



Jurnal JIMMY (Jurnal Informatika Mahaputra Muhammad Yamin)
Vol. 1 No. 1 Tahun 2022

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA PADA UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN BERBASIS WEBSITE

Edwin Anwar

Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
 e-mail: edwingucci@gmail.com

Abstrak

Pada saat ini proses pendaftaran beasiswa yang tengah berjalan di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok masih offline atau datang langsung ke kampus menyerahkan berkas-berkas persyaratan dan mengisi formulir pendaftaran. Panitia pendaftaran akan memeriksa kembali berkas-berkas persyaratan tersebut apakah sudah lengkap atau belum. Apabila sudah lengkap maka berkas akan disimpan oleh panitia, apabila berkas tersebut belum lengkap panitia akan menyerahkan kembali berkas tersebut kepada mahasiswa ataupun calon mahasiswa untuk melengkapi berkasnya. Berkas yang disimpan oleh panitia banyak memakan tempat dalam Penyimpanan Berkas dari para Pendaftar Beasiswa. Pendaftaran beasiswa pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok saat ini masih terbatas oleh waktu, maksudnya pendaftaran beasiswanya hanya berlaku ketika waktu operasional kampus. Dari segi mahasiswa sendiri, masih banyak mahasiswa yang terlambat melakukan pendaftaran, sehingga mahasiswa harus menunggu sampai pendaftaran dibuka kembali setelah jam istirahat. Untuk mengatasi permasalahan dalam pendaftaran beasiswa bagi mahasiswa dan calon mahasiswa baru, di usulkan pembuatan sistem pendaftaran beasiswa yang memiliki fitur berbasis online agar dapat di akses oleh setiap mahasiswa dan calon mahasiswa dimana saja dan kapan saja ketika ingin mendaftar di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok. Perancangan dan pembuatan sistem menggunakan Bahasa pemrograman PHP, MySql sebagai Database dan VS Code sebagai wadah coding Sistem Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok.

Kata kunci: sistem informasi, pendaftaran beasiswa, website.

Abstract

At this time the scholarship application process which is currently running at Mahaputra Muhammad Yamin University, Solok City is still offline or coming directly to campus submitting the required documents and filling out the registration form. The registration committee will re-check the required documents whether they are complete or not. If it is complete then the file will be stored by the committee, if the file is not complete the committee will return the file to students or prospective students to complete the file. Files stored by the committee take up a lot of space in the File Storage of Scholarship Applicants. Scholarship registration at Mahaputra Muhammad Yamin University, Solok City is currently still limited by time, meaning that scholarship registration is only valid during campus operational hours. In terms of students themselves, there are still many students who are late in registering, so students have to wait until registration is reopened after recess. To overcome problems in applying for scholarships for students and prospective new students, it is proposed to create a scholarship registration system that has online-based features so that it can be accessed by every student and prospective student anywhere and anytime when they want to register at Mahaputra Muhammad Yamin University, Solok City. The design and manufacture of the system uses the PHP programming language, MySql as a database and VS Code as a coding forum for the Scholarship Registration System at Mahaputra Muhammad Yamin University, Solok City.

Keywords: *information system, scholarship registration, website.*

1. Pendahuluan

Seiring perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mempengaruhi suatu sistem informasi mendukung kebutuhan instansi terutama instansi pemerintahan dalam rangka menciptakan efisiensi operasional dan efektivitas dunia kerja maupun dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Apalagi pengolahan dan penyimpanan data sangat penting dimiliki oleh suatu instansi yang perlu ditangani secara komputerisasi, agar pekerjaan lebih efektif ataupun mencapai tujuan yang diharapkan. (Raya, 2021)

Universitas Mahaputra Muhammad Yamin merupakan Universitas yang terdapat di Kota Solok Sumatera Barat. Pada setiap lembaga pendidikan khususnya Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok memiliki beasiswa yang di tujukan kepada mahasiswa yang berprestasi dalam perkuliahan maupun mahasiswa yang kurang mampu dalam segi ekonomi. Jenis beasiswa yang ada pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok yaitu Bidik Misi dan PPA. Bidik Misi adalah bantuan biaya pendidikan bagi calon mahasiswa yang tidak mampu secara ekonomi dan memiliki potensi akademik yang baik untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi pada program studi unggulan sampai lulus tepat waktu. Sedangkan PPA adalah bantuan kuliah dari Kementerian Ristek Dikti yang diperlukan bagi mahasiswa aktif jenjang S1 dan D3 yang telah memasuki Semester II.

Pada saat ini proses pendaftaran beasiswa yang tengah berjalan di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok masih *offline* atau datang langsung ke kampus menyerahkan berkas-berkas persyaratan yang dirasa telah memenuhi persyaratan dan dapat mengisi formulir pendaftaran yang diberikan oleh panitia. Setelah semua berkas dan formulir pendaftaran beasiswa selesai, berkas itu diterima oleh panitia beasiswa dan di berikan ke operator beasiswa untuk diinputkan datanya menggunakan *Microsoft Excel* tapi belum menggunakan sistem. Setelah data di inputkan oleh operator ke dalam *Microsoft Excel* tapi belum menggunakan sistem, operator akan memberikan laporan dan data kepada panitia beasiswa kembali untuk menyeleksi secara manual para pendaftar beasiswa berdasarkan laporan dan data yang di terima.

Untuk mengatasi permasalahan dalam pendaftaran beasiswa bagi mahasiswa dan calon mahasiswa baru, di usulkan pembuatan sistem pendaftaran beasiswa yang memiliki fitur berbasis *online* agar dapat di akses oleh setiap mahasiswa dan calon mahasiswa ketika pendaftaran beasiswa di buka. Pada sistem ini juga dapat melakukan seleksi secara cepat dan tepat tanpa membutuhkan waktu lama.

Perancangan dan pembuatan sistem menggunakan Bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai Database dan VS Code sebagai wadah *coding* Sistem Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok.

2. Metode Penelitian

a. Wawancara

Kegiatan penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan dengan kemahasiswaan sehingga mendapatkan Informasi Langsung agar Data tidak keliru. (Rosaliza, 2015)

b. Study Kepustakaan

Referensi yang digunakan bersumber dari beberapa buku dan jurnal yang sesuai dengan judul penelitian yang diangkat.

c. Analisis

Sistem pendaftaran Beasiswa yang ada di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok masih bersifat manual sehingga dibutuhkan Sistem Informasi Pendaftaran berbasis Web untuk mempermudah dalam pengelolaan data-data dan dapat mengurangi penumpukan Dokumen yang bisa mempersulit saat pencarian data.

d. Perancangan

Untuk membuat dan merancang Sistem Informasi Pendaftaran berbasis Web untuk mempermudah pendaftaran beasiswa di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok.

e. Pemrograman

Untuk Merancang Sistem Informasi Pendaftaran Berbasis *Web* pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok, digunakan Bahasa Pemrograman Php dan MYSQL sebagai *Database*.

f. Tahap Uji Coba

Kegiatan uji coba dilakukan untuk melihat hasil perancangan Program Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa berbasis Web yang telah dibuat.

g. Implementasi

Menetapkan Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok berbasis *Web*.

h. Penelitian Laboratorium

Metode ini digunakan untuk Merancang sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Kota Solok dengan menggunakan :

a. *Hardware* yang digunakan

1. Laptop Lenovo W520
2. Prosesor Core i7
3. Memory 8 GB
4. VGA INVIDIA Quadro 1000M

b. *Software* yang digunakan

1. Windows 10 Profesional
2. Microsoft Office (2016)
3. Microsoft Visio (2010)
4. PhpMyAdmin
5. CodeIgniter
6. VS Code
7. Data Base MySQL
8. XAMPP
9. Mozilla Firefox

3. Hasil dan Pembahasan

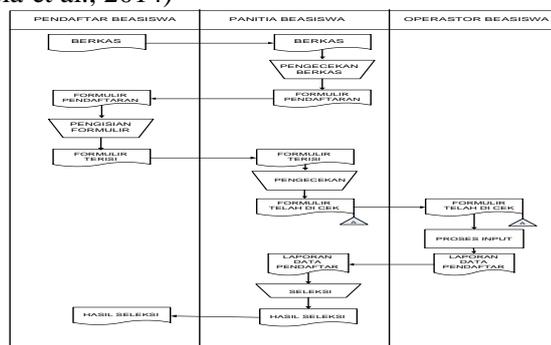
3.1. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

1. Identification and selection

Analisa sistem ini bertujuan untuk merancang sistem yang baru, merancang perubahan-perubahan dalam pengambilan keputusan serta mengetahui bagaimana sistem pengolahannya dan mengetahui masalah yang ditemukan dalam proses pengambilan keputusan. Analisa sistem merupakan penelusuran dari sistem yang sedang berjalan, sehingga memudahkan analisis dalam pendefinisian permasalahan yang timbul dalam instansi atau lembaga untuk membuat sistem baru. (Gunawan et al., 2018)

Sistem lama pendaftaran beasiswa yang di Universitas Mahaputra Muhammad Yamin sekarang masih menggunakan cara manual yaitu dengan mahasiswa datang ke kampus dengan membawa berkas-berkas yang di butuhkan oleh panitia pendaftaran, serta mengisi lampiran formulir pendaftaran yang diberikan oleh panitia setelah berkas-berkas di rasa lengkap yang mana ini memerlukan banyak waktu dan memerlukan banyak tempat untuk menyimpan berkas. Karena itu perlu dibuat sebuah sistem pendaftaran beasiswa yang terkomputerisasi agar jalan kerja pendaftaran beasiswa menjadi lebih efisien dan efektif.

Lebih jelas mengenai aliran sistem informasi pendaftaran beasiswa yang sedang berjalan pada saat ini dapat dilihat dari gambar 3.1. Dimana dalam table tersebut disajikan aliran sistem informasinya menggunakan beberapa symbol yang mewakili proses serta urutan dalam Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin. Berikut adalah ASI lama dari pendaftaran beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin sebagai berikut: (Gouveia et al., 2014)



Gambar 3.1 : Aliran Sistem Informasi (ASI) lama

Kelemahan yang ada pada ASI lama pendaftaran beasiswa pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin adalah sebagai berikut :

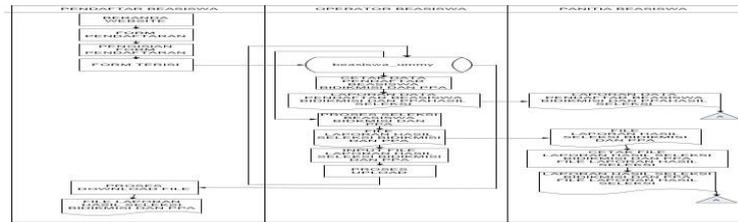
1. Data perlu di inputkan kembali secara manual untuk menadapatkan laporan datanya.
2. Menggunakan banyak tempat untuk penyimpanan berkas-berkas.
3. Seleksi yang di lakukan masih manual dengan menggunakan data laporan yang telah ada.

2. Initiation and Planning

Untuk mengatasi permasalahan pendaftaran beasiswa pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin maka dirancang sistem komputerisasi yaitu sebuah Sistem Pendaftaran Beasiswa Berbasis Website untuk mempermudah pendaftaran beasiswa yang masih dilakukan manual, diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dan juga panitia beasiswa dari segi *efisiensi* dan efektivitas waktu, biaya dan tempat penyimpanan arsip. (Yunida et al., 2018)

3.2. Aliran Sistem Yang Diusulkan

Untuk gambaran ASI baru yang diusulkan dapat dilihat dari gambar 3.2 dibawah dari hasil pengembangan sistem yang akan dilakukan. Dimulai dari mahasiswa masuk ke beranda website pendaftaran beasiswa, setelah itu mahasiswa masuk ke form pendaftaran beasiswa, para mahasiswa mengisi form pendaftaran tersebut, kemudian data yang telah di input masuk ke dalam database. Data tersebut kemudian di cetak dan diberikan ke Panitia Baeasiswa serta diarsipkan. Data yang ada di database kemudian melakukan proses seleksi oleh sistem berdasarkan kategori yang telah di tentukan, dan menghasilkan data hasil seleksi. Data hasil seleksi tersebut diberikan kepada panitia beasiswa, panitia beasiswa melalukan cetak pada data yang telah diberikan dan di arsipkan. Kemudian admin akan mengupload data hasil seleksi secara manual ke dalam sistem. Para pendaftar beasiswa dapat mendownload file hasil pengumuman pada beranda website.(Chandrakirana, 2019)



Gambar 3.2 : Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru

3.4. Implementasi Sistem Yang Telah Di Rancang

Tahap implementasi merupakan tahap kelanjutan dari kegiatan perancang sistem. Untuk mengimplementasikan program aplikasi yang telah dirancang. Pada Program yang dibuat dalam mengimplementasikan Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Berbasis *Website* Berikut ini adalah rancangan yang telah dibuat : (Musliyana et al., 2019)

1. Beranda Website

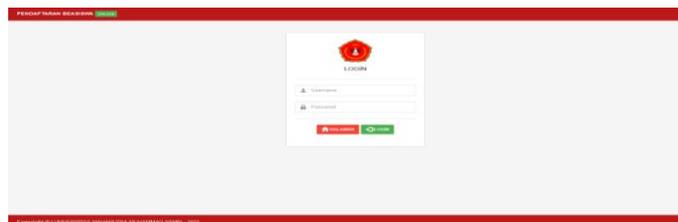
Beranda Website adalah halaman pertama yang akan ditemui ketika masuk ke dalam website Pendaftaran Beasiswa Universitas Mahaputra Muhamamad Yamin.



Gambar 3.6.1 : Beranda Website

2. Form Login Admin

Form Login Admin adalah halaman untuk mengontrol Data dan melakukan seleksi secara terprogram.



Gambar 3.6.2 : Form Login Admin

3. Form Pendaftaran Beasiswa Bidikmisi

Keterangan : gambar dibawah adalah Form Pendaftaran Beasiswa Bidikmisi untuk melakukan input data oleh Pendaftar Beasiswa.

Gambar 3.6.3 : Form Pendaftaran Beasiswa Bidikmisi

4. Form Pendaftaran Beasiswa PPA

Keterangan : gambar dibawah adalah Form Pendaftaran Beasiswa PPA untuk melakukan input data oleh Pendaftar Beasiswa.

Gambar 3.6.4 : Form Pendaftaran Beasiswa PPA

5. Form Menu Utama Admin

Pada Form Menu Utama Admin dibawah terdapat beberapa sub-menu diantaranya :

a. Dashboard

Pada menu ini menampilkan jumlah dari data yang ada pada sub menu dibawahnya.

b. Profil Admin

Menu ini berisi informasi tentang Admin yang mengelola halaman ini.

c. Data Mahasiswa

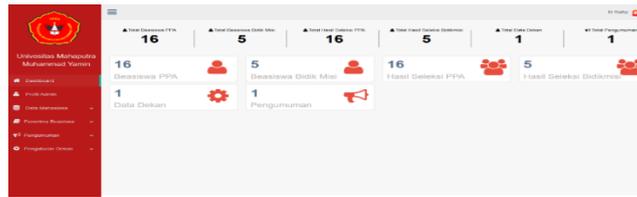
Menu ini berisi data pendaftar beasiswa bidikmisi dan data pendaftar beasiswa PPA.

d. Penerima Beasiswa

Menu berisi Data hasil seleksi dari pendaftar beasiswa yang telah mendaftarkan.

e. Pengumuman

Menu ini digunakan untuk mengupload file data hasil seleksi dari pendaftar beasiswa.



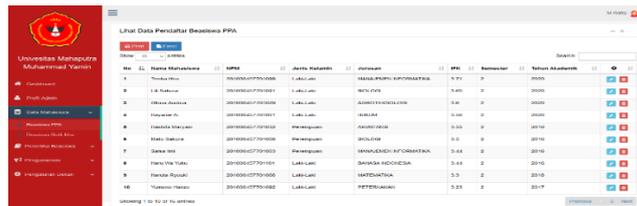
Gambar 3.6.5 : Form Menu Utama Admin

6. Form Menu Profil Admin



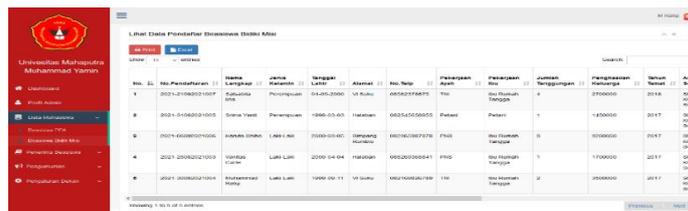
Gambar 3.6.6 : Form Menu Profil Admin

7. Form Menu Data Pendaftar Beasiswa PPA



Gambar 3.6.7 : Form Menu Data Pendaftar Beasiswa PPA

8. Form Menu Data Pendaftar Beasiswa Bidikmisi



Gambar 3.6.8 : Form Menu Data Pendaftar Beasiswa Bidikmisi

9. Form Menu Data Hasil Seleksi Beasiswa Bidikmisi

4. Kesimpulan

Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Berbasis Website ini bertujuan untuk membantu serta mempermudah mahasiswa maupun panitia dalam pendaftaran beasiswa, berdasarkan hasil perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Berbasis *Website* dapat disimpulkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan ini dapat mempermudah mahasiswa untuk melakukan pendaftaran tanpa harus datang ke kampus untuk meminta dan mengisi formulir pendaftaran.
2. Dengan memanfaatkan *database* dalam Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Pada Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Berbasis Website, dapat mempermudah untuk melakukan perekapan data, pencarian data, serta penyajian laporan data dari para pendaftar.
3. Dengan menggunakan sistem ini dapat mempermudah dalam penyeleksian dan menghasilkan informasi Mahasiswa yang berhak menerima Beasiswa Bidikmisi maupun PPA dengan cepat dan tepat.

Daftar Pustaka

- (Kirom et al., 2012) Chandrakirana, I. P. (2019). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BEASISWA BERBASIS WEB (Studi Kasus: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta)*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Gouveia, J. J. de S., Silva, M. V. G. B. da, Paiva, S. R., & Oliveira, S. M. P. de. (2014). Identification of selection signatures in livestock species. *Genetics and Molecular Biology*, 37, 330–342.
- Gunawan, R. D., Oktavia, T., & Borman, R. I. B. I. (2018). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) Berbasis Online (Tudi Kasus: SMA N 1 Kota Bumi). *MIKROTIK: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 43–54.
- Kirom, D. N., Bilfaqih, Y., & Effendie, R. (2012). Sistem Informasi Manajemen Beasiswa ITS Berbasis Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Teknik ITS*, 1(1), 1–6.
- Makaruku, Y. H., Sedyono, E., & Sembiring, I. (2019). Pemodelan Knowledge Dalam Proses Pemberian Beasiswa Bagi Mahasiswa Menggunakan Soft System Methodology (SSM)(Studi Kasus: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pattimura Ambon). *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 5(1).
- Musliyana, Z., Fadhli, M., & Putra, A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Tahunan Pemerintah Kota Sabang Menggunakan Framework CodeIgniter. *Journal of Informatics and Computer Science*, 5(2), 210–213.
- Raya, A. M. (2021). Penerapan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Beasiswa Berbasis Web. *Jursima*, 9(1), 82–88. <https://doi.org/10.47024/jrs.v9i1.245>
- Rosaliza, M. (2015). Wawancara, Sebuah interaksi komunikasi dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Ilmu Budaya*, 11(2), 71–79.
- Yunida, R., Watrianthos, R., & Nasution, M. (2018). Sistem Informasi Seleksi Penerimaan Beasiswa Ptn Siswa/I Labuhanbatu Berbasis Web. *INFORMATIKA*, 6(2), 24–34.