Jabatan Anggota.



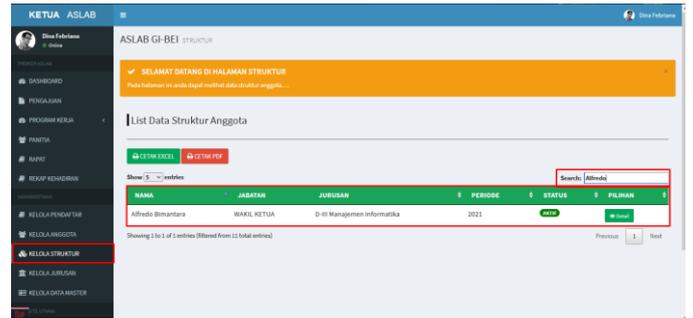
Gambar 5. 15 Konfirmasi Jabatan Anggota

Berikut adalah tampilan data anggota yang berhasil diubah jabatannya menjadi Wakil Ketua ditunjukkan pada Gambar 5.16 Alert Berhasil Diubah.



Gambar 5. 16 Alert Berhasil Diubah.

Apabila anggota memiliki status Aktif dan memiliki jabatan maka data anggota akan masuk atau ada pada halaman data struktur. Pencarian data menggunakan fitur search sesuai nama anggota seperti ditunjukkan pada Gambar 5.17 Halaman Data Struktur.



Gambar 5. 17 Halaman Data Struktur

5.2 Analisa Hasil Pembahasan

Dari hasil penelitian menggunakan metode black box terhadap sistem, dapat dilihat bahwa secara umum sistem mampu menjalankan proses pengolahan data terkait keanggotaan serta melakukan masukkan data pada pendaftar dan anggota yang dilakukan oleh ketua dan pengunjung. Sistem Informasi Manajemen Keanggotaan pada GI-BEI dapat meningkatkan efektivitas dalam proses manajemen data keanggotaan dengan menambahkan sistem informasi manajemen yang memiliki fitur kelola data terkait pendaftar dan anggota serta melakukan validasi pada pendaftar untuk bisa diterima menjadi anggota. Berikut merupakan hasil pengujian sistem menggunakan black box yang ditunjukkan pada Tabel V.I Pengujian Black Box.

TABEL V.I
PENGUJIAN BLACK BOX

| Kriteria Uji | Prosedur pengujian | Masukkan | Hasil Yang Diharapkan | Kesimpulan |
|----------------------------------|--|-------------|--|-------------|
| Pengujian Pendaftaran Pengunjung | Input data sesuai form yang disediakan | Klik Daftar | Tampil Alert data berhasil didaftarkan | [✓]Berhasil |
| Pengujian Validasi pendaftar | Merubah status pendaftar Diterima | Klik Update | Masuk ke halaman Pendaftar | [✓]Berhasil |

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|--|-------------|
| | atau Tidak Diterima | | | |
| Pengujian Validasi Anggota | Merubah status pendaftar Diterima | Klik Update | Menampilkan data pendaftar pada halaman anggota | [✓]Berhasil |
| Pengujian Validasi Struktur | Mengubah status dan jabatan anggota | Klik Update | Data anggota berhasil tersedia pada halaman struktur | [✓]Berhasil |

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan dari dari hasil implementasi Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web maka dapat diambil kesimpulan berikut:

1. Telah berhasil merancang dan membuat Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web.
2. Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web berfungsi untuk mengelola data terkait dengan manajemen keanggotaan, informasi GI-BEI PSDKU POLINEMA Kediri dan pendaftaran calon keanggotaan.
3. Sistem Informasi Keanggotaan Aslab Studi Kasus GI-BEI Polinema PSDKU di Kota Kediri Berbasis Web memiliki fitur aplikasi seperti melakukan pengelolaan pendaftar, validasi pendaftar, pengelolaan anggota, validasi anggota, pengelolaan jurusan dan pengelolaan informasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan Hasil Penelitian Dosen hibah institusi pada tahun 2021, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada PSDKU Politeknik Negeri Malang di Kota Kediri.

REFERENSI

- [1] K. H. Y. D. Masdar Desiawan, "Sistem Informasi Keanggotaan Kesatuan Aksi Mahasiswa Muslim Indonesia (Kammi) Daerah Jakarta," *J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, 2015, doi: 10.15408/jti.v5i1.2024.
- [2] K. Bagian, P. Pt, and X. D. I. Pasuruan, "Calypra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.5 No.1 (2016)," *Calypra*, vol. 2, no. 2, pp. 1–12, 2013.
- [3] E. W. Lestari, "Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Pada Palang Merah Indonesia (PMI) Jakarta," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 21, no. 2, pp. 173–178, 2019, doi: 10.31294/p.v21i2.6394.
- [4] W. Wildaningsih and A. Yulianeu, "Sistem Informasi Pengolahan Data Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Zaradika STMIK DCI Tasikmalaya," *Jumantaka*, vol. 2, no. 1, pp. 181–190, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/article/view/364>.
- [5] F. Kevin, R. Sumantri, H. F. Wowor, and A. S. M. Lumenta, "Sistem Informasi Anggota Jemaat Gmim Bethesda Ranotana Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 21–28, 2016.
- [6] "jurnal ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEANGGOTAAN HIMPUNAN MAHASISWA ISLAM (HMI) CABANG PALEMBANG."
- [7] I. G. T. Isa and G. P. Hartawan, "Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi)," *J. Ilm. Ilmu Ekon.*, vol. 5, no. 10, pp. 139–151, 2017.
- [8] B. A. B. Ii and K. Pustaka, "Hypertext Preprocessor "," pp. 4–16, 1996.
- [9] H. Saputro, "Pembelajaran Basis Data (Mysql)," *Modul Pembelajaran Prakt. Basis Data*, pp. 1–34, 2012, [Online]. Available: http://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/materi_1.pdf.