

# Implementasi Metode Extreme Programming Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Quran (SIMPA)

IMPLEMENTATION OF EXTREME PROGRAMMING METHOD OF MANAGEMENT  
INFORMATION SYSTEM FOR AL-QURAN EDUCATION PARK (SIMPA)

Dini Hari Pertiwi<sup>\*1</sup>, Oktri Argentina Halim<sup>2</sup>

<sup>\*1,2</sup> Politeknik PalComTech: Jl. Basuki Rahmat No. 05, Palembang 30129, Indonesia

<sup>\*1,2</sup> Jurusan D3 Sistem Informasi Politeknik PalComTech Palembang

e-mail: <sup>\*1</sup>dini\_hpertiwi@palcomtech.ac.id, <sup>2</sup>oktriargentina@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi manajemen pada Taman Pendidikan Al-Qur'an berbasis web yang berguna untuk menyediakan dan melakukan pengolahan informasi sehingga dapat memudahkan pengurus TPA dalam memanajemen TPA. Sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi, studi pustaka dan penyampelan. Dalam pengembangan sistem ini penulis menggunakan bentuk pemrograman terstruktur dan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) dengan tahapan yaitu *planning*, *design*, *coding* dan *testing*. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan database menggunakan MySQL.

**Kata kunci**—Sistem Informasi Manajemen, Taman Pendidikan Al-Qur'an, Extreme Programming (XP), PHP, MySQL, Website.

## Abstract

*This research aims to build a web-based management information system at the Al-Qur'an Education Park at the Al-Qur'an Education Park (TPA) which is useful for providing and processing information so that it can facilitate the management of the TPA in managing the TPA. Data sources used were primary data sources and secondary data. Data collection techniques were carried out by means of observation, interviews, documentation, literature study and sampling. In developing this system the author used a form of structured programming and used the Extreme Programming (XP) method with stages of planning, design, coding and testing. The programming language used was PHP and the database used MySQL.*

**Keywords**—Management Information System, Al-Qur'an Education Park, Extreme Programming (XP), PHP, MySQL, Website.

## 1. PENDAHULUAN

Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) adalah lembaga pendidikan non formal bagi anak dengan rentang usia 4 – 15 tahun yang bertujuan untuk memberikan pengajaran yang lebih menekankan pada aspek keagamaan dengan mengacu pada sumber utamanya, yaitu Al-Qur'an dan Hadist. TPA mempunyai pengaruh yang besar terhadap pendidikan keagamaan anak dalam upaya memberikan pembekalan dasar dan motivasi belajar anak untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi guna meraih prestasi dan mewujudkan cita-cita [1].

Kesadaran akan pentingnya keberadaan TPA dibuktikan dengan banyaknya jumlah TPA sehingga mudah untuk ditemukan. Berdasarkan data pendidikan Islam dari Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, tercatat jumlah Lembaga Pendidikan Al-Qur'an di Indonesia pada tahun 2014/2015 berjumlah sebanyak 134.860 dan untuk provinsi Sumatera Selatan sendiri berjumlah sebanyak 6.627 [1]. Dari sekian banyak TPA di Sumatera Selatan, peneliti mengambil sampel di TPA Al-Muhajirin, TPA Uswatunn Hasanah dan TPA Insan Mulya.

Implementasi sistem informasi manajemen pendidikan adalah sebagai pendukung kegiatan fungsi manajemen seperti *planning*, *organizing*, *actuating* dan *controlling* dalam

rangka menunjang tercapainya sasaran dan tujuan fungsi-fungsi operasional dalam organisasi pendidikan [2]. Oleh sebab itu sistem informasi manajemen TPA dibuat untuk melakukan fungsi manajemen TPA yang terdiri dari pengolah data santri, data pendidikan, data pengajar sampai dengan pengolahan data keuangan TPA. Tujuan SIMPA adalah untuk mengatasi berbagai kendala yang terjadi pada manajemen TPA, yang menjadi kendala antara lain pengelolaan kegiatan manajerial seperti pencatatan data santri, data ustaz/ustazah dan data keuangan masih menggunakan sistem pencatatan di buku besar serta data kegiatan santri masih ditulis pada kartu-kartu seperti kartu mengaji dan kartu hafalan. Pencatatan di buku besar mempunyai beberapa kekurangan yaitu dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencatat data yang ada, penyimpanan yang berupa buku mengakibatkan penumpukan data sehingga membuat sulitnya dalam melakukan pencarian dan perekapan data. Kendala dalam pencatatan data kegiatan santri pada sebuah kartu yaitu ketika santri sering kali tidak membawa bahkan menghilangkan kartu mereka yang mengakibatkan pencatatan tidak dapat dilakukan.

Pengembangan sistem informasi manajemen menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) karena metode ini melibatkan *user* secara langsung dalam pengembangan dan pembangunan interface. Metode *Extreme Programming* (XP) dipilih karena untuk memberikan sebuah *fleksibilitas* kepada *user*. Selain memberikan sebuah *fleksibilitas* kepada *user* alasan dalam memilih metode *extreme programming* (XP) sama seperti metode *prototype* adalah metode pengembangan perangkat lunak ini yang memberikan kesempatan kepada klien untuk menambahkan atau merubah proses bisnis aplikasi [3].

Sistem informasi manajemen TPA (SIMPA) melibatkan beberapa *user* antara lain bagian akademik, bagian keuangan dan Kepala TPA (Pimpinan Tertinggi TPA). Sistem informasi manajemen TPA ini akan menghasilkan melakukan pengolahan data mulai dari awal masuk calon santri, kemajuan belajar santri, data keuangan TPA.

## 2. METODE PENELITIAN

### A. Metode Pengumpulan Data

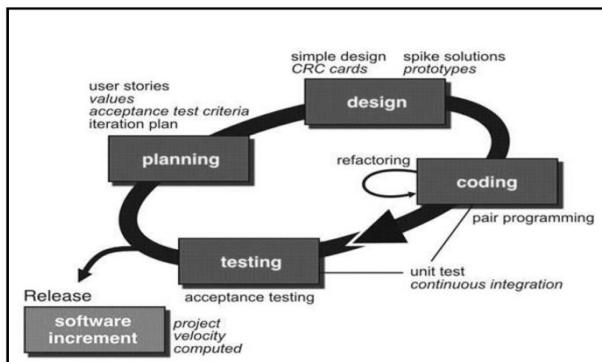
Penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan yang bertujuan untuk mengumpulkan data primer dan data sekunder yang berguna dalam pembangunan sistem informasi manajemen TPA, metode pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. **Wawancara**, yaitu sebuah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung tentang objek yang diteliti dengan seseorang yang terlibat dalam objek penelitian [4]. Peneliti melakukan wawancara dengan Kepala TPA Al-Muhajirin, TPA Uswatunn Hasanah dan TPA Insan Mulya.
2. **Observasi**, merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati kegiatan secara langsung pada tempat penelitian [5]. Peneliti melakukan pengamatan langsung mengenai sistem belajar para santri di TPA Al-Muhajirin, TPA Uswatunn Hasanah dan TPA Insan Mulya.
3. **Sampling**, *sampling* (penyampelan) adalah metode yang memungkinkan peneliti dalam mengambil sebagian atau subbagian dari suatu populasi/kelompok yang lebih besar dan menggunakan sebagai dasar untuk membuat kesimpulan tentang populasi/kelompok tersebut [5]. penyampelan yang dilakukan penulis menggunakan metode penyampelan nonprobabilitas dimana sampel Taman Pendidikan Al-Quran yang dipilih penulis adalah TPA Al-Muhajirin, TPA Uswatunn Hasanah dan TPA Insan Mulya.

### B. Metode Pengembangan Sistem

Sistem Informasi Manajemen TPA (SIMPA) diimplementasikan dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP), metode *Extreme Programming* merupakan sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang lebih menekankan pada aspek produktivitas, fleksibilitas, informalitas, team work dan penggunaan teknologi yang terbatas diluar pemrograman. Berikut

beberapa tahapan implementasi yang dilakukan dengan menggunakan metode XP [6], dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan *Extreme Programming*

Berdasarkan gambar diatas dapat dijelaskan tahapan pada metode Extreme Programming antara lain [6]:

- 1) Perencanaan (*Planning*) : Planning berfokus untuk mendapatkan gambaran fitur dan fungsi dari sistem yang akan dibangun. Pada tahap ini penulis melakukan komunikasi antara pengembang dan user untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dalam membangun sebuah sistem.
- 2) Desain (*Design*) : Tahap design dalam pengembangan sebuah sistem bertujuan untuk mengatur pola logika dalam sistem. Sebuah desain sistem yang baik adalah desain yang dapat mengurangi ketergantungan antar setiap proses pada sebuah sistem. Jika salah satu fitur pada sistem mengalami kerusakan, maka hal tersebut tidak akan mempengaruhi sistem secara keseluruhan. Pada tahap ini penulis membuat desain prototipe yang akan dibangun dengan cara membuat *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), desain tabel dan desain *interface*.
- 3) Pengkodean (*Coding*) : Tahap pengkodean adalah tahap menerjemahkan desain prototipe ke dalam baris program. Dalam tahap ini, desain prototipe kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL.
- 4) Pengujian (*Testing*) : Walaupun tahapan uji coba sudah dilakukan pada tahapan coding, XP juga akan melakukan pengujian sistem yang sudah sempurna. Pengujian dilakukan terhadap fitur dan konten dari sistem. Pada tahap ini pengujian dilakukan terhadap konten dari sistem dengan menggunakan metode *Black Box Testing*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi metode Extreme Programming (XP) pada sistem informasi manajemen TPA, maka tahapan yang dijalankan antara lain :

#### 1) *Planning*

Tahapan ini terdiri dari beberapa bagian yang dihasilkan antara lain :

##### a. Kebutuhan Pemakai

- a) Sistem yang dibuat harus dapat membantu pekerjaan Kepala TPA, Bendahara dan Ustad/Ustadzah.
- b) Sistem harus dapat dioperasikan oleh Kepala TPA, Bendahara, Usatd/Ustadzah, Orangtua/Wali Santri dan masyarakat sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.
- c) Dapat membuat laporan data pendaftar dan laporan santri aktif per tahun ajaran untuk Kepala TPA, dapat membuat laporan hasil evaluasi belajar per semester untuk Kepala TPA dan Orangtua/Wali Santri dan terdapat laporan berdasarkan

periode tertentu untuk Kepala TPA berupa laporan pemasukan, laporan pengeluaran dan laporan arus kas.

- d) Semua data disimpan terpusat.
- e) Semua proses yang ada terintegrasi dalam satu paket perangkat lunak.

### b. Kebutuhan Aplikasi

#### a) Website TPA

Sistem menampilkan informasi data identitas TPA, data profil, data galeri, data pengumuman, data pendaftar dan data donasi serta dapat memproses inputan data donasi dan data pendaftar.

#### b) Bagian penerimaan santri baru

Sistem akan melakukan proses pengolahan data yang meliputi pencatatan data pendaftar, informasi data pendaftar, konfirmasi data pendaftar dan pembuatan laporan data pendaftar per tahun ajaran untuk Kepala TPA.

#### c) Bagian Akademik

Sistem akan melakukan proses pengolahan data yang meliputi data tahun ajaran, data semester, data level, data santri, data santri pindah/berhenti, data alumni, data ustاد/ustadzah, data jadwal, data grup belajar dan data nilai serta pembuatan laporan santri aktif per tahun ajaran dan laporan hasil evaluasi belajar per semester.

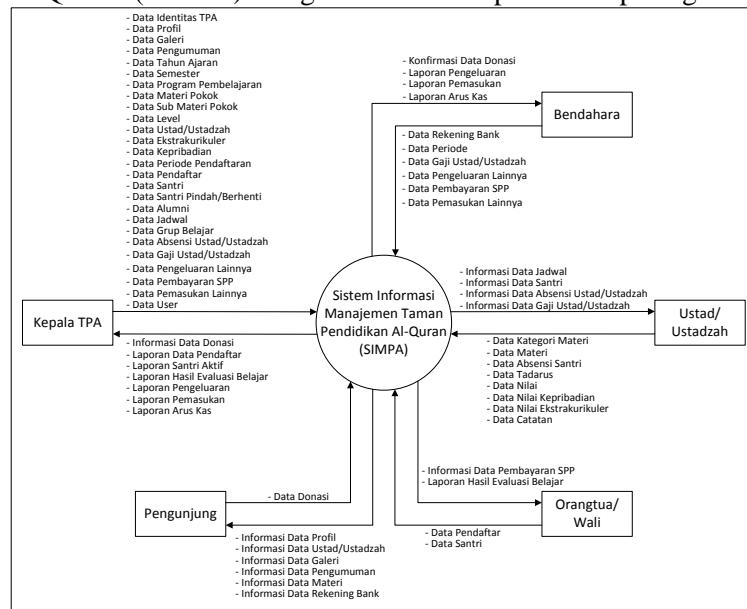
#### d) Bagian keuangan

Sistem akan mengolah keuangan TPA meliputi pencatatan data gaji ustاد/ustadzah, data pengeluaran, data pembayaran SPP, data donasi dan data pemasukan serta pembuatan laporan pemasukan, laporan pengeluaran dan laporan arus kas berdasarkan periode tertentu.

## 2) Design

### a. Diagram Konteks

Berikut ini adalah gambar diagram konteks dari Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an (SIMPA). Diagram konteks dapat dilihat pada gambar 2.

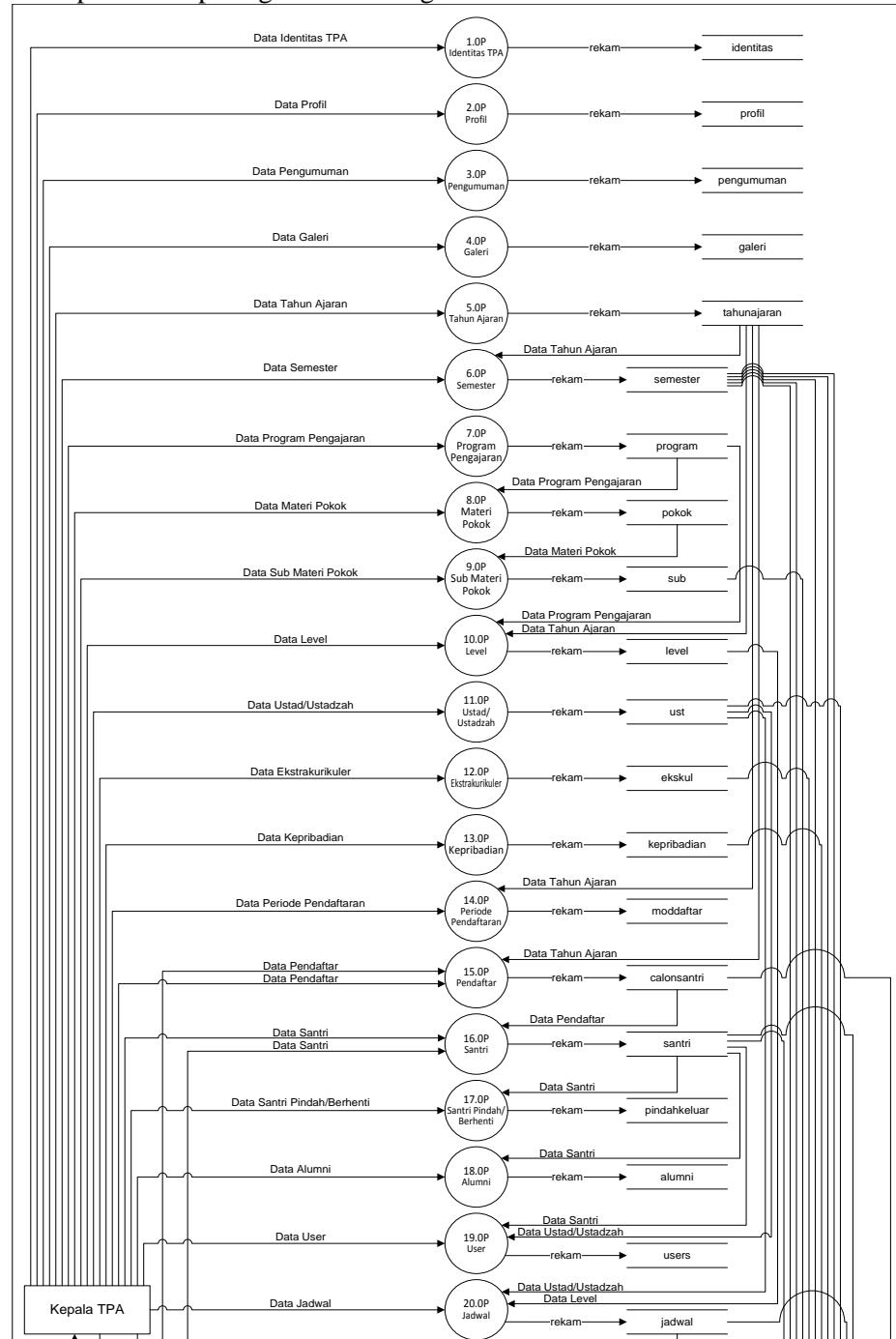


**Gambar 2.** Diagram Konteks

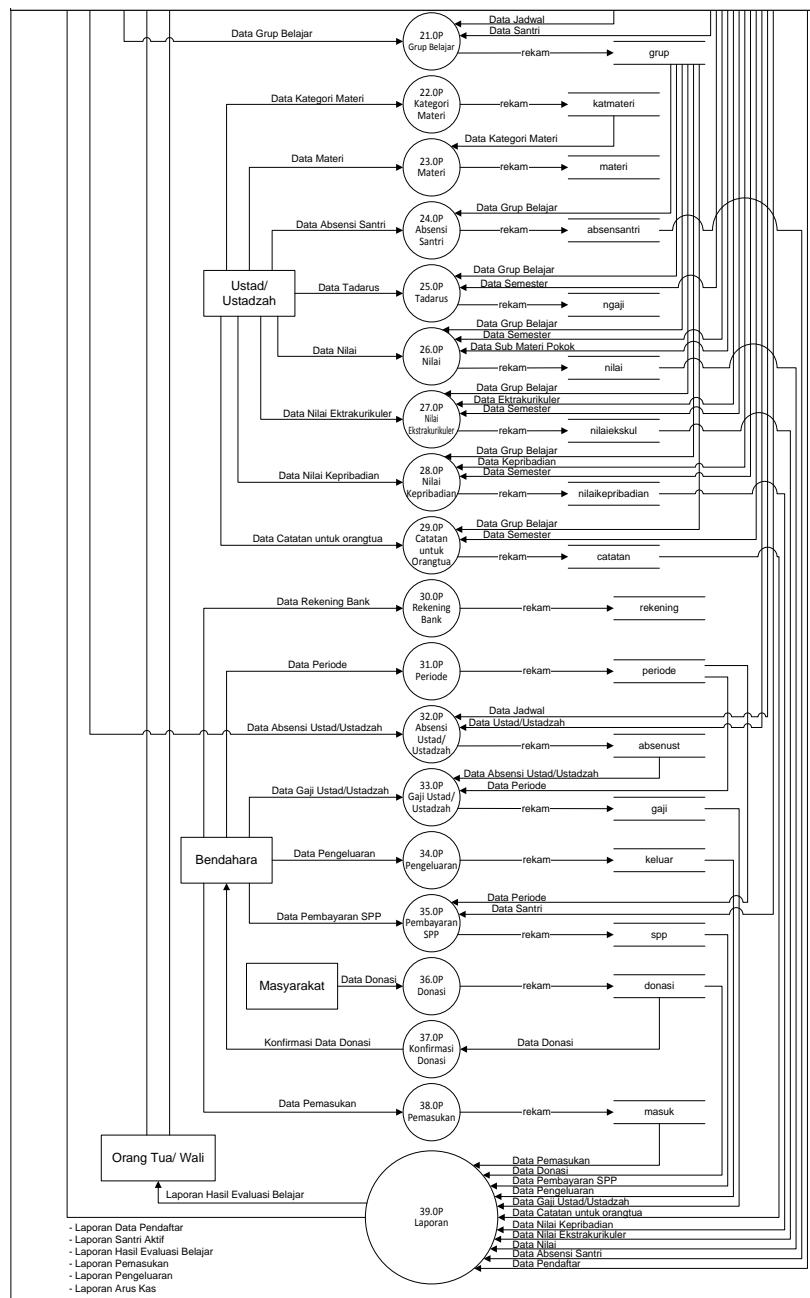
Berdasarkan diagram konteks yang telah digambarkan pada gambar 2 bahwa Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an (SIMPA) memiliki 5 (lima) entitas yaitu Kepala TPA, bendahara, ustاد/ustadzah, orangtua/wali dan masyarakat.

b. Diagram Level 0

Diagram Level 0 adalah diagram yang menampilkan rincian aliran data yang sudah tergambar pada diagram konteks, pada diagram level ini terlihat hubungan masing-masing data yang digunakan pada aplikasi yang dibangun. Diagram level 0 aplikasi SIMPA dapat dilihat pada gambar 3 dan gambar 4.



**Gambar 3.** Diagram Level 0 bagian Kepala TPA

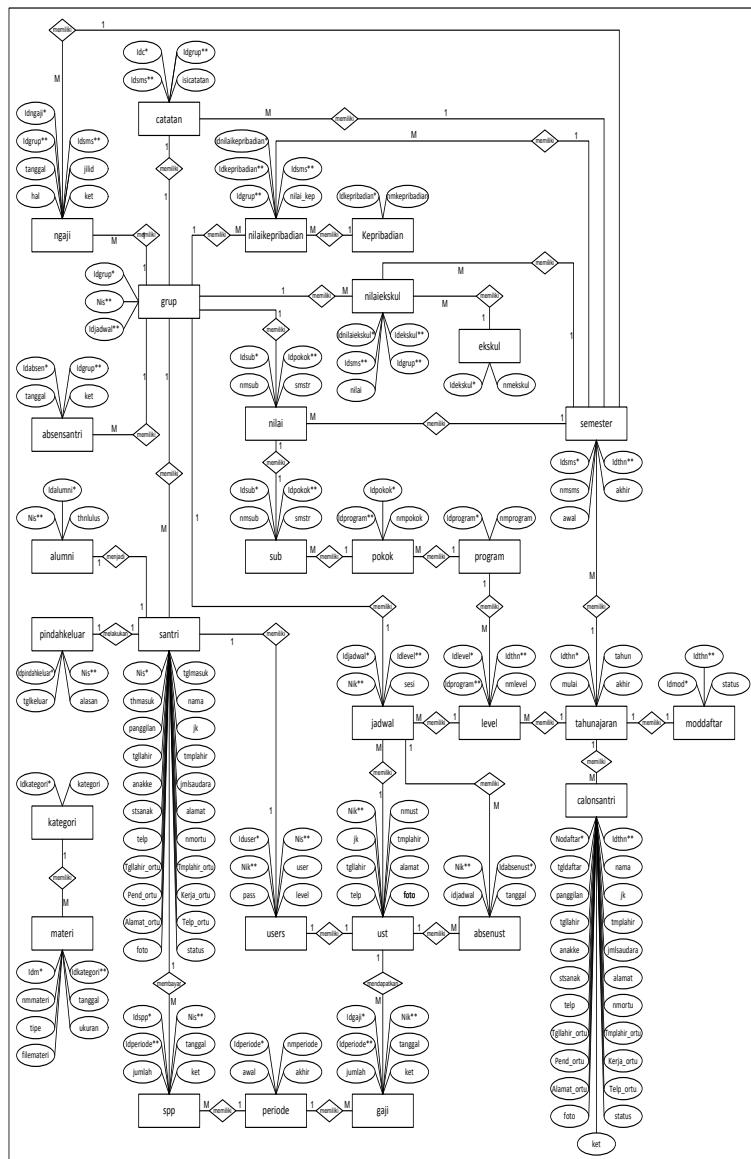


**Gambar 4.** Diagram Level 0 Ustad, Bendahara, Masyarakat dan Orang Tua

### c. Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah model teknik pendekatan yang menyatakan atau menggambarkan hubungan suatu model. Didalam hubungan ini tersebut dinyatakan yang utama dari ERD adalah menunjukkan objek data (*Entity*) dan hubungan (*Relationship*), yang ada pada *Entity* berikutnya [7].

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut. *Entity Relationship Diagram* (ERD) dapat dilihat pada gambar 5.

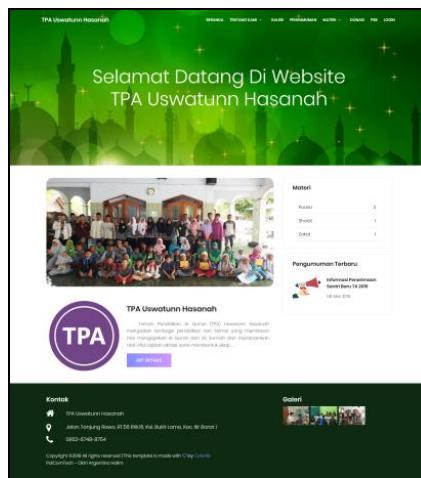


Gambar 5. Entity Relationship Diagram

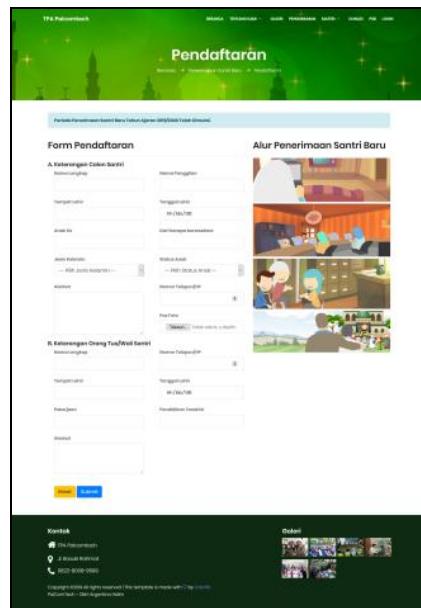
### 3) Coding

Sistem Informasi Manajemen TPA (SIMPA) dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Desain interface SIMPA dibuat berbasis web dengan menggunakan HTML, CSS dan pemanfaatan *framework bootstrap*. Berikut adalah gambaran dashboard yang dihasilkan untuk digunakan oleh *user* dalam aplikasi SIMPA.

Gambar 6 adalah gambaran halaman beranda website yang menampilkan informasi data profil, galeri, materi, pengumuman dan kontak TPA. Sedangkan gambar 7 adalah gambaran halaman pendaftaran TPA untuk mendapatkan aplikasi SIMPA.

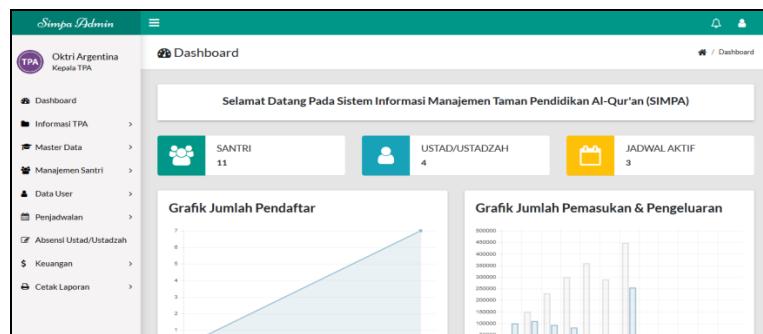


Gambar 6. Halaman Beranda Website

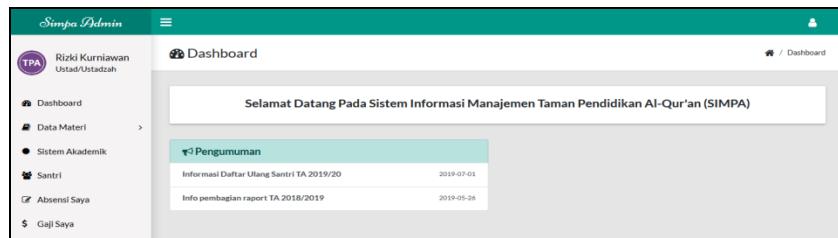


Gambar 7. Halaman Pendaftaran SIMPA

Gambar 8 adalah tampilan *dashboard* Kepala TPA yang berisikan list menu tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri yang terdiri dari Informasi TPA, Master Data yang berisikan pengaturan tahun ajaran, kurikulum dan penilaian, dan Manajemen Santri.

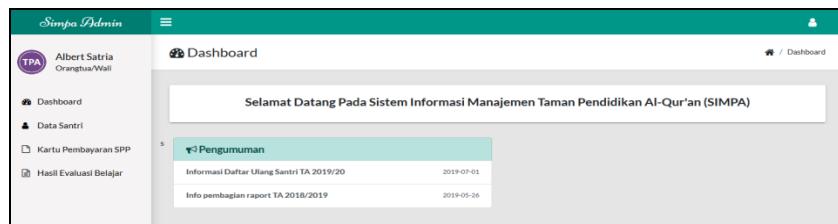
Gambar 8. *Dashboard* Kepala TPA

Gambar 9 adalah tampilan detail *dashboard* ustad/ustadzah yang berisikan list menu data materi, sistem akademik yang berisikan detail nilai santri, menu santri untuk mendata kehadiran santri, menu absensi ustad/usatazah dan menu gaji tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri.



**Gambar 9. Dashboard Ustad/Ustazah**

Gambar 10 adalah tampilan detail *dashboard* orangtua/wali yang berisikan list menu data santri, pembayaran SPP dan Hasil evaluasi belajar santri. Tampilan menu yang terletak pada konten sebelah kiri.



**Gambar 10. Dashboard Orang Tua/Wali**

Gambar 11 adalah detail *dashboard* bendahara yang berisikan list menu tampilan yang terletak pada konten sebelah kiri. *Dashboard* Bendahara ini terdiri dar menu data rekening, data periode, data pengeluaran, data pemasukan dan mencetak laporan keuangan.



**Gambar 11. Dashboard Bendahara**

Gambar 12 adalah hasil cetakan laporan pendaftaran data santri, laporan ini menampilkan data per periode 1 tahun, sedangkan gambar 13 menampilkan laporan santri aktif.

 <p>LEMBAGA PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN TK AL-QUR'AN BANDAR KOMUNIKASI PEMUDA REMAJA MASJID INDONESIA (LPPTKA-BKPRMI) DAERAH KOTA PALEMBANG UNIT. 1033 TPA USWATUNN HASANAH Sekretariat unit : Jalan Tanjung Rawo, RT.56 RW.16, Kel. Bukit Lama, Kec. Ilir Barat 1</p> 																																		
<b>LAPORAN DATA PENDAFTAR</b> <b>TAHUN AJARAN 2019/2020</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>No. Daftar</th> <th>Tanggal</th> <th>Nama</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Status</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>03 Juni 2019</td> <td>Selly Septini Putri</td> <td>Perempuan</td> <td>Diterima</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>08 Juli 2019</td> <td>Novita Sari</td> <td>Perempuan</td> <td>Diterima</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>31 Juli 2019</td> <td>M. Irsyad Fadlurrahman</td> <td>Laki-laki</td> <td>Diterima</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							No	No. Daftar	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Status	Keterangan	1	1	03 Juni 2019	Selly Septini Putri	Perempuan	Diterima		2	2	08 Juli 2019	Novita Sari	Perempuan	Diterima		3	3	31 Juli 2019	M. Irsyad Fadlurrahman	Laki-laki	Diterima	
No	No. Daftar	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Status	Keterangan																												
1	1	03 Juni 2019	Selly Septini Putri	Perempuan	Diterima																													
2	2	08 Juli 2019	Novita Sari	Perempuan	Diterima																													
3	3	31 Juli 2019	M. Irsyad Fadlurrahman	Laki-laki	Diterima																													
Mengetahui, Ketua BKPRMI				Palembang, 04 September 2019 Kepala TPA Uswatunn Hasanah																														
<b>Tugirin</b>																																		

**Gambar 12.** Hasil Cetak Laporan Pendaftaran

 <p>LEMBAGA PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN TK AL-QUR'AN BANDAR KOMUNIKASI PEMUDA REMAJA MASJID INDONESIA (LPPTKA-BKPRMI) DAERAH KOTA PALEMBANG UNIT. 1033 TPA USWATUNN HASANAH Sekretariat unit : Jalan Tanjung Rawo, RT.56 RW.16, Kel. Bukit Lama, Kec. Ilir Barat 1</p> 																										
<b>LAPORAN SANTRI AKTIF</b> <b>TAHUN AJARAN 2019/2020</b>																										
<b>LEVEL A SESI SORE</b>																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Alamat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10004</td> <td>Selly Septini Putri</td> <td>Perempuan</td> <td>Jl Indra Giri Raya No 156</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10005</td> <td>Novita Sari</td> <td>Perempuan</td> <td>Jl. Tanjung Rawo Rt.54 Rw. 16 Ilir Barat I Bukit Lama Palembang</td> </tr> </tbody> </table>							No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	1	10004	Selly Septini Putri	Perempuan	Jl Indra Giri Raya No 156	2	10005	Novita Sari	Perempuan	Jl. Tanjung Rawo Rt.54 Rw. 16 Ilir Barat I Bukit Lama Palembang					
No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Alamat																						
1	10004	Selly Septini Putri	Perempuan	Jl Indra Giri Raya No 156																						
2	10005	Novita Sari	Perempuan	Jl. Tanjung Rawo Rt.54 Rw. 16 Ilir Barat I Bukit Lama Palembang																						
<b>LEVEL B SESI SORE</b>																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Alamat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>10001</td> <td>Intan Permata Sari</td> <td>Perempuan</td> <td>Jl. Hbr Motiq Perum. Aneka Jaya Blok B 41</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10002</td> <td>Rendy Saputra</td> <td>Laki-laki</td> <td>Jl Angkatan 66 Lr Pancasila No 532 Rt/rw : 07/02 Kec Kemuning</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10003</td> <td>Muhammad Ilham</td> <td>Laki-laki</td> <td>Jl Angkatan 66 Lr Benih No.790</td> </tr> </tbody> </table>							No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	3	10001	Intan Permata Sari	Perempuan	Jl. Hbr Motiq Perum. Aneka Jaya Blok B 41	4	10002	Rendy Saputra	Laki-laki	Jl Angkatan 66 Lr Pancasila No 532 Rt/rw : 07/02 Kec Kemuning	5	10003	Muhammad Ilham	Laki-laki	Jl Angkatan 66 Lr Benih No.790
No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Alamat																						
3	10001	Intan Permata Sari	Perempuan	Jl. Hbr Motiq Perum. Aneka Jaya Blok B 41																						
4	10002	Rendy Saputra	Laki-laki	Jl Angkatan 66 Lr Pancasila No 532 Rt/rw : 07/02 Kec Kemuning																						
5	10003	Muhammad Ilham	Laki-laki	Jl Angkatan 66 Lr Benih No.790																						
Mengetahui, Ketua BKPRMI				Palembang, 04 September 2019 Kepala TPA Uswatunn Hasanah																						
<b>Tugirin</b>																										

**Gambar 13.** Hasil Cetak Laporan Santri Aktif

HASIL EVALUASI BELAJAR				PERKEMBANGAN INDIVIDU SANTRI	
NO	RAGAM PRESTASI	NILAI		EKSTRAKURIKULER DAN KEPRIBADIAN	
		Angka	Huruf	KEPRIBADIAN	NILAI
1	Tadarus Al-Quran	7.75	Tujuh Koma Tujuh Lima	Kaligrafi	Baik
2	Ilmu Tajwid	8.00	Delapan Koma Nol Nol	Kelakuan	Baik
3	Praktek Tajwid	8.00	Delapan Koma Nol Nol	Kerjasama	Baik
4	Diensul Islam	8.75	Delapan Koma Tujuh Lima	Kesehatan	Cukup
5	Hafalan Bacaan Sholat	8.00	Delapan Koma Nol Nol	Kebersihan	Baik
6	Hafalan Doa Sehari-hari	7.75	Tujuh Koma Tujuh Lima	Kemampuan Berbicara/Vokal	Cukup
7	Hafalan Surat-surat Pendek	7.33	Tujuh Koma Tiga Tiga		
8	Hafalan Ayat-ayat Pilihan	7.50	Tujuh Koma Lima Nol		
9	Menulis/Tahsinul Kitabah	8.00	Delapan Koma Nol Nol		
10	Praktek Sholat	7.50	Tujuh Koma Lima Nol		
Jumlah Nilai		<b>78.58</b>	<b>Tujuh Puluh Delapan Koma Lima Delapan</b>		
Nilai Rata-rata		<b>7.86</b>	<b>Tujuh Koma Delapan Enam</b>		
Catatkan Untuk Orang Tua/Wali : Teruskan mengaji dirumah					
		Orang Tua / Wali	Kepala TPA	Wali Kelas	
		Kartini	Tugitrin	Rizki Kurniawan	

**Gambar 14.** Hasil Cetak Laporan Hasil Evaluasi Belajar

Sedangkan gambar 14 adalah hasil cetakan laporan hasil evaluasi belajar santri, laporan ini ditanda tangani oleh orang tua/wali, Kepala TPA dan Wali Kelas. Sedangkan hasil evaluasi menampilkan ragam prestasi santri, perkembangan individu santri dan kehadiran santri serta catatan untuk orang tua.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang dilakukan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dihasilkannya sebuah Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an (SIMPA) yang dapat digunakan Kepala TPA, Bendahara, Ustad/Ustadzah, Orangtua/Wali Santri dan Masyarakat untuk melakukan perbaikan proses operasional manajemen di TPA.
2. Sistem ini dibangun menggunakan metode *Extreme Programming* yang terdiri dari tahap *planning*, *design*, *coding* dan *test* yang cocok untuk digunakan untuk TPA karena *user* secara garis besar gambaran sistem yang dibangun.
3. Sistem ini memiliki kelebihan yaitu dapat mempermudah proses perekapan data santri, data ustاد/ustadzah, data absensi santri dan data nilai yang dapat dilihat langsung oleh Kepala TPA, mempermudah dalam melakukan penjadwalan, mempermudah dalam mendata pemasukan dan pengeluaran keuangan TPA yang dilakukan oleh Bendahara, dapat menghasilkan laporan data pendaftar, laporan santri aktif, laporan hasil evaluasi belajar santri, laporan pemasukan, laporan pengeluaran dan laporan arus kas dan sebagai pendukung pengambilan keputusan .

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Hamdani, “PENERAPAN METODE MEMBACA ALQURAN PADA TPA DI KECAMATAN AMUNTAI UTARA (Studi pada metode Iqra dan metode Tilawati),” *Al Qalam J. Ilm. Keagamaan dan Kemasyarakatan*, vol. 11, no. 24, pp. 89–106, 2018.
  - [2] E. Setyanto and M. Sulhan, “APLIKASI TIK DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH Designing an Android-based Readutainment Application View project,” vol. 6, no. 2, pp. 298–317, 2017.
  - [3] A. A. Pradipta, Y. A. Prasetyo, and N. Ambarsari, “Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype,” *e-Proceeding Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 1042–1056, 2015.
  - [4] D. H. Pertiwi, “Metode extreme programming (xp) pada website sistem informasi franchise lkp palcomtech,” *J. Mikrotik*, vol. 8, no. 1, pp. 86–98, 2018.
  - [5] Y. Sudaryono, *Metodologi Riset Bidang IT (Panduan Praktis, Teori dan Contoh Kasus)*. Yogyakarta: ANDI, 2015.
  - [6] M. Z. Hamidi, S. E. Anjarwani, and I. W. A. Arimbawa, “Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mataram Menggunakan Extreme Programming,” *J. Comput. Sci. Informatics Eng.*, vol. 1, no. 1, p. 11, 2018.
  - [7] E. W. Fridayanthie and T. Mahdiati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung),” *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. IV, no. 2, p. 126, 2016.
-