

Sistem Pendataan Peserta PKH Lolos Jalur Seleksi Perguruan Tinggi Berbasis Website Pada Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah Lampung

*¹Edo Laksana Widodo, ²Rendy Lutfi Prabowo, ³Wartariyus, dan ⁴M. Iqbal Parabi

^{1,2,3,4} Ilmu Komputer, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr.Ir Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Kec.Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141, Indonesia

Email: *¹edolaksana02@gmail.com, ²rendylutfiprabowo123@gmail.com, ³wartariyus@fmipa.unila.ac.id, ⁴iqbal.parabi@fmipa.unila.ac.id

Abstract — *The Bakrie Center Foundation is a charitable organization established in 2010, dedicated to nurturing emerging leaders in Indonesia. Its vision is to identify and cultivate leaders across all strata of society throughout the Indonesian archipelago, with a mission to bolster their capabilities and foster a talent pool that will ultimately stimulate national development and economic growth. In the 6th edition of the Campus Leader Program, the Bakrie Center Foundation collaborated with partner institutions as part of the "Let's Go to Lampung" initiative. The Foundation recognized the effectiveness of the "Let's Go to Lampung" movement, which is geared towards providing education, motivation, and support to KPM PKH children. During the operational phase, there were challenges in data collection, prompting the founder of GAK Lampung to propose the development of a website for a Data Collection System designed to assist PKH children in navigating the university selection process, to be implemented at the partner institution of the "Let's Go to College" Movement (GAK) in Lampung.*

Keywords: *Bakrie Center Foundation; GAK Lampung; KPM PKH.*

1. PENDAHULUAN

Bakrie Center Foundation atau yang sering dikenal dengan sebutan BCF memiliki empat lembaga mitra untuk bekerjasama dalam menjalankan program *Campus Leader Program* (CLP) yang berkolaborasi bersama Kampus Merdeka dalam membuat program intensif. Salah satu program Kampus Merdeka adalah Magang Bersertifikat. Program ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengembangkan *soft skill* maupun *hard skill* yang dimiliki untuk diimplementasikan kepada sebuah instansi atau lembaga mitra yang membutuhkan [1].

Melalui program magang Kampus Merdeka yang dilaksanakan oleh kemendikbud, Bakrie Center Foundation bekerja sama dengan salah satu lembaga mitra yaitu Gerakan Ayo Kuliah (GAK) yang bertempat di Provinsi Lampung. Gerakan Ayo Kuliah memiliki tujuan untuk mewujudkan kemajuan pendidikan bagi anak Keluarga Penerima Manfaat Program Keluarga Harapan atau biasa disebut dengan KPM PKH [2]. Tingginya kasus anak putus sekolah di Provinsi Lampung pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan sebuah masalah yang harus segera diatasi [3]. Oleh karena itu, Lembaga Gerakan Ayo Kuliah mengambil peran dalam mengatasi hal tersebut. Gerakan Ayo Kuliah hadir sebagai salah satu solusi dalam mengurangi kasus putus sekolah pada jenjang SMA melalui *mapping* data, advokasi, edukasi, dan motivasi pada siswa kelas 12 SMA di seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Lampung [4].

Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah Lampung berfokus memberikan edukasi kepada siswa - siswi SMA/SMK Sederajat untuk melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi (PT). Siswa - siswi SMA/SMK sederajat di Provinsi Lampung yang akan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi menuju Perguruan Tinggi pilihannya akan didata oleh tim Gerakan Ayo Kuliah Lampung lalu difasilitasi ke dalam Grup Edukasi GAK [5]. Dalam menjalankan proses bisnisnya, Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah Lampung mengolah data -

data peserta KPM PKH dengan bantuan Google Form dan Microsoft Excel, namun dalam pendataan tersebut data - data yang sudah terinput masih sering terjadi kehilangan data, redudansi data, dan data yang sudah dikelola pun masih tidak beraturan atau acak. Berlandaskan permasalahan yang ada, diperlukan suatu solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satu solusi yang dapat dilaksanakan ada pengembangan suatu sistem manajemen terintegrasi untuk mengelola seluruh data GAK yang ada, terutama terkait dengan peserta PKH. Oleh karena itu, pada penelitian ini dikembangkan suatu sistem pendataan peserta PKH lolos jalur seleksi perguruan tinggi berbasis *website*. Sistem ini diperuntukkan untuk lembaga mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung.

2. ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1. Analisis Sistem Berjalan

Analisis operasional yang dilakukan di Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung mengenai pelaksanaan proses bisnisnya mengungkapkan bahwa pengolahan data anak-anak KPM PKH menggunakan Google Form dan Microsoft Excel menghadapi sejumlah masalah. Data yang telah dimasukkan sering mengalami kehilangan atau terduplikasi, dan struktur data yang dikelola seringkali tidak terorganisir atau acak. Kondisi ini menjadi semakin penting seiring pertambahan data harian melalui program penjangkaran data anak KPM PKH di semua kabupaten Provinsi Lampung [6]. Dalam konteks ini, pengembangan Sistem Pendataan Anak PKH yang menggunakan *website* sebagai basisnya di Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung akan memberikan banyak manfaat. Sistem ini akan mempermudah pengguna dalam mengelola data dan memungkinkan siswa-siswi KPM PKH untuk dengan mudah memasukkan data yang diminta oleh pendamping PKH melalui *platform website* tersebut. Dengan demikian, sistem ini akan membantu mengatasi masalah pengolahan data yang telah diidentifikasi, mengoptimalkan efisiensi, dan memungkinkan pengelolaan data yang lebih terstruktur.

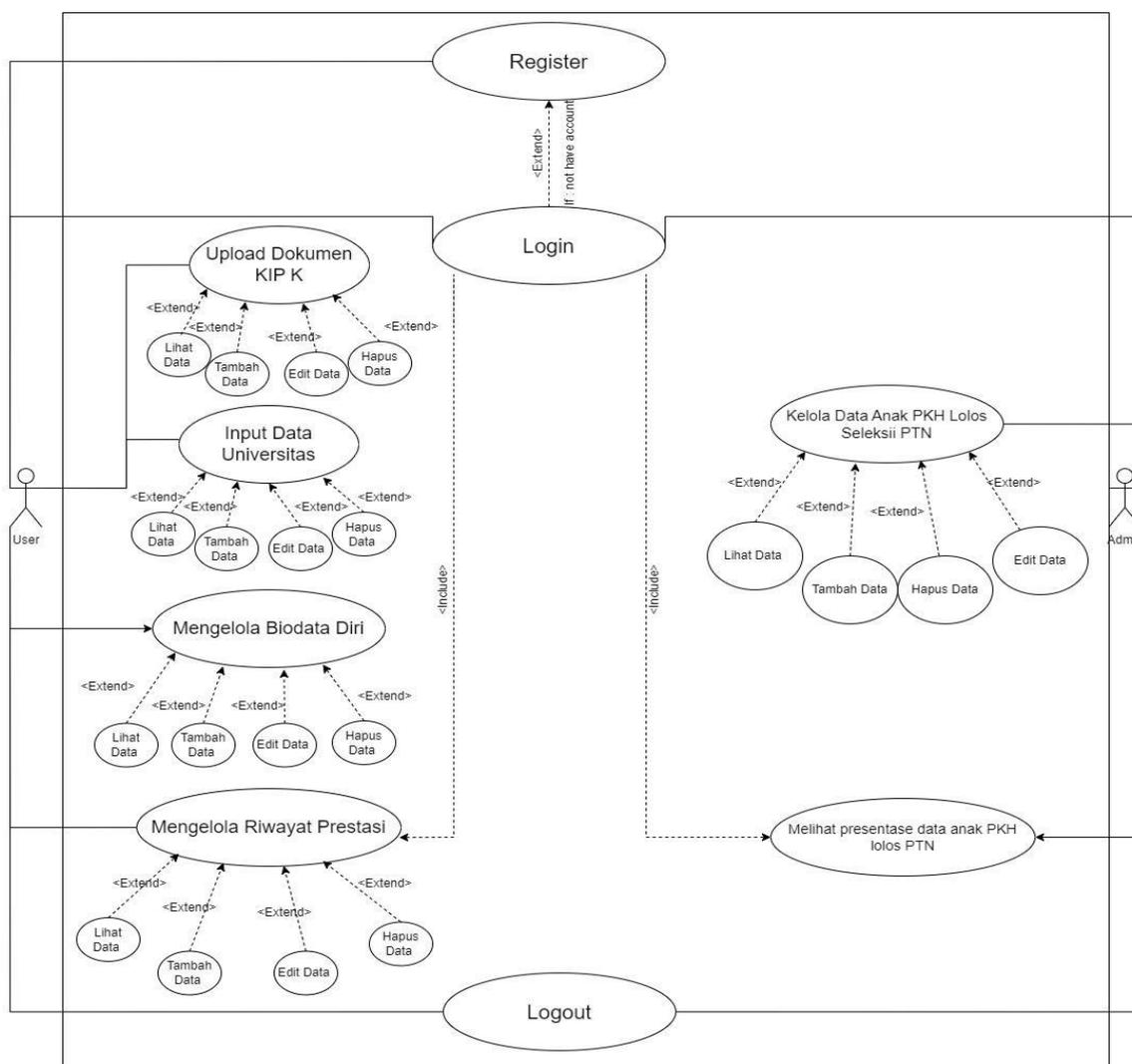
2.2. Analisis Kebutuhan Sistem Baru

Sebelum memulai pengembangan sistem, langkah penting yang harus dilakukan adalah melakukan analisis dan penelitian untuk memahami kebutuhan sistem secara menyeluruh. Hal ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang akan dibangun beroperasi dengan efisien. Selain itu, dalam desain sistem, perhatian khusus diberikan untuk memastikan bahwa antarmuka sistem dirancang agar mudah dipahami oleh pengguna, sehingga mereka dapat dengan mudah mengoperasikan sistem tersebut [7].

2.2.1. Kebutuhan fungsional

Analisis Kebutuhan Fungsional adalah langkah penting dalam pemahaman fungsi yang harus dijalankan oleh sebuah sistem [8]. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memahami berbagai fungsi yang diperlukan oleh sistem yang akan dibangun. Fungsi-fungsi ini dapat dijelaskan dan diilustrasikan melalui *use case diagram*, yang menggambarkan interaksi antara sistem dan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders*).

Use case diagram adalah alat visual yang digunakan untuk merepresentasikan berbagai skenario atau situasi di mana sistem akan digunakan. Dalam *use case diagram*, berbagai *use case* atau kasus penggunaan sistem diidentifikasi, dan hubungan antara *use case* dan aktor-aktor yang terlibat diberikan. Hal ini membantu tim pengembangan sistem memahami persyaratan fungsional dengan lebih jelas dan membantu dalam perancangan sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. *Use case diagram* sistem yang dikembangkan diilustrasikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Use case diagram website GAK Lampung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Sistem Pendataan Anak PKH yang telah dibuat untuk mendukung seleksi perguruan tinggi melalui *website* di Lembaga Mitra GAK Lampung telah berhasil memenuhi ekspektasi dari pendiri GAK Lampung. Untuk memastikan pengguna dapat berinteraksi dengan sistem ini, berbagai antarmuka pengguna (*user interface*) telah disiapkan agar sistem dapat digunakan dan dioperasikan oleh para pengguna [9].

Tampilan sistem merupakan antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem secara visual. Ini mencakup halaman-halaman web atau layar-layar aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai tindakan seperti memasukkan data, melihat informasi, dan menjalankan fungsi sistem. Tampilan-tampilan ini dirancang dengan perhatian khusus untuk memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah memahami dan menggunakan sistem tersebut. Gambar 2 sampai dengan Gambar 7 berikut merupakan gambaran tentang berbagai tampilan yang ada dalam sistem tersebut.

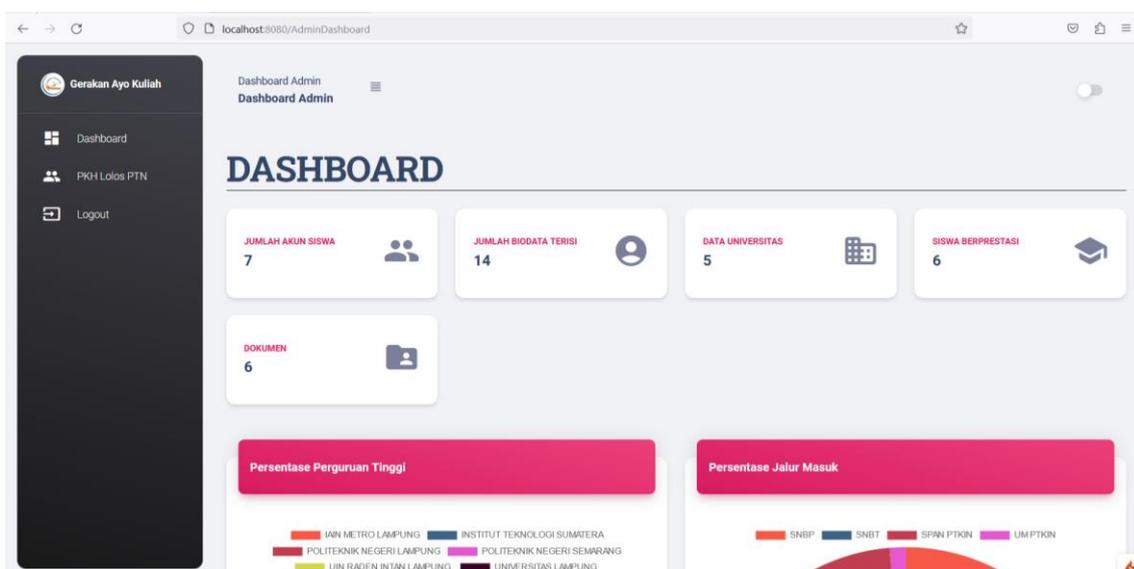
3.1.1. Tampilan *Landing Page Website* GAK Lampung



Gambar 2. Tampilan *landing page website* GAK Lampung.

Gambar 2 merupakan tampilan *landing page* admin. Pada tampilan ini terdapat informasi terkait Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung, yang terdapat pada bagian *navigantion bar landing page website* GAK Lampung.

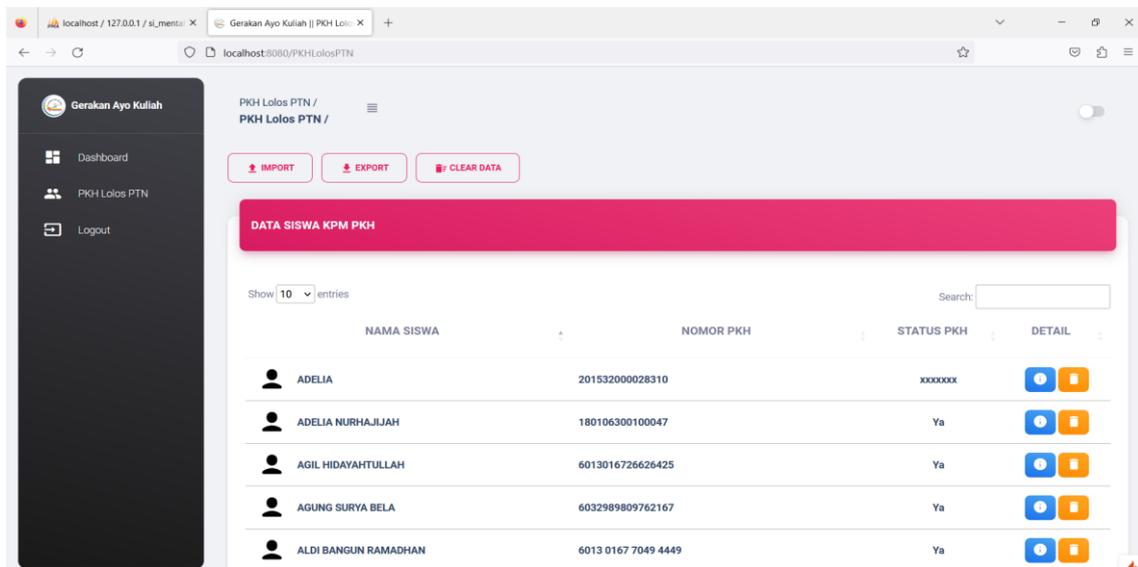
3.1.2. Tampilan *Dashboard Admin* GAK Lampung



Gambar 3. Tampilan *dashboard* admin GAK Lampung.

Gambar 3 merupakan tampilan *dashboard* admin GAK Lampung. Pada halaman ini admin dapat melihat secara keseluruhan data - data yang telah diinputkan melalui diagram - diagram dan *card*.

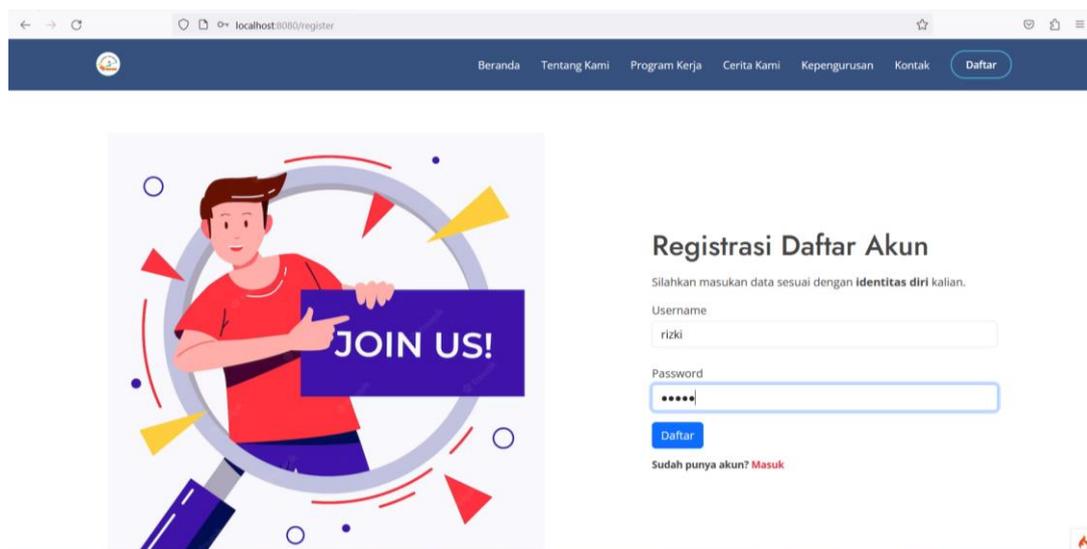
3.1.3. Tampilan Menu PKH Lolos PTN



Gambar 4. Tampilan menu PKH lolos PTN.

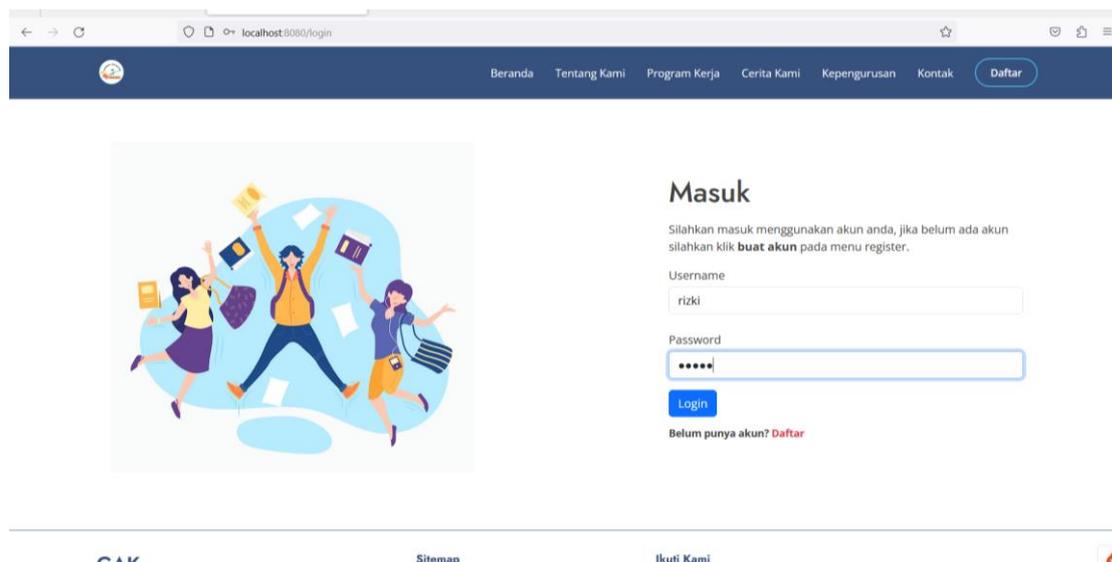
Setelah membuka menu *sidebar* admin, maka sistem akan menampilkan menu yang terdapat pada Gambar 4. Tampilan ini terdiri dari tombol *export*, *import file excel*, tombol *clear data* untuk menghapus secara keseluruhan, tombol detail, dan tombol *delete*.

3.1.4. Tampilan Registrasi dan Login User



Gambar 5. Tampilan registrasi user.

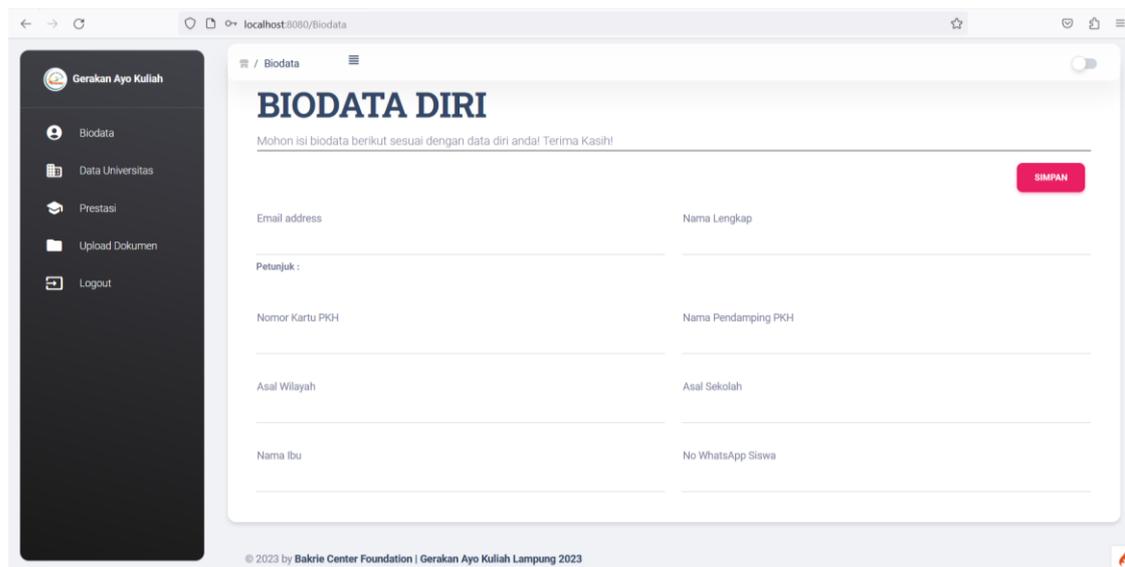
Pada Gambar 5, pengguna (*user*) dapat melakukan registrasi terlebih dahulu dengan membuat *username* dan *password*. Setelah membuat akun, *user* dapat langsung klik *button* masuk untuk *login* sesuai pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan *login user*.

Setelah membuat akun, *user* dapat langsung *login* ke sistem menggunakan *username* dan *password* yang telah dibuat di tampilan registrasi.

3.1.5. Tampilan Menu *Sidebar User*



Gambar 7. Tampilan menu *sidebar user*.

Ketika *user* telah *login* akan diarahkan secara otomatis ke tampilan biodata diri yang terdapat beberapa menu di *sidebar user*, yaitu: Biodata, Data Universitas, Prestasi dan dokumen pendukung lainnya. Gambar 7 menunjukkan tampilan menu *sidebar* pada *user*.

3.2. Pengujian Sistem

Sistem Pendataan Peserta PKH yang berbasis *website* di Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung melalui tahap pengujian, presentasi, dan uji coba langsung kepada pihak Lembaga Mitra GAK, termasuk *founder* GAK Lampung dan tim divisi IT dan pengelolaan *database*. Tujuan dari tahap ini adalah untuk

mengevaluasi keunggulan dan kelemahan sistem yang telah diimplementasikan, serta memberikan penilaian sesuai dengan proses bisnis yang ada [9]. Pengujian dilaksanakan dengan metode *black-box testing* dan *usability testing*. Hasil dari pengujian fungsi sistem menunjukkan bahwa fungsional sistem secara keseluruhan berjalan sesuai dengan harapan pengguna serta mudah digunakan oleh pengguna.

Dalam kata lain, setelah melalui tahap uji coba dan evaluasi oleh pihak terkait di GAK Lampung, sistem ini telah terbukti dapat memenuhi fungsi-fungsi yang diharapkan oleh pengguna dengan baik. Evaluasi ini membantu memastikan bahwa sistem ini siap untuk digunakan dalam mendukung seleksi perguruan tinggi bagi peserta PKH di Provinsi Lampung.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan pada Program Magang Bersertifikat Kampus Merdeka (MBKM) bersama Bakrie Center Foundation dan Lembaga Mitra Gerakan Ayo Kuliah (GAK) Lampung didapat kesimpulan bahwa sistem pendataan peserta PKH lolos seleksi perguruan tinggi untuk mitra GAK telah berhasil dikembangkan. Sistem yang dibuat tersebut berbasis *website* dengan dua level pengguna yakni *user* (peserta PKH) dan *admin*. Pengujian yang dilaksanakan menggunakan metode *black-box testing* dan *usability testing* menunjukkan bahwa fungsionalitas sistem berhasil dicapai sesuai kebutuhan pengguna serta mudah digunakan oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bakrie Center Foundation. *Panduan Campus Leader Program Domestic Program*. Bakrie Center Foundation. 2023. Tersedia pada: <https://bcf.or.id/clp/>
- [2] Kampus Merdeka. [Online]. *Divisi Pengelolaan Database: Bakrie Center Foundation*. 2022. Tersedia pada: <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/program/magang/browse/e4eed999-a45f-4a7f-911f-ffd5a9019725/dc75eb9a-ed58-11ec-9d2a-026c32f94aa1>
- [3] Kampus Merdeka. [Online]. *Divisi Fundraising: Bakrie Center Foundation*. 2022. Tersedia pada: <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/program/magang/browse/e4eed999-a45f-4a7f-911f-ffd5a9019725/9c169051-ed56-11ec-956e-026c32f94aa1>
- [4] Kampus Merdeka. [Online]. *Divisi Perencanaan dan Pengembangan Program: Bakrie Center Foundation*. 2022. Tersedia pada: <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/program/magang/browse/e4eed999-a45f-4a7f-911f-ffd5a9019725/9a8247aa-ed4e-11ec-8be0-2a960ab1f44c>
- [5] Viva. [Online]. *Sebanyak 79 Anak PKH Lampung Berhasil Melanjutkan Studi ke Perguruan Tinggi*. 2023. Tersedia pada: <https://Lampung.Viva.Co.Id/Berita/1233-Sebanyak-79-Anak-Pkh-Lampung-Berhasil-Melanjutkan-Studi-Ke-Perguruan-Tinggi>
- [6] Irawan, A. dan Neneng. Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan). *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*. Vol. 1 (2), pp: 245-253. 2020.
- [7] Lahamit, S. Sosialisasi Peraturan Daerah Dalam Rangka Optimalisasi Fungsi Legislasi Anggota DPRD Provinsi Riau (Studi Pelaksanaan Sosialisasi Peraturan Daerah di Masa Pandemi Covid 19). *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*. Vol.7 (1), pp: 1-14. 2021.
- [8] Manuhutu, M.A., dan Wattimena, J. Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*. Vol. 9 (2), pp: 149-156. 2019. <https://doi.org/10.21456/vol9iss2pp149-156>
- [9] Yumarlin, M.Z. Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Informasi Interaktif*. Vol. 1 (1), pp: 34-43. 2016.