



## SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PULANG JAMA'AH PADA SANTRI SUKOREJO DARI RAYON IKSASS KALIMANTAN

**Muhammad Al Madany<sup>a\*</sup>, Sunardi<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Fakultas Sains dan Teknologi / Teknologi Informasi, [muhammadalmdany73@gmail.com](mailto:muhammadalmdany73@gmail.com),  
Universitas Ibrahimy, Situbondo, Jawa Timur

<sup>b</sup> Fakultas Sains dan Teknologi, [email@gmail.com](mailto:email@gmail.com),  
Universitas Ibrahimy, Situbondo, Jawa Timur

\*Korespondensi

### ABSTRACT

*This study aims to design and develop an information system for the group return registration of santri (Islamic boarding school students) from Sukorejo under the IKSASS Kalimantan region. The system was developed to address the challenges of the previous manual data collection process, which was prone to recording errors and delays in information delivery. The research uses a qualitative method with data collection techniques including observation, interviews, and literature review. The system development process follows the stages of the System Development Life Cycle (SDLC), consisting of requirement, design, development, testing, and deployment. The results show that the system effectively assists administrators in managing group return data more efficiently and accurately, while also providing informative and real-time reports. With this system, administrative processes become more organized and transparent.*

**Keywords:** Information System, Registration, Santri, Group Return, SDLC

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pendaftaran pulang jama'ah bagi santri Sukorejo dari Rayon IKSASS Kalimantan. Sistem ini dikembangkan untuk mengatasi kendala dalam proses pendataan yang selama ini dilakukan secara manual, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan dan keterlambatan informasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Proses pengembangan sistem mengikuti tahapan System Development Life Cycle (SDLC) meliputi requirement, design, development, testing, dan deployment. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu membantu petugas dalam mengelola data santri yang pulang berjama'ah secara lebih efisien dan akurat, serta menyediakan laporan yang informatif dan real-time. Dengan adanya sistem ini, proses administrasi menjadi lebih tertata dan transparan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pendaftaran, Santri, Pulang Jama'ah, SDLC

### 1. PENDAHULUAN

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [1]

Informasi merupakan hasil dari proses pengolahan data yang memiliki makna dan manfaat bagi penerima informasi.[2]

Sistem informasi adalah kumpulan komponen yang saling terkait dan bekerja sama untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, serta menyebarkan data dan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis, dan visualisasi dalam sebuah organisasi [3]

sistem informasi pendaftaran siswa berbasis web merupakan "sistem yang memungkinkan calon pendaftar mengisi formulir secara online, data diproses secara otomatis, dan hasil pendaftaran dapat diakses langsung melalui dasbor admin real-time[4]

Pendaftaran adalah Proses awal penerimaan peserta didik dengan cara mengisi data pribadi melalui formulir yang tersedia, baik dalam bentuk kertas maupun digital, yang kemudian diproses oleh panitia atau sistem agar dapat digunakan dalam proses seleksi atau penerimaan[5]

Santri Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo adalah peserta didik yang tinggal di lingkungan pesantren dan mengikuti kegiatan pendidikan formal, nonformal, dan informal, dengan sistem pengasuhan dan pembinaan berbasis nilai keislaman, kedisiplinan, dan kemandirian.[6]

Dibutuhkan nya sistem informasi pendaftaran ini adalah untuk mempermudah dalam penginputan data berskala besar dan juga dalam sistem ini mempermudah bagi setiap pengurus untuk melakukan pendataan dengan cepat dan efisien dalam secara singkat dan cepat .

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan saat ini menggunakan data kualitatif, data kualitatif ini sebuah pengamatan peneliti yang mendapatkan data deskriptif yang berupa seperti hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. penelitian yang dilakukan ini seputar permasalahan yang di bahas yakni data pulang berjama'ah santri rayon iksass kalimantan.

### 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### a. *Observasi* (pengamatan)

Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati atau mendatangi langsung objek penelitian.[7]

#### b. *Interview* ( Wawancara )

Pengambilan data dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada pihak yang terkait sehubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti untuk memperoleh data.

#### c. *Literatur*

Pengumpulan data dilakukan dengan mencari mengambil informasi dari buku maupun internet yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang di teliti.[8]

### 2.3. Data Flow Diagram(DFD)

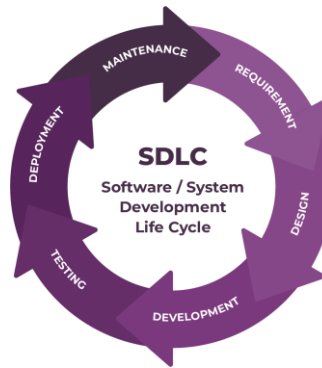
Data Flow Diagram (DFD) atau sering juga dikenal dengan istilah diagram alir data (DAD) adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan sistem secara logik. Seperti halnya bagan alir dokumen, diagram alir data pun dapat digunakan baik pada tahap analisis maupun tahap desain, namun kecenderungan diagram ini lebih cocok digunakan untuk tahap desain karena dengan diagram tersebut batasan ruang lingkup sistem terlihat sangat jelas sehingga pekerjaan pengembangan sistem yang dilakukan dapat lebih fokus. Menggambarkan Data Flow Diagram biasanya menggunakan beberapa notasi untuk bisa menggambarkan suatu alur dari data sebuah sistem, yang mana dalam penggunaannya akan sangat bisa membantu untuk dapat memahami sistem tersebut dengan logika, jelas dan juga terstruktur. Dengan menggunakan DFD juga bisa dapat menjadi suatu alat bantu untuk Anda menjelaskan serta menggambarkan suatu sistem yang tengah berjalan secara logis.[9]

### 2.4. Entity Relationship Diagram(ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah representasi visual yang menggambarkan struktur logis dari basis data, terdiri dari entitas (obyek nyata), atribut, dan hubungan antar entitas yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari sebuah sistem.[10]

### 2.5. Metode Perancangan Sistem

Metode pengembangan sistem menggunakan metode SDLC adalah proses memahami bagaimana sistem informasi digunakan dan mendukung kebutuhan bisnis dengan merancang sistem, membangun, dan menyampaikan kepada pengguna[11]. Dibawah ini sebuah gambar metode yang digunakan.



**Gambar 2.5.1**

#### 1. Requirement

Sekumpulan kondisi atau kemampuan yang harus dimiliki oleh suatu sistem atau produk untuk memenuhi kebutuhan pengguna atau pemangku kepentingan.

#### 2. Design

Proses kreatif dan teknis yang bertujuan untuk menghasilkan model yang memenuhi kebutuhan pengguna dan memenuhi standar kualitas yang diinginkan.

#### 3. Development

Fase di mana rancangan aplikasi diterjemahkan menjadi kode program atau perangkat lunak yang dapat di jalankan

#### 4. Testing

Sistematis yang dilakukan untuk mengevaluasi dan memverifikasi apakah perangkat lunak yang dikembangkan sudah memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan bebas dari kesalahan(bug)

#### 5. Deployment

Proses diman perangkat lunak yang telah selesai dikembangkan dan diuji disiapkan untuk di luncurkan ke lingkungan produksi, dimana pengguna akhir dapat mengakses dan menggunakan sistem tersebut

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Desain Sistem

##### a. Desain Input

Desain input merupakan salah satu aspek krusial dalam implementasi analisis sistem ke dalam perangkat lunak. Proses ini berfungsi sebagai antarmuka antara pengguna dan sistem untuk menginputkan data dengan mudah, terstruktur, dan akurat ke dalam table-table database.

Desain input yang baik harus yang mempertimbangkan kemudahan penggunaan, kejelasan tampilan, dan validasi data untuk mengurangi kesalahan input. Dengan desain input yang optimal, pengguna dapat dengan cepat memahami alur kerja sistem, sehingga mendukung efektivitas dan efisiensi operasional. Selain itu, desain ini juga berperan dalam memastikan data yang dimasukkan sesuai dengan kebutuhan sistem, sehingga menghasilkan informasi yang berkualitas untuk keperluan analisis dan pelaporan. Hal ini menjadikan desain input sebagai salah satu elemen penting dalam pengembangan perangkat lunak yang user-friendly. Pada gambar 3.1.1 desain input data santri puja.

Gambar 3.1.1 desain input data santri puja

**b. Desain Output**

Desain Output menjelaskan hasil akhir dari sistem informasi yang telah dirancang khususnya dalam menghasilkan laporan yang relevan dan inovatif. Dalam konteks sistem informasi pendaftaran pulang berjama'ah desain ouput ini berfungsi untuk menyajikan data yang telah di proses dalam format mudah dipahami dan digunakan yang menampilkan hasil jumlah santri yang benar-benar pulang berjama'ah dan informasi ini dapat diakses oleh pihak yang berwenang pada gambar 3.1.2 desain hasil jumlah santri yang puja.

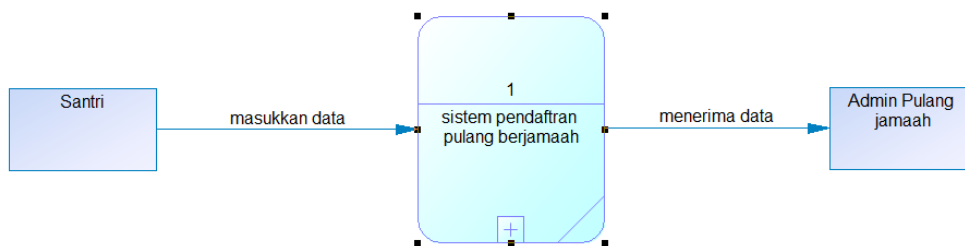
SIPUJA RAYON IKSSAS KALIMANTAN				
	NAMA SANTRI	ALAMAT	ASRAMA	TUJUAN
<DASHBOARD>				
<DATA PENDAFTARAN>				
<JUMLAH PULANG>				

Gambar 3.1.2 Desain Output Data S

**3.2 Perancangan Sistem**

**a. Data Flow Diagram level 0**

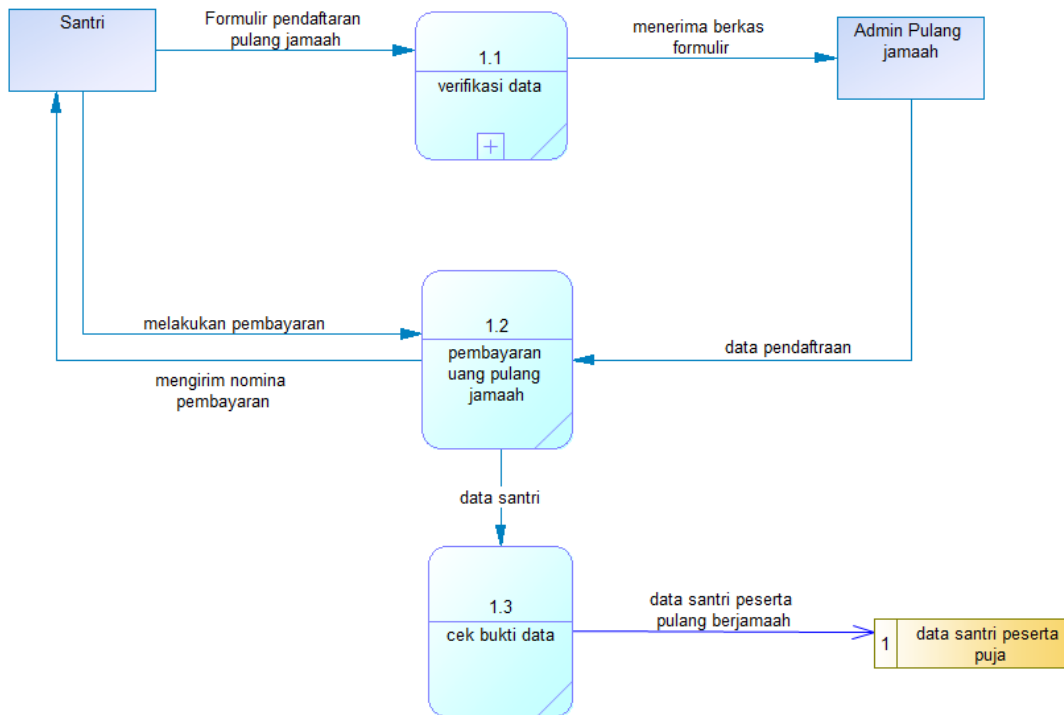
Level 0 Diagram ini menunjukkan semua proses utama yang Menyusun keseluruhan sistem. Level ini juga menunjukkan komponen internal dairi proses 0 dan menunjukkan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow[12]. Dibawah ini adalah Gambar 3.2.1 data flow diagram level 0 sistem puja



Gambar 3.2.1 Data flow diagram level 0 sistem puja

**b. Data Flow Diagram level 1**

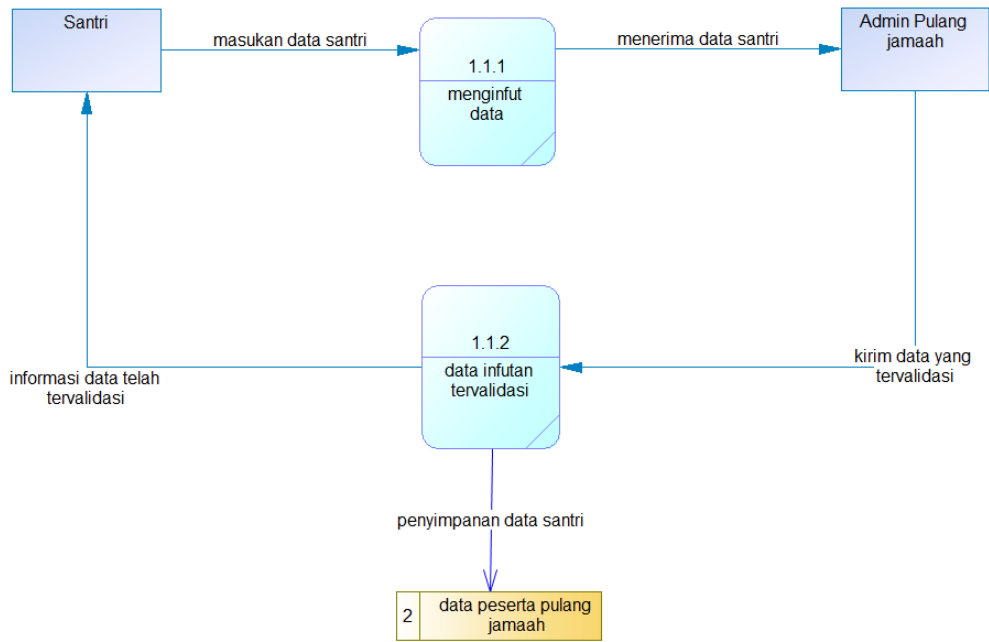
Level 1 Diagram ini menunjukkan terciptanya level 1 dari setiap proses utama dari level 0. Level ini meunjukkan proses-proses internet yang Menyusun setiap proses utama dalam level 0, sekaligus meunjukkan bagaimana informasi berpindah dari satu proses ke proses yang lainnya. Dibawa ini Gambar 3.2.2 data flow diagram level 1 sistem puja



**Gambar 3.2.2 Data flow diagram level 1 sistem puja**

**c. Data Flow Diagram level 2**

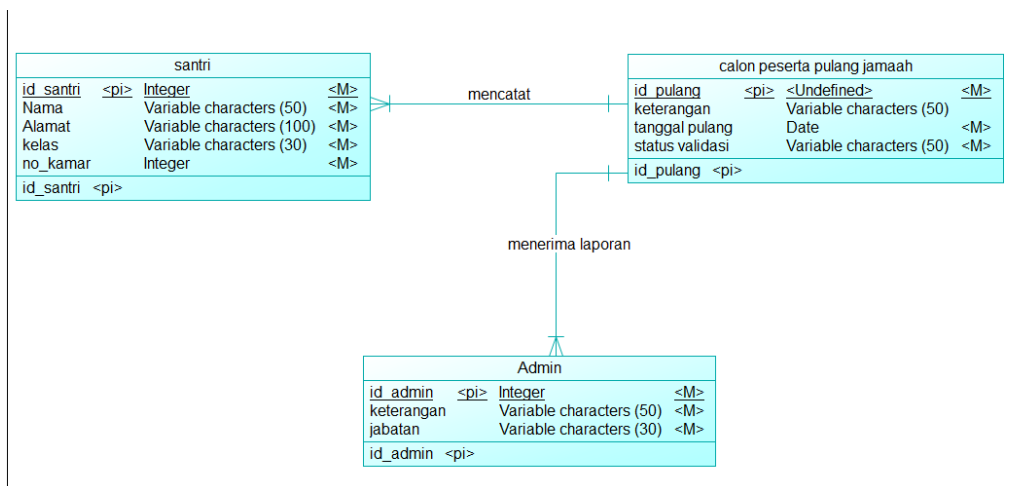
Level 2 Diagram menunjukkan semua proses yang Menyusun sebuah proses pada level 1. Dan proses ini menyambung dari pemahaman perancangan level 1 dan juga level 2 ini menunjukkan lebih efisiensi suatu sistem. Gambar 3.2.3 data flow diagram level 2 sistem puja



Gambar 3.2.3 Data flow diagram level 2 sistem puja

**d. ERD (Entity Relationship Diagram)**

ERD adalah alat bantu dalam analisis dan perancangan basis data yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entitas, serta atribut-atribut yang dimiliki oleh masing-masing entitas. ERD memudahkan perancang sistem untuk memahami struktur logis dari data yang akan disimpan [13] dibawah ini Gambar 3.2.4 Perancangan Data ERD Sistem Puja



Gambar 3.2.4 Perancangan Data ERD sistem puja

**4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Penerapan sistem informasi pendaftaran pulang jama'ah santri berbasis web telah memberikan solusi efektif terhadap permasalahan dalam proses pendataan keputungan santri. Sistem ini dirancang menggunakan pendekatan SDLC (System Development Life Cycle) dan melibatkan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, pengujian, hingga implementasi. Melalui penerapan teknologi ini, proses input dan validasi data santri menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien, serta meminimalisir kesalahan manual yang sering terjadi dalam proses konvensional. Desain input dan output yang ramah pengguna juga meningkatkan kualitas layanan serta membantu pihak pengurus dalam monitoring dan pelaporan data keputungan santri

*Sistem Informasi Pendaftaran Pulang Jama'ah Pada Santri Sukorejo Dari Rayon Iksass Kalimantan (Muhammad Al Madany)*

secara real-time. Dengan adanya sistem ini, tata kelola administrasi pendaftaran pulang berjama'ah menjadi lebih tertata, transparan, dan mendukung digitalisasi di lingkungan pesantren.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dedy Rahman Prehanton, (2020), Konsep Sistem Informasi, penerbit Scopindo Media Pustaka
- [2] (Tim Sonpedia), dipublikasikan oleh Sonpedia Publishing (2024), Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi penerbit : Sonpedia Publishing
- [3] Tim Penulis (Erni Widarti dkk.), (2024), Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi, penerbit : PT Sonpedia Publishing Indonesia
- [4] Dzulfikar(2020), sistem informasi, penerbit : Andi Publisher
- [5] Muhamad Ardy Kurniawan, Eni Rosmala Dewi, Dwi Septiawati, (2023), Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada PAUD Qur'an Nurul Ikhlas Cipayung penerbit : Dipublikasikan dalam Jurnal BINNER
- [6] Junaidi & Afif Hidayat , (2022), budaya belajar “satu jam bersama buku” santri sukorejo, penerbit : Jurnal Ar-Risalah
- [7] Ummidlatu Salamah. Fashi Hatul Lisaniyah, “Dampak Pandemi Covid 19,” *Tanfidziya: Journal of Arabic Education*, vol. 1, no. 02, pp. 79–87, 2022, doi: 10.36420/tanfidziya.v1i02.76.
- [8] .A. K. Amarullah and A. Pendahuluan, “Abstrak,” pp. 37–52, 2023.
- [9] Chanifah Indah Ratnasari , (2019), Pemodelan Basis Data: Entity Relationship Diagram (ERD) – Merancang Basis Data bagi Pemula, penerbit : Universitas Islam Indonesia (versi elektronik)
- [10] Zainal Arifin, (2021), Perancangan Basis Data penerbit : Deepublish (CV Budi Utama),
- [11] Arif Yanto Rukman, Dkk , Pengantar sistem informasi(panduan praktis pengenalan sistem informasi & penerapannya), (penerbit: PT.Sonpedia publishing indonesia, 2023) hlm.125
- [12] Hanif al fattah , Analisis dan perancangan sistem informasi untuk ke unggulan bersaing Perusahaan dan organisasi modern, penerbit : penerbit andi
- [13] Kadir, Abdul, (2020), Dasar Pemrograman dan Sistem Basis Data. Penerbit : Andi