

## Aplikasi Android Pendaftaran Siswa Baru Ponpes Ibnu Sirin

**Jatmiko Indriyanto<sup>1</sup>, Muhammad Hery Santosa<sup>2</sup>, Miftakhul Huda<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Univeristas Harapan Bangsa, STMIK Widya Utama, Politeknik Harapan Bersama

Email : [jatmiko@uhb.ac.id](mailto:jatmiko@uhb.ac.id)<sup>1</sup>, [muhhery@swu.ac.id](mailto:muhhery@swu.ac.id)<sup>2</sup>, [mh\\_iftah@poltektegal.ac.id](mailto:mh_iftah@poltektegal.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Aplikasi android adalah hal yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari kita, semua menggunakan aplikasi android setiap harinya. Pendaftaran calon siswa baru merupakan satu langkah yang ada di Ponpes Ibnu Sirin. Proses pendaftaran calon siswa baru masih menggunakan sistem tidak terkomputerisasi di Ponpes Ibnu Sirin. Calon siswa sering kesulitan untuk melakukan proses pendaftaran atau mendapatkan informasi pendaftaran. Proses pendaftaran cenderung agak lambat, karena data belum dikelola dengan baik. Proses pendaftaran masih menggunakan dokumen dalam bentuk fisik yang sering mengalami kerusakan atau kehilangan. Untuk mengantisipasi permasalahan yang sering terjadi pada pendaftaran di Ponpes maka dibuatlah aplikasi android untuk pendaftaran dan informasi. Teknik yang digunakan untuk membangun aplikasi android menggunakan model Entity Relationship Diagram. Hasil terakhir dari perancangan dan pembuatan aplikasi android adalah sebuah aplikasi android yang diterima, memberi keringanan dalam mencari informasi pendaftaran dan melakukan pendaftaran, sehingga proses pendaftaran lebih efisien dan efektif.

**Kata Kunci:** *Aplikasi Android, Penerimaan Siswa Baru, Ibnu Sirin.*

### Abstract

Android applications are things that can not be separated from our daily lives, all use android applications every day. Registration of prospective new students is a step in the Islamic Boarding School Ibnu Sirin. The registration process for prospective new students is still using a non-computerized system at the Ibnu Sirin Islamic Boarding School. Prospective students often find it difficult to carry out the registration process or obtain registration information. The registration process tends to be a bit slow, because the data has not been managed properly. The registration process still uses documents in physical form which are often damaged or lost. To anticipate problems that often occur in registration at Islamic boarding schools, an android application is made for registration and information. The technique used to build an android application uses the Entity Relationship Diagram model. The final result of the design and manufacture of android applications is an android application that is accepted, providing relief in finding registration information and registering, so that the registration process is more efficient and effective.

**Keywords:** *Android Application, New Student Admission, Ibn Sirin*

### PENDAHULUAN

Saat ini berdasarkan bank data pesantren yang terdapat di situs kemenag, di Tegal terdapat sekitar 67 Pondok Pesantren. Adapun total santrinya berjumlah kurang lebih 15.694. Jumlah tersebut terbagi menjadi 13.733 santri mukim, dan 1.961 santri non mukim alias ngalong. Pondok pesantren

beralamat di Yayasan Ibnu Sirin Tegal berlokasi di: Jl. Sawo Barat No. 99 - Kota Tegal, Tegal, Central Java. Berdiri pada tahun 2017 di kota Tegal. Sekolah ialah daerah berbaurnya segenap orang untuk memperoleh wawasan yang banyak cocok dengan ketentuan yang ditentukan pemerintah dengan aturan SD 6 Tahun, SMP 3 Tahun, dan SMK 3 Tahun dan tumpuan pemerintah agar ahli mewujudkan generasi penerus bangsa yang berkelas yang mampu membuat Indonesia yang maju. Produk penelitian yang dilakukan oleh Sugeng Santoso, [1]. Produk dari penelitian ini adalah terwujudnya aplikasi pendaftaran siswa baru. Menggunakan aplikasi ini calon siswa dapat mengisi formulir pendaftaran, melihat data berhubungan dengan pendaftaran lewat smartphone. Pihak ponpes dapat kemudahan dalam mengelola data dan dokumentasi, bisa melihat laporan pendaftaran, serta pengumuman hasil tes siswa. Aplikasi bisa bertumbuh dari sebatas pengolah data atau penyaji data menjadi dapat untuk menyediakan menu-menu sebagai partisan dalam pendaftaran siswa baru. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur Heri Cahyana, et.all [2]. Sistem pendaftaran pilihan berbasis android dengan menggunakan peningkatan perangkat lunak sekuensial linier (waterfall), yang menguasai beberapa jenjang, termasuk kualifikasi perangkat lunak tahap analisis, tahap desain, tahap pembuatan kode program, langkah-langkah percobaan dan tahap perawatan, sehingga mewujudkan aplikasi memiliki kelebihan dalam pengolahan data[3].

Dampak penelitian yang dilakukan oleh Parmonangan R Togatorop, [4]. Hasil dari penelitian ini adalah terwujudnya aplikasi pendaftaran siswa baru. Sehingga aplikasi ini, bakal siswa baru dapat mengisi form pendaftaran, memandang data berhubungan dengan pendaftaran lewat smartphone. Sehingga pihak sekolah mendapatkan keringanan dalam mengelola data baik dari pengumpulan data, melihat garis besar data pendaftaran hingga mengumumkan jadwal serta hasil dari test calon siswa [5]. Sistem informasi bertumbuh dari sebatas pengolah data atau penyaji informasi menjadi mampu untuk menampilkan pilihan-pilihan sebagai partisan dalam penerimaan siswa baru. Dampak penelitian yang dibuat oleh Marisa Ayu Saphira, [6]. Sistem penerimaan seleksi berbasis mobile android dengan menggunakan peningkatan perangkat lunak sekuensial linier (waterfall), yang memiliki beberapa jenjang, termasuk kualifikasi perangkat lunak urutan analisis, tahap desain, tahap pembuatan kode, tahap percobaan dan tahap perawatan, sehingga dihasilkan aplikasi memiliki kelebihan dalam penggarapan data [7]. Penelitian yang dilakukan oleh Ismail Mohidin, [8]. Afiliasi SMS Gateway pada sistem pendataan absensi di SMAN 2 Pringsewu memberikan hasil akhir yang bagus dan secara spontan memberikan pewartaan kepada orang tua siswa tentang kedatangan siswa di sekolah [9]. Sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web mobile bermaksud untuk menyederhanakan proses pendaftaran siswa baru[10].

## **METODE**

### **Tahap Pengumpulan Data**

#### **1. Metode Pendalaman**

Pada tahap pendalaman ini peneliti melakukan suatu pandangan secara spontan tentang kondisi di pondok pesantren Ibnu Sirin, yang kemudian diteruskan dengan proses perancangan *aplikasi android* pendaftaran siswa baru yang dijadikan objek peneliti. Dari hasil pendalaman tersebut peneliti mendata secara urut-urutan terhadap gejala-gejala yang berhubungan dengan urusan yang akan diteliti. Dokumentasi yang diperoleh dari pendalaman ini adalah berupa data pendaftaran siswa baru yang prosesnya masih belum terkomputerisasi.

#### **2. Metode Wawancara**

Dalam tahap ini peneliti melaksanakan suatu penjelasan kepada guru khususnya kepala pondok pesantren Ibnu Sirin tentang pendaftaran siswa baru berbasis *aplikasi android* yang

dijadikan objek penelitian untuk mendapat suatu data ataupun informasi yang diperlukan untuk menolong calon siswa dalam langkah-langkah pendaftaran yang telah ditetapkan yaitu dengan cara *interview* atau wawancara yang kemudian dampak yang didapat akan dipadankan dengan

proses registrasi siswa yang bersifat belum terkomputerisasi.

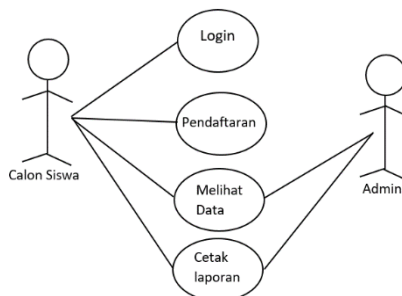
### 3. Metode Kepustakaan

Dalam langkah penelitian ini, penulis juga menetapkan prosedur kepustakaan atau studi pustaka yang berupa acuan dari jurnal-jurnal penelitian yang dahulu. Dalam hal ini penulis mencari, mendalami, dan meringkas berbagai macam pustaka ataupun referensi jurnal yang berkaitan dengan kesulitan penelitian.

### Perancangan Sistem

Alur Sistem Yang Diusulkan Alur aplikasi pendaftaran online pondok pesantren Ibnu Sirin dimana para calon siswa harus mengikuti proses pendaftaran agar bisa terdaftar di sekolah terdekat. Lihat pada Gambar 2 berikut ini:

Use case diagram



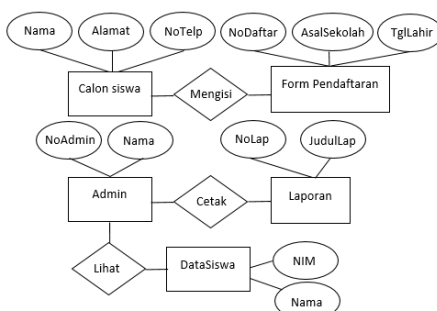
Gambar 1. Diagram use case sistem

### Rancangan Database

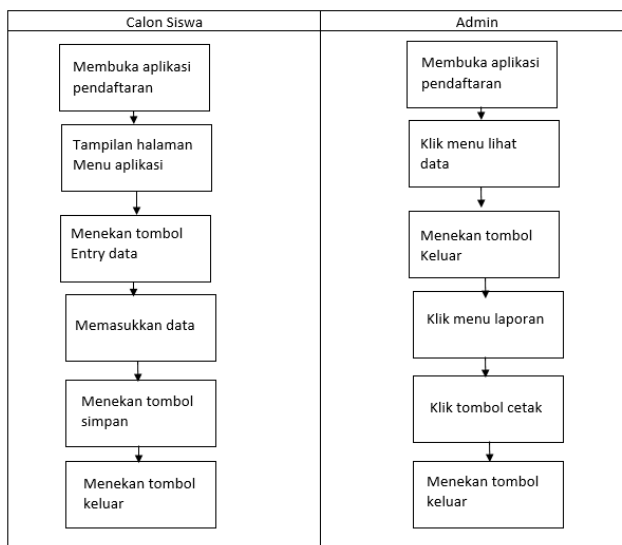
Perangkat percontohan yang digunakan untuk memperlihatkan koneksi antara entitas, yang terjadi terdiri dari unsur-unsur entitas, dan relation yang masing-masing disempurnakan dengan atribut-atribut yang menggambarkan seluruh petunjuk dari kegiatan di dunia nyata. Berikut ialah diagram ERD.

### Flowchart Alur Kerja Sistem

Flowchart (urutan kerja) atau kegiatan dari sebuah sistem dan pengguna sistem. Berikut ini ialah diagram dalam pembentukan aplikasi android penerimaan siswa baru di Ponpes Ibnu Sirin.



**Gambar 2. Diagram ERD**



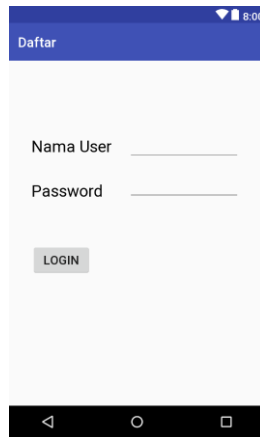
**Gambar 3. Flowchart**

### Implementasi

Tampak halaman awal merupakan pelataran utama dari perancangan *aplikasi android* dan memberitahukan sebuah data kepada calon siswa. Tampilan awal aplikasi dapat ditilik pada gambar 4.



**Gambar 4. Tampilan awal aplikasi**

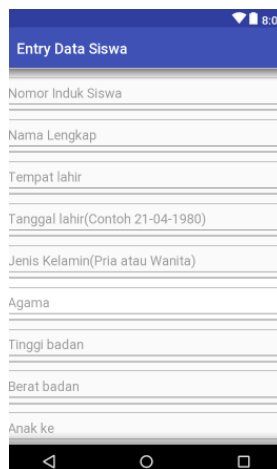


**Gambar 5. Tampilan login aplikasi**

Dibawah ini adalah menu utama dari aplikasi yang terdiri dari entrydata, lihatdata, laporan, keluar. Dibawah ini tampilan untuk entry data calon siswa.



**Gambar 6 Tampilan menu aplikasi**



**Gambar 7. Tampilan entry data**

Dibawah ini adalah digunakan untuk cetak laporan data siswa.



**Gambar 8. Tampilan cetak laporan**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari segenap penelitian dan akibat penerapan yang telah dilakukan, hasil penelitian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Adanya sistem aplikasi android yang diproyeksi program ini dapat melakukan prosedur lewat internet untuk masuk kehalaman aplikasi yang bisa diakses di smartphone.
2. Dengan adanya aplikasi android ini dapat menyederhanakan calon siswa dalam melakukan tahap-tahap pendaftaran di pondok pesantren Ibnu Sirin
3. Menu masuk aplikasi ini melakukan proses masuk untuk masuk ke halaman utama sesuai dengan hak akses admin dan user.
4. Menu masukkan kode kunci ini melakukan proses login untuk masuk ke halaman pendaftaran calon siswa sesuai dengan hak otoritas pengguna atau admin.
5. Program penyimpanan menampilkan hasil inputan yang dimasukkan kedalam data yang pada akhirnya akan diproses atau ditempatkan pada pendataan.
6. Halaman tampilan menu didalam halaman itu pada saatnya akan dicoba apakah menu-menu yang ada di program aplikasi android tersebut dapat berjalan dengan baik atau tidak baik. Jika program aplikasi dapat dilaksanakan sesuai dengan apa yang diharapkan dari semula, maka artinya percobaan dan hasil analisa yang dilakukan oleh peneliti sukses.
7. Dapat melakukan cetak laporan data penerimaan siswa
8. Menu keluar program ini melakukan tahapan logout atau keluar dari aplikasi

### **Hasil Uji Produk**

Sipeneliti juga melakukan kajian penerapan aplikasi dengan membagikan kuisioner berisi beberapa pertanyaan yang diberikan kepada 30 orang responden Guru dan Wali Murid tentang aplikasi android penerimaan siswa baru berbasis aplikasi android yang telah dibuat. Dari 30 orang yang mengisi quisioner dan melakukan uji aplikasi yang telah dibuat didapatkan sebanyak 85% orang menjawab merasa puas dengan aplikasi android pendaftaran siswa baru yang telah dibuat. Sedangkan 15% lagi

menanggapi kurang puas dengan aplikasi android pendaftaran siswa baru berbasis android dikarenakan kekurangan sinyal koneksi di tempat asal si pengisi kuesioner. Hasil uji produk diperlihatkan pada tabel 1 s/d 3.

**Tabel 1. Uji Statistik Pertama**

	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
ATTRIBUT OPERATION					5.395
ATTRIBUT REALIBILITY	60				
AND DURABILITY		0	20	18.39	2.593
ATTRIBUT	60				
CONFORMANCE		0	10	9.22	2.593
ATTRIBUT SERVICEABLE	60				5.097
ATTRIBUT APEARANCE	60				5.017
ATTRIBUT PERCEIVED	60	0	10	9.22	
QUALITY		0	20	18.56	0.000
TOTAL NILAI HASIL UJI	60				
PRODUK OLEH 20		10	10	10.00	17.528
PENGUJI	60				
Valid N(Bitwise)		10	20	84.06	
	60				

**Tabel 2. Uji Statistik Kedua**

	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
ATTRIBUT OPERATION					5.396
ATTRIBUT REALIBILITY	60				
AND DURABILITY		0	20	18.39	3.294
ATTRIBUT	60				3.418
CONFORMANCE		0	10	8.78	
ATTRIBUT SERVICEABLE	60				6.630
ATTRIBUT APEARANCE	60				6.837
ATTRIBUT PERCEIVED	60	0	20	17.44	
QUALITY		0	20	17.33	2.072
TOTAL NILAI HASIL UJI	60				
PRODUK OLEH 20		10	10	9.56	18.181
PENGUJI	60				
Valid N(Bitwise)		10	20	80.28	
	60				

**Tabel 3. Uji Statistik ketiga**

	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
ATTRIBUT OPERATION	60	0	20	18.61	5.030
ATTRIBUT REALIBILITY					
AND DURABILITY	60	0	10	9.00	3.017

ATTRIBUT					
CONFORMANCE	60	0	10	8.78	3.294
ATTRIBUT SERVICEABLE	60	0	20	17.44	6.630
ATTRIBUT APEARANCE	60	0	20	17.56	6.588
ATTRIBUT PERCEIVED					
QUALITY	60	10	10	9.56	2.072
TOTAL NILAI HASIL UJI					
PRODUK OLEH 20	60	10	90	81.06	16.835
PENGUJI					
Valid N(Bitwise)	60				

Dari 3 kali percobaan yang dilakukan oleh 20 guru dan orangtua siswa ponpes Ibnu Sirin dan 12 orang dari masyarakat luar pengguna smartphone android. Pengujian dilakukan sebanyak 3 kali, (30 x 3 = 90kali penilaian) didapatkan nilai uji produk pertama adalah 84,06, sedangkan untuk nilai uji produk kedua adalah 80,28, untuk pengujian ketiga adalah 80,06 dari hasil 3 kali pengujian dapat disimpulkan bahwa batas nilai uji produk telah melewati batas yang telah ditentukan yaitu >75 dan uji produk dinyatakan sukses.

**Tabel 4**

No	Nama	Aplikasi Mudah Digunakan		Aplikasi sudah sesuai dg fungsinya	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Susilo	✓		✓	
2	Tuslim		✓	✓	
3	Dudung S	✓		✓	
4	Teniawati	✓			✓
5	Gatot E	✓		✓	
6	Budi W		✓	✓	
7	Anjarmoro	✓		✓	
8	Hendrawati	✓		✓	
9	Pramujiwati	✓		✓	
10	Febian	✓			✓
11	Dadiono	✓		✓	
12	Galuh A		✓	✓	

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan yang telah dilakukan dalam pembuatan sistem informasi penerimaan siswa baru berlandas aplikasi android di pondok pesantren Ibnu Sirin, maka dapat diambil kesimpulan sistem informasi penerimaan siswa baru berlandas aplikasi android dari hasil penelitian ini dapat memberi kesederhanaan akses informasi dan proses pendaftaran bagi calon siswa. Sistem informasi penerimaan siswa baru berlandas aplikasi android ini juga dapat memecahkan masalah pengolahan data calon siswa menjadi lebih baik karena disimpan dalam suatu basis data yang terpusat.



## DAFTAR PUSTAKA

- S. Informasi, S. Raharja, T. Informatika, A. Raharja, and T. Informatika, "APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS MOBILE WEB STUDI KASUS : SMA CITRA ISLAMIA," pp. 2–4, 2013.
- N. H. Cahyana, E. Y. Prasetyo, and H. Himawan, "APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB," pp. 1–8.
- M. Muslihudin, M. A. Imamudin, and P. S. Informasi, "Pengembangan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Mobile SMA Negeri 1 Ulu Belu," vol. 5, no. 2, pp. 198–209, 2019.
- T. Del, "Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Android Penerimaan Mahasiswa Baru," vol. XII, no. 2, pp. 1–13, 2021.
- P. Bintang and M. Al, "RANCANGAN SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU PADA YAYASAN," vol. 02, no. 01, pp. 45–51, 2021.
- M. A. Saphira, D. Meidelfi, and A. Erianda, "JOURNAL OF APPLIED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY ( JACOST ) Kajian Penerapan Pendaftaran Calon Siswa Baru Berbasis Mobile Andorid," vol. 1, no. 1, pp. 21–26, 2020.
- J. W. Situngkir, A. Setiadi, N. Yunita, and S. Marlina, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Ichtus Jakarta," vol. VI, no. 2, pp. 200–206, 2020, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- I. Mohidin and S. Kom, "Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru SMA / SMK Provinsi Gorontalo Berbasis Android," vol. 3, no. 2, pp. 39–47, 2018.
- S. Nasional and R. Teknologi, "Penerapan SMS Gateway pada Sistem Monitoring Absensi Siswa Berbasis Web di SMK Setia Budhi Rangkasbitung," no. November, pp. 149–154, 2018.
- J. Indriyanto, I. Afriliana, and E. Budi Hartono, "Peningkatan kompetensi anggota HISPPK Kota Tegal dalam penggunaan aplikasi berbasis android," *J. Abdimas PHB*, vol. 2, no. 1, pp. 13–17, 2019.
- J. K. N. Jatmiko, "APLIKASI PROMOSI REMPEYEK KACANG DESA SROWOT BERBASIS ANDROID," *Syntax Lit.*, vol. 8, no. 5, p. 55, 2019, [Online]. Available: <http://www.jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/571>.
- R. Witanto and H. H. Solihin, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB ( STUDI KASUS : SMP PLUS BABUSSALAM BANDUNG )," vol. 1, no. 1, pp. 54–63, 2016.