**TUGAS AKHIR**



**ANALISA DAN PENGEMBANGAN SISTEM *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS: TK SINAR PRIMA)**

**NI MADE INDAH SRI ASTITI**

**NIM 14101771**

**Dosen Pembimbing I**

**I Dewa Made Adi Baskara Joni, M.Kom.**

**Dosen Pembimbing II**

**I Gede Iwan Sudipa, S.Kom., M.Cs.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**STMIK STIKOM INDONESIA**

**DENPASAR 2017**

# DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI 3](#_Toc518479276)

[DAFTAR TABEL 5](#_Toc518479277)

[DAFTAR GAMBAR 6](#_Toc518479278)

[BAB I PENDAHULUAN 8](#_Toc518479279)

[1.1 Latar Belakang 8](#_Toc518479280)

[1.2 Rumusan Masalah 9](#_Toc518479281)

[1.3 Batasan Masalah 9](#_Toc518479282)

[1.4 Tujuan Penelitian 9](#_Toc518479283)

[1.5 Manfaat Penelitian 10](#_Toc518479284)

[1.6 Sistematika Penulisan 10](#_Toc518479285)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11](#_Toc518479286)

[1.1 Sistem Informasi 11](#_Toc518479287)

[2.5 Teknik Pengumpulan Data 11](#_Toc518479288)

[2.5.1 Metode Wawancara 11](#_Toc518479289)

[2.5.2 Metode Observasi 11](#_Toc518479290)

[2.5.3 Metode Dokumentasi 11](#_Toc518479291)

[2.5.4 Studi Kepustakaan 11](#_Toc518479292)

[2.6 Perancangan Sistem 11](#_Toc518479293)

[2.6.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flow Diagram*) 12](#_Toc518479294)

[2.6.2 Bagan Alir Sistem (*System Flow Diagram*) 13](#_Toc518479295)

[BAB III ANALISIS SISTEM 16](#_Toc518479296)

[1.1 Metode Penelitian 16](#_Toc518479297)

[1.2 Teknik Pengumpulan Data 17](#_Toc518479298)

[3.2.1 Metode Wawancara 17](#_Toc518479299)

[3.2.2 Metode Observasi 18](#_Toc518479300)

[3.2.3 Metode Dokumentasi 18](#_Toc518479301)

[3.2.4 Studi Kepustakaan 18](#_Toc518479302)

[1.3 Analisis Sistem 18](#_Toc518479303)

[1.3.1 Aliran Dokumen Proses Pendaftaran 18](#_Toc518479304)

[1.3.2 Aliran Dokumen Proses Buku Penghubung 20](#_Toc518479305)

[3.3.3 Aliran Sistem Proses Pendaftaran 22](#_Toc518479306)

[3.3.4 Aliran Sistem Proses Buku Penghubung 23](#_Toc518479307)

[3.3.5 Aliran Sistem Proses Penilaian 24](#_Toc518479308)

[3.3.6 Aliran Sistem Proses Perkembangan 25](#_Toc518479309)

[3.3.7 Aliran Sistem Proses Galeri 26](#_Toc518479310)

[3.3.8 Aliran Sistem Tentang TK Sinar Prima 27](#_Toc518479311)

[3.3.9 Aliran Sistem *Frequently Asked Questions* (FAQ) 27](#_Toc518479312)

[3.3.10 Analisis Kebutuhan Fungsional 28](#_Toc518479313)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 2. 2 Simbol Bagan Alir Dokumen 12](#_Toc518479236)

[Tabel 2. 3 Simbol System Flow Diagram 14](#_Toc518479237)

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 3. 1 Teknik Pengembangan Waterfall 20](#_Toc518479223)

[Gambar 3. 2 Alir Dokumen Proses Pendaftaran 23](#_Toc518479224)

[Gambar 3. 3 Alir Dokumen Proses Buku Penghubung 24](#_Toc518479225)

[Gambar 3. 4 Alir Dokumen Proses Penilaian 25](#_Toc518479226)

[Gambar 3. 5 Alir Sistem Proses Pendaftaran 26](#_Toc518479227)

[Gambar 3. 6 Alir Sistem Proses Buku Penghubung 27](#_Toc518479228)

[Gambar 3. 7 Alir Sistem Proses Penilaian 28](#_Toc518479229)

[Gambar 3. 8 Alir Sistem Proses Perkembangan 29](#_Toc518479230)

[Gambar 3. 9 Aliran Sistem Proses Galeri 30](#_Toc518479231)

[Gambar 3. 10 Alir Sistem Proses Tentang 31](#_Toc518479232)

[Gambar 3. 11 Alir Sistem FAQ 31](#_Toc518479233)

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini begitu pesat. Terutama setelah diperpadukan dengan salah satu jaringan telekomunikasi, seperti internet. Dunia pendidikan merupakan salah satu penerima dampak positif dari perkembangan teknologi saat ini. Dengan adanya teknologi informasi, kinerja para pegawai di dunia pendidikan semakin meningkat. Baik dalam hal mengelola laporan, mempromosikan instansi maupun hal lainnya. Tidak hanya itu saja, dampak positif lainnya juga dirasakan oleh peserta didik, seperti kemudahan dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai mata pelajaran. Semakin majunya dunia pendidikan, semakin berdampak baik bagi kehidupan di masa mendatang.

Taman Kanak-kanak (TK) Sinar Prima merupakan salah satu instansi pendidikan yang beralamat di Jalan Jayagiri Utara XXIV A, Denpasar, Bali. TK Sinar Prima sudah didirikan sejak tahun 2007 oleh Ibu Ni Luh Nyoman Charisma Siantari S.S dengan tujuan mengembangkan kepribadian peserta didik sebelum masuk ke jenjang sekolah dasar (SD). Dengan menempuh jenjang TK terlebih dahulu, peserta didik diharapkan kelak tidak akan canggung untuk bersosialisasi pada jenjang yang lebih tinggi. Banyak kendala yang terjadi selama TK Sinar Prima ini berdiri, seperti terlambatnya pembagian buku penghubung yang dilakukan oleh pihak sekolah sehingga orang tua tidak mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan oleh peserta didik di sekolah.

Permasalahan lain juga terjadi pada penyampaian informasi mengenai perkembangan peserta didik kepada orang tua masing-masing siswa. Penyampaian perkembangan peserta didik masih dilakukan secara manual yaitu ketika orang tua datang ke sekolah untuk menjemput peserta didik. Namun, masih banyak orang tua siswa yang tidak dapat menjemput anaknya sendiri sehingga harus diwakilkan oleh orang lain. Melihat banyaknya orang tua siswa yang tidak dapat datang langsung ke sekolah menyebabkan komunikasi antara pihak sekolah dengan orang tua siswa mengenai peserta didik menjadi terhambat.

Berdasarkan permasalahan diatas, untuk memenuhi kebutuhan dari TK Sinar Prima tersebut, maka diperlukan suatu sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan pihak sekolah dalam pembuatan buku penghubung. Sistem juga berguna untuk memudahkan orang tua siswa dalam menerima informasi mengenai perkembangan peserta didik setiap harinya. Sistem yang dimaksud adalah sistem *Customer Relationship Management* (CRM). Dengan sistem CRM, pihak sekolah dapat dengan mudah membuat buku penghubung sehingga tidak terjadi lagi keterlambatan dalam pembagian buku penghubung. Selain itu, para orang tua juga dapat dengan mudah mengetahui informasi mengenai perkembangan peserta didik di sekolah. Sehingga hubungan antara TK Sinar Prima dengan para orang tua peserta didik dapat terjalin dengan baik dan mampu bersaing dengan sekolah-sekolah lainnya.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana menganalisis sistem *Customer Relationship Management* (CRM) pada TK Sinar Prima.

## Batasan Masalah

Melihat luasnya cakupan yang terdapat dalam tulisan ini serta keterbatasan waktu dan pengetahuan penulis, agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan maka dibuatkan pembatasan masalah yang terdiri atas:

1. Sistem tidak membahas mengenai transaksi biaya pakaian, biaya *outing* dan biaya spp setiap bulannya.
2. Sistem CRM ini, dirancang dan dibangun memiliki fungsionalitas sistem berupa pengolahan data master yang terdiri dari data user, data guru, data promosi, data tahun ajaran, data siswa, data orang tua dan pengaturan konten, pengolahan data pendaftaran, pengolahan data kegiatan, pengolahan penilaian dan pengolahan laporan.
3. Sistem hanya mencakup pendaftaran peserta didik baru yang dilakukan oleh orang tua peserta didik maupun guru dan melihat buku penghubung serta hasil belajar peserta didik yang dapat diakses oleh orang tua masing-masing peserta didik.
4. Laporan peserta didik terbagi atas laporan daftar peserta didik, laporan perkembangan peserta didik dan laporan hasil belajar peserta didik.

## Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis sistem *Customer Relationship Management* (CRM) pada TK Sinar Prima sebagai kajian.

## Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu meningkatkan kinerja guru dalam membantu mencari solusi permasalahan dan kondisi yang dihadapi saat proses pembuatan laporan peserta didik.
2. Membantu pihak orang tua peserta didik dalam mengetahui kegiatan yang dilakukan peserta didik di sekolah.
3. Membantu pihak orang tua dalam mengetahui perkembangan dari peserta didik itu sendiri.

## Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan diuraikan gambaran lebih jelas mengenai hal-hal yang ada pada setiap bab. Secara kronologis uraian dalam tugas akhir ini memuat 5 (lima) bab yang tersusun atas:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang digunakan dalam menunjang dan mendukung tugas akhir.

BAB III ANALISIS SISTEM

Bab ini berisi mengenai metode analisis kebutuhan dalam membangun sistem, teknik-teknik perancangan sistem yang akan dirancang.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

1. 1. **Sistem Informasi**

Menurut Hutahaean (2014, 13), sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data terdiri dari beberapa metode, adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

### Metode Wawancara

Menurut Yusuf (2014, 372) teknik wawancara adalah suatu kejadian atau suatu proses interaksi antara pewawancara (*interviewer*) dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai (*intervewee*) melalui komunikasi langsung.

### Metode Observasi

Menurut Yusuf (2014, 384), teknik observasi merupakan teknik untuk mengetahui atau menyilidiki tingkah laku *non verbal*.

### Metode Dokumentasi

Menurut Yusuf (2014, 391), dokumen merupakan catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu.

### Studi Kepustakaan

Menurut Yusuf (2014, 392) teknik ini mempelajari buku-buku *literature* dan hasil penelitian yang berkaitan dan bisa menunjang semua permasalahan.

### Perancangan Sistem

Dalam sistem *Customer Relationship Management* (CRM) pada TK Sinar Prima terdapat perancangan sistem yang digunakan, yaitu:

### Bagan Alir Dokumen (*Document Flow Diagram*)

Menurut James A Hall (2007, 75), bagan alir dokumen digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari sebuah sistem manual, termasuk *record-record* akuntansi (dokumen, jurnal, buku besar, dan *file*), departemen organisasional yang terlibat dalam proses, dan kegiatan-kegiatan (baik klerikal maupun fisikal) yang dilakukan dalam departemen tersebut. *Document flow* adalah bagian alir dokumen atau disebut juga alir formulir atau *paperwork flowchart* yang merupakan bagian alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusan.

Komponen – komponen dari *document flow* ditunjukkan pada gambar berikut:

Tabel 2. 2 Simbol Bagan Alir Dokumen

| Simbol | Pengertian | Keterangan |
| --- | --- | --- |
|  | Dokumen | Sebuah dokumen atau laporan, dokumen dapat dibuat secara manual atau dicetak oleh komputer |
|  | Pemrosesan komputer | Sebuah fungsi pemrosesan yang dilaksanakan oleh komputer biasanya menghasilkan perubahan terhadap data atau informasi |
|  | Kegiatan manual | Sebuah kegiatan pemrosesan yang dilaksanakan secara manual |
|  | *Disk* bermagnit | Data disimpan secara permanen pada *disk* bermagnit; digunakan untuk menyimbolkan file induk (*master file*) |
|  | Arsip | Arsip dokumen disimpan secara manual |
|  | Arus dokumen atau pemrosesan | Arah arus dokumen atau pemrosesan |
|  | Terminal | Menunjukkan awal dan akhir suatu sistem |
|  | Keputusan | Sebuah tahap pembuat keputusan |
|  | Anotasi | Tambahan penjelasan deskriptif atau Keterangan, atau catatan sebagai klasifikasi |

### Bagan Alir Sistem (*System Flow Diagram*)

Bagan alir sistem *(systems flowchart*) bagan yang menunjukan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urut – urutan dari prosedur – prosedur yang ada didalam sistem (Jogiyanto, 2005, 796).

Tabel 2. 3 Simbol System Flow Diagram

| No | Simbol | Keterangan |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | Simbol Mulai dan Selesai, digunakan saat memulai atau menyelesaikan suatu sistem. |
| 2. |  | Simbol Proses, digunakan untuk menginputkan data terkomputerisasi pada sistem. |
| 3. |  | Simbol Tampil, digunakan untuk menampilkan data (*Display*). |
| 4. |  | Simbol Penyimpanan, digunakan untuk menyimpan data pada suatu tabel |
| 5. |  | Simbol Percabangan, digunakan untuk menyatakan suatu kebenaran (ya/tidak) |
| 6. |  | Simbol Panah Arus, digunakan untuk menunjukkan arus data suatu sistem. |

# BAB III ANALISIS SISTEM

## Metode Penelitian

Beberapa teknik yang digunakan dalam pengumpulan dan pendukung penelitian ini yaitu dengan melakukan observasi langsung dilapangan, wawancara dan kepustakaan. Penelitian ini menggunakan teknik pengembangan *waterfall*, yang terbagi atas beberapa tahap yaitu tahap pertama mengidentifikasi masalah, tahap kedua menganalisa kebutuhan, tahap ketiga mendesain sistem, tahap keempat menuliskan kode program, tahap kelima melakukan pengujian sistem dan tahap akhirnya melakukan penerapan serta pemeliharaan sistem. Teknik Pengembangan *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 3.1.

****

Gambar 3. 1 Teknik Pengembangan Waterfall

Penjabaran tahapan teknik pengembangan *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi langsung dengan mendatangi tempat penelitian kemudian mewawancarai dengan salah satu guru pada tempat penelitian.

1. Analisa Kebutuhan

Peneliti melakukan analisa berdasarkan data yang diperoleh pada saat mengidentifikasi masalah. Analisa kebutuhan berisi tentang solusi yang ditawarkan peneliti untuk permasalahan yang dihadapi pihak sekolah. Masalah yang terdapat dalam TK Sinar Prima adalah lamanya proses pembuatan laporan peserta didik per angkatan dan para guru melakukan penilaian hanya dengan mengamati perilaku siswa setiap proses belajar mengajar tanpa mencatatnya dalam berkas. Kemudian solusi yang ditawarkan adalah membuat suatu sistem guna mempermudah pembuatan laporan dan membuat pencatatn penilaian pada sistem.

1. Desain Sistem

Pada tahap desain sistem peneliti menggambarkan *user interface* sistem.

1. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program dilakukan setelah tahap desain sistem selesai. Peneliti melakukan penulisan kode program secara keseluruhan.

1. Pengujian

Tahap ini dibuat pengujian sistem berupa beberapa skenario pengujian yang telah direncanakan oleh peneliti yang berfungsi untuk menguji sistem agar dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

1. Penerapan dan Pemeliharaan

Penerapan dilakukan oleh perusahaan dalam waktu ±2 minggu penerapan sedangkan pada tahap pemeliharaan sistem dilakukan oleh perusahaan bukan oleh pembuat sistem.

## Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang dapat digunakan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) sebagai berikut.

### Metode Wawancara

Pada metode wawancara penulis melakukan wawancara dengan Ibu Ni Luh Nyoman Charisma Siantari, S.S selaku pemilik TK Sinar Prima guna mendapatkan informasi mengenai sistem yang sudah berjalan beserta kebutuhan yang diperlukan oleh pemilik usaha untuk sistem kedepannya. Adapun hasil dari wawancara tersebut berupa informasi tentang proses pendaftaran dan perekapan *raport* serta buku penghubung.

### Metode Observasi

Selain menggunakan metode wawancara, penulis juga melakukan observasi dengan mengamati secara langsung sistem yang sedang berjalan pada TK Sinar Prima. Dari observasi tersebut diperoleh data yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi. Observasi dilakukan terhadap proses pendaftaran, pembuatan buku penghubung dan *raport* yang dibagikan kepada orang tua.

### Metode Dokumentasi

Dari metode dokumentasi yang dilakukan diperoleh dokumentasi mengenai buku penghubung yang diberikan oleh pihak sekolah kepada orang tua peserta didik setiap minggu dan *raport* yang dibagikan oleh pihak sekolah setiap semester.

### Studi Kepustakaan

Studi pustaka dilakukan untuk mendukung dan memperkuat landasan teori dan jurnal yang digunakan dalam penelitian.

1. **Analisis Sistem**

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan pengamatan proses pendaftaran, buku penghubung yang terjadi pada TK Sinar Prima. Sebelum merancang sistem, terlebih dahulu peneliti harus mempelajari alur proses yang terjadi, yaitu proses pendaftaran, proses buku penghubung, dan proses penilaian *raport*.

### Aliran Dokumen Proses Pendaftaran

Alur proses pendaftaran yang terjadi pada TK Sinar Prima akan dijelaskan pada gambar 3.2.

1. Dimulai dari orang tua datang ke TK Sinar Prima, lalu meminta *form* pendaftaran siswa baru kepada guru. Setelah itu, guru memberikan *form* pendaftaran kepada orang tua untuk diisi.
2. Usai mengisi *form* pendaftaran, *form* yang sudah terisi diberikan kembali kepada guru untuk diarsipkan. Kemudian, guru memberitahukan jumlah biaya pendaftaran yang harus dibayarkan dan jadwal pengambilan baju kepada orang tua.
3. Setelah mengetahui jumlah biaya pendaftaran, orang tua melakukan pembayaran sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan dan guru akan membuatkan kwitansi 2 rangkap dimana kwitansi pertama akan disimpan dalam arsip dan kwitansi kedua diberikan kepada orang tua sebagai bukti pembayaran.
4. Setelah jadwal pendaftaran calon peserta didik baru selesai, guru akan merekap seluruh data peserta didik baru ke dalam *Microsoft* *Excel*. Kemudian, guru mencetak laporan tersebut serta memberikannya kepada kepala sekolah untuk disetorkan pada Dinas Pendidikan Kota Denpasar.



Gambar 3. 2 Alir Dokumen Proses Pendaftaran

### Aliran Dokumen Proses Buku Penghubung

Alur proses buku penghubung yang terjadi pada TK Sinar Prima akan dijelaskan pada gambar 3.3.

1. Dimulai dari guru mengambil buku penghubung yang disimpan dalam loker. Kemudian guru akan mengisi buku penghubung secara manual (tulis tangan). Setelah buku penghubung terisi, maka buku penghubung akan dibagikan kepada orang tua siswa setiap satu minggu sekali.
2. Ketika orang tua sudah menerima buku penghubung yang telah dibagikan, maka orang tua wajib memvalidasi (menandatangani) buku tersebut sebagai bukti bahwa orang tua sudah melihat buku penghubung yang telah diberikan.
3. Saat guru menerima kembali buku penghubung yang telah divalidasi oleh orang tua, maka guru akan melakukan pengecekan kelengkapan dari buku penghubung tersebut. Jika buku penghubung sudah lengkap, maka akan disimpan kembali ke dalam arsip. Namun jika buku penghubung belum lengkap, maka guru akan memberikannya kembali kepada orang tua siswa untuk mengisi kelengkapan dari buku penghubung tersebut.



Gambar 3. 3 Alir Dokumen Proses Buku Penghubung

Alur proses penilaian yang terjadi pada TK Sinar Prima akan dijelaskan pada gambar 3.4.

1. Dimulai dari guru mengisi *raport* para peserta didik. Jika data *raport* sudah lengkap terisi, maka *raport* akan diberikan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani dan diisi cap. Namun jika belum lengkap, maka guru akan mengisi kembali *raport* yang masih kosong.
2. *Raport* yang sudah terisi dan ditandatangani oleh kepala sekolah kemudian akan dibagikan kepada orang tua peserta didik.
3. Ketika orang tua sudah menerima *raport*, maka orang tua dapat melihat nilai yang diperoleh siswa, melihat perkembangan anak di sekolah dan orang tua juga wajib menandatangani *raport* tersebut guna sebagai bukti bahwa orang tua telah menerima *raport* hasil belajar siswa.
4. Setelah *raport* ditandatangani oleh orang tua, maka orang tua wajib mengembalikan *raport* tersebut kepada pihak sekolah.
5. Guru menerima *raport* yang diberikan oleh orang tua siswa, lalu guru akan mengecek kembali data *raport* yang telah dikembalikan. Jika *raport* terisi dengan lengkap, maka *raport* akan disimpan dalam arsip. Jika tidak, maka *raport* akan dikembalikan lagi kepada orang tua peserta didik guna mengisi kelengkapan *raport* tersebut.



Gambar 3. 4 Alir Dokumen Proses Penilaian

### Aliran Sistem Proses Pendaftaran

Pada aliran sistem proses pendaftaran menjelaskan tentang alur pendaftaran yang terjadi ketika sistem sudah berjalan pada TK Sinar Prima. Aliran sistem proses pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.5. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dari orang tua melakukan *login*. Jika orang tua sudah memiliki akun, maka orang tua dapat melakukan *login* dan mengisi formulir pendaftaran. Namun, jika orang tua belum memiliki akun, orang tua harus melakukan registrasi terlebih dahulu sebelum melakukan pendaftaran siswa baru.
2. Saat melakukan pendaftaran, orang tua dapat memilih menggunakan metode pembayaran jenis apa yang diinginkan. Pada sistem, ditawarkan 2 metode pembayaran, yaitu dengan setor tunai secara langsung di TK Sinar Prima maupun *transfer* melalui ATM.
3. Jika orang tua memilih menggunakan metode pembayaran via *transfer*, orang tua wajib melakukan konfirmasi pembayaran dengan cara mengunggah bukti pembayaran pada *website*.
4. Setelah itu, guru akan mengecek data pendaftaran yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran.
5. Selain mengecek data pendaftaran, guru juga menginformasikan kepada orang tua mengenai jadwal pengambilan baju menggunakan SMS *Gateway*.



Gambar 3. 5 Alir Sistem Proses Pendaftaran

### Aliran Sistem Proses Buku Penghubung

Pada aliran sistem proses buku penghubung menjelaskan tentang alur buku penghubung yang terjadi ketika sistem sudah berjalan pada TK Sinar Prima. Aliran sistem proses buku penghubung dapat dilihat pada Gambar 3.6. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dengan guru melakukan *login* pada *website*. Kemudian guru mengisi buku penghubung yang nantinya akan disimpan ke dalam sebuah *database*.
2. Guru melakukan konfirmasi mengenai buku penghubung menggunakan SMS *Gateway* sebagai pengingat bahwa buku penghubung telah diterbitkan.
3. Ketika orang tua telah menerima konfirmasi tersebut, maka orang tua dapat melakukan *login* terlebih dahulu sebelum mengecek buku penghubung yang telah diterbitkan.
4. Orang tua melihat buku penghubung, kemudian melakukan validasi bahwa buku penghubung telah dilihat.
5. Kemudian, guru akan mengecek kembali kelengkapan pada buku penghubung. Jika buku penghubung sudah lengkap maka akan disimpan dalam *data store*, jika belum lengkap, maka guru akan memberitahukan kembali kepada orang tua siswa.



Gambar 3. 6 Alir Sistem Proses Buku Penghubung

### Aliran Sistem Proses Penilaian

Pada aliran sistem proses penilaian menjelaskan tentang alur penilaian yang terjadi ketika sistem sudah berjalan pada TK Sinar Prima. Aliran sistem proses penilaian dapat dilihat pada gambar 3.7. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dengan guru melakukan *login*.
2. Setelah data *login valid*, maka guru dapat mengisi *raport*. Jika data r*aport* yang diinput sudah lengkap, maka akan disimpan dalam sebuah ke dalam *database*.
3. Setelah itu, *raport* akan dicetak dan diserahkan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani lalu *raport* yang sudah ditandatangani guru berikan kepada orang tua siswa.



Gambar 3. 7 Alir Sistem Proses Penilaian

### Aliran Sistem Proses Perkembangan

Pada aliran sistem proses perkembangan menjelaskan tentang alur perkembangan siswa yang terjadi ketika sistem sudah berjalan pada TK Sinar Prima. Aliran sistem proses perkembangan dapat dilihat pada gambar 3.8. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dari guru melakukan *login*
2. Kemudian guru mencari kelas yang akan diberikan nilai perkembangan. Setelah memilih kelas, maka sistem akan menampilkan seluruh data siswa yang ada di kelas tersebut.
3. Guru memilih siswa yang akan ditambahkan maupun diubah nilai perkembangan yang dimilikinya. Jika data yang diinput benar, maka nilai perkembangan akan disimpan ke dalam *database*.
4. Setelah melakukan penambahan maupun ubah data perkembangan, guru akan melakukan konfirmasi kepada orang tua siswa menggunakan SMS *Gateway*.
5. Orang tua pun menerima konfirmasi dan melakukan *login* untuk mengecek dan memvalidasi nilai perkembangan siswa yang telah diinputkan oleh guru.



Gambar 3. 8 Alir Sistem Proses Perkembangan

### Aliran Sistem Proses Galeri

Pada aliran sistem proses galeri menjelaskan tentang alur dalam pengelolaan galeri yang akan terjadi ketika sistem sudah berjalan pada TK Sinar Prima. Aliran sistem proses galeri dapat dilihat pada gambar 3.9. Berikut prosedurnya:

1. Mulai dari admin melakukan *login*.
2. Setelah admin berhasil *login*, maka admin dapat melakukan tambah, ubah dan cari data galeri.
3. Admin melakukan penambahan atau mengubah data galeri, jika data benar maka disimpan ke dalam *database*.
4. Jika admin mencari data galeri, maka admin dapat mencari judul galeri pada kolom pencarian. Kemudian sistem akan mencari data galeri ke dalam *database* dan menampilkannya.



Gambar 3. 9 Aliran Sistem Proses Galeri

### Aliran Sistem Tentang TK Sinar Prima

Pada aliran sistem tentang TK Sinar Prima menjelaskan alur sistem yang terjadi pada TK Sinar Prima saat sistem telah selesai. Aliran sistem tentang TK Sinar Prima dapat dilihat pada gambar 3.10. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dari admin memilih opsi mengubah tentang pada menu tentang TK Sinar Prima.
2. Selanjutnya menekan *button* simpan maka data sudah tersimpan.



Gambar 3. 10 Alir Sistem Proses Tentang

### Aliran Sistem *Frequently Asked Questions* (FAQ)

Pada aliran sistem FAQ menjelaskan alur sistem yang akan terjadi pada TK Sinar Prima. Aliran Sistem FAQ dapat dilihat pada gambar 3.11. Berikut prosedurnya:

1. Dimulai dari admin memilih opsi mengubah FAQ pada menu FAQ TK Sinar Prima.
2. Selanjutnya menekan *button* simpan maka data sudah tersimpan.



Gambar 3. 11 Alir Sistem FAQ

### Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional dari sistem *Customer Relationship Management* (CRM) pada TK Sinarr Prima yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Sistem memiliki proses validasi hak akses pada setiap pengguna, yang akan menggunakan sistem, dengan *login* menginputkan *username* dan *password*, pengguna yang dapat mengakses sistem adalah admin*,* guru dan orang tua.
2. Sistem dapat melakukan pengelolaan data master yaitu *data user*, data guru, data siswa, data tahun ajaran, konten, promosi, orang tua seperti menambah, mengubah, menampilkan dan menyimpan data kedalam masing-masing *database.*
3. Sistem dapat melakukan pengelolaan data pendaftaran, seperti menambah, mengubah, menampilkan dan menyimpan data kedalam *database.*
4. Sistem dapat melakukan SMS *Gateway* untuk pemberitahuan informasi mengenai pengambilan baju, penerbitan buku penghubung dan *raport*.
5. Sistem dapat menampilkan data laporan, berupa laporan peserta didik per angkatan, laporan penilaian per siswa untuk orang tua, dan laporan penilaian per siswa untuk guru.





**TUGAS APB**



**Tugas Analisa Proses Bisnis**

**Gita Fitria Ratnasari**

**15101012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**STMIK STIKOM INDONESIA**

**DENPASAR 2017**