

# Aplikasi *Kidswall* Sebagai Media Jejaring Sosial bagi Anak - Anak

Doro Edi<sup>1)</sup> dan Hebron Priyo Paring Gusti<sup>2)</sup>

Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Maranatha, Bandung

Jl. Prof. Drg. Suria Sumantri No. 65 Bandung, 40164  
email : k\_doroedi@yahoo.com<sup>1)</sup>, bron\_gday@yahoo.co.id<sup>2)</sup>

## *Abstract*

*Social network is one way in which we interact in cyberspace. As a social forum, social networks are often too general and likely to be abused by users. Crime, rudeness, sexual immorality, often became negative spotlight especially for parents who have little children. The parents hope social network can make interaction with each other calmly but still controlled. Based on this reason, the parents need a solution. The solution is implemented of social networking site that specifically for little children called Kidswall. This website is developed in PHP programming language and JQuery Ajax in the client side, that has features like user controlling, education development in a relational database, and also user can make interaction with the others. In blackbox testing has been done, it can be concluded that the process of user settings, education development, and interaction among the users become organized*

*Keywords: social network, kidswall*

## **I. Pendahuluan**

Perkembangan internet telah merambah ke berbagai sektor. Dimulai hanya sekedar menjelajah *internet*, *web learning*, bermain *game online*, hingga jejaring sosial, telah lama masuk pada kehidupan manusia. Tidak hanya dunia bisnis, dunia pendidikan pun menggunakan internet untuk semakin mengembangkan sayapnya guna mencapai mutu pendidikan yang lebih berkualitas.

Begitu pula dengan situs – situs jejaring sosial seperti *facebook* juga tak kalah bersaing mengeksplorasi *internet* guna menciptakan dunia baru bagi anggotanya. Diharapkan dengan adanya situs jejaring sosial seperti itu mampu mempererat persaudaraan antar sesama teman, orang yang disayangi ataupun saudara jauh yang mungkin jarang bertemu. Semua implementasi pada jejaring sosial tersebut bertujuan mendekatkan kembali siapa – siapa saja yang mungkin memiliki hubungan dengan kita. (Nickson, 2011)

Namun situs – situs jejaring sosial yang sering kali bersifat terlalu umum banyak disalahgunakan oleh pihak – pihak yang kurang bertanggung jawab. Eksploitasi wanita/ anak – anak, kekerasan, *pornography*, dan lain-lain sering menjadi sorotan negatif dari berbagai pihak, dan tidak seharusnya pula anak – anak dibawah umur terlibat didalamnya.

Oleh karena permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan situs jejaring sosial *Kidswall* yang lebih ditujukan untuk pengembangan karakter bagi anak – anak usia 6 – 12 tahun. Dimana dalam website ini orang tua turut berperan sebagai pengenalan akan kemajuan teknologi informasi dan juga sebagai penjaga yang memonitor kegiatan anak- anaknya dalam berinteraksi dengan sesamanya melalui media *internet*.

Aplikasi *Kidswall* ini memiliki fitur:

1. Anak dapat menulis pesan, menambah teman, *upload* gambar, mengikuti *content* yang ada, menulis status, menulis komentar.
2. Orang tua dapat menulis pesan, konfirmasi teman anaknya, membuatkan identifikasi (id), menghapus gambar, menghapus status dan komentar.
3. Admin dapat membuat dan mengatur *content*, blokir id orang tua, blokir id anak, membatasi kata – kata yang dianggap kasar.

## **II. Kajian Teori**

Berikut ini adalah beberapa kajian teori yang mendukung dalam pembuatan dan pengembangan Aplikasi *Kidswall*.

### **II.1 MySQL**

MySQL adalah merek dagang dari MySQL AB. Perangkat lunak MySQL memiliki dual lisensi. Pengguna dapat memilih untuk menggunakan perangkat lunak MySQL sebagai *Open Source / Free Software* produk di bawah GNU General Public License ([Http://www.fsf.org/licenses/](http://www.fsf.org/licenses/)) atau dapat membeli lisensi komersial standar dari MySQL AB. (AB, 2004)

Beberapa perintah yang umum dipergunakan dalam *SQL* adalah sebagai berikut: (AB, 2004)

- 1) *SELECT*, merupakan perintah untuk melakukan pengambilan data yang berada dalam tabel. Bila ingin melakukan pengambilan terhadap data yang berada dalam:  
Tabel anak secara keseluruhan:  
`SELECT * from anak;`
- 2) *INSERT*, merupakan perintah yang dipergunakan untuk menambahkan data pada tabel. Untuk menambahkan data kata\_kasar dengan nama “bebek”, maka perintah yang dipergunakan:  
`INSERT INTO kata_kasar VALUES ('1','bebek');`
- 3) *UPDATE*, berfungsi untuk mengubah data pada tabel. Bila nama anak pada tabel anak dengan *id* “hebron” ingin diganti dengan “boneka” maka perintah yang diberikan :  
`UPDATE anak SET nama_anak ='boneka' WHERE id_anak='hebron';`
- 4) *DELETE* merupakan perintah untuk menghapus data pada tabel baik satu atau seluruhnya. Untuk menghapus data tertentu maka dapat dipergunakan *WHERE* sedangkan untuk menghapus seluruh isi tabel maka *WHERE* tidak dipergunakan lagi. Contoh menghapus seluruh isi tabel anak:

DELETE FROM anak;

Secara keseluruhan perintah SQL sangatlah beragam dan dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan manipulasi data pada aplikasi *database*.

## II.2 JQuery

JQuery adalah sekumpulan *library* JavaScript yang menekankan interaksi antara *HTML* dengan JavaScript. Pada dasarnya JQuery ditujukan untuk pembangunan situs web dengan cepat yang melintasi antara *front end* (halaman *HTML*, *JavaScript*, *event handling*, animasi serta *Asynchronous Javascript and XML (AJAX)*) dengan proses bisnis yang dibuat pada *backend(server side)*.(Resig, 2010)

JQuery memiliki beberapa kemampuan yang menjadikan bahasa ini semakin banyak diminati, yaitu:

1. Mempermudah akses dan manipulasi elemen tertentu pada dokumen.
2. Mempersingkat AJAX, AJAX mampu mengambil informasi dari *server* tanpa melakukan *refresh* pada halaman *website*.
3. Memiliki Application Programming Interface (API), sehingga jQuery dapat memanipulasi *content* pada halaman *web*.
4. Mampu merespon interaksi antara *user* dengan halaman *web* dengan lebih cepat.
5. Menyediakan fasilitas untuk membuat animasi sekelas flash dengan mudah.

Berikut adalah contoh penggunaan jQuery:

```
<html>
<head>
<title>jQuery Test</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<link href="datePicker.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="jquery-datepicker.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(function()
    {
        $('#date-pick').datepicker({
            showOn: "button",
            dateFormat: "dd/mm/yy",
            disabled: true,
            buttonImage: "calendar.png",
            buttonImageOnly: true
        });
    });
</script>
</head>
<body>
Enter your birthdate :
<input name="date1" type="text" id="date-pick" size="10" maxlength="10"/>
</body>
```

</html>

Script di atas akan menghasilkan hasil sebagai berikut:



Gambar 1 Hasil JQuery

### II.3 PHP

PHP merupakan sebuah bahasa scripting yang tertanam dalam HTML pada sisi server. PHP berbeda dengan bahasa scripting dari sisi client karena kode PHP akan dieksekusi pada server sehingga client tidak akan tahu kode PHP yang digunakan tetapi hanya akan mendapatkan hasil dari kode tersebut. PHP diawali dan diakhiri dengan tag khusus. Tag-tag yang dimaksudkan adalah seperti `<? ?>` atau `<?php ?>`.

Kelebihan yang dimiliki oleh PHP adalah : (Berta, 2005)

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.

### III. Analisa dan Desain Aplikasi

Analisa dan desain aplikasi ini dibagi atas 2 bagian yaitu analisa fitur aplikasi dan analisa proses aplikasi.

#### III.1 Analisa Fitur Aplikasi

Tujuan dari aplikasi ini dibuat adalah membuat modul-modul yang memudahkan pengguna dalam mengelola:

##### 1) Modul Anggota

Modul keanggotaan berfungsi untuk mengolah seluruh data anggota seperti:

- a) Pendaftaran anggota baru (anak dan orang tua)
- b) Merubah data anggota
- c) Melihat halaman teman
- d) Menambah teman

e) Konfirmasi Teman

## 2) Modul Aktivitas

Modul aktivitas berfungsi untuk mengelola seluruh aktivitas yang dilakukan anggota seperti:

- a) Menulis pesan
- b) Menulis komentar
- c) Mengikuti Polling, di sini anggota dapat melakukan aktivitas memilih dan melihat hasil polling.
- d) Mengikuti Quiz yang diadakan oleh admin
- e) Menerima notifikasi
- f) Mengunggah Gambar
- g) Menghapus Gambar

## 3) Modul Kontrol

Modul Kontrol berisi seluruh aktivitas yang berhubungan dengan kontrol, seperti:

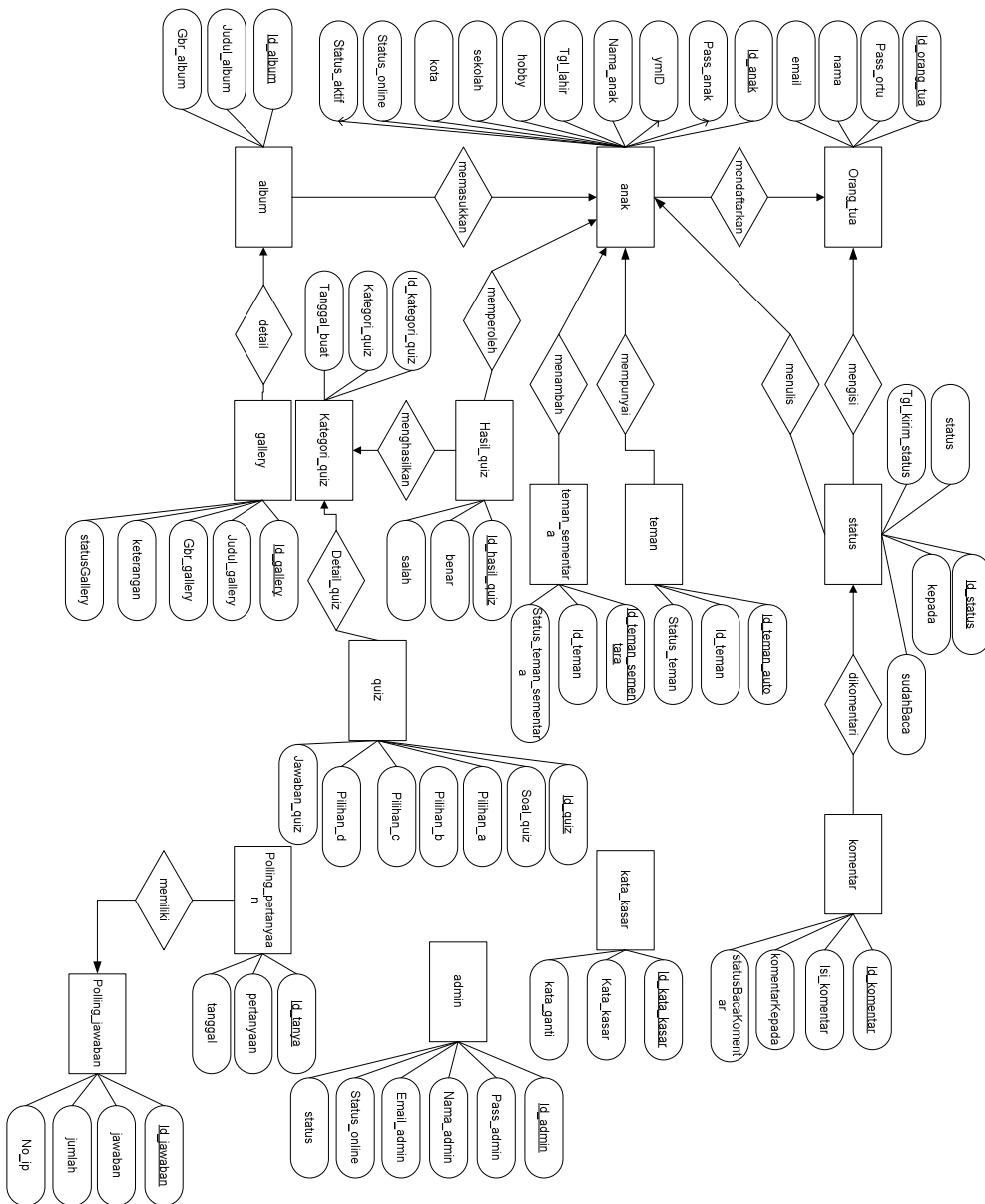
- a) *Blocking* kata – kata kasar, kata-kata kasar akan secara otomatis tidak ditampilkan dan langsung berganti dengan tanda \*, misalnya kata anjing akan berganti dengan \*\*\*\*\*
- b) Mengaktifkan dan menonaktifkan pengguna
- c) Membuat soal *quiz*
- d) Membuat soal *polling*

### **III.2 Analisa Proses Aplikasi**

Analisa proses aplikasi ini terdiri dari *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Data Flow Diagram* (DFD), dan tampilan antar muka pengguna.

#### **III.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)**

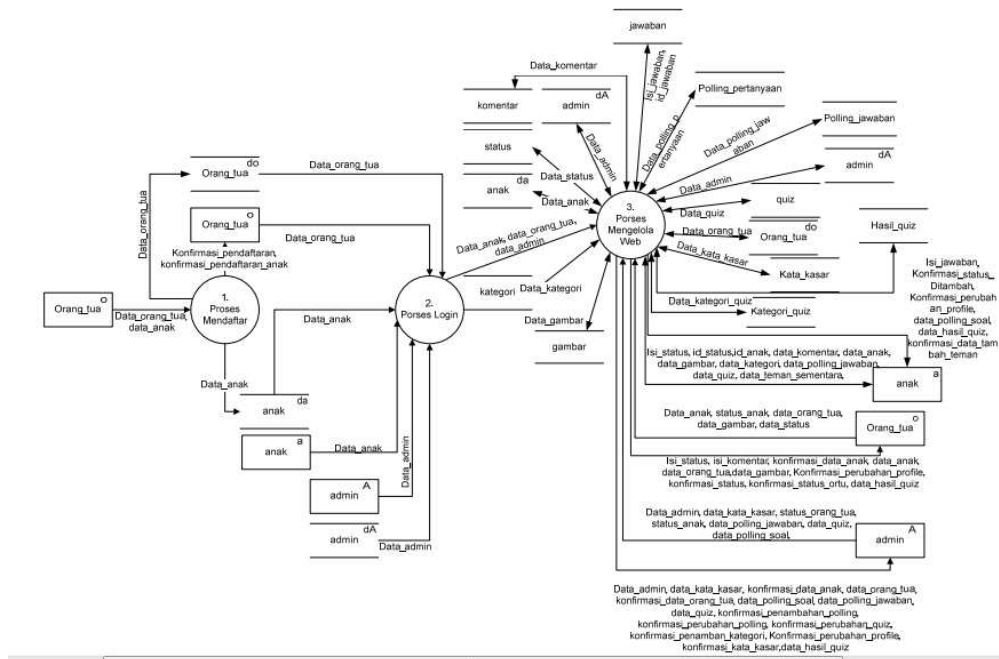
Gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) Aplikasi *Kidswall* dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2 ERD

### III.2.2 DFD Level 1

Gambar DFD Level 1 Aplikasi Kidswall dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. DFD Level 1

### III.2.3 Tampilan Antar Muka Pengguna

Beberapa gambar tampilan antar muka pengguna Aplikasi *Kidswall* adalah sebagai berikut :

#### III.2.3.1 Tampilan Data Anggota

Untuk melakukan penambahan anak, orang tua diminta untuk memasukkan data seperti gambar di bawah ini, jika sukses data anak akan muncul secara langsung seperti tampak pada gambar 4.

Masukkan Data Anak Anda

ID Anak	<input type="text"/>
ID Yahoo	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
Nama_Anak	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	<input type="text"/>
Hobi	<input type="text"/>
Sekolah	<input type="text"/>
Asal Kota	<input type="text"/>
Status	<input type="text" value="1"/>
OrangTua	<input type="text" value="sherry_0"/>
<input type="button" value="Tambahkan"/>	

#### Data Anak

Username	Password	Status Online	Status Aktif	Edit
dada	dada	1	2	edit
hebron	hebron	0	1	edit

### Gambar 4 Tampilan Penambahan Data Anak

#### III.2.2.2 Tampilan Data Aktivitas Anggota

Penulisan status, penulisan komentar, mengikuti quiz, mengikuti polling, mengunggah gambar merupakan beberapa aktivitas yang dapat dilakukan dalam aplikasi, seperti yang terlihat pada gambar 5.



Gambar 5 Tampilan ketika Menulis Status kepada Teman

Setelah status berhasil disampaikan kepada teman yang bersangkutan, maka akan muncul notifikasi seperti gambar 6 :



Gambar 6 Tampilan ketika Menerima Notifikasi Status

Notifikasi ketika diproses maka akan muncul seperti gambar 7 di bawah ini:





Gambar 7 Tampilan Detail Notifikasi Status

### III.2.3.3 Tampilan Data Kontrol Anggota

Blocking kata – kata kasar, Perubahan status anggota, membuat soal *quiz*, membuat *polling* merupakan beberapa fungsi kontrol yang terdapat dalam *web* (Gambar 8 dan 9).

#### Masukkan Data Kata Kasar

Kata Kasar

#### Data Kata Kasar

No	Kata Kasar	Kata Ganti	Edit	Hapus
1	anjing	*****	Edit	Hapus

Gambar 8 Tampilan Pendaftaran Kata Kasar



Profil | R.Obrolan | Aktivitas | Teman | Status() | Komentar()

Apa Yang Kau pikirkan

hebron berkata, " halo \*\*\*\*\*"  
updated on: 2011-12-14 08:29:53 [komentar?](#)

Gambar 9 Tampilan Kata yang Diblocking

Status Anggota (anak dan orang tua) juga dapat diblokir ketika memenuhi syarat tertentu atau usia sudah mencapai diatas 12 tahun. Ketika mencapai usia seperti gambar 10, ketika pengguna melakukan logout maka pengguna tidak akan dapat menggunakan fitur – fitur dalam *web* kembali, (tampak seperti gambar 11 dibawah ini)

Selamat Datang, hebron

- 13 tahun
- [Keluar](#)

### Gambar 10 Tampilan Kata yang Diblocking



id\_anda diblokir oleh administrator

### Gambar 11 Tampilan *Id* Anak yang Sudah Dinonaktifkan

## IV. Kesimpulan dan saran

### IV.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengujian dalam melakukan analisis dan perancangan sistem, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Orang tua diajak untuk ikut menjaga aktivitas anak – anaknya di dunia jejaring sosial, sehingga ketika id orang tua diblokir oleh pihak *administrator*, anak – anaknya secara otomatis juga terblokir. Orang tua dengan kata lain berfungsi menjadi penjaga bagi anak – anaknya. Oleh karena itu orang tua memiliki fasilitas untuk membuka halaman anaknya, menghapus gambar, menghapus status, menghapus komentar atau menghapus gambar – gambar yang dirasa kurang pantas.
2. Dengan adanya fitur *polling* dan *quiz* yang bertemakan pendidikan, dimana anak selain dapat bersosialisasi dengan sesamanya juga dapat mengenal pengetahuan umum seperti sejarah, matematika, komputer dan lain – lain. Selain itu pada *website* ini terdapat penyaringan kata – kata kasar/ tidak senonoh. Fitur ini berfungsi agar anak – anak terdidik untuk terbiasa tidak berkata kasar terhadap sesamanya.
3. Ketika anak sudah mencapai usia 13 tahun, maka id tersebut sudah diblok secara *permanent* oleh *system*.

### IV.2 Saran

Setelah melakukan penelitian dan pembuatan simpulan, hal-hal yang dapat dikembangkan dikemudian waktu yakni:

1. Menambahkan kontrol orang tua, sehingga tidak perlu dilakukan oleh admin, yakni seperti penambahan kata-kata kasar
2. Mengoptimalkan fitur *polling*, dengan anak-anak diberi hak untuk menambah pertanyaan *polling* atau adanya fitur pengecekan *pollung* dengan mengecek nomor *MAC Address*.
3. *address* secara otomatis. Hal ini disarankan agar jumlah peserta *polling* dapat terpantau dengan jelas.

## V. Daftar pustaka

- [1] AB, M. (2004). MySQL Reference Manual. MySQL AB.
- [2] Child Refuge. (2007). Social Networking: Advantages vs. Addictions. Diakses pada tanggal 1 November 2011 dari
- [3] Kendall, K.E & Kendall, J.E. (2002). Systems Analysis and Design(Edisi 5). New Jersey: Pearson Education, Inc
- [4] McDowell, Mindi. (2011). Staying Safe on Social Network Sites. Diakses pada tanggal 1 November 2011, dari <http://www.us-cert.gov/cas/tips/ST06-003.html>

- [5] Nickson, Christoper. (2011). The History of Social Networking. Diakses tanggal 20 November 2011 dari <http://www.digitaltrends.com/features/the-history-of-social-networking/>
- [6] Pressman, Roger S. (2005). Software Engineering: A Practitioner's Approach (Edisi 6). New York: Mc Graw Hill
- [7] Resig, Jhon. (2010). JQuery. Diakses pada tanggal 19 Maret 2011, dari <http://jquery.com/>
- [8] Sidik, Betha, Ir. (2005). Pemrograman WEB dengan PHP. Bandung: Informatika.