

# **Rancang Bangun Media Komunikasi Wali Murid Dengan Guru Kelas Untuk Meningkatkan Kreativitas, Kualitas Dan Efektifitas Pendidikan Sekolah Dasar Dengan Teknologi Informasi Berbasis WEB.**

Wibawa, SSi.M.Kom  
Program Studi Teknik Informatika  
Universitas PGRI Yogyakarta

## **Abstrak**

Rancangan pembuatan aplikasi ini sebagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan komunikasi antara pihak sekolah dan orang tua murid, Adanya sikap saling mempercayai, saling membantu dalam membimbing anak dan berkomunikasi antara orang tua dan guru, akan membuat anak merasa memiliki kebebasan berkreaitivitas guna pengembangan potensi dirinya, sehingga bisa meningkatkan efektifitas, kreativitas dan mencapai kualitas keberhasilan dalam belajar. Upaya dalam menghadapi hambatan-hambatan dalam meningkatkan komunikasi, Guru (wali kelas) dapat memasukkan data yang berkaitan dengan semua proses pembelajaran berupa pengumuman agenda sekolah nilai ulangan atau ujian, perilaku siswa, dan tugas-tugas yang harus dikerjakan saat di sekolah kepada orang tuanya. Orang tua bisa memantau dan menerima informasi dari sekolah perihal anaknya melalui aplikasi yang sudah diinstal di handphone berbasis android sehingga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

**Kata Kunci:** komunikasi, orang tua, android

## **Pendahuluan**

### **Latar Belakang**

Hubungan kerjasama antara orang tua peserta didik dan guru dalam proses pendidikan sangatlah penting dalam pencapaian tujuan pendidikan. Untuk berprestasi di sekolah, siswa membutuhkan dukungan dari guru dan orang tua yang dapat tercipta apabila ada relasi yang baik di antara keduanya. Hubungan dan kerjasama antara orang tua dan guru dapat membantu meningkatkan aktifitas belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Fenomena komunikasi antarpribadi antara guru dan orang tua saat ini pada umumnya hanya terjadi dalam pertemuan-pertemuan formal yang diadakan pihak sekolah saat rapat penentuan uang komite sekolah dan penerimaan hasil belajar siswa (raport) yang terjadi rata-rata hanya 4 kali dalam setahun (Andri dkk, 2016)

Guru dapat memulai pembicaraan dengan orangtua siswa melalui pesan atau telepon singkat, mengadakan pertemuan dengan orangtua siswa di sekolah atau kunjungan ke rumah. Bagaimanapun orangtua juga harus mengenal siapa guru yang mengajar anak-anak mereka, memahami aturan main (juga hak dan kewajiban) yang harus dipatuhi di sekolah. Apa tugas dan

peran orangtua dalam proses belajar murid di sekolah maupun di rumah, dapat disampaikan dan kemudian dipahami melalui komunikasi yang intensif dengan orangtua.

Pertukaran informasi dan diskusi yang baik antara guru/sekolah dan orangtua juga berimbas pada kedekatan guru--orangtua yang semakin erat yang juga akan memudahkan guru dalam mengelola peserta didiknya atas dasar kepercayaan yang diberikan orangtua. Hal ini baik untuk menjalin suatu proses kerja sama dengan mencapai tujuan bersama. Komunikasi antarpribadi juga dapat merubah sikap dan tingkah laku murid. Karena faktanya adalah sikap dan tingkah laku murid disebabkan karena tidak adanya keseriusan murid dalam belajar seperti, membolos dalam pelajaran, tidak senang dengan mata pelajaran dan guru yang mengajar membosankan, dan lain-lain.

Kepercayaan yang diberikan orangtua kepada guru merupakan senjata paling ampuh bagi guru dalam mendidik murid. Kepercayaan ini akan mendorong suasana proses belajar mengajar yang lebih kondusif, akuntabel, dan berorientasi pada perkembangan positif murid. Orangtua menyadari bahwa guru merupakan pengemban amanah atau sebagai orangtua kedua bagi anaknya di sekolah.

Pada saat terjadi masalah terkait dengan anak/murid, orangtua tidak dengan mudah menerima mentah-mentah informasi yang disampaikan si anak atau orang lain, dan serta-merta menghakimi guru dan pihak sekolah sebagai pihak yang harus disalahkan. Orangtua akan langsung mengonfirmasi masalah yang terjadi kepada guru yang bersangkutan atau pihak sekolah terkait.

Sikap anak di sekolah sangat dipengaruhi oleh sikap orang tuanya. Begitu juga sangat diperlukan kepercayaan orang tua terhadap sekolah untuk menggantikan tugasnya selama di lingkungan sekolah. Hal ini sangat penting untuk diperhatikan, mengingat akhir-akhir ini sering terjadi tindakan-tindakan kurang terpuji dilakukan anak didik, sementara orang tua seolah tidak mau tahu karena kesibukan dan rutinitas yang mereka lakukan dalam kesehariannya. Pernah dilakukan penelitian oleh Yuda dkk, dengan membuat aplikasi implementasi sistem informasi sekolah berbasis web untuk komunikasi antara guru dan orang tua murid di SDN Kamasan 4 maka dapat di simpulkan diantaranya seperti: aplikasi ini dapat melakukan komunikasi lewat pesan online, mampu mengelola data guru, data orangtua, data siswa, nilai siswa, nilai rata-rata siswa, dan informasi sekolah dan orangtua dapat melihat nilai anaknya per tiap tahun ajaran begitu pula nilai rata-rata siswa.

## **Landasan teori**

### **Peranan TIK dalam Bidang Pendidikan (*e-education*)**

Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada hakekatnya ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kenyataan menunjukkan TIK telah membawa perubahan penting dalam perkembangan peradaban dunia terutama ekonomi. Bahkan abad ke-21 diyakini

akan menjadi abad baru yang disebut era informasi-ekonomi (digital-economic) dengan ciri khas perdagangan yang memanfaatkan peralatan elektronik (electronic commerce). Keadaan ini mengakibatkan adanya pergeseran paradigma strategis pembangunan masyarakat dunia dari era industri menuju informasi

Dari berbagai peranan TIK salah satunya yaitu peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi di bidang pendidikan (*e-education*) tidak dapat dihindarkan lagi. Misalnya tidak mungkin lagi mengecek jumlah siswa yang hadir mengikuti pelajaran dari tahun ke tahun hanya dengan catatan di buku tahunan saja, demikian juga hasil nilai siswa yang diperoleh selama mengikuti pendidikan hanya mengandalkan buku nilai guru, leger sekolah atau buku induk sekolah, begitu pula pekerjaan sederhana apapun pekerjaan akan menjadi lebih efisien jika menggunakan computer. Pendidikan yang menggunakan sarana TIK terutama internet biasa disebut e-education (Munir,2008)..

Teknologi Informasi adalah suatu cara bagi pengguna media untuk mengkomunikasikan hal yang ingin mereka sampaikan kepada orang lain. Penggunaan Informasi dapat berdampak buruk dan baik. Dampak baiknya kita memperoleh banyak informasi dari teknologi yang canggih yang banyak bermunculan belakangan ini. Dampak buruknya mungkin ada orang lain yang salah mengartikan arti teknologi.

### **Komunikasi Antara Orangtua Dan Guru**

Pada umumnya komunikasi antara guru dengan orang tua/wali merupakan salah satu realisasi dari akuntabilitas sekolah. Meskipun kita di sekolah memiliki *kesempatan untuk berinteraksi dan mempengaruhi kehidupan peserta didik, pada akhirnya mereka akan kembali ke lingkungan keluarga atau ke pangkuan orang tuannya. Jika kita gagal dalam menjaga komunikasi dengan orang tua tentang kemajuan anak mereka di sekolah, maka kita akan kehilangan kesempatan untuk membuat jembatan komunikasi yang sangat penting dalam kehidupan peserta didik.*

### **Android**

Android adalah sistem operasi berbasis linux bagi telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan ditulis dalam versi kustomisasi bahasa pemrograman Java. (Safaat, 2012).

### **Android Studio**

Android Studio adalah lingkungan pengembangan Android baru berdasarkan IntelliJ IDEA. Ini menyediakan fitur baru dan perbaikan atas Eclipse ADT dan akan menjadi IDE Android resmi setelah siap. Di atas kemampuan yang Anda harapkan dari IntelliJ, Android Studio menawarkan:

### **MySQL**

Menurut Anhar (2010), MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (database management system) atau DBMS dari sekian banyak DBMS, seperti oracle, MS SQL, Postagre SQL, dan lain-lain. MySQL, merupakan aplikasi database

server. Perkembangannya disebut SQL yang merupakan kepanjangan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk mengolah database. MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database. MySQL merupakan DBMS yang multithread, multiuser, yang bersifat gratis di bawah lisensi GNU General Public License (GPL). Pemrograman PHP juga sangat mendukung/support dengan database MySQL sehingga dapat mengaplikasikan PHP dan MySQL dalam membuat aplikasi website

## **XML**

XML (*extensible markup language*) untuk mendeskripsikan susunan informasi dibutuhkan untuk menyusun dan menyajikan informasi dengan format yang tidak mengandung format standard layaknya heading, paragraph, table dan lain sebagainya

Kelebihan lain yang dimiliki XML adalah bahwa informasi bisa dipertukarkan dari satu system ke system lain yang berbeda *platform*. Misalnya dari windows ke unix, atau dari PC ke *Machintosh* bahkan dari internet ke *handphone* dengan teknologi WAP.

## **PHP**

Menurut Anhar (2010), PHP singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor* yaitu Bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru/ up to date.

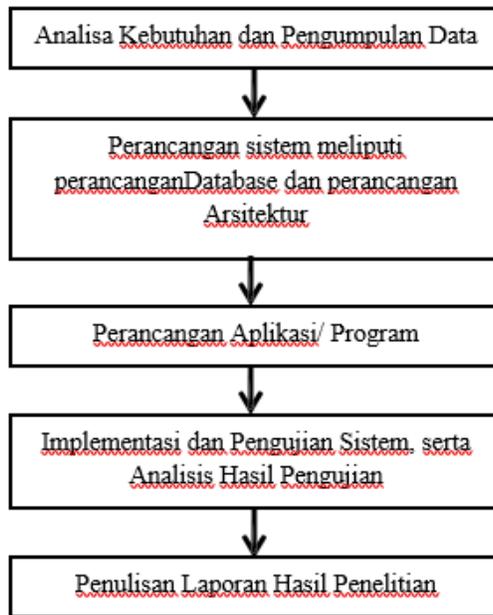
## **Metode Penelitian**

### **A. Metodologi Analisis**

Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode pengumpulan data, perancangan model bisnis, analisis pengguna dan fungsionalitas, kebutuhan input dan output, analisis antarmuka dan perancangan perangkat lunak.

### **B. Tahapan Penelitian:**

Padapenelitian ini, adabeberapatahapanyangdilakukan secaraberkaitan seperti dalam diagram berikut ini:



Gambar 1. Diagram alur penelitian

### C. Teknik Analisis Data

Teknik analisis deskriptif kualitatif melalui pemaparan data dan verifikasi atau simpulan data merupakan teknik dengan memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan secara kualitatif, melalui pemaparan data, kemudian data dari hasil pemaparan tersebut disimpulkan.

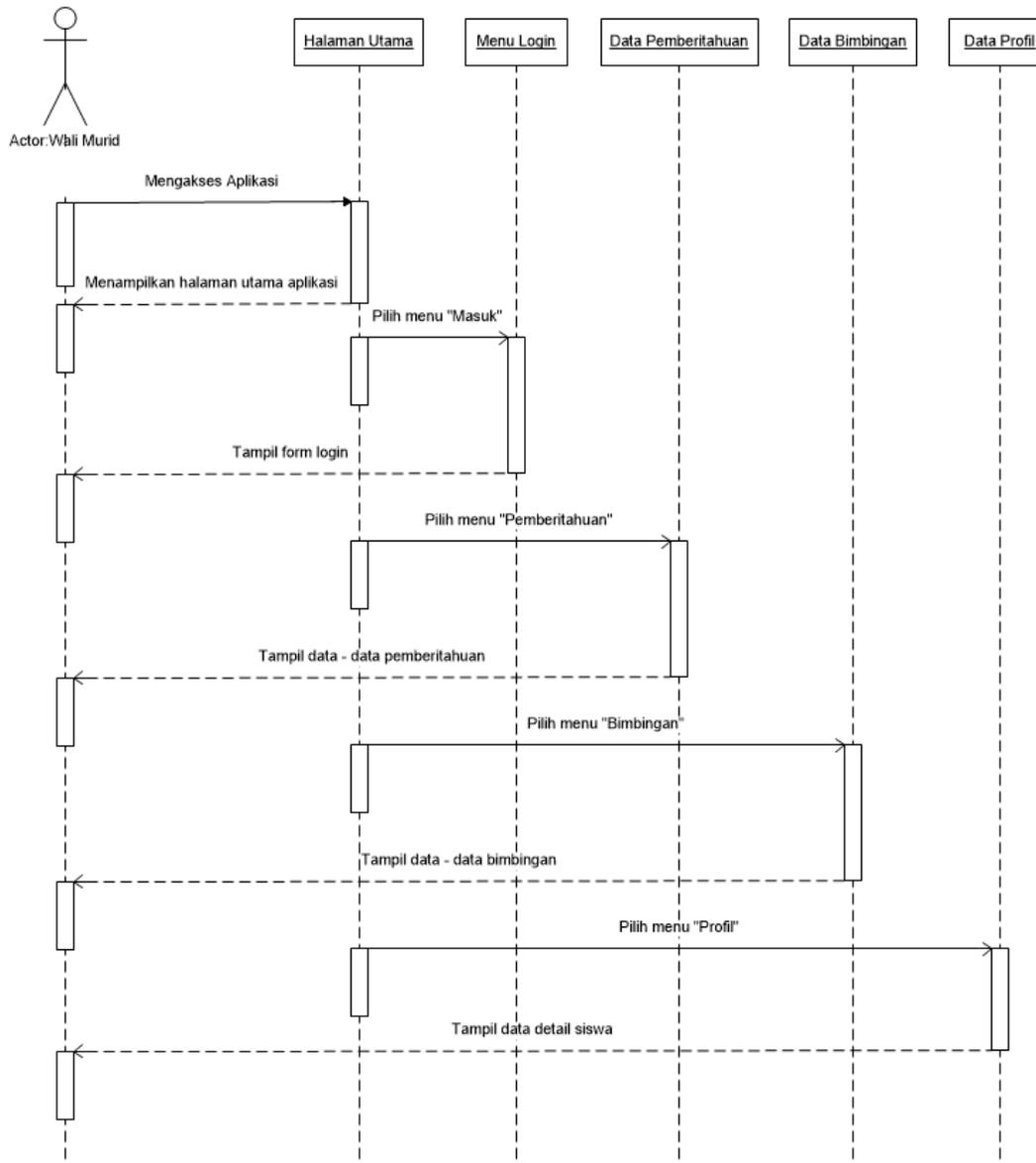
### D. Sequence Diagram dalam implementasi aplikasi

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antara objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek – objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode – metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah sebanyak pendefinisian use case yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua use case yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak use case yang didefinisikan maka diagram sekuen yang harus dibuat juga semakin banyak. Setiap objek yang terlihat dalam sebuah *use case* digambarkan dengan garis putus-putus vertikal, kemudian *message* yang dikirim oleh objek digambarkan dalam garis horizontal. *Sequence* diagram ini berfungsi untuk menggambarkan aliran-aliran pesan dalam objek, selain itu *Sequence* diagram ini menunjukan interaksi dengan menampilkan setiap partisi dengan garis alir secara vertikal dan pengurutan pesan dari atas ke bawah (Rosa,2010).

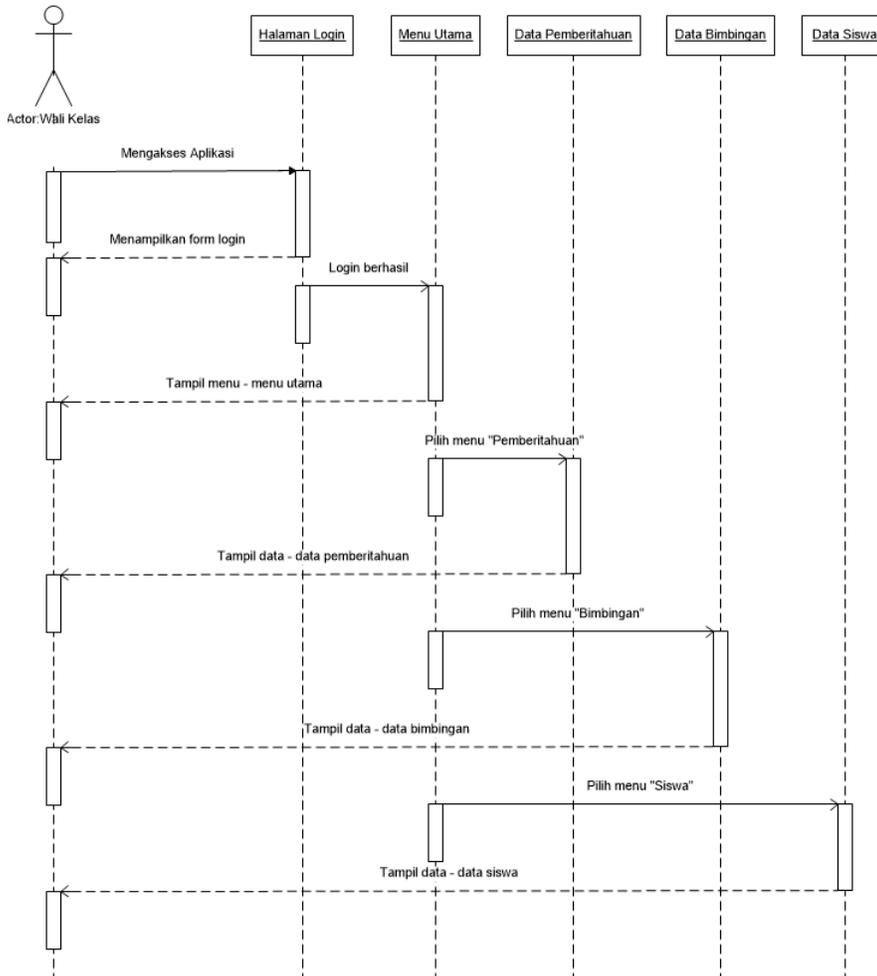
Dalam perancangan aplikasi ini terdapat dua *Sequence* diagram utama, sebagai berikut :

a. *Sequence Diagram Client* (Wali Murid)

Wali murid menjalankan aplikasidan dapat menampilkan menu halaman utama, pelanggaran, melakukan bimbingan konseling, data riwayat bimbingan dan database Profil,



b. *Gambar 2. Sequence Diagram untuk Wali Kelas*



Gambar 3. Sequence Diagram Client (Wali Murid)

Untuk Wali Kelas menjalankan aplikasi akan menampilkan form login sehingga dapat mengakses menu data pelanggaran, mengirim data pelanggaran kepada wali murid dan bisa menerima konsultasi. Orang tua dapat melihat laporan secara real time perilaku anaknya, nilai harian, pengumuman dan agenda kegiatan di sekolah.

## A. Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai

### 1. Use Case Diagram

Use Case diagram memberikan gambaran mengenai software aplikasi menurut sudut pandang pengguna dari software aplikasi tersebut, dalam sebuah use case diagram terdapat :

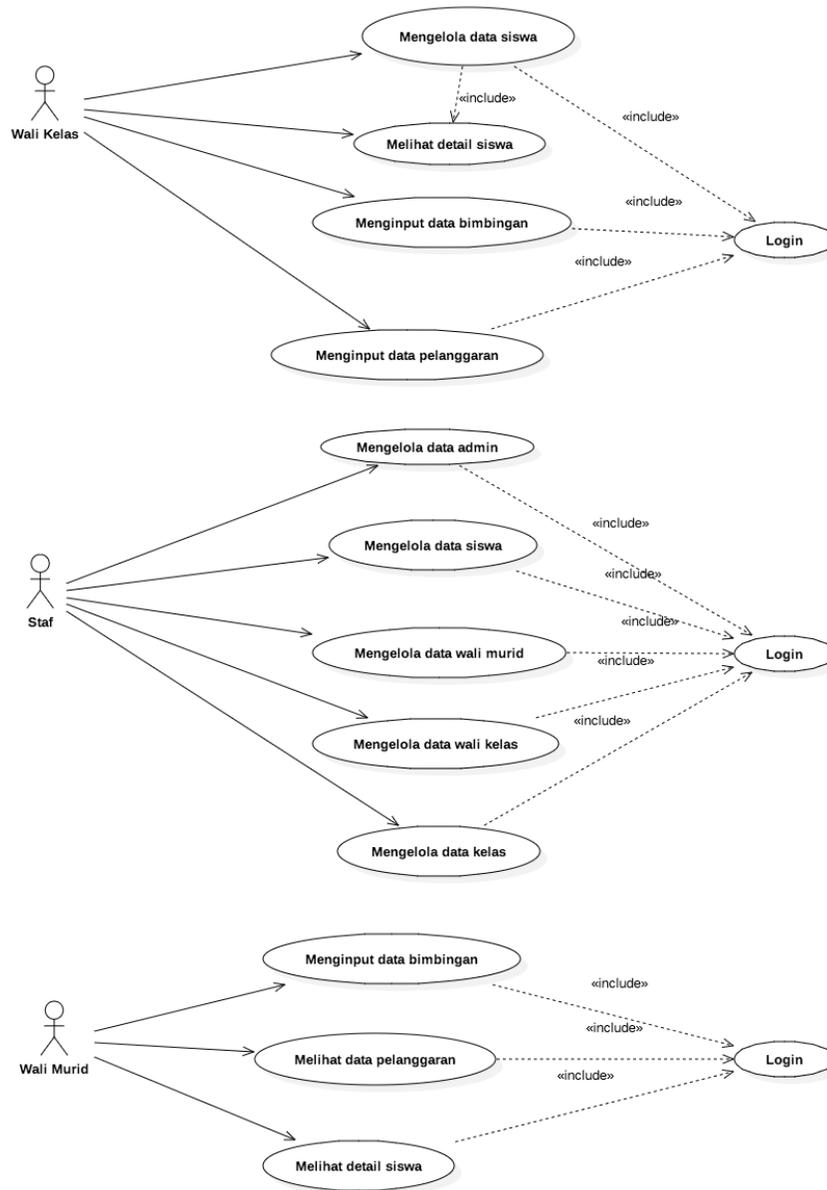
#### a. Aktor

Wali kelas yang menggunakan aplikasi backend untuk melakukan pengiriman notifikasi maupun bimbingan konseling dengan orang tua siswa. Satu orang staf sebagai

admin yang dapat melakukan manajemen data guru, siswa serta data referensi. Aktor merupakan gambaran dari pengguna aplikasi yaitu orang tua wali sebagai pengguna aplikasi client.

b. Use Case

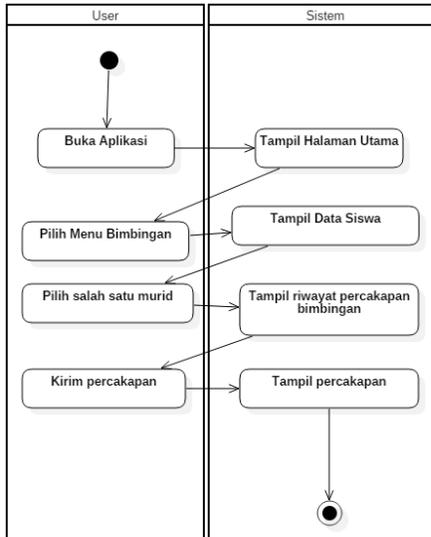
Use case dibuat berdasarkan pada keperluan aktor. Kegunaan use case adalah untuk memodelkan serta mengorganisasi pada sistem yang dibutuhkan dan diharapkan, umumnya Use case ini bersifat statis, dan dapat dijelaskan dari sebuah rangkaian skenario yang sudah digabung-gabungkan bersama untuk tujuan umum pengguna, diagram ini-pun memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor yang merupakan jenis khusus dari kelas Use case melibatkan interaksi antara aktor-aktor dengan sistem Interaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna (orang tua wali) adalah berupa aksi pilih pada sistem untuk menghasilkan output data bimbingan, data pelanggaran (notifikasi), dan detail siswa. Guru melakukan interaksi dengan sistem yang menghasilkan output berupa data bimbingan, data pelanggaran dan data siswa. Sedangkan interaksi yang dilakukan oleh Staf selaku admin adalah melakukan manajemen data seperti data pelanggaran, data kelas, data siswa, data wali kelas dan data admin.



Gambar 4. Use Case Diagram “Aplikasi Bimbingan Konseling

a. Activity Diagram Menu Bimbingan (Wali Kelas)

Gambaran umum Activity diagram menu bimbingan pada aplikasi ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Activity Diagram Menu Bimbingan (Wali Kelas)

## Kesimpulan

Dari perancangan aplikasi ini diharapkan bisa menjadikan komunikasi pihak sekolah dan orang tua murid secara langsung (*real time*) dan intens, sehingga lebih berkualitas maupun kuantitas dalam hal komunikasi. Aplikasi ini menjadikan kualitas pendidikan dan kreativitas anak bisa selalu terpantau dan menghasilkan pendidikan yang lebih bermutu.

## Daftar pustaka

- Andry Septarani,dkk,2016 makalah *Koordinasi Berbasis Media Sosial Antara Orang Tua Dan Guru Dalam Pengawasan Pembelajaran Siswa*
- Anis, Pusitaningtyas, 2016, *Pengaruh Komunikasi Orang Tua Dan Guru Terhadap Kreativitas Siswa, Proceeding of ICECRS*, 1 halaman 935-942, ISSN. 2548-6160
- Munir. *Dampak Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan*. Bandung, Penerbit: Universitas Pendidikan Indonesia.2008
- Mutia Ayu Krismanda,dkk, 2017, *Pengembangan Model Kemitraan Sekolah Dengan Orang Tua Melalui Media Sosial Dalam Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah di Sekolah Menengah Swasta*, e-ISSN 2549-9661, Volume: 4, No. 2, Juli-Desember 2017, Halaman: 146-160
- Nazruddin Safaat H, 2011, *Android (Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android)*. Informatika, Bandung.

Nurjanah, Nunung.” *Pentingnya Menjalin Komunikasi Orang Tua Dan Guru*”.2014.  
<http://www.kompasiana.com/nnunung>. Diakses pada 5 januari 2019 diakses jam 20.30  
wib

Pramudhya, Yusuf, *Implementasi Sistem Informasi Sekolah berbasis WEB untuk Komunikasi Antara Guru dan Orang Tua Murid di SDN Kamasan 4 Banjaran, e-Proceeding of Applied Science* : Vol.3, No.2 Agustus 2017 Page 675

Rossa. A, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula, 2011

Siswoutomo Wiwit, 2004, *Membangun Web Service Open Source Menggunakan PHP*, Penerbit PT Elex Media Kelompok Komputindo, Jakarta