

# Perencanaan Sistem Informasi Administrasi di Pendidikan Anak Usia Dini

Leni Fitriani

Jurnal Algoritma  
Sekolah Tinggi Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

leni.fitriani@sttgarut.ac.id

**Abstrak** – Pendidikan anak usia dini merupakan suatu jenjang Pendidikan sebelum Pendidikan dasar, hal ini ditujukan untuk anak semenjak lahir hingga usia sekolah sekitar enam tahun, dalam pendidikannya anak diberikan rangsangan agar kelak bisa menumbuhkan suatu perkembangan yang baik, dari segi rohani maupun jasmani sampai nanti saatnya memasuki jenjang Pendidikan dasar. Permasalahan yang terjadi diantaranya yaitu proses pendaftaran yang masih ditulis tangan sehingga rekapitulasi membutuhkan waktu yang cukup lama, pencarian data siswa, terjadi kesalahan dalam proses pembayaran pendaftaran siswa pembayaran SPP siswa serta lamanya pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk perencanaan system informasi administrasi di Pendidikan anak usia dini. Metode yang digunakan adalah Unified Software Development Process dan pemodelan Unified Modelling Language dibatasi hanya sampai model perancangan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perencanaan system informasi untuk Pendidikan anak usia dini.

**Kata Kunci** – Pendidikan, Anak, Usia Dini.

## I. PENDAHULUAN

Sekolah Paud Al-Muarrofah adalah suatu sekolah yang bergerak dalam dunia pendidikan, yang siap bersaing dalam pendidikan. Sekolah Paud Al-Muarrofah khususnya dibagian pendaftaran siswa masih menggunakan proses tulis tangan, sehingga kurang efektif dan efisien dalam melakukan kegiatannya. Beberapa diantaranya yaitu terlalu lamanya proses pendaftaran, lamanya pencarian data siswa, selalu terjadi kesalahan dalam proses pembayaran pendaftaran siswa pembayaran SPP siswa serta lamanya pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan.

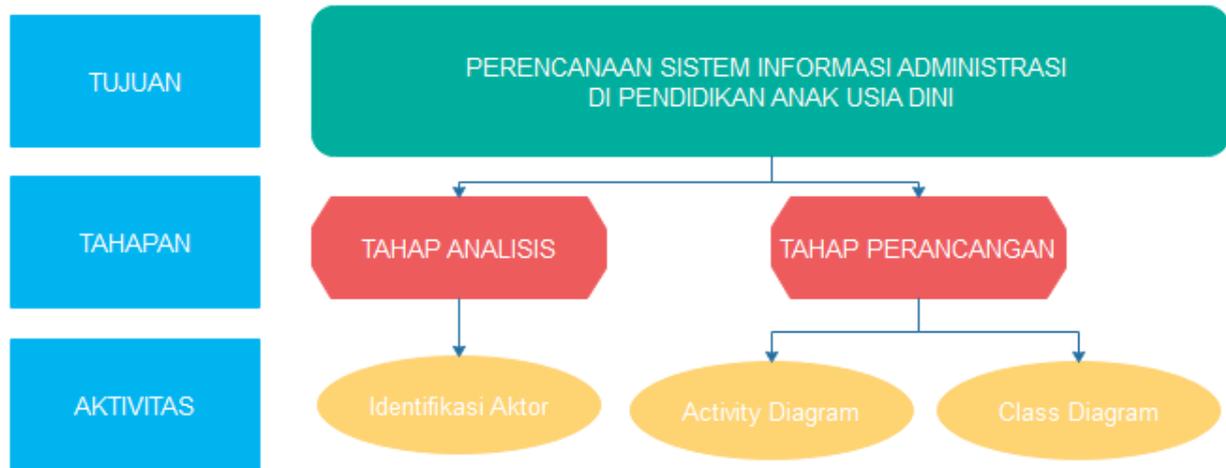
## II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi merupakan salah satu yang berperan penting dalam kemajuan teknologi saat ini, “**Sistem informasi** biasanya **adalah sistem** terbuka, yang berarti bahwa **sistem** tersebut dapat menerima berbagai masukan dari lingkungan sekitarnya” [1]. Lembaga PAUD memiliki instrument dan cara pengajaran serta penilaian yang unik. Mayoritas kegiatan akademik yang ada pada lembaga PAUD di Indonesia masih dijalankan secara manual. Meski begitu lembaga PAUD tetap membutuhkan sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mendukung seluruh kegiatan akademik dan sesuai dengan standar pemerintah [2]. pendidikan anak usia dini adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani rohani anak didik di luar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar [3]. Penelitian sebelumnya yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi” [2] menguraikan system informasi akademik menggunakan metodologi SDLC (*System Development Life Cycle*). Lalu penelitian kedua yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Laporan Surat Pertanggungjawaban Belanja Operasional Di Unit Pelayanan Teknis Dinas Pendidikan Kecamatan Banyuresmi" [4] penelitian

tersebut merancang sistem informasi untuk pelaporan surat pertanggung jawaban belanja operasional di unit pelayanan teknis dinas Pendidikan. Kesenjangan analisis dengan penelitian sebelumnya adalah di dalam penelitian ini terfokus pada system informasi administrasi yang terkait pendaftaran siswa baru, pembayaran SPP dan pelaporannya.

### III. METODOLOGI

Berdasarkan tahapan-tahapan pada metodologi *Unified Software Development Process* (USDP) [5], maka dari itu disusunlah WBS (*Work Breakdown Structure*) seperti **Gambar 1**. Dari WBS yang dirancang kemudian dilakukan pembahasan dari tahap demi tahap penelitian yang dilakukan dari semua aktifitas yang menghasilkan sebuah kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.



Gambar 1. WBS Perencanaan Sistem Informasi Administrasi PAUD

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Model Analisis

Dalam Sistem Informasi Administrasi (pendaftaran, pembayaran pendaftaran, pembayaran SPP) aktor yang dapat teridentifikasi adalah :

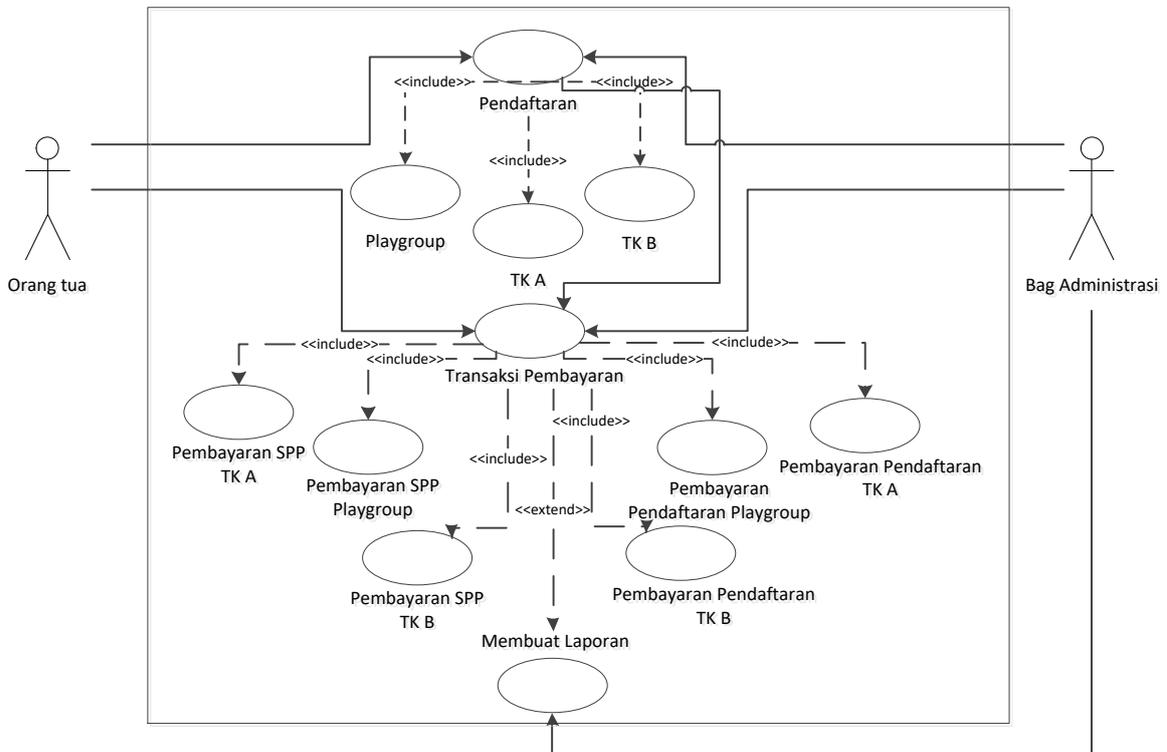
- 1) Orang tua siswa merupakan pelaku bisnis utama yang mendapatkan pelayanan dalam melakukan transaksi pendaftaran murid, pembayaran pendaftaran, pembayaran SPP).
- 2) Petugas Administrasi merupakan pelaku sistem utama yang secara langsung akan berhadapan dengan sistem
- 3) Kepala Sekolah merupakan pelaku penerima eksternal yang mengawasi berjalannya sistem dan menerima laporan hasil dari proses sistem administrasi

Tabel 1. Identifikasi aktor beserta aktifitasnya

NO	Aktor	Aktivitas Aktor
1	 Orang tua siswa	Orang tua siswa merupakan Primary Business Actor (Pelaku Bisnis Utama) yang mendapatkan pelayanan dalam melakukan transaksi administrasi di PAUD AL-MUARROFAH
2	 Petugas Administrasi	Petugas TU merupakan Primary System Actor (Pelaku Sistem Utama) yang secara langsung akan berhadapan (berinteraksi) dengan sistem, untuk memberikan informasi dan mengelola sistem administrasi di PAUD AL-MUARROFAH

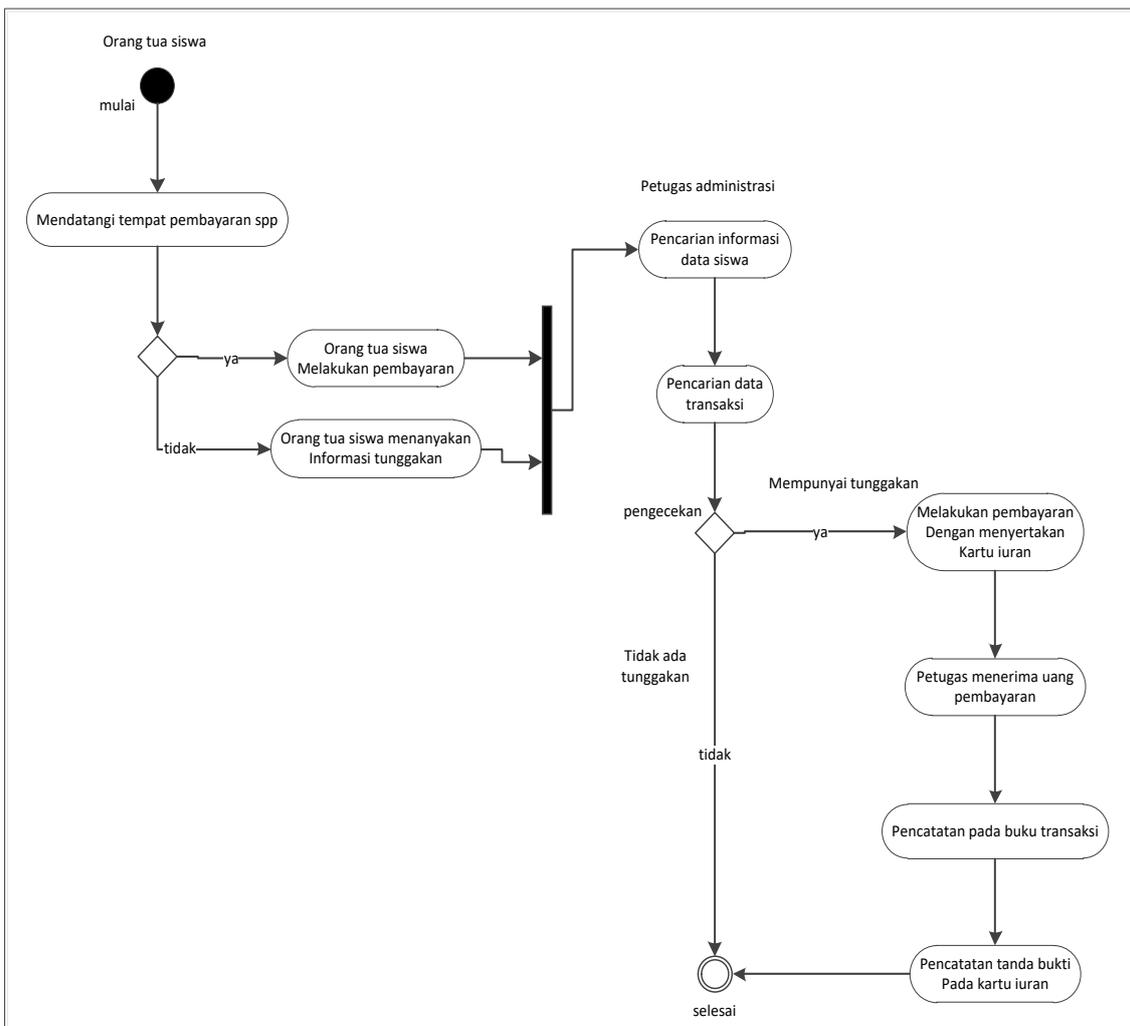
NO	Aktor	Aktivitas Aktor
3	 Kepala Sekolah	Kepala sekolah merupakan External Receiving Actor (Pelaku Penerima Eksternal) yang mengawasi berjalannya sistem informasi administrasi dan menerima laporan hasil dari sistem informasi administrasi

Adapun use case diagram pada administrasi di PAUD AL-MUARROFAH yang di usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Usecase Diagram SI Administrasi PAUD

Setelah membuat *use case diagram*, selanjutnya membuat diagram aktivitas untuk menggambarkan langkah-langkah maupun aktivitas yang dilakukan. Berikut adalah diagram aktivitas pembayaran SPP :



Gambar 3. Diagram Aktivitas pembayaran SPP

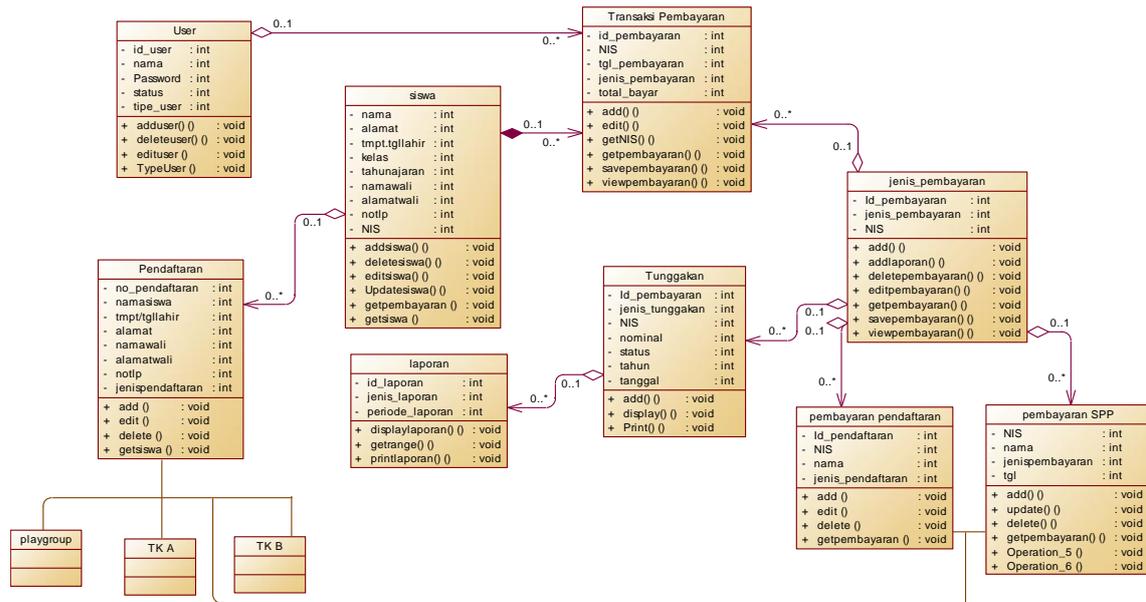
### B. Model Perancangan

Dalam rancangan tahap ini, dilakukan penambahan atribut serta visibilitas pada setiap atribut dan operasi guna untuk melengkapi diagram kelas. Dibawah ini adalah gambar diagram kelas pada tahap pertama.

Kelas-Kelas yang teridentifikasi pada sistem administrasi PAUD adalah sebagai berikut :

1. Kelas Siswa
2. Kelas Pendaftaran
3. Kelas Pembayaran Pendaftaran
4. Kelas Pembayaran SPP
5. Kelas Tunggakan
6. Kelas Laporan
7. Kelas User
8. Kelas Pendaftaran Play Group
9. Kelas Pendaftaran TKA
10. Kelas Pendaftaran TKB
11. Kelas Pembayaran Pendaftaran Play Group
12. Kelas Pembayaran Pendaftaran TKA
13. Kelas Pembayaran Pendaftaran TKB
14. Kelas Pembayaran Pendaftaran SPP Play Group
15. Kelas Pembayaran Pendaftaran SPP TKA
16. Kelas Pembayaran Pendaftaran SPP TKB

Berikut adalah class diagram dengan atribut :



Gambar 4. Diagram Kelas Tahap Perancangan

## V. KESIMPULAN/RINGKASAN

Berdasarkan kajian landasan teori serta hasil dari analisis dan perancangan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya perencanaan ini diharapkan dapat membantu konsep pengembangan system informasi Pendidikan anak usia dini
2. Dengan adanya perencanaan ini memudahkan sekolah untuk proses administrasi yang mencakup penerimaan mahasiswa baru, pembayaran SPP dan pelaporannya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait di Sekolah Tinggi Teknologi Garut atas semua *support* yang telah diberikan kepada penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Sutabri, Analisis sistem informasi, Andi, 2012.
- [2] P. Warni and R. S. Wicaksono, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi'," *SMATIKA JURNAL*, vol. 5, no. 02, pp. 45-50, 2015.
- [3] S. Patmonodewo, Pendidikan anak prasekolah, Rineka Cipta bekerjasama dengan Departemen Pendidikan & Kebudayaan, 2000.
- [4] L. I. Hakim and L. Fitriani, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAPORAN SURAT PERTANGGUNGJAWABAN BELANJA OPERASIONAL DI UNIT PELAYANAN TEKNIS DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN BANYURESMI," *Jurnal Algoritma*, vol. 13, no. 1, 2016.
- [5] H. S. Azizah and L. Fitriani, "RANCANG BANGUN APLIKASI BANK SOAL PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI GARUT," *Jurnal Algoritma*, vol. 13, no. 1, 2016.