

---

## Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Android Pada AMIK Parbina Nusantara

**Jimmi Hendrik P. Sitorus<sup>1</sup>, Sahfitri Indah Sary<sup>2</sup>, Merry<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Manajemen Informatika, AMIK Parbina Nusantara, Pematangsiantar, Indonesia

e-mail: [jimmisitorus@amikparbinanusantara.ac.id](mailto:jimmisitorus@amikparbinanusantara.ac.id), [syafitriindahsari3@gmail.com](mailto:syafitriindahsari3@gmail.com),

[merrychai7@gmail.com](mailto:merrychai7@gmail.com)

### **Abstrak**

*Perekrutan mahasiswa baru di AMIK Parbina Nusantara dilakukan melalui Proses Pendaftaran oleh Calon Mahasiswa yang dilakukan secara langsung, akan tetapi dalam pelaksanaannya terdapat beberapa kendala diantaranya bagi calon mahasiswa berada diluar kota Pematang Siantar yang memungkinkan adanya hambatan dalam proses pendaftaran secara langsung. Oleh karena itu untuk mendukung proses pendaftaran mahasiswa baru agar berjalan dengan baik maka diperlukan sistem yang akan mengatasi permasalahan tersebut. Melihat permasalahan yang tersebut, maka dilakukan penelitian untuk merancang sebuah Sistem Aplikasi pendaftaran mahasiswa baru berbasis Android, dimana nantinya calon mahasiswa baru dapat melakukan pendaftaran secara mandiri menggunakan perangkat Smartphone mereka melalui sistem aplikasi yang sudah dirancang. Sistem ini nantinya juga akan memberikan manfaat bagi kampus AMIK Parbina Nusantara, dimana seluruh data dari Cara Mahasiswa yang sudah mendaftar dari Sistem Aplikasi Android dapat di lihat oleh bagian Penerimaan Mahasiswa baru melalui sistem berbasis web yang dirancang khusus untuk bagian Administrasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.*

**Kata kunci**—Sistem, Pendaftaran Mahasiswa Baru, Android, Web

### **Abstract**

*Recruitment of new students at AMIK Parbina Nusantara is carried out through the Registration Process by Prospective Students which is carried out directly, however in its implementation there are several obstacles including for prospective students being outside the city of Pematang Siantar which allows for obstacles in the direct registration process. Therefore, to support the process of registering new students so that it runs well, a system is needed that will overcome these problems. Seeing these problems, research was carried out to design an Android-based new student registration application system, where prospective new students can register independently using their Smartphone devices through the application system that has been designed. This system will later also provide benefits for the AMIK Parbina Nusantara campus, where all data from Student Methods who have registered from the Android Application System can be viewed by the New Student Admissions section through a web-based system specifically designed for the New Student Registration Administration section.*

**Keywords**— System, New Student Recruitment, Android

## 1. PENDAHULUAN

---

Pendaftaran Mahasiswa Baru adalah suatu kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh setiap perguruan tinggi negeri maupun swasta. Begitu juga dengan AMIK Parbina Nusantara kota Pematangsiantar. Pendaftaran khususnya calon mahasiswa baru pada sebuah perguruan tinggi perlu ditangani dengan baik, karena jika ditangani dengan baik maka dapat membantu para calon mahasiswa baru untuk mendaftar ke perguruan tinggi yang diinginkan.

Hal ini sebenarnya bisa diatasi seiring dengan perkembangan teknologi yang mempunyai kemampuan yang besar dan jangkauan yang lebih luas, oleh karena itu perguruan tinggi negeri maupun swasta dapat memanfaatkannya untuk mendukung proses pendaftaran mahasiswa baru dengan membuat sistem pendaftaran secara online. Seperti yang telah dilakukan oleh AMIK Parbina Nusantara sekarang dimana pendaftaran mahasiswa sudah dilakukan dengan cara sistem online, calon mahasiswa cukup menggunakan pc ataupun laptop yang dimiliki serta didukung dengan jaringan internet, akan tetapi tidak semua calon mahasiswa memiliki pc ataupun laptop sehingga dapat menghambat proses pendaftaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian untuk menghasilkan sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Android, dimana sistem ini diharapkan akan menjadi solusi untuk calon mahasiswa yang tidak memiliki perangkat Komputer ataupun laptop karena dengan sistem ini para calon mahasiswa cukup menggunakan smartphone android untuk melakukan pendaftaran.

Dengan adanya sistem ini maka setiap data mahasiswa baru dapat disimpan dengan baik dalam database, yang mana kemudian untuk pengolahannya juga akan lebih mudah dan untuk menghasilkan laporan lebih cepat dan akurat.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Pengertian Sistem

Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan dan sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan subsistem. Subsistem - subsistem tersebut harus saling berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien [1].

### 2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau dapat dirasakan dalam keputusan- keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang. Informasi akan memiliki arti jika informasi tersebut memiliki unsur-unsur sebagai berikut [2]:

1. Relevan yang berarti informasi yang diinginkan benar-benar ada relevansinya dengan masalah yang kita hadapi.
2. Kejelasan yang berarti terbebas dari istilah-istilah yang membingungkan.
3. Akurasi yang berarti bahwa informasi yang hendak disajikan harus secara teliti dan lengkap.
4. Tepat waktu yang berarti datang disajikan adalah data yang mutakhir atau sempurna.

### 2.2 Pengolahan Data

George R. Terry Ph.D menyatakan, pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan [3].

### 2.3 Pengertian Web

Web atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman – halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dalam semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan – jaringan

halaman [4].

#### *2.4 Pengertian Web Hosting*

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam website. Web Hosting juga juga diperoleh dengan menyewa besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (Mega Byte) atau GB (Giga Byte). Lama penyewaan web hosting rata rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun luar negeri [4].

#### *2.5 Bahasa Pemrograman*

Bahasa pemrograman adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam website pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis, atau interaktifnya sebuah website. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat website semakin dinamis dan interaktif serta terlihat bagus. Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas website. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Java Applets, dan sebagainya. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML, sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya. Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya bisa dibuat sendiri. Bahasa program ini biasanya digunakan untuk membangun portal berita, artikel, forum diskusi, buku tamu, anggota organisasi, email, mailing list, dan lain sebagainya yang memerlukan update setiap saat [4].

#### *2.6 UML (Unified Modeling Language)*

UML adalah bahasa untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan artifacts (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak, artifacts tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya. Selain itu UML adalah bahasa pemodelan yang menggunakan konsep orientasi object. UML dibuat oleh grady booch, James Rumbaugh, dan Ivar Jacobson di bawah bendera Rational Software Corps. UML menyediakan notasi-notasi yang membantu memodelkan system dari berbagai prespektif. UML tidak hanya digunakan dalam pemodelan perangkat lunak, namun hamper dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan [5].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *3.1 Tampilan Hasil*

- a) Aplikasi Android



Gambar 1 Tampilan Awal Aplikasi Android

Ketika Aplikasi Android dibuka pertama kali maka akan di tampilkan tampilan seperti pada gambar diatas. Untuk mengisikan form pendaftaran dapat menekan tombol Daftar Sekarang yang sudah disediakan.

Selanjutnya untuk mengisi data calon mahasiswa baru di lakukan pada tampilan berikut:

09.33

← Form Pendaftaran

Mohon isi data sesuai dengan kartu identitas Anda

NIK  
Masukan NIK

Nama Lengkap  
Masukan nama lengkap

Tempat Lahir Tanggal Lahir  
Masukan tmp lahir Masukan tgl lahir

Jenis Kelamin  
Laki laki

Agama  
Kristen

Alamat  
Masukan alamat

No HP  
Masukan no hp

Email  
Masukan email

Nama Ayah  
Masukan nama ayah

Pekerjaan Ayah  
Masukan Pekerjaan Ayah

Nama Ibu  
Masukan nama ibu

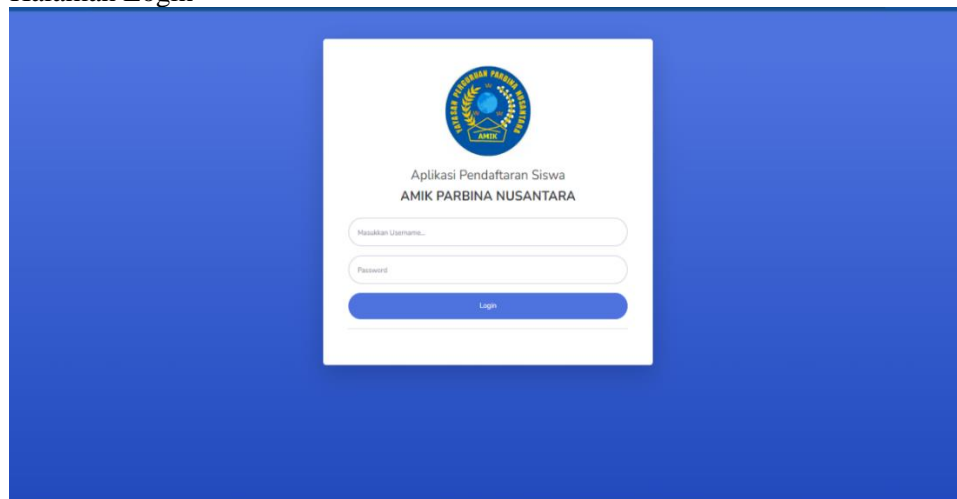
Pekerjaan Ibu  
Masukan pekerjaan ibu



Gambar 2 Form Input Data Calon Mahasiswa

b) Aplikasi Web

1. Halaman Login



Gambar 3 Tampilan Login Sistem

Halaman ini dipakai untuk login ke Aplikasi web.

2. Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 4 Tampilan Dashboard

Halaman ini merupakan halam utama yang ditampilkan setelah admin berhasil login.

3. Tampilan Data Pendaftar Baru

No	Nik	Nama	Alamat	Email	Jurusan	Kelas	Actions
1	51659	gdiqjk	rxmsm	syaftrindahsari3@gmail.com	Manajemen Informatika	Reguler	<a href="#">Seleksi</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5 Tampilan Pendaftar baru

Halaman data pendaftar baru merupakan halaman yang menampilkan data calon mahasiswa yang masuk dan belum diseleksi.

#### 4. Tampilan Halaman Detail Pendaftar Baru

**DATA DIRI**

**SELEKSI**

--Pilih--

Validasi Data Pendaftar

Kembali

Gambar 6 Tampilan Detail Pendaftar

## 4. KESIMPULAN

Rancangan sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru pada AMIK Parbina Nusantara di lakukan dengan menggunakan android studio sebagai langkah utama dalam pembuatannya dan selanjutnya menggunakan admin akan melakuakn rekap dan pernyataan persetujuan diterima sebagai mahasiswa melalui login admin di aplikasi Web. Sistem yang sudah dibangun dapat membantu panitia pendaftaran dengan mempermudah pengolahan data calon mahasiswa dan panitia dapat membuat laporan lebih cepat, sedangkan pada calon mahasiswa sistem membantu prosesnya pendaftaran.

## 5. SARAN

Setelah dilakukan penelitian dan merancang hasil akhir, maka diharapkan ke depannya aplikasi yang sudah dibuatkan dapat di kembangkan Kembali menjadi sebuah sistem informasi Penerimaan Mahasiswa baru dengan penambahan fitur-fitur pada aplikasi android maupun pada Aplikasi Web.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Y. Anggraeni and R. Irviani, *Pengantar Sistem Informasi*, 1st ed. Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2017.
  - [2] R. Alamsyah and V. Wijaya, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Keuangan Pada STMIK Methodist Binjai," *J. Armada Inform.*, vol. 1, no. 2, p. 10, 2020.
  - [3] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*, Cet. 1. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
  - [4] R. Hidayat, *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010.
  - [5] R. Destriana, S. M. Husain, N. Handayani, and A. T. P. Siswanto, *Diagram UML dalam membuat Aplikasi Android Firebase "Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah."* Yogyakarta: Deepublish, 2021.
-