

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SANTRI BARU BERBASIS WEBSITE DI PONDOK PESANTREN ISLAM SALAFIYAH DAWUHAN SITUBONDO

Nur laili, Ahmad Baijuri, Nur Aziseh

Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Ibrahimy, Situbondo

*Penulis korespondensi: nur09.laili@gmail.com

ABSTRAK

Setiap tahun ajaran baru, Pondok Pesantren Islam Salafiyah Dawuhan Situbondo selalu melakukan pendaftaran dan pemilihan santri baru. Proses pendaftaran masih dilakukan dengan sistem yang manual. Seperti, santri baru mengisi biodata di formulir pendaftaran berupa kertas yang rentan hilang atau rusak. Selain itu, nilai hasil tes seleksi masih dicatat dengan menghitung nilai rata-rata. Proses tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama dalam peng-*inputan* data ke buku induk dan peng-*inputan* nilai kelulusan sehingga menghambat dalam pengumuman kelulusan hasil dari tes seleksi santri baru. Oleh karena itu sistem informasi berbasis *Website* ini sangat penting dalam penerimaan santri baru karena dapat membantu panitia dalam melakukan tugasnya dengan lebih mudah. *Website* ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *Database*. Untuk metode penelitian menggunakan pendekatan *Kulitatif* dan metode penelitian *Field Research* atau penelitian lapangan. Dalam metode penelitian lapangan ini menggunakan berbagai metode untuk mengumpulkan data yang harus diamati, seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Kata kunci: Pendaftaran Santri Baru, Sistem Informasi

1 PENDAHULUAN

Di era modern ini, perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat dan perkembangan internet memiliki dampak yang signifikan terutama pada bidang pendidikan. Internet menawarkan banyak layanan dan informasi yang dapat diakses secara luas. Dunia pendidikan dapat memanfaatkan teknologi informasi ini secara luas, seperti melalui *website* yang digunakan untuk publikasi dan pendaftaran di pesantren yang membantu meningkatkan kualitas pendidikan. Informasi juga merupakan sejumlah keterangan yang diubah menjadi bentuk yang lebih berguna dan bermanfaat. Seiring berjalannya waktu, informasi sangat penting untuk dunia pendidikan di pondok pesantren (Yulianeu & Sodik, 2019).

Penerimaan santri baru merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh semua lembaga pesantren di setiap tahunnya. Seperti halnya di pondok pesantren Islam Salafiyah Dawuhan Situbondo, pada proses pendaftaran masih menggunakan sistem manual dengan melalui proses yang panjang. Santri baru mengisi formulir pendaftaran salam bentuk kertas yang sudah disediakan oleh panitia dan menyetorkan dokumen yang sudah ditentukan. Proses selanjutnya santri baru wajib mengikuti tes ujian seleksi yang dilakukan secara lisan seperti membaca alquran dan membaca kitab kuning. Tujuan dari tes seleksi yaitu untuk menentukan kelas diniah dipesantren. Hasil dari tes kelulusan ujian seleksi akan dibagikan kepada wali santri dalam bentuk surat.

Dengan sistem yang manual ini panitia pendaftaran santri baru mengalami kesulitan dalam meng-*input* data santri baru ke buku induk serta dokumen rentan rusak dan hilang. Dalam proses rekapan nilai hasil ujian tes seleksi panitia harus menghitung nilai dari semua kriteria kemudian dibagi rata-rata sehingga menghasilkan nilai tertinggi, penilaian manual ini

mengakibatkan rentan terhadap penulisan dan perhitungan nilai dan membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga menghambat kepada lambatnya informasi terkait dengan hasil nilai kelulusan ujian tes seleksi. Oleh karena itu, untuk mengurangi penggunaan kertas dan membuat administrasi pendaftaran santri baru lebih mudah, penggunaan *Website* dapat dimanfaatkan oleh administrator dan santri baru. Serta dapat mempermudah panitia dalam mengelola data santri baru, merekap nilai hasil tes seleksi dan memudahkan santri baru dalam menerima informasi terkait pendaftaran dipondok pesantren.

Dalam penelitian sebelumnya dipublikasikan dalam jurnal "Optimalisasi pendaftaran santri baru dengan sistem pendaftaran Online di pondok pesantren Darul Arifin". Dalam pengembangan menggunakan metode *Waterfall*, Penelitian ini mencakup proses pendaftaran santri baru dan ujian tes seleksi (Sandra et al., 2024). Studi tambahan yang menggunakan metodologi bahasa pemrograman PHP dan MySQL dipublikasikan dalam jurnal yang berjudul "aplikasi pendaftaran santri/santriwati berbasis web pada pesantren As'adiyah bela baru". Penelitian ini mencakup informasi pendaftaran santri baru dan memudahkan panitia dalam merekap data santri (Jufri et al., 2020).

Beberapa jurnal tersebut telah menjadi referensi untuk penelitian tentang sistem informasi pendaftaran santri baru berbasis website dengan menerapkan metode *waterfall* dan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menunjukkan beberapa perbedaan. Terutama dengan notifikasi surat kelulusan yang merupakan elemen baru yang tidak tercantum dalam penelitian sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka, dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Berbasis Website di Pondok Pesantren Islam Salafiyah Dawuhan Situbondo. Dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data santri baru dan memudahkan proses administrasi pembayaran.

2 METODE

Peneliti ini menggunakan metode kualitatif dan *Field Research* untuk mempelajari masalah yang ada pada masyarakat secara rinci. Hasilnya didasarkan pada pendapat mendalam dari para informan dan dilakukan dalam lingkungan alami yang relevan dan juga menghasilkan deskripsi yang mendalam dan rumit serta dapat di komunikasikan dengan bahasa. Penelitian kualitatif berfokus pada berbagai metode dan melibatkan interpretasi dan pendekatan alamiah pada materi yang dipelajari. Ini berarti bahwa penelitian kualitatif menyelidiki segala sesuatu dalam lingkungan alaminya sendiri, mengejar pemahaman dan interpretasi fenomena dalam konteks masyarakatnya. Penelitian kualitatif melibatkan penggunaan dan pengumpulan berbagai jenis materi empiris, seperti studi kasus, pengalaman pribadi, introspeksi, riwayat hidup, wawancara, observasi, sejarah, interaksi, dan teks visual. Materi-materi ini digunakan untuk menggambarkan rutinitas dan masalah waktu serta makna hidup individu (Hasibuan et al., n.d.).

Sementara itu, *Field Research* merupakan suatu proyek penelitian di mana data-data dikumpulkan langsung di lapangan melalui berbagai metode seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi. Salah satu teknik yang sering digunakan dalam menghimpun data dalam penelitian kualitatif adalah studi lapangan, yang umumnya dilaksanakan untuk menentukan arah penyelidikan sesuai dengan konteks yang ada (S. Si., MPH., Ph. D., 2012).

2.1 Model Pengembangan Sistem

Model air terjun (*Waterfall Model*) adalah metode klasik untuk pengembangan perangkat lunak yang menggabungkan metode pengembangan linier dan berurutan. Ini terdiri dari lima hingga tujuh fase, masing-masing dengan tujuan dan tugas yang berbeda. Siklus hidup perangkat lunak dari pengirimnya digambarkan dalam setiap fase dan hasil dari fase sebelumnya mengalir ke fase berikutnya (Press, n.d.). Berikut ini tahap metode metode *waterfall* antara lain:

- a. **Analisa Kebutuhan**
Tujuan dari tahap ini adalah untuk membuat pembangunan sistem pondok pesantren Salafiyah Dawuhan lebih mudah dipahami oleh pengguna. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survei atau diskusi yang secara umum untuk mendapatkan informasi.
- b. **Desain**
Sebelum *coding* dimulai, tahap desain sistem akan menerjemahkan kebutuhan perangkat lunak ke dalam perancangan. Pada proses ini dibuat perancangan arsitektur, perangkat lunak, struktur data, *represensi interface* dan algoritma prosedural.
- c. **Implementasi**
Hasil perancangan akan di implementasikan melalui bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *Database*.
- d. **Integrasi dan pengujian sistem**
Pengujian terhadap program yang telah dibuat dengan cara melakukan uji coba terhadap semua fungsi dan modul pada sistem.
- e. **Verifikasi**
Pengujian aplikasi agar aplikasi valid dan dapat digunakan dengan baik.
- f. **Pemeliharaan**
Penyesuaian terhadap perkembangan lingkungan seperti *hardware*, *software*, periferal, atau sistem operasi baru dapat menyebabkan perubahan pada sistem yang telah dibuat.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengevaluasi kebutuhan yang harus dipenuhi atau masalah yang harus dipecahkan dalam suatu konteks tertentu. Berdasarkan analisis yang dilakukan, terdapat lima kategori pengguna yang memiliki akses ke dalam sistem informasi pendaftaran santri baru. Ke-Lima kategori tersebut meliputi admin, santri baru, panitia pendaftaran, ketua kamar dan bendahara pesantren. Tabel 1 yang disajikan menampilkan gambaran mengenai aktivitas yang dijalankan oleh masing-masing entitas pengguna dalam konteks sistem.

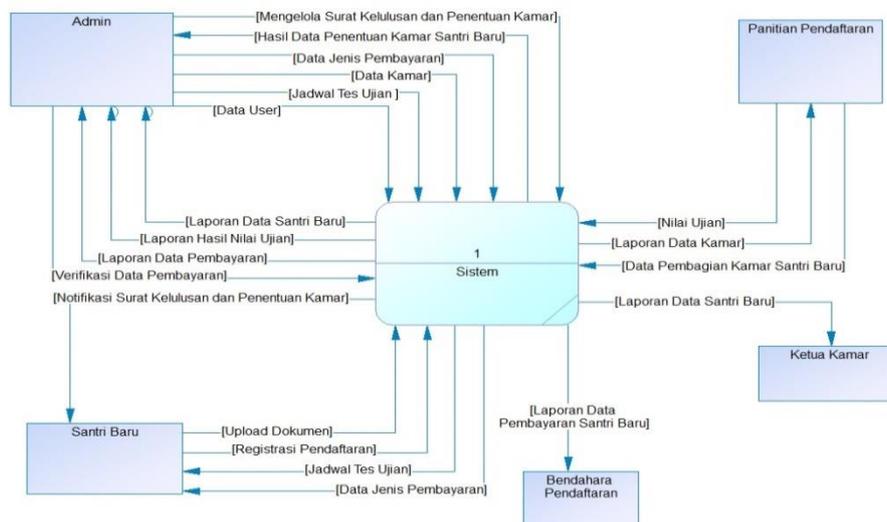
Tabel 1. Analisis Kebutuhan Sistem

User	fungsi
Admin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input data santri baru 2. Input data user 3. Input data tes seleksi 4. Input jadwal tes seleksi 5. Input data kamar 6. Input data jenis pembayaran 7. Verifikasi data pembayaran
Santri Baru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrasi pendaftaran 2. Upload dokumen
Panitia Pendaftaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input nilai ujian seleksi 2. Input data pembagian kamar
Ketua Kamar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan data santri baru
Bendahara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan data pembayaran

3.2 Pemodelan

3.2.1 *Contex Diagram*

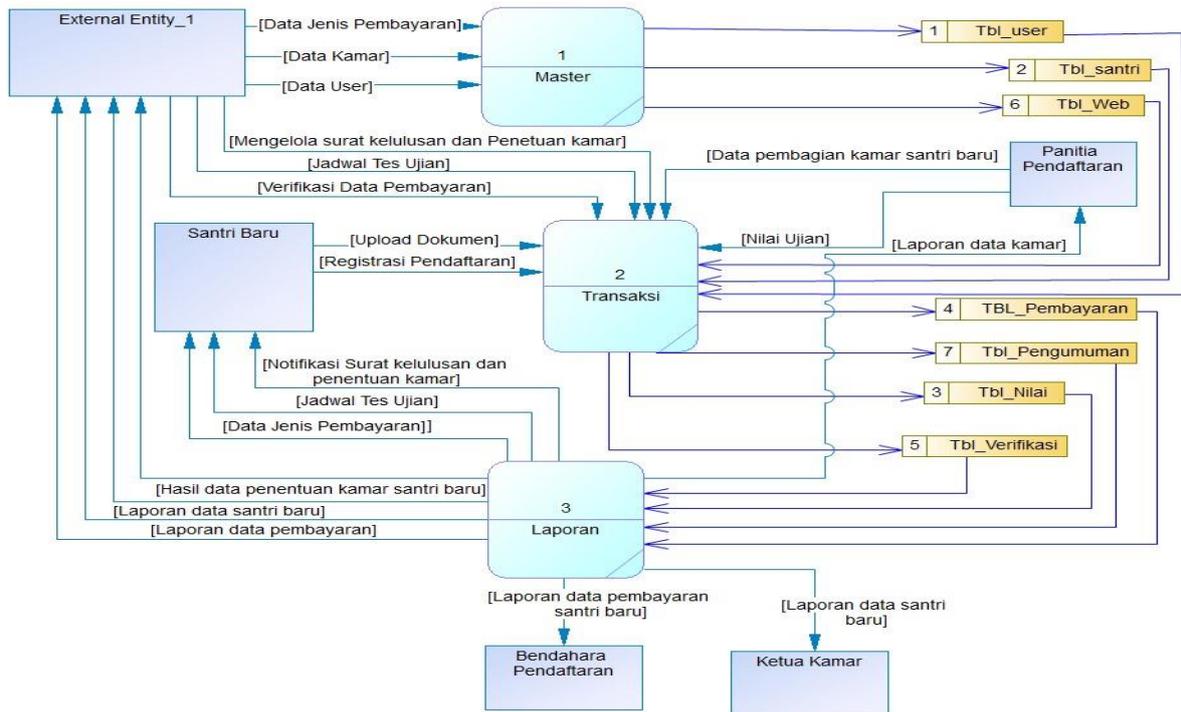
Contex diagram merupakan representasi visual dari sebuah sistem yang menunjukkan hubungan antara sistem tersebut dengan entitas eksternal yang berinteraksi dengannya (Sugiarto et al., n.d.). Berikut ini merupakan *contex diagram* dari pendaftaran santri baru dipondok pesantren Islam Salafiyah Dawuhan.



Gambar 1. *Contex Diagram* (Sugiarto et al., n.d.)

3.2.2 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat bantu dalam perancangan sistem arus data pada aplikasi (Sugiarto et al., n.d.). Di bawah ini adalah rancangan *Data Flow Diagram* dari sistem informasi penerimaan santri baru berbasis *website* yang akan dibuat.



Gambar 2. Data Flow Diagram (Sugiarto et al., n.d.)

3.3 Implementasi

3.3.1 Login User

Tampilan pada pendaftaran santri baru ini merupakan awal untuk masuk ke halaman sistem atau aplikasi. terdapat dua pilihan mendaftar dan masuk. santri yang sudah memiliki akun bisa langsung masuk ke aplikasi penerimaan peserta didik baru dan jika belum memiliki akun maka harus mendaftar dan mengisi formulir pendaftaran.



Gambar 3 Login User

3.3.2 Formulir Pendaftaran

Pengisian formulir ini yaitu langkah selanjutnya untuk membuka halaman sistem atau aplikasi. Formulir harus terisi semua jika ada salah satu yang tidak terisi maka dinyatakan tidak valid.

Gambar 4 Formulir Pendaftaran

3.3.3 *Login Santri Baru*

Halaman *login* ini merupakan awal untuk masuk ke halaman sistem menu *dashboard* setelah di konfirmasi dan mengisi semua formulir pendaftaran. *Password nomer* pendaftar dan kata sandi N.I.S.N untuk santri baru oleh panitia.

Gambar 5 *Login Santri Baru*

3.3.4 *Tampilan Menu Santri Baru*

Tampilan Menu Siswa ini merupakan halaman untuk melihat pengumuman diterima tidaknya di sekolah tersebut. Sebelum melihat pengumuman peserta harus melaksanakan ujian terlebih dahulu, setelah melakukan ujian maka nilai akan keluar dan menentukan lulus tidaknya.



Gambar 6 Tampilan Menu Santri Baru

3.3.5 Pembahasan *Black Box Testing*

Berdasarkan hasil pengujian *black box testing* terhadap sistem pendaftaran santri baru yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil bahwa setiap fitur sudah di implementasikan dan sesuai dengan kebutuhan *user*.

3.3.6 Pembahasan *Usability Testing*

Dengan indikator *learningability* sebesar 93,1%, *efficiency* sebesar 96,4%, *memorability* sebesar 95,9%, *errors* sebesar 96,6%, dan kepuasan sebesar 96,9%, indikator presentasi rata-rata sebesar 90,3% berdasarkan hasil ujian. *Satisfaction presentase* tertinggi sebesar 96,9% menunjukkan bahwa aplikasi ini mudah digunakan untuk mendaftarkan santri baru secara *online*.

4 KESIMPULAN

Sistem penerimaan santri baru berbasis *online* ini memanfaatkan teknologi informasi untuk memudahkan proses pendaftaran, tes seleksi dan pembagian kamar santri baru di pesantren. Sistem ini juga memiliki banyak keuntungan, termasuk peningkatan efisiensi, kemudahan, dan kualitas proses penerimaan santri baru. Meskipun demikian, implementasi yang berhasil memerlukan persiapan yang cermat, dukungan teknologi yang memadai, dan kesiapan semua pihak yang terlibat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan jurnal Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Dipondok Pesantren Islam Salafiyah Dawuhan.

DAFTAR PUSTAKA

Jufri, R., Sulaeman, B., & Dani, A. A. H. (2020). Aplikasi Pendaftaran Santri/Santriwati Berbasis Web Pada Pesantren As'Adiyah Belawa Baru. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 6(2), 40–50. <https://doi.org/10.55635/jic.v6i2.128>
Press, U. (n.d.). *BUKU AJAR*.

- S. Si., MPH., Ph. D., S. (2012). Penelitian Kualitatif : Metode Penelitian Kualitatif. In *Jurnal EQUILIBRIUM* (Vol. 5, Issue January). <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
- Sandra, D., Wijaya, I. S., & Yulvianda, R. (2024). *Optimalisasi Pendaftaran Santri Baru Dengan Sistem Pendaftaran Online Pondok Pesantren Darul Arifin*. 18(1), 68–76.
- Sugiarto, E., Kom, S., & Kom, M. (n.d.). *Contex Diagram dan Data Flow Diagram Pendahuluan*.
- Yulianeu, A., & Sodik, M. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru Di Pondok Pesantren Sukamanah. *Jurnal Manajemen Informatika*, 6(2), 21–30. <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika>
- Hasibuan, S., Rodliyah, I., Thalbah, S. Z., Ratnaningsih, P. W., & E, A. A. M. S. (n.d.). *Tahta Media Group*. Press, U. (n.d.). *BUKU AJAR*.
- S. Si., MPH., Ph. D., S. (2012). Penelitian Kualitatif : Metode Penelitian Kualitatif. In *Jurnal EQUILIBRIUM* (Vol. 5, Issue January). <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
- Sugiarto, E., Kom, S., & Kom, M. (n.d.). *Contex Diagram dan Data Flow Diagram Pendahuluan*.