

# Aplikasi Jendela Akademik Sebagai Media Komunikasi Orangtua Dan Sekolah Pada BP2IP Tangerang

Sugeng Santoso<sup>\*1</sup>, Oleh Soleh<sup>2</sup>, Siti Humaeroh<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja  
Email : <sup>\*1</sup>[sugeng.santoso@raharja.info](mailto:sugeng.santoso@raharja.info), <sup>2</sup>[oleh.soleh@raharja.info](mailto:oleh.soleh@raharja.info), <sup>3</sup>[humaeroh@raharja.info](mailto:humaeroh@raharja.info)

## Abstrak

Aktivitas padat orang tua adalah salah satu alasan kurangnya perhatian pada perkembangan anak di sekolah. Komunikasi guru dan orang tua juga sangat penting, untuk mengetahui perkembangan anak-anak di sekolah. Jendela akademik adalah celah informasi yang menghubungkan sekolah dan orang tua untuk memfasilitasi orang tua dalam mengumpulkan informasi terupdate dan akurat di sekolah. Sehingga orang tua dapat lebih efektif memantau anak-anak mereka di sekolah. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode analisis menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Security, Efficiency, and Service) dan BMC (Business Model Canvas). Untuk merancang sistem yang sedang berjalan menggunakan program Unified Modeling Language (UML), yaitu dengan diagram use case, diagram aktivitas dan diagram urutan. Dalam penelitian ini diharapkan untuk membuat aplikasi yang terintegrasi dengan database sehingga mereka dapat melakukan proses notifikasi yang tepat dan akurat.

**Kata kunci**---Sekolah, Orang Tua, Informasi

## Abstract

Solid activity of parents is one reason for lack of attention to children's development at school. Teacher and parents communication is also very important to know the development of children in school. The academic window is an information gap that connects schools and parents in order to facilitate parents in gathering updated and most accurate information at school. So that parents can more effectively monitor their children at school. Data collection methods used in this study are using methods of observation, interviews, and literature studies. Analysis method uses PIECES method (Performance, Information, Economic, Control, Security, Efficiency, and Service) and BMC (Business Model Canvas). To design a system that is running using the Unified Modeling Language (UML) program, namely with use case diagrams, activity diagrams and sequence diagrams. In this study it is expected to create applications that are integrated with databases so that they can perform accurate and accurate notification processes.

**Keywords**---School, Parents , Information

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan manusia, pendidikan yang berkualitas sangat diperlukan untuk mencapai manusia yang kompeten. Tujuan dari pendidikan pada dasarnya untuk mengembangkan diri dalam beragama, bersosialisasi, dan perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Lingkungan belajar mengajar mencakup, tujuan pengajaran, bahan pengajaran, metode pengajaran, dan penilaian pengajaran. Dalam metodologi pembelajaran ada dua aspek yang paling penting yaitu metode pengajar dan media pembelajaran. Media pembelajaran mempunyai peran penting bagi kelangsungan belajar mengajar, oleh karena itu pengajar mampu menggunakan media dengan baik. Aktivitas yang padat para orang tua menjadi satu alasan kurangnya dalam memperhatikan perkembangan anak pada saat disekolah. Informasi yang belum pasti atau isu-isu mengenai kegiatan disekolah, dan sebagainya bisa saja terjadi apabila pihak manajemen sekolah tidak dapat memantau komunikasi antara pihak sekolah dan orang tua.. Mulai dari kehadiran, kegiatan dikelas maupun lingkungan sekolah. Komunikasi guru dan orang tua siswa juga sangat penting untuk mengetahui perkembangan anak disekolah . Seperti di BP2IP Tangerang hampir tidak adanya ruang dimana orang tua dan guru untuk berkomunikasi, dan sangat sulit mengetahui kegiatan yang dilakukan anak setiap harinya disekolah. BP2IP Tangerang merupakan lembaga pendidikan dan pelatihan maritim yang berada di bawah naungan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Perhubungan. Dalam penyampaian informasi di instansi ini sangat minim, sehingga menimbulkan berbagai kendala orang tua untuk mengetahui informasi anak-anaknya.

Berdasarkan riset internal terhitung pada tahun 2017 dari 1783 siswa 95% orang tua mereka menggunakan smartphone, dalam keseharian, dan tidak sedikit yang berasal dari luar daerah Tangerang. Oleh sebab itu mendorong penulis menyajikan suatu celah informasi yang menghubungkan sekolah dan orang tua guna untuk mempermudah orang tua mengetahui informasi yang terupdate dan terakurat disekolah. Agar para orang tua lebih efektif memantau anak-anaknya disekolah.

### PERMASALAHAN

Dalam proses memberikan informasi pada orang tua pihak sekolah memberikan surat edran kepada siswa, lalu siswa menyerahkan kepada orang tua mereka masing-masing. Di samping itu siswa yang berada diasrama hanya dapat kembali kerumah dalam satu minggu sekali.

### TINJAUAN PUSTAKA

#### **Pengertian Sistem**

Menurut Ageng Setiani (2015:49) dkk berpendapat bahwa “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari produsen-produsen yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran atau tujuan tertentu.[1]

#### **Pengertian Informasi**

Menurut Khozin Yuliyana dkk dalam jurnal SENS Vol.3 No.2 (2017: 192) “Informasi adalah fakta yang telah diolah dengan cara tertentu yang menggambarkan suatu kejadian nyata untuk diolah agar dapat dipahami dan digunakan dalam pengambilan suatu keputusan”. [2]

#### **Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Sri Rahayu dkk (2018: 3) “Sistem Informasi merupakan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi

yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan”. [ 3]

### Pengertian Media Komunikasi

Menurut Atep Adya Barata dalam buku Dasar-Dasar Pelayanan Prima halaman 107 “Media komunikasi yaitu berupa satu alat yang dapat digunakan untuk melancarkan proses komunikasi”. Sedangkan fungsi media komunikasi sebagai : [4].

- Mempermudah penyampaian pesan atau informasi
- Membangkitkan motivasi komunikan
- Mengefektivkan proses penyampaian informasi
- Mempersingkat waktu penyampaian informasi
- Menghubungkan komunikator dengan komunikan yang berjauhan
- Menambah daya tarik atau pesan yang disampaikan
- Memperjelas dan maksud informasi yang akan disampaikan.

### Pengertian Orang Tua

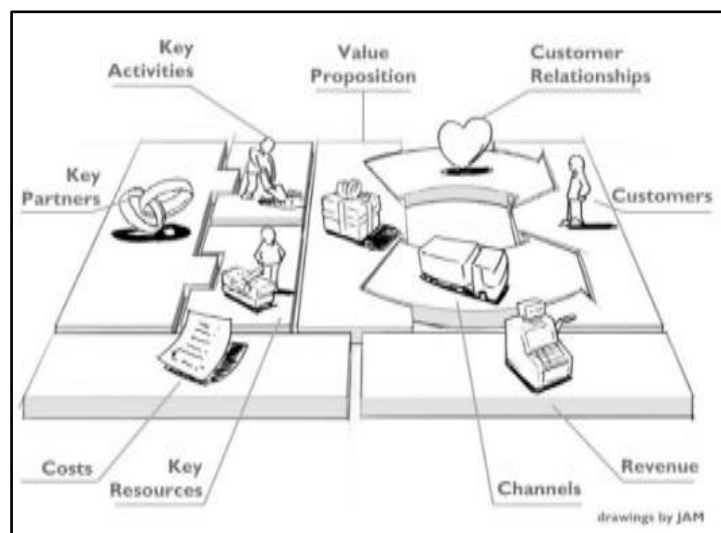
Menurut DEPDIKBUD dalam kamus besar bahasa Indonesia orang tua dalam ini terdiri dari ayah dan ibu. Orang tua juga bisa disebut juga dengan keluarga , atau identik dengan orang yang membimbing anak dalam lingkungan keluarga. [5]

### Pengertian Sekolah

Dalam kamus besar bahasa Indoensia definisi sekolah adalah bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran (menurut tingkatannya ada, dasar, lanjutan, tinggi), (menurut jurusannya ada, dagang, guru, teknik, pertanian, dsb).[6]

### Pengertian Analisa *Business Model Canvas*

Menurut *Osterwalde* dan *Yves Pigneur*(2014 : 13) “bisnis model canvas adalah Bahasa yang sama untuk menggambarkan, memvisualisasikan, me-nilai dan mengubah model bisnis”. *Business Model Canvas* adalah model bisnis yang terdiri dari 9 blok area aktivitas bisnis yang dituangkan dalam 1 lembar kanvas. 9 blok itu antara lain adalah: *Customer Segments, Value Propositions, Channels, Customer Relationship, Revenue Streams, Key Resources, Key activities, Key Patnerships, dan Cost Structures.* [7]



Gambar 1. Business Model Canvas (BMC)

## LITERATUR REVIEW

Berikut ini adalah penelitian yang telah dilakukan dan memiliki korelasi yang searah dengan penelitian yang akan dibahas dalam skripsi. Dalam upaya menyempurnakan penelitian maka perlu dilakukan studi pustaka (*Literature Review*), diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan Indri Handayani, 2015, STMIK Raharja, dalam jurnal CCIT Raharja Vol 9. No.1 ISSN 1978-8282 . [Handayani 2015] dalam jurnal CCIT Raharja Vol.1 No.2 ISSN 1978-8282 berjudul “Penggunaan Rinfocal Sebagai Aplikasi Pengingat (Reminder) Kegiatan Akademik Pada Perguruan Tinggi” Rinfo yang merupakan salah satu sara email penunjang kebutuhan di Perguruan Tinggi Raharja dapat membantu Pribadi Raharja dalam hal berkoordinasi dan komunikasi mengenai tugas dan event.[8]
2. Penelitian yang dilakukan Dewi Immaniar Desrianti, Lusyani Sunarya, Dwi Fitri Parmania, 2015, STMIK Raharja dalam Jurnal CCIT Vol.8 No.3. [Desrianti, Sunarya, Permania 2015] dalam Jurnal CCIT Vol.8 No.3 berjudul ”Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Pada Rhjfox Sebagai Forum Diskusi” Forum diskusi online adalah solusi yang efisien dan bersifat fleksible.[9]
3. Penelitian yang dilakukan Aris Martono, Padeli, Rosalina Miliartha, 2016, STMIK Raharja dalam Jurnal CCIT Raharja Vol.9 No.2.[Martono, Padeli, Miliartha 2016] dalam Jurnal CCIT Raharja Vol.9 No.2 berjudul “Rancang-Bangun Aplikasi Sistem Diskusi Pembelajaran On-Line Pada Perguruan Tinggi” Teknologi informasi dapat menghubungkan kita dengan orang lain tanpa ada batasan waktu dan tempat[10]
4. Penelitian yang dilakukan Dede Kurniadi, 2014, AMIK Garut, dalam jurnal Wawasan Ilmiah Vol.5 No.10.[Kurniadi 2014] dalam jurnal Wawasan Ilmiah Vol.5 No.10 berjudul “Perancangan Arsitektur Sistem E-Academic Dengan Konsep Kampus Digital Menggunakan Unified Software Development Process (Usdp) Amik Garut“. [11]

## 2. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode analisa PIECES (Peformance, Information, Economy, Control, Eficiency, Services) dan BMC (*Bussiness Model Canvas*). Analisa ini sangat penting dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi, karena dalam analisa ini biasanya ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama. Adapun analisis sistem penyalur tenaga kerja pada PT Karya Anugerah Setia Abadi yaitu sebagai berikut :

1. *Peformance*  
Kinerja sistem komunikasi pada orang tua di BP2IP Tangerang saat ini kurang efektif, dikarenakan orang tua sangat minim sekali menerima berita atau informasi yang ada di sekitar sekolah
2. *Information*  
Karena terbatasnya informasi yang didapat orang tua sering terjadi miss komunikasi antara pihak sekolah dan orang tua.
3. *Economy*  
Banyaknya kertas yang harus disediakan, dan tinta untung print semua informasi yang ada.
4. *Control*  
Hak akses orang tua dengan pihak sekolah terbatas.
5. *Eficiency*  
Pihak sekolah memiliki keterbatasan waktu untuk berkomunikasi dengan orang tua yang jaraknya jauh.
6. *Services*  
Kurangnya layanan informasi dari sekolah untuk orang tua.

**Tabel 1.** Metode BMC (*Bussiness Model Canvas*)

<b>KEY PARTNERSHIP</b> 1. Kerjasama dengan sekolah-sekolah 2. Kerjasama dengan orang tua murid	<b>KEY ACTIVITIES</b> 1. Riset dan Pengembangan 2. Pemeliharaan dan update database, 3. Server dan website 4. Melakukan latihan terhadap aplikasi yang dibuat	<b>VALUE PROPOSITION</b> 1. Dapat memberikan informasi yang realtime 2. Komunikasi yang terpantau dengan baik 3. Mudah digunakan 4. Komunikasi lebih efektif dan efisien 5. Setiap kegiatan terdokumentasi dengan baik 6. Dapat diakses kapan dan dimana saja	<b>CUSTOMER RELATIONSHIP</b> 1. Informasi Up to date 2. Komunikasi yang terpantau oleh manajemen sekolah 3. Informasi yang dikirimkan realtime	<b>CUSTOMER SEGMENTS</b> 1. Manajemen sekolah 2. Orang tua
	<b>KEY RESOURCES</b> 1. Sumber Daya Manusia (Admin, Manajemen Sekolah, IT Sekolah Teknologi (Internet, Komputer) 2. Server, Website, Database		<b>CHANNELS</b> 1. Website 2. Email 3. Aplikasi	
<b>COST STRUCTURE</b> 1. Gaji Manajemen Sekolah 2. Gaji IT Sekolah 3. Biaya Promosi 4. Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan Sistem		<b>REVENUE STREAM</b> 1. Jasa		

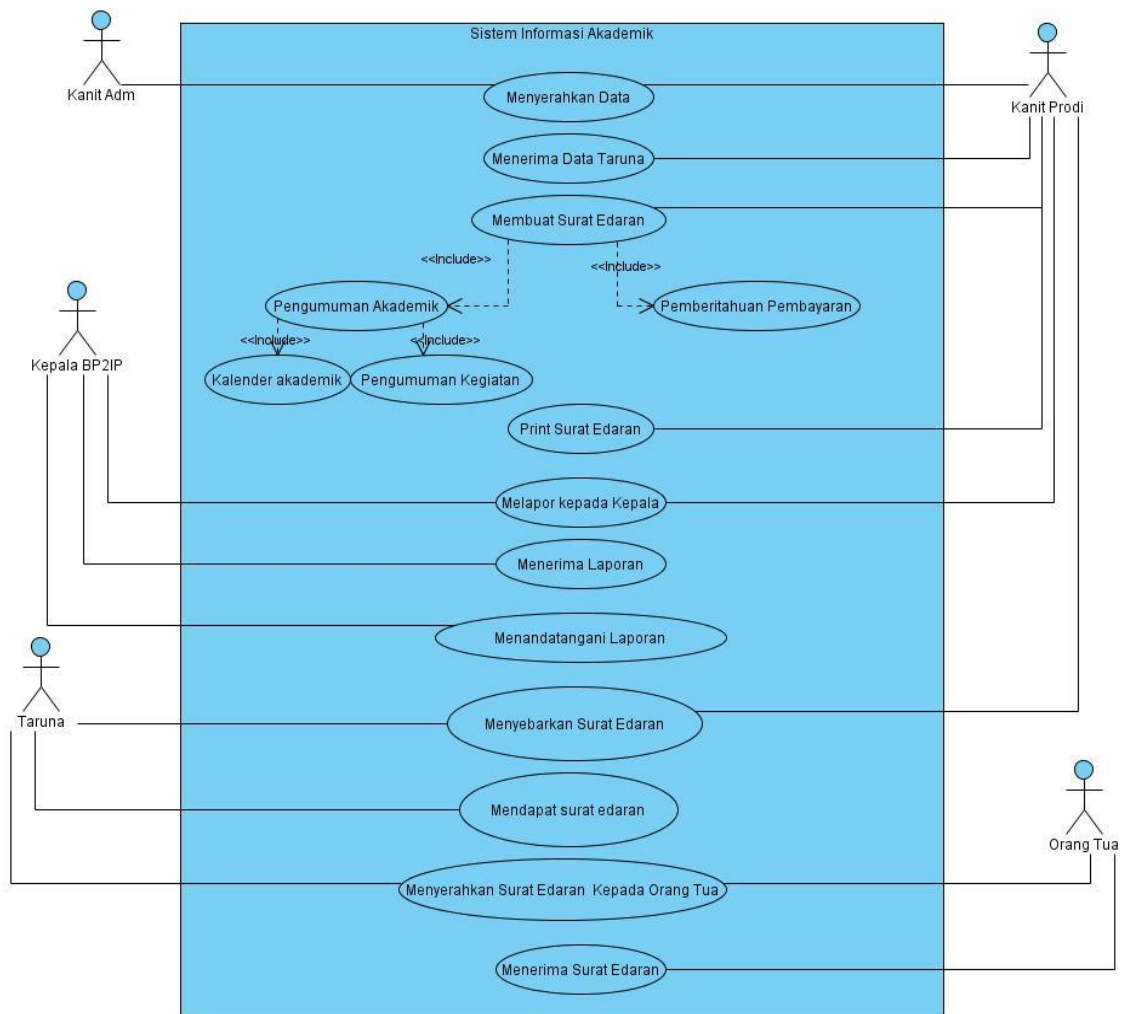
Tabel 1 merupakan business model canvas yang dapat mengetahui bagaimana analisa penulis terhadap sistem yang akan dibuat.

Terdapat 9 (Sembilan) blok yang masing-masing blok mempunyai fungsi nya sendiri, seperti customer segment memiliki fungsi agar kita tau siapa pengguna yang akan menggunakan sistem tersebut dan kemudian key activities yang memiliki fungsi apa yang menjadi kelebihan sistem tersebut dan sebagainya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menggunakan pemodelan dengan Unified Modelling Language (UML) untuk menggambarkan hasil analisa proses yang saat ini sedang berjalan .

Gambar 2. dibawah menggambarkan proses penyampaian surat edaran informasi kepada orang tua di BP2IP Tangerang.



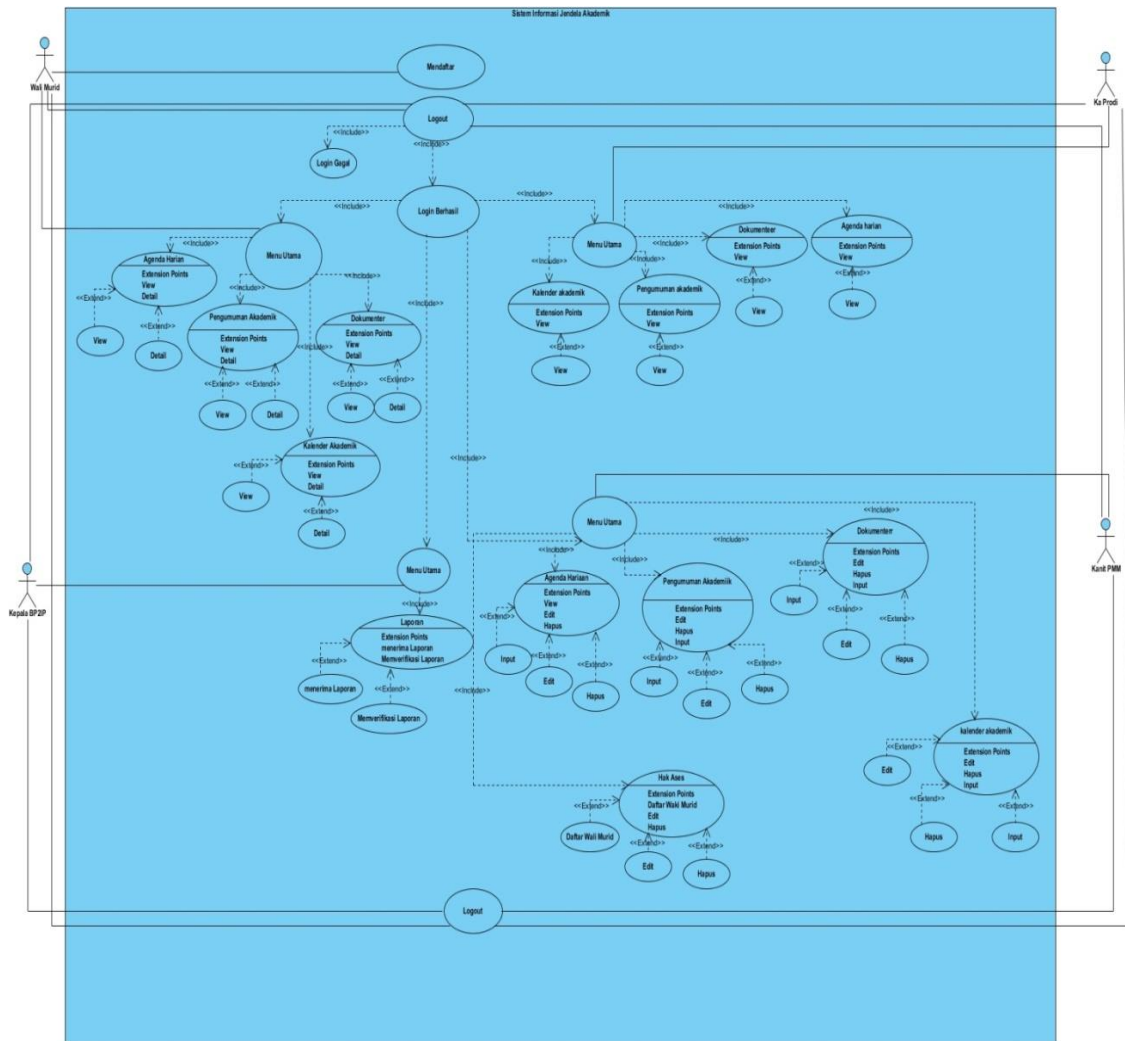
**Gambar 2.** Use Case Sistem Informasi Akademik

Berdasarkan gambar 2, dapat diketahui bagaimana proses penyampaian surat edaran informasi kepada orang tua di BP2IP Tangerang. Melibatkan lima aktor yaitu Kanit Administrasi, Kanit Prodi (Program Diklat), Kanit PMM, Taruna, Orang Tua. Berikut tahapan- tahapan pada proses penyampaian surat edaran informasi kepada orang tua di BP2IP Tangerang.

- a. Kanit Administrasi menyerahkan data seluruh taruna BP2IP Tangerang kepada Kanit Program Diklat
- b. Kanit program diklat membuat surat edaran pemberitahuan pembayaran, pengumuman kegiatan, kalender akademik
- c. Kanit program diklat print surat edaran yang akan disebar
- d. Kanit program diklat melapor kepada kepala BP2IP Tangerang untuk menandatangani surat edaran.
- e. Kepala BP2IP Tangerang menandatangani surat edaran
- f. Kanit program diklat menyebarkan surat edaran kepada taruna-taruna.
- g. Taruna memberikan kepada orang tua.

## IMPLEMENTASI

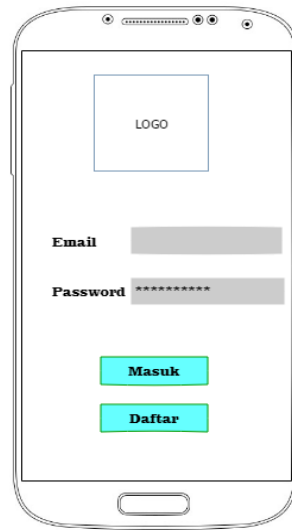
Proses proses penyampaian surat edaran informasi kepada orang tua yang sedang berjalan saat ini masih kurang efektif dan efisien. Gambar 3 menggambarkan alur sistem aplikasi yang akan di rancang. Di bawah ini rancangan use case diagram yang diusulkan .



**Gambar 3.** Use Case Diagram Rancangan

Berdasarkan gambar 3 dapat diketahui bagaimana alur yang akan di rancang untuk proses penyalur tenaga kerja. Rancangan yang diusulkan pada gambar 3 melibatkan tiga actor, yaitu Pelamar,Perusahaan dan Admin.

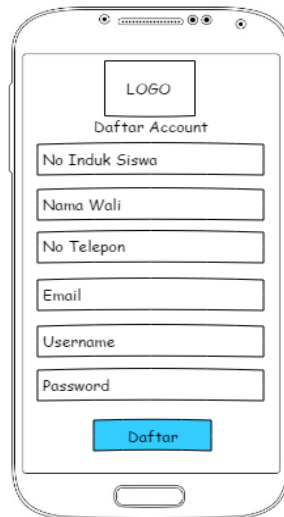
- 1) *Prototype*
  - a. Tampilan Prototype Halaman Login



**Gambar 4.** Halaman *Login*

Pada gambar 4, fungsi dari halaman aplikasi ini untuk user yang akan masuk ke dalam menu aplikasi

b. Tampilan Prototype Halaman Registrasi

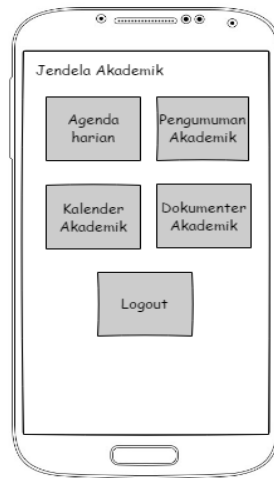


**Gambar 5.** Halaman Registrasi Wali Murid

Pada gambar 5, fungsi dari halaman aplikasi ini untuk wali murid registrasi agar dapat akun.

c. Tampilan Prototype Halaman Menu Utama





**Gambar 6.** Halaman Menu Utama

Pada gambar 6, fungsi dari halaman aplikasi ini terdapat menu-menu yang ada diaplikasi.

d. Tampilan Prototype Halaman Informasi Agenda Harian



**Gambar 7.** Halaman Informasi Lowongan Pekerjaan

Pada gambar 7, fungsi dari halaman aplikasi ini untuk informasi agenda harian, sebagai laporan kegiatan yang sedang dilakukan.

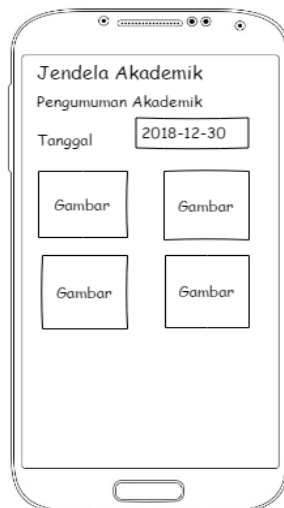
e. Tampilan Prototype Halaman Informasi Pengumuman Akademik



**Gambar 8.** Halaman Informasi Pengumuman Akademik

Pada gambar 8 fungsi dari halaman aplikasi ini untuk informasi pengumuman akademik, sebagai laporan kegiatan yang akan dilakukan.

f. Tampilan Prototype Halaman Informasi Dokumenter



**Gambar 9.** Halaman Informasi Dokumenter

Pada gambar 9 fungsi dari halaman aplikasi ini yaitu wali murid dapat melihat dokumenter berupa foto dan video.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan diatas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1) Sistem yang ada pada BP2IP Tangerang saat ini masih belum efektif dan memiliki kendala untuk menyampaikan informasi pada orang tua. 2) Aplikasi jendela akademik merupakan wadah media komunikasi antara sekolah dan orang tua. Sistem jendela akademik yang memiliki fitur-fitur yang memberikan kemudahan dan memberikan informasi yang didapat real time diantaranya Menu Pengumuman, Menu Info Today, Menu Kalender akademik.

#### 5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, dapatlah diberikan saran-saran sebagai berikut : 1) Disarankan agar sistem yang ada pada BP2IP Tangerang dapat disempurnakan lagi sehingga lebih efektif didalam menyampaikan informasi pada orang tua. 2) Disarankan agar aplikasi jendela akademik yang merupakan wadah media komunikasi antara sekolah dan orang tua ini dikembangkan lebih lanjut dengan dilengkapi fitur-fitur tambahan agar dapat memberikan banyak manfaat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ageng,Setiani ,dkk. 2015. Smart Home Automatic menggunakan media bluetooth berbasis mikrokontroler atmega 328. Tangerang: Jurnal CCIT Raharja
- [2] Yuliana,Khozin, Harfizar dan Muh Afiffudin. 2017. “Perancangan Sistem Informasi Pendataan Karyawan Pada Perusahaan Jasa Berbasis WEB”. Jurnal SENSI Vol. 3 No. 2 - Agustus 2017 ISSN: 2461-1409. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja.
- [3] Rahayu,Sri, Ai Ratna Sari dan Tri Sendra Saputra. 2018. “Analisa Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Upt Dinas Pendidikan Kecamatan Neglasari Kota Tangerang”. Jurnal SENSI Vol. 4 No. 1 - Februari 2018 ISSN: 2461-1409. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Diakses 8 Oktober 2018.)
- [4] Barata, Adya, Atep. 2003. Dasar-Dasar Pelayanan Prima. Jakarta: Elex Media Komputindo 1
- [5] Alexander, Asterwalder and Yves Pigneur, 2014, Business Model Generation, Cetakan ke-6, alih Bahasa Natalia Ruth Sihandrini, Jakarta: PT.Alex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI.
- [6] Handayani, Indri, Qurotul Aini, Yessy Oktavianti,. 2015. Penggunaan RinforCal sebagai Aplikasi Pengingat (Reminder) Kegiatan Akademik Pada Perguruan Tinggi. Tangerang : CCIT Journal ISSN 1978-8282.
- [7] Desrianti Immaniar Dewi, Lusyani Sunarya, Dwi Fitri Parmania. 2015. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Pada Rhjfox Sebagai Forum Diskusi. Tangerang : Jurnal CCIT Raharja Vol 8 No.3.
- [8] Aris, Donatus, Agus Andriyanto, Yudha Surya Putra. 2016. Aplikasi Sistem Penjualan Perlengkapan Taekondo Berbasis Online pada Toko Sport Taekondo Mawar Hitam Kab Tangerang. Tangerang: Jurnal SENSI Raharja Vol.2 No.1.
- [9] Kurniadi,Dede. 2014. Perancangan Arsitektur Sistem E-academic dengan Konsep Kampus Digital Menggunakan Unified software Development Process (USDP) AMIK Garut. Garut : Jurnal Wawasan Ilmiah Vol.5 No 10.