

# SISTEM INFORMASI HASIL PEMBELAJARAN TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN (Studi Kasus TPA Al-Amin Sidoarjo )

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
SIDOARJO



Oleh :

Fila Juwita Sari (181080200010)

Dosen Pembimbing :

Rohman Dijaya,S.Kom.,M.Kom

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

OKTOBER, 2024

# Pendahuluan

- Taman Pembelajaran Al- Qur' an yaitu suatu lembaga maupun komunitas yang sediakan pembelajaran non- formal dalam bidang keagamaan Islam. Tujuannya merupakan buat mengarahkan Al- Qur' an serta membagikan uraian tentang dasar- dasar ajaran Islam kepada kanak- kanak umur sekolah bawah ataupun madrasah ibtidaiyah . Selaku lembaga pembelajaran non- formal, keterlibatan warga jadi bagian integral serta berarti<sup>1</sup>. Membaca Al- Qur' an tidak sama dengan berdiskusi dalam obrolan tiap hari, sehingga selaku seseorang muslim disarankan guna menekuni ilmu tajwid supaya bisa menguasai serta membaca kitab suci dengan benar.<sup>2</sup>
- TPQ Al-Amin adalah salah satu lembaga pendidikan agama islam yang tidak lepas dari penginputan data, mulai dari data siswa, data guru samapai dengan penilaian hasil belajar prosesnya dilakukan secara manual yatu menggunakan tulisan diatas kertas. Perkembangan dalam teknologi pada dasarnya sebagai alat bantu untuk kemudahan dalam melakukan aktifitas, tidak terkecuali dalam teknologi informasi<sup>5</sup>. Saat ini, sistem komputer mulai banyak diadopsi dalam dunia bisnis. Dampak perkembangan teknologi yaitu perubahan proses hasil penilaian pembelajaran taman pendidikan al-quran.
- Oleh karena itu TPQ Al-Amin perlu inovasi untuk mempermudah proses pendataan sampai dengan laporan hasil penilaian pada TPQ. Berdasarkan uraian permasalahan maka peneliti mengambil judul “**Sistem Informasi Hasil Pembelajaran Taman Pendidikan Al-Quran**”

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- **Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Hasil Pembelajaran Taman Pendidikan Al-Qur'an menggunakan aplikasi perangkat lunak.
2. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Informasi Hasil Pembelajaran Taman Pendidikan Al-Qur'an dengan menggunakan aplikasi perangkat lunak.

- **Tujuan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan utama dari penelitian ini adalah :

1. Merancang sistem informasi hasil pembelajaran Taman Pendidikan Al-Qur'an berbasis web untuk mengatasi masalah yang ada saat ini.
2. Mengimplementasikan rancangan tersebut ke dalam program sistem informasi untuk mengelola data hasil pembelajaran Taman Pendidikan Al-Qur'an.

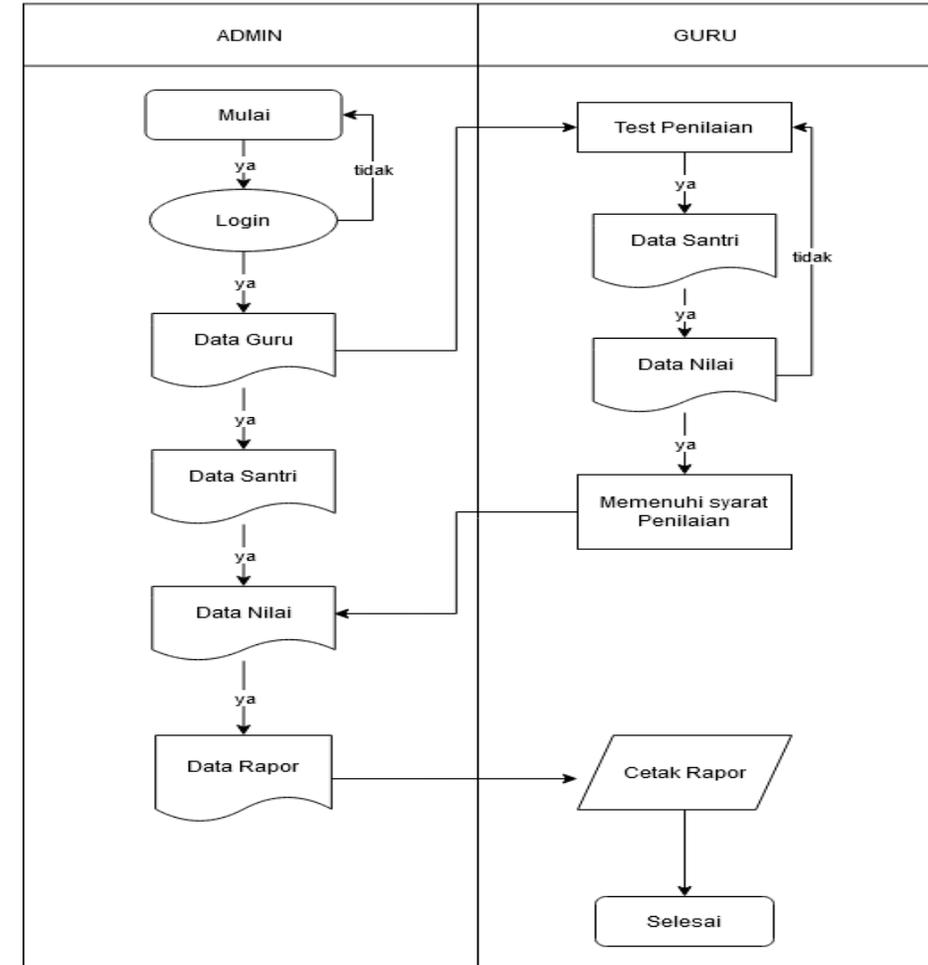
# Metode Penelitian

- Penelitian pembuatan sistem informasi hasil pembelajaran taman pendidikan al-quran ini dilakukan dalam lima Langkah yang mengacu pada metode model waterfall. Langkah-langkah tersebut meliputi :
  - (1) Analisis Kebutuhan,
  - (2) desain sistem,
  - (3) Implementasi atau penulisan Kode,
  - (4) pengujian,
  - (5) evaluasi dan pemeliharaan.<sup>6</sup>
- Penulis memilih model ini karena model ini lebih mudah dipahami serta dalam pengerjaannya secara berurutan, apabila tahapan sebelumnya belum selesai maka tahapan selanjutnya belum bisa dikerjakan.

# Flowchart

- **Flowchart**

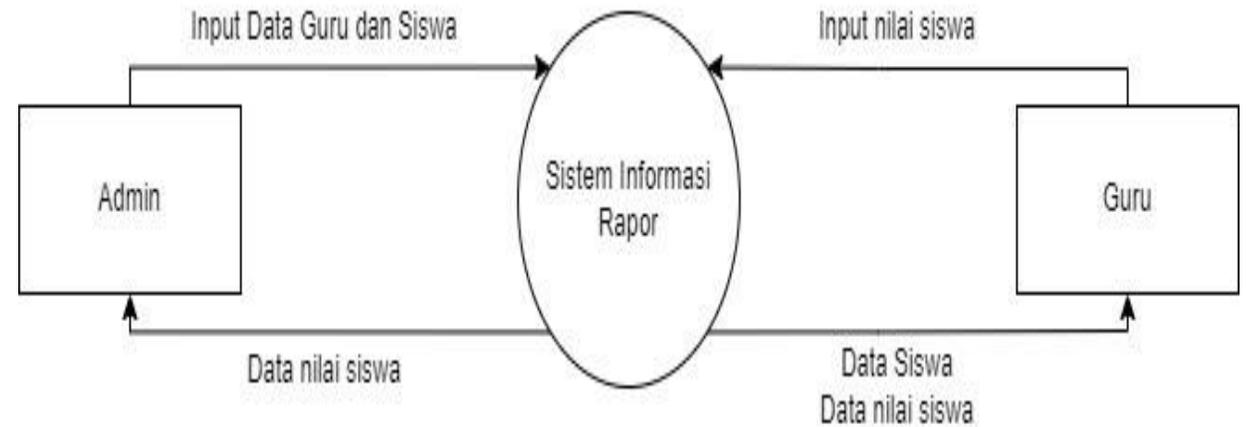
Flowchart adalah bagan yang menunjukkan bagaimana data diproses didalam suatu program dari awal hingga akhir dengan cara yang logis. Flowchart terdiri dari gambar yang membahas elemen langkah- langkah program dan garis aliran yang menunjukkan permintaan di mana gambar akan dieksekusi.<sup>8</sup>



# Diagram Konteks

- **Diagram Konteks**

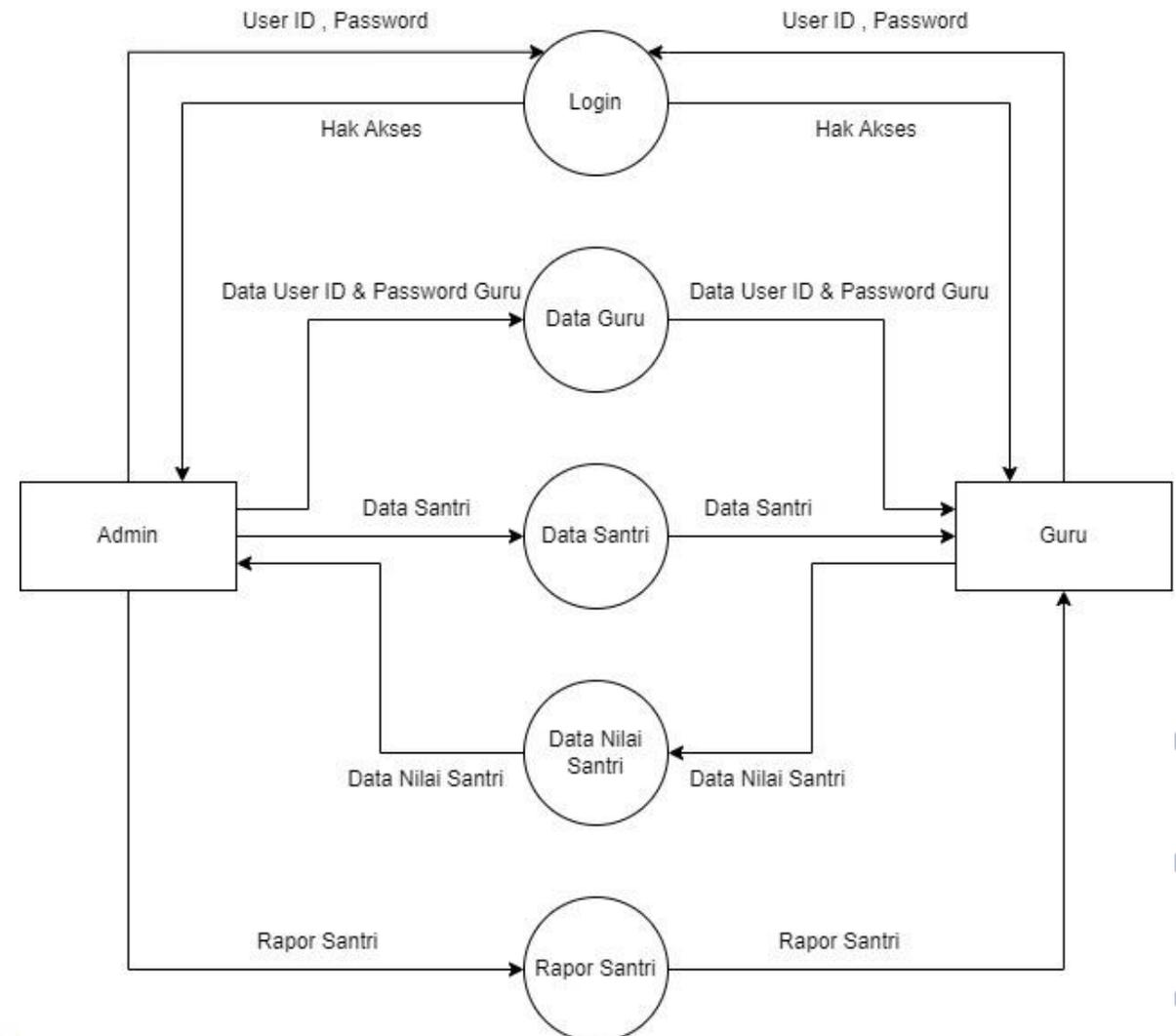
Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram Konteks merupakan lever I tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh Input ke sistem atau Output dari sistem.<sup>11</sup>



# Data flow diagram (DFD)

- **Data flow diagram (DFD)**

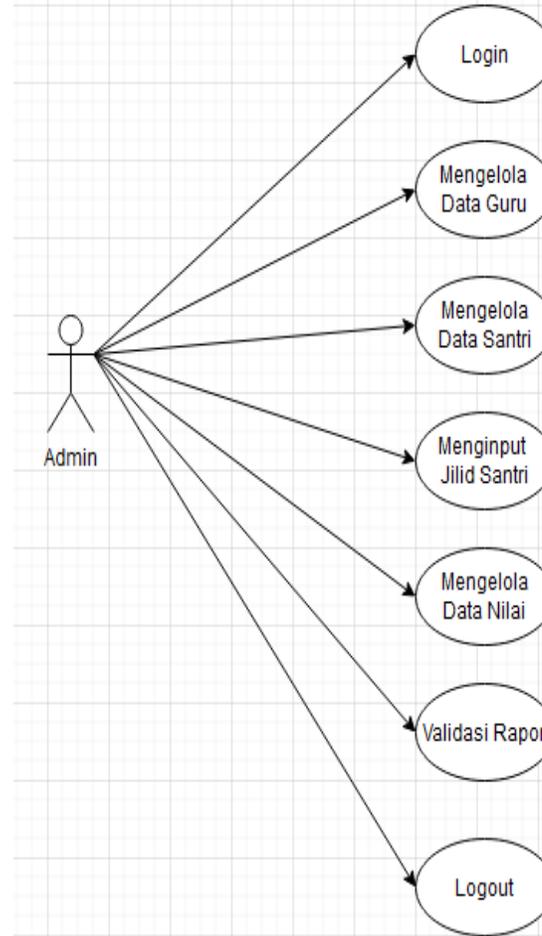
Data flow diagram (DFD) adalah suatu bagan yang menggambarkan arus data dalam suatu perusahaan, yang digambarkan dengan sejumlah simbol tertentu untuk menunjukkan perpindahan data yang terjadi dalam proses suatu sistem bisnis.<sup>14</sup>



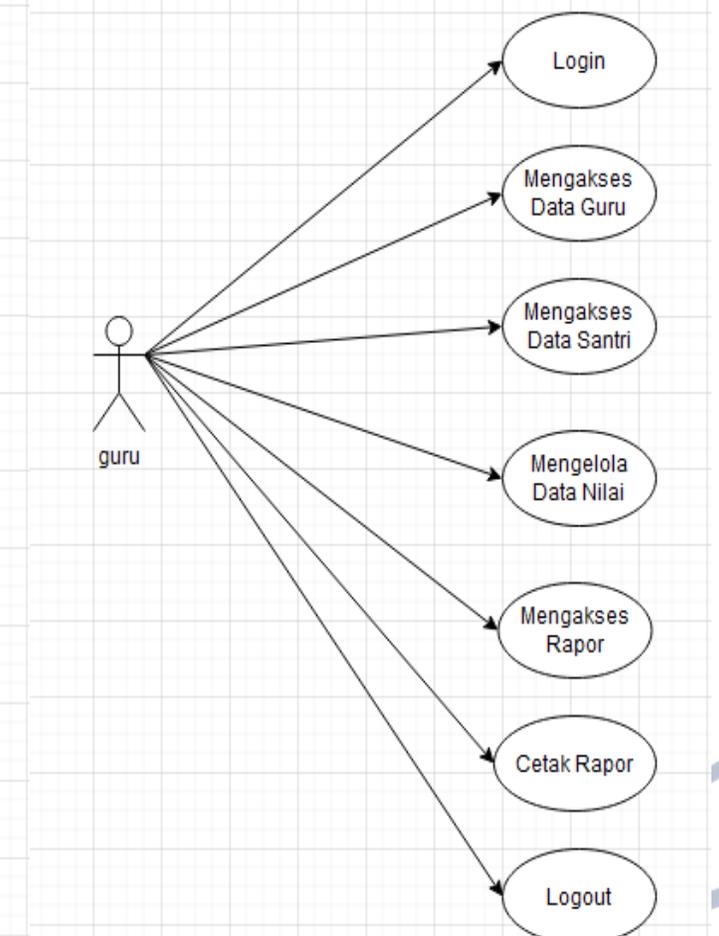
# Use Case Diagram

- **Use Case Diagram**

Use case diagram adalah teknik guna menunjukkan hubungan antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Hasilnya berupa skema sederhana untuk memudahkan user membaca dan memahami informasi yang diberikan.



Use Case Admin



Use Case Guru

# User Interface

LOGIN

Username :

Password :

ENTER

Login

Judul Halaman Tombol Keluar

Halaman Dashboard

Menu

Panel Jumlah Guru

Panel Jumlah Siswa

Status User

Halaman Utama Admin

Judul Halaman Tombol Keluar

Data Guru

Menu

Tombol Tambah Guru

Tabel Data Guru

Status User

Menu Tambah Guru

Judul Halaman Tombol Keluar

Data Siswa

Menu

Tombol Tambah Siswa

Tabel Data Siswa

Status User

Menu Tambah Siswa

Judul Halaman Tombol Keluar

Data Nilai Siswa

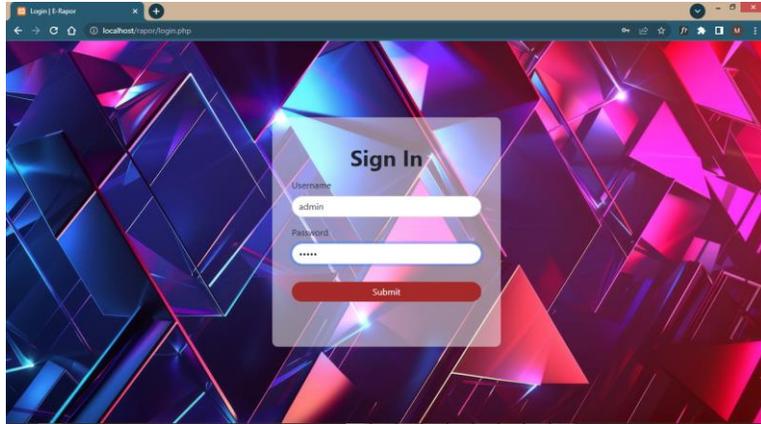
Menu

Tabel Nilai Siswa

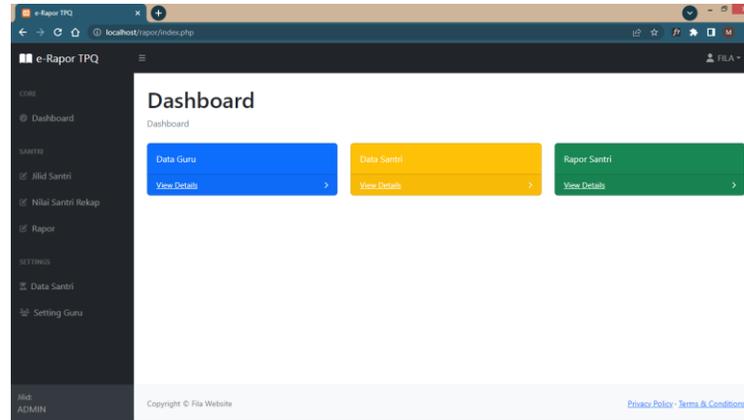
Status User

Menu Data Nilai di Admin

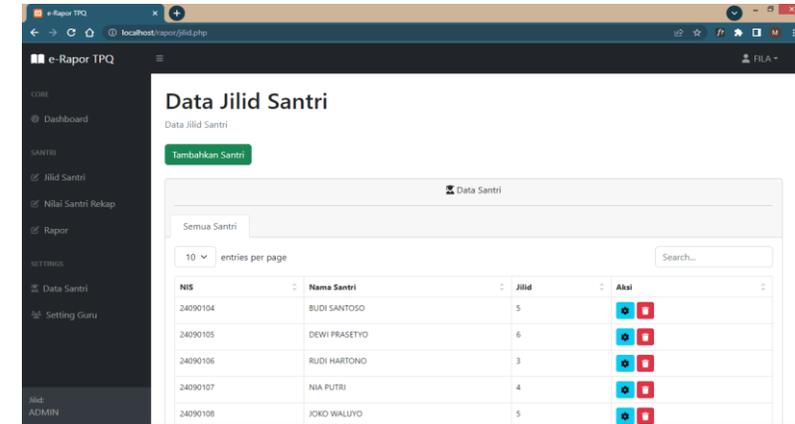
# Pembahasan



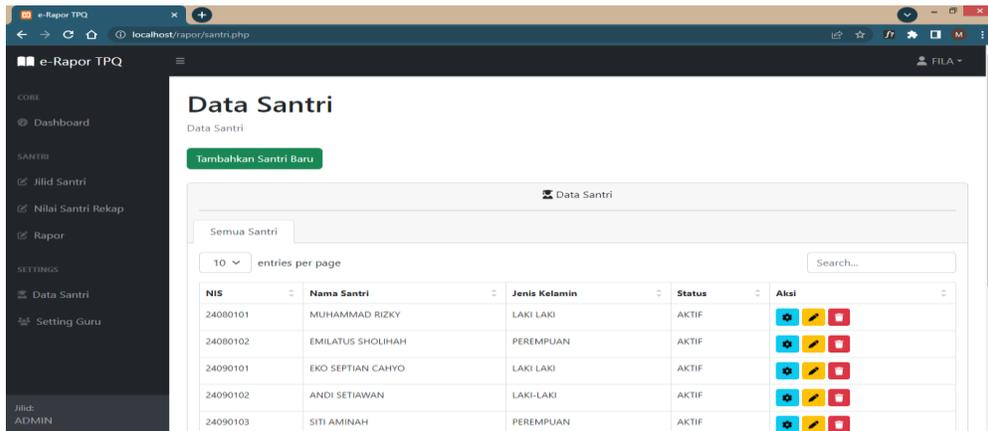
Login



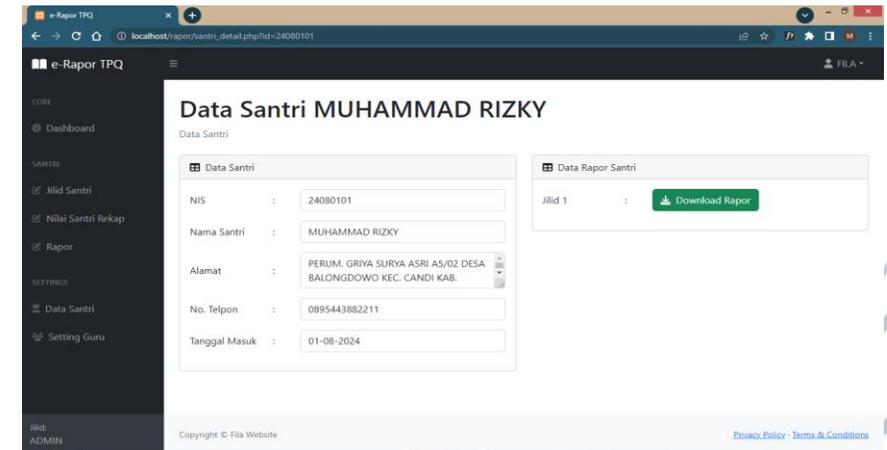
Halaman Utama Admin



Menu Tambah Guru

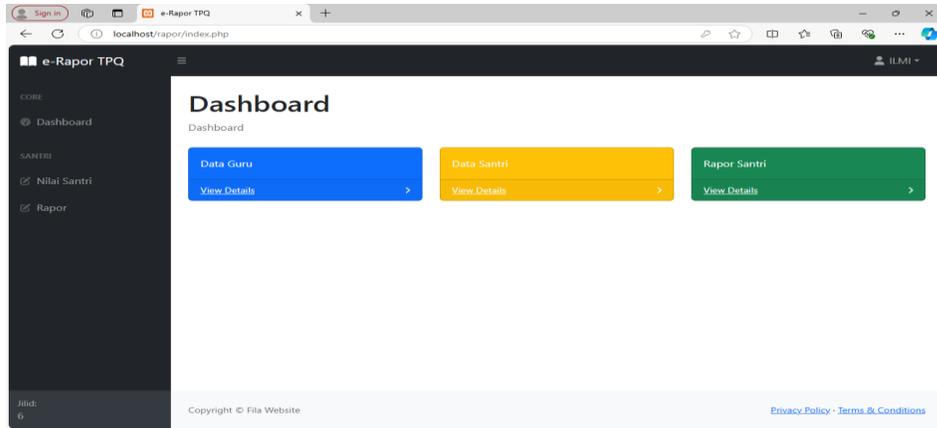


Menu Tambah Siswa

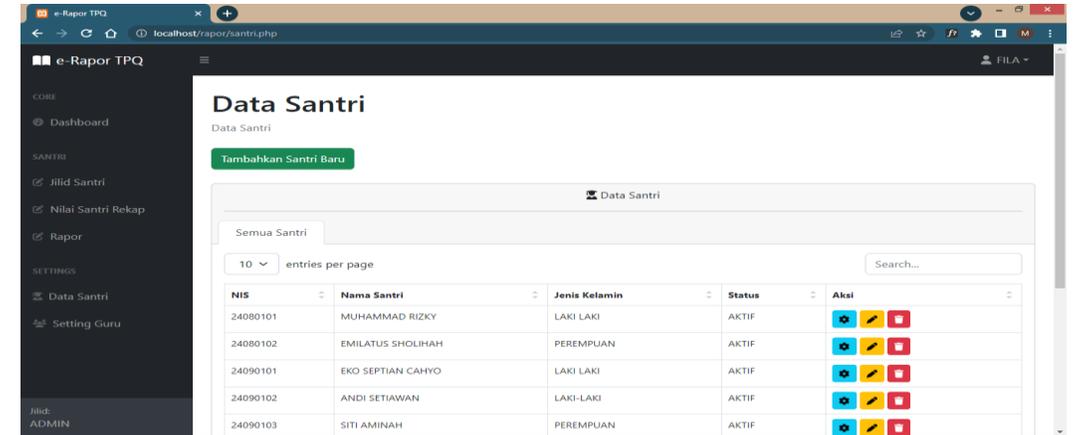


Menu Data Nilai di Admin

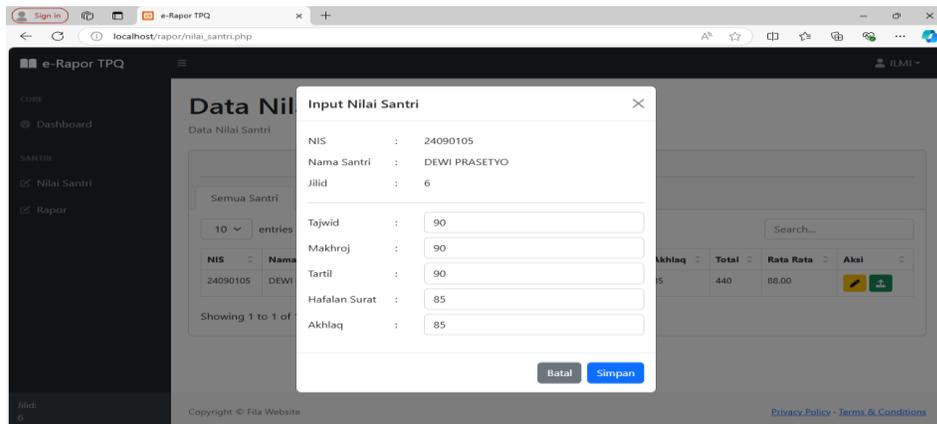
# Pembahasan



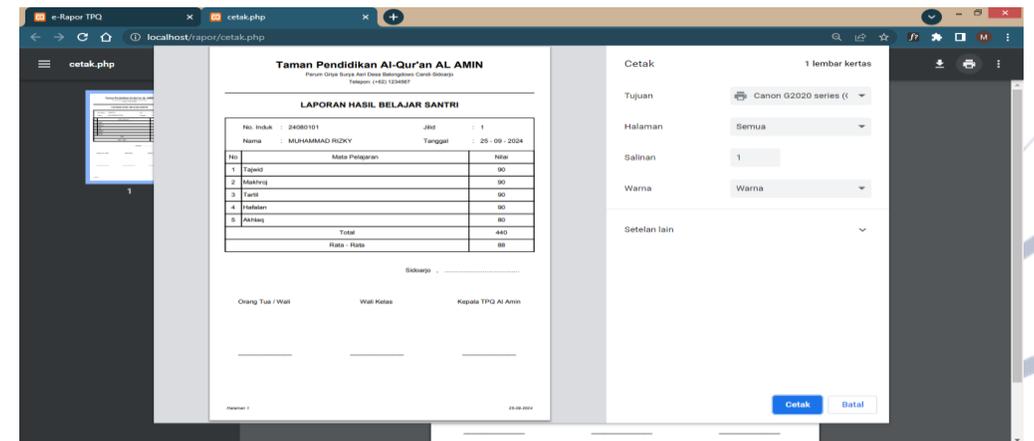
Halaman Utama Guru



Halaman Data Santri



Halaman Input Data Santri



Halaman Data Rapor

# Temuan Penting Penelitian

Penelitian ini dirancang dan dilakukan berdasarkan kebutuhan Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Amin. Sistem informasi TPQ yang mempermudah pekerjaan yaitu input data siswa, data guru dan data penilaian. Dengan proses terkomputasi ini penginputan dapat dipercepat, serta data yang dihasilkan lebih akurat dan siap pakai lebih cepat sehingga meminimalisir kesalahan. Metode waterfall yang digunakan menunjukkan bahwa fase-fase yang dilewati menunggu penyelesaian fase sebelumnya dan harus diselesaikan secara berurutan. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan aplikasi ini lebih meningkatkan keamanan sistem karena sistem bersifat online dan perlu maintenance untuk mengetahui fitur apa saja yang perlu ditambahkan pada sistem informasi tersebut.

# Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

- **Manfaat Teoritis**

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran dan kajian mengenai sistem informasi hasil pembelajaran Taman Pendidikan Anak.

- **Manfaat Praktis**

Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan dapat dijadikan sebagai referensi serta bahan perbandingan dalam menghadapi masalah dalam penelitian sejenis.

# Referensi

- Halim A, Zamroni A, Ahdi W, Shobirin MS. Pembelajaran Al-Qur' an di Taman Pendidikan al-Qur' an Roudlotul Tholabah Dusun Jemparing Desa Pakel. *Jumat Keagamaan J Pengabd Masy*. 2022;3(1):50-54. doi:10.32764/abdimas\_agama.v3i1.2556
- Syaifullah A, Rahmah FM, Salamah F, Srisantyorini T. Penerapan Ilmu Tajwid dalam Pembelajaran Al-Qur' an untuk Mengembangkan Bacaan Al-Qur' an. *Artikel*. Published online 2021:1-4.
- Rohimah RB, Ngulwiyah I. Tren Metode Pembelajaran Al-Qur' an di Indonesia Tahun 2019-2023: Sebuah Systematic Review. *J Pendidik Abad Ke-21*. 2023;1(2):85-94. doi:10.53889/jpak.v1i2.329
- Rosi F. Urgensi Pembelajaran Al-Qur' an Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Auladuna J Prodi Pendidik Guru Madrasah Ibtidaiyah*. 2021;3(2):36-53. doi:10.36835/au.v3i2.579
- Amirudin A, Azrino Gustalika M. Perancangan Sistem Informasi Tpq Aisyah Maulida Hasanah Berbasis Website. *J Ilm Inform*. 2023;11(01):77-84. doi:10.33884/jif.v11i01.7159
- Farta Wijaya R, Budi Utomo R. KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Masjid Berbasis Web. *Media Online*. 2023;3(5):563-571. <https://djournals.com/klik>
- Innovation T. Analisis Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Model Waterfall Dalam Peningkatan Inovasi Teknologi. 2021;1(1):26-36.
- Laia S, Siringoringo R, Lumbantoruan G. Sistem Informasi Penjualan Baju Adat Nias Pada Toko Waristo Berbasis Web. *TAMIKA J Tugas Akhir Manaj Inform Komputerasi Akunt*. 2023;3(1):44-50. doi:10.46880/tamika.vol3no1.pp44-50
- Juliana, Driyani D, Khotijah S. Pengenalan cerita rakyat dan game edukasi untuk anak menggunakan android. *J Ilm Inform Arsit dan Lingkung*. 2019;14(2):103-110. <http://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/pelitatekno/article/download/235/188>
- Informatika P, Teknik F, Jadid UN, Kunci K, Pakar S, Mata DP. MANUSIA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING. 2020;1(1).
- Safwandi. Analisis Perancangan Sistem Informasi Sekolah Menengah Kejuruan 1 Gandapura dengan Model Diagram Konteks dan Data Flow Diagram. *J Teknol Terap Sains* 40. 2021;2(2).
- Siringoringo DY, Sihombing V, Labuhanbatu U. DOI 10.37600/tekinkom.v4i1.232. 2021;4. doi:10.37600/tekinkom.v4i1.232
- Sahi A. TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi Vol. 7, No. 1 Juni 2020. 2020;7(1):120-129.
- Muliadi M, Andriani M, Irawan H. Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (Dfd). *JISI J Integr Sist Ind*. 2020;7(2):111. doi:10.24853/jisi.7.2.111-122
- Simatupang AR, Nafisah S. Analisis Proses Pada Senayan Library Information Management System (SLIMS) Cendana Berbasis Data Flow Diagram (DFD) Di Perpustakaan Universitas Kristen Duta Wicana Yogyakarta. 2020;5(1):1-15.

