

# PERANCANGAN SITUS JEJARING SOSIAL GUNA Mendukung INTERNET SEHAT

Hero Wintolo, Dwi Nugraheny

Teknik Informatika STTA Yogyakarta

[informatika@stta.ac.id](mailto:informatika@stta.ac.id)

## Abstrak

Seiring bertambah banyaknya jumlah pengguna internet di Indonesia yang dari data yang dimiliki oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJI) berdasarkan survei dengan teknik wawancara dan kuisioner di 42 kota di 31 propinsi antara April hingga Juli 2012, dengan jumlah responden 2.000 orang yang berasal dari kategori umur 12-65 tahun, status ekonomi sosial A-C didapatkan data bahwa pengguna internet di Indonesia mencapai angka 63 juta orang atau 24,23% dari populasi penduduk Indonesia. Sebagian besar pengguna internet di Indonesia menurut laporan dari International Telecommunications Union (ITU) 24 September 2012 yang salah satunya memuat informasi bahwa akses situs jejaring social yang berasal dari Indonesia menempati urutan kedua di bawah Filipina. Jejaring social yang berfungsi sebagai wadah pertukaran informasi yang dapat diakses melalui Personal Computer (PC) hingga Hand Phone (HP) yang harganya semakin terjangkau. Akses informasi ini dapat dilakukan di waktu dan tempat yang dapat menerima sinyal telekomunikasi dari provider. Hal ini tentu akan sangat berbahaya jika pengguna jejaring social adalah anak-anak yang tidak setiap saat didampingi oleh orang tuanya. Untuk lebih memudahkan penggunaannya, jejaring social ini memanfaatkan teknologi internet yang bisa mengijinkan penggunaannya untuk mengakses jejaring social dari mana saja dan kapan saja selama terdapat koneksi internet. Sehingga dalam penelitian dosen pemula ini saya mengangkat topik perancangan situs jejaring social guna mendukung internet sehat. Dengan merancang perangkat lunak dan meletakkannya pada web server berbayar di Indonesia, maka setiap orang atau kelompok masyarakat dapat memiliki situs jejaring social sendiri sehingga pengendaliannya menjadi lebih mudah.

Kata Kunci : Perancangan, Situs Jejaring Sosial, Internet Sehat

## Abstract

As increasing the number of Internet users in Indonesia, which from the data held by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJI) based on a survey by interview and questionnaire in 42 cities in 31 provinces between April to July 2012, with 2,000 respondents from the age categories 12-65 years, social economic status of the A to C obtained the data that internet users in Indonesia reached 63 million people, or 24.23 % of the Indonesian population. Majority of internet users in Indonesia, according to a report from the International Telecommunications Union (ITU) September 24, 2012 which one of which contains information that the access to social networking sites from Indonesia kept under Philippine second sequence. Social network that serves as a container exchange of information which can be accessed via the Personal Computer (PC) or Mobile Phone (Smart Phone) that price is more affordable. Access information this can be done at a time when and where it can receive signals from the telecommunications provider. This would be very dangerous if the social networking users are

children who are not at all times be accompanied by parents. To further facilitate users, the social network using Internet technology that could allow users to access social networks from anywhere and at anytime as long as there is an internet connection. Novice lecturer Thus, in this research I raised the topic of the design of social networking sites in order to support a healthy internet. By designing the software and put it on a web server in Indonesia paid, then any person or group of people can have their own social networking sites so that control becomes easier.

Keywords : Design , Social Networking Sites , healthy Internet

## **1. Pendahuluan**

Internetwork atau yang lebih dikenal dengan nama internet merupakan sebuah teknologi yang banyak digunakan oleh manusia abad ini. Internet menjadi penemuan terbesar yang ditemukan oleh manusia sepanjang sejarah hidupnya di muka bumi. Internet yang merupakan gabungan teknologi personal computer (PC), jaringan computer dan perangkat lunak computer telah mengalami perkembangan yang sangat fantastis. Hal ini merujuk pada hasil survey yang dilakukan oleh APJI, bahwa jumlah penduduk Indonesia yang mengakses internet mencapai 24,23% dari populasi penduduk Indonesia. Angka yang lebih besar akan ditemukan pada yang negara maju teknologi komputernya seperti Amerika Serikat, Jepang, India dan Cina.

Besarnya jumlah pengguna internet dipicu oleh kehadiran situs atau web site jejaring sosial seperti facebook dan twitter. Situs-situs ini menjadi jembatan yang ampuh untuk menghubungkan dua teknologi yang berbeda yaitu komputer dengan telepon. Tingginya interaksi dua peralatan ini memicu sektor industri perangkat lunak dan iklan menjadi berkembang sangat cepat. Terutama sector iklan yang dimuat dalam internet, kadang menampilkan beberapa iklan yang tidak patut untuk dilihat dan jika iklan tersebut diakses dengan cara mengeklik maka kita akan dibawa ke situs yang tidak pantas untuk diakses.

Jejaring sosial merupakan salah satu sumber informasi yang memanfaatkan internet. Jejaring sosial menjadi sumber informasi yang sangat efektif karena melibatkan banyak pihak dimana mereka bisa saling bertukar informasi. Dengan memanfaatkan teknologi internet, proses pertukaran informasi di jejaring sosial bahkan bisa menembus batasan jarak dan waktu karena bisa diakses dari mana saja dan kapan saja selama ada koneksi internet. Berkaitan dengan hal tersebut diatas, dibutuhkan sebuah cara untuk membuat pengguna situs jejaring sosial terbebas dari internet yang tidak sehat dengan merancang dan menerapkan situs jejaring sosial yang lebih eksklusif serta mudah dioperasikan.

## 2. Metode Penelitian



### 2.1 Metode Pengamatan (Observasi)

Metode pengamatan ini dilakukan dengan mengamati situs jejaring sosial Facebook dewasa ini merupakan salah satu jejaring sosial dengan pengguna terbanyak termasuk di Indonesia. Facebook menyediakan berbagai layanan yang memberi kemudahan bagi penggunanya. Berikut adalah sekilas alur kerja sistem Facebook dan beberapa fasilitas yang ditawarkan pada gambar 1.

Untuk dapat menikmati layanan yang disediakan oleh Facebook, kita harus mendaftar ke Facebook dengan cara mengisi form pendaftaran yang telah disediakan. Jika kita sudah pernah mendaftar, maka kita bisa log in ke Facebook dengan menggunakan email dan password yang kita gunakan saat mendaftar. Sistem Facebook menggunakan email dan password dalam proses autentifikasi untuk menentukan akun siapa yang akan dibuka dan memastikan apakah anda adalah pemilik sah akun tersebut



Setelah proses log in, Facebook akan membawa penggunanya ke halaman beranda. Di halaman ini Facebook menyediakan beberapa layanan untuk penggunanya. Facebook menyediakan space bagi penggunanya untuk bisa menulis status atau informasi yang akan dibagi dengan pengguna lain yang sudah berteman. Facebook juga menampilkan berbagai informasi terbaru dari pengguna lain yang disertai dengan dengan tanggal dan waktu kapan informasi tersebut diunggah. Pengguna juga bisa memberi komentar mengenai informasi yang diunggah pengguna lain. Informasi yang bisa diunggah tidak hanya terbatas dalam format tulisan tetapi bisa juga dalam format lain yaitu foto dan video. Selain itu Facebook juga menyediakan layanan tagging dan mention kepada pengguna lain saat pengguna menulis dan memberi komentar pada informasi sehingga bisa memudahkan proses pertukaran informasi tersebut. Facebook menyediakan layanan untuk membentuk group pengguna dan menampilkan daftar link group yang diikuti oleh pengguna, yang jika pengguna klik maka akan membuka halaman dari group tersebut. Facebook juga merekomendasikan pengguna lain untuk menjadi teman kita. Facebook menyediakan space bagi penggunanya untuk memasang iklan.



Gambar 3 Halaman profil Facebook

Facebook menyediakan halaman profil untuk setiap penggunanya. Informasi tentang pengguna, daftar teman, aktivitas terakhir yang dilakukan oleh pengguna dan informasi yang di share oleh pengguna ditampilkan dalam halaman profil tersebut. Pengguna juga bisa melihat informasi tentang pengguna lain hanya dengan membuka halaman profil pengguna lain. Pengguna dapat menulis informasi untuk pengguna lain dengan cara menuliskan informasi tersebut pada halaman profil (wall) pengguna lain. Selain mengamati jejaring sosial Facebook, penulis juga mengamati Content Management System (CMS) jejaring sosial JCOW. CMS JCOW merupakan CMS jejaring sosial yang menyerupai Facebook.

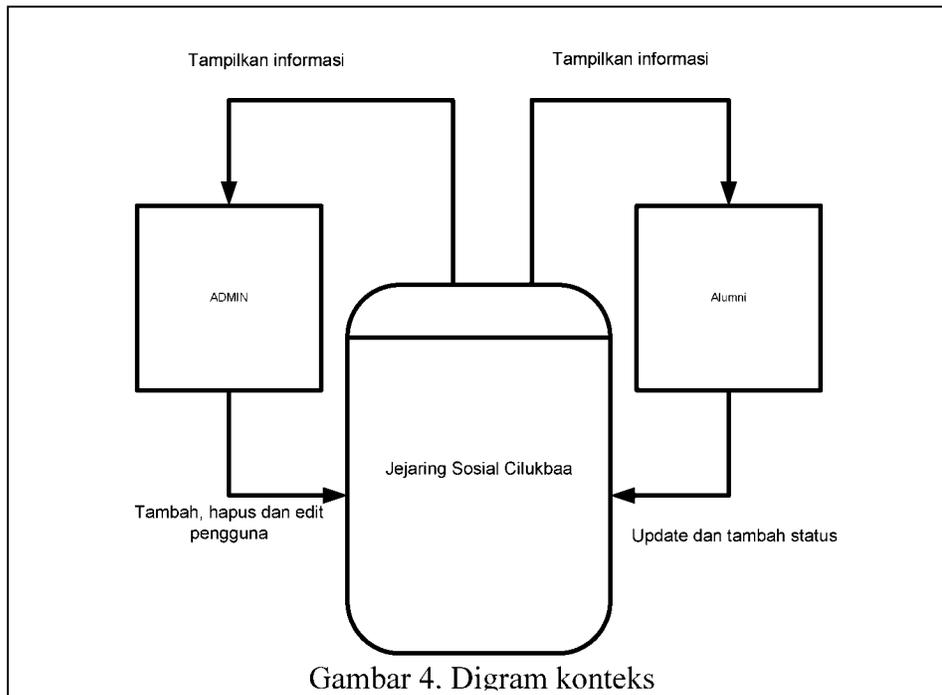
## 2.2 Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi dari sumber-sumber tertulis. Beberapa sumber pustaka yang penulis jadikan acuan adalah buku berjudul "Membuat Sendiri Website Pertemanan Dengan PHP Dan JQuery", terbitan Lokomedia, karangan Akmad Dharma Kasman dan buku berjudul "Pemrograman Web Dengan PHP+Oracle", terbitan Informatika, karangan Budi Raharjo dan buku berjudul "Trik Dahsyat Menguasai AJAX Dengan JQuery", terbitan Lokomedia, karangan Lukmanul Hakim. Buku-buku tersebut menyediakan banyak

informasi dan contoh studi kasus yang menunjang pembuatan jejaring sosial seperti update status dan komentar yang menggunakan teknologi AJAX serta JQuery, cek email dan username secara live dan koneksi antara PHP dan Oracle.

### 3. Perancangan Aplikasi

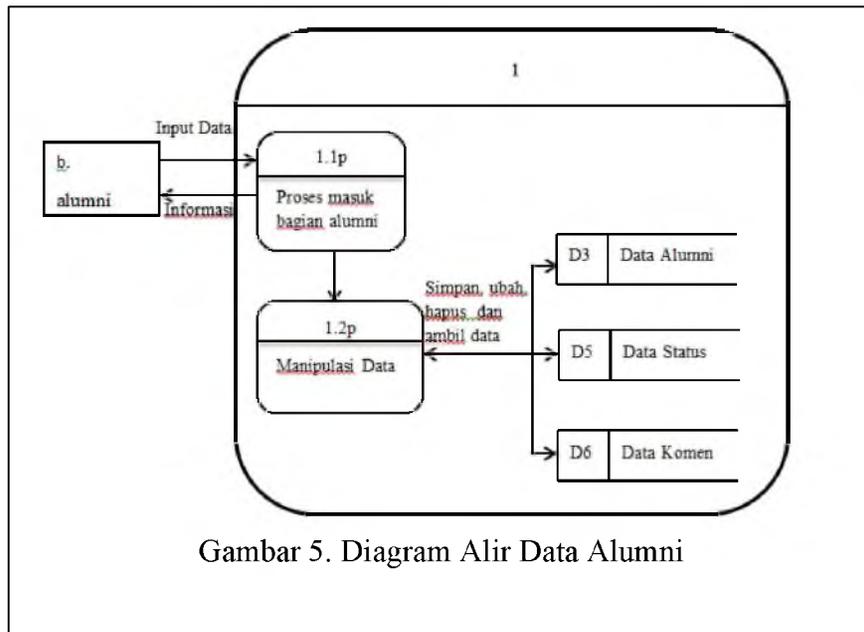
#### 3.1 Diagram Konteks



Dalam merancang aplikasi yang menggunakan pemrograman WEB, sebelumnya didahului dengan membuat diagram konteks dari system yang akan diterapkan. Diagram konteks ini berisi subyek yang akan menggunakan aplikasi dan system yang mengendalikan subyek pengguna.

#### 3.2 Diagram Alir Data Pengguna (Alumni)

Diagram alir yang ada pada system ini melibatkan 3 subyek yang berbeda, fungsi dari diagram alir untuk menjelaskan tentang fungsi subyek dan kegunaan system bagi subyek. Salah satu diagram alir yang dapat kami jelaskan yaitu diagram alir yang terkait dengan alumni seperti gambar berikut ini.



Gambar 5. Diagram Alir Data Alumni

Dalam gambar tersebut, seorang alumni yang telah login ke dalam system akan dapat melakukan manipulasi data terkait dengan dirinya, baik berupa data pribadi, status atau konten. Data-data ini juga dapat diakses secara read only bagi subyek yang lainnya.

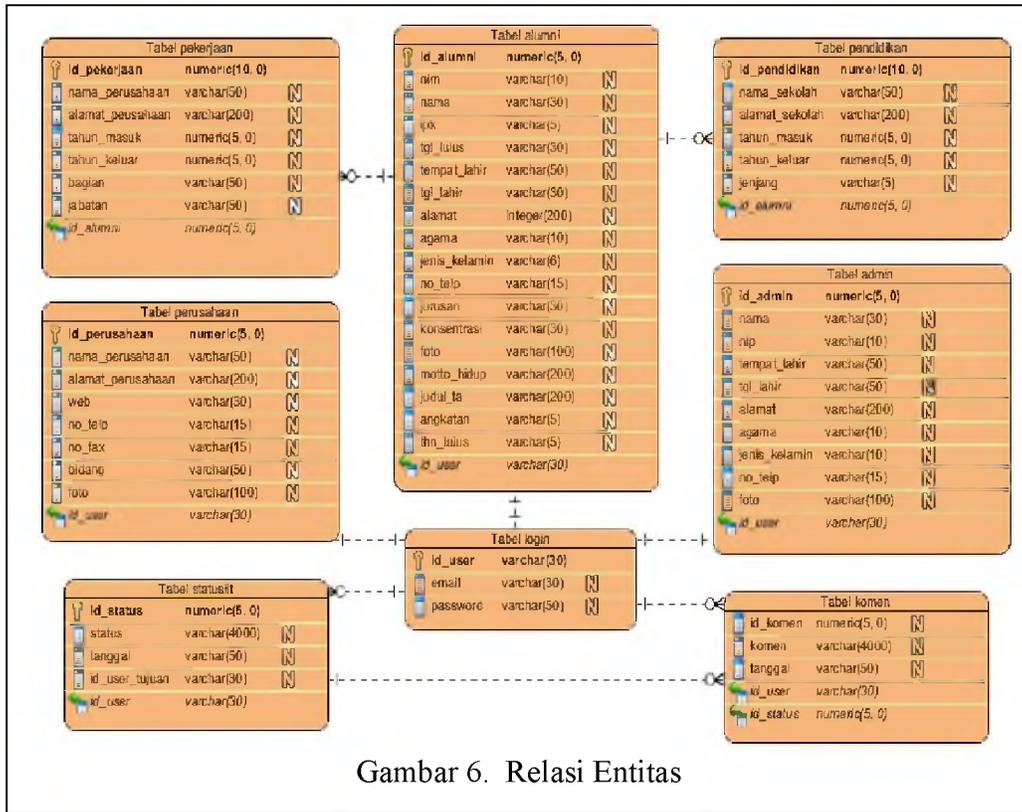
### 3.3 Relasi Entitas

Data yang di manipulasi dengan cara ditulis atau hanya sekedar dibaca tersebut dirancang dengan menggunakan perangkat lunak pembuat database dan tabel. Pembuatan table dalam sistem ini mengacu pada hubungan relasi yang terjadi di dalam sistem, hubungan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini

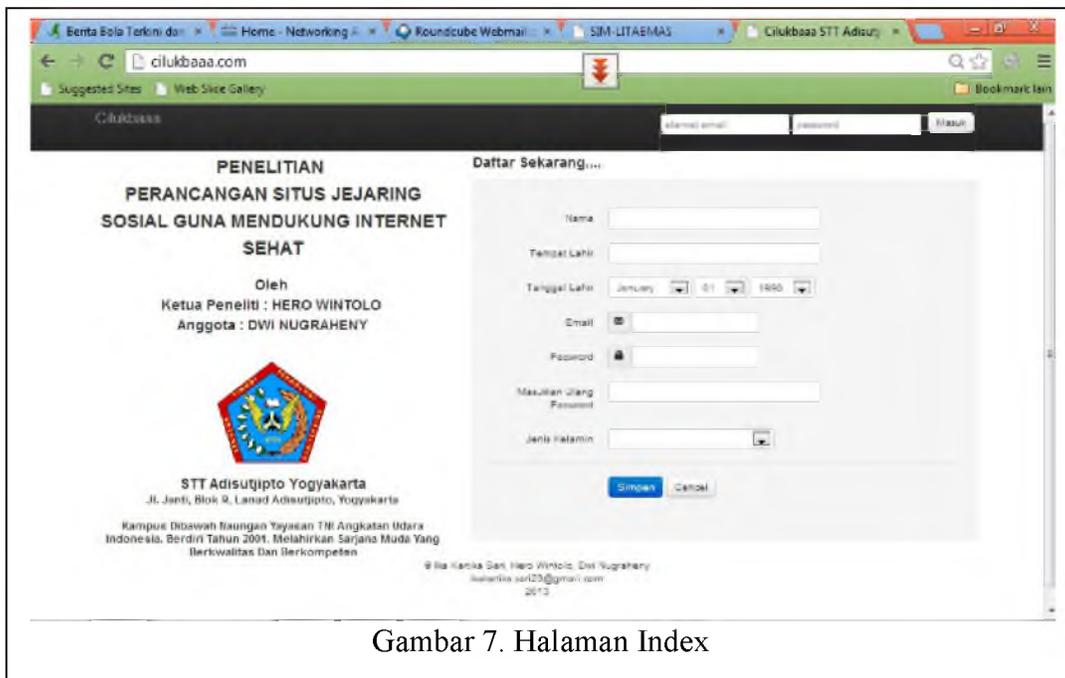
## 4. Implementasi Aplikasi Jejaring Sosial

### Halaman index

Merupakan halaman pertama kali yang akan tampil saat alamat web di akses. Halaman ini berfungsi sebagai halaman autentifikasi untuk user. Halaman ini juga menyediakan fasilitas mendaftar, tetapi hanya untuk perusahaan, karena untuk alumni langsung didaftarkan dari bagian admin oleh admin. Halaman index dapat dilihat pada gambar 6.



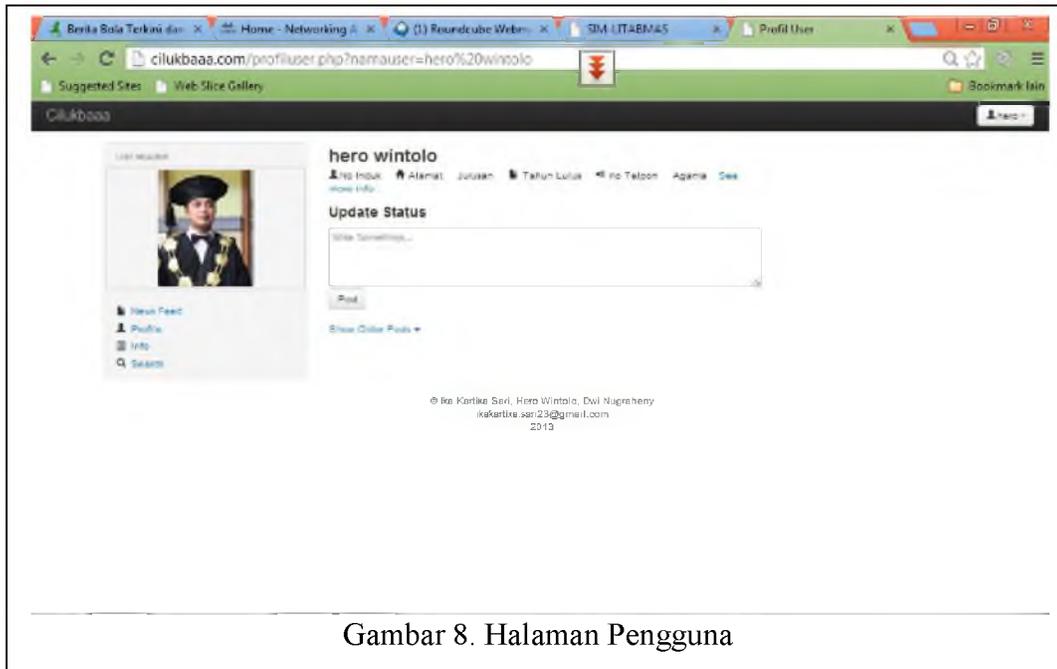
Gambar 6. Relasi Entitas



Gambar 7. Halaman Index

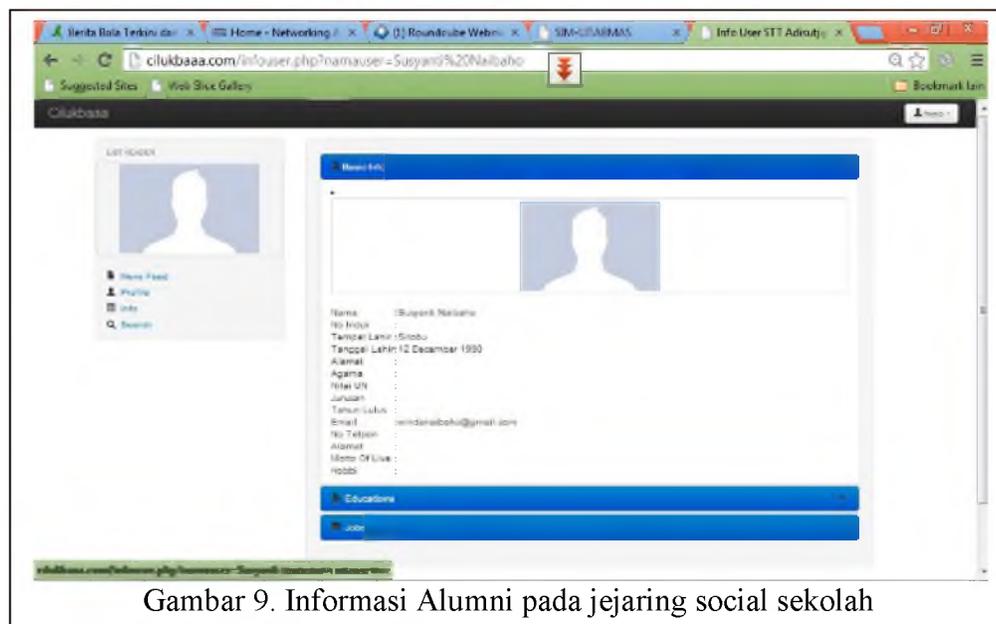
## Home Pengguna

Merupakan halaman pengguna merupakan halaman yang pertama kali akan tampil setelah *log in*. Halaman ini berisi informasi-informasi dan komentar-komentar yang di-*share* oleh alumni lengkap dengan tanggal dan waktu kapan informasi di unggah. Di halaman ini juga terdapat *form* untuk membagi informasi untuk para alumni. Selain itu pada halaman ini juga terdapat informasi singkat alumni dapat dilihat pada gambar 8.

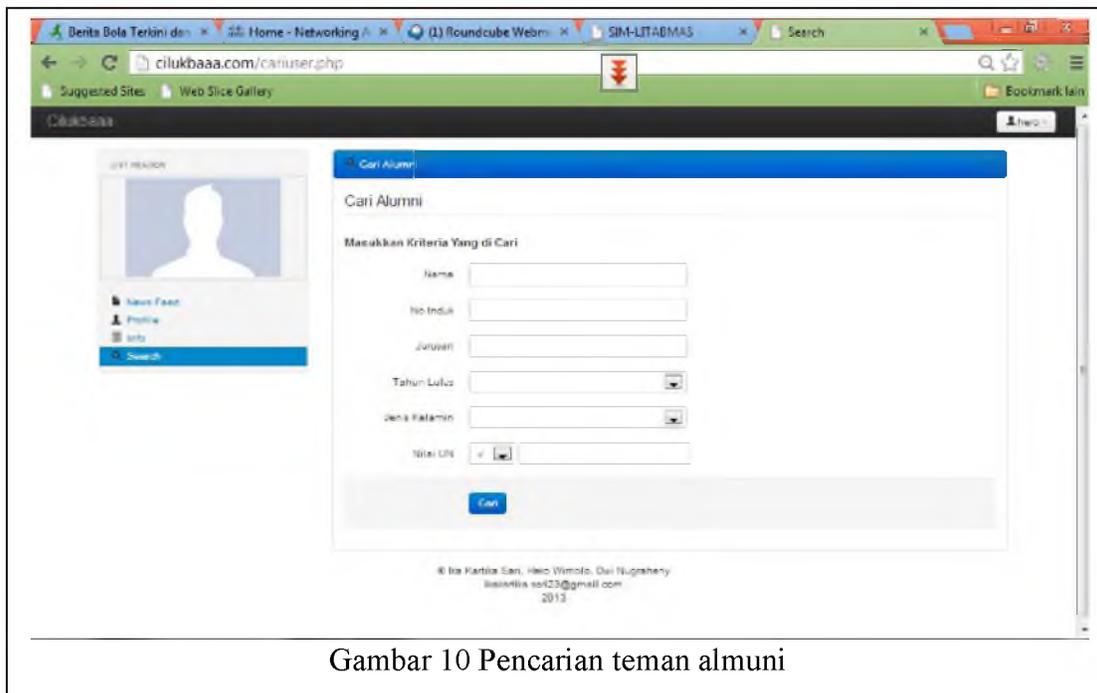


## Informasi Alumni

Merupakan halaman yang menampilkan informasi alumni secara lengkap. Halaman ini juga menampilkan informasi riwayat pendidikan dan pekerjaan alumni. Halaman informasi alumni dapat dilihat pada gambar 9.



Menu lain yang tersedia yaitu pencarian teman yang mengikuti atau terdaftar pada situs alumni di sekolah yang menggunakan aplikasi hasil penelitian ini, dengan demikian maka anggota dari situs alumni harus terdaftar resmi jika tidak maka admin akan menghapus data seseorang yang bukan alumni atas permintaan sekolah tersebut.



## 5. Kesimpulan

Setelah melalui tahapan pengujian program, maka penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Aplikasi yang dirancang sudah sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Aplikasi dapat diakses melalui Local Area Network (LAN) dan Wide Area Network (WAN) atau internet .
3. Jejaring sosial dapat membantu para pengguna yang tergabung didalamnya untuk manage informasi tentang sumber daya manusia dan teman sekolahnya

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang setinggi-tingginya kami ucapkan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang telah mendanai penelitian kami melalui mekanisme hibah penelitian dosen pemula dengan judul yang sama dengan makalah ini.

## Daftar Pustaka

- [1] Bakar Abu Fahmi, *Mencerna Situs Jejaring Sosial*, Elex Media Komputindo, 2011.
- [2] Dharma K. Akhmad, *Membuat Sendiri Website Pertemanan dengan PHP & JQuery*, Lokomedia, 2012.
- [3] Jogiyanto, *Analisis & Desain, Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis*, ANDI OFFSET, Edisi III, 2005.

- [4] Hakim Lukmanul, *Trik Dahsyat Menguasai AJAX Dengan JQuery*, Lokomedia, 2011.
- [5] Hutabarat Bernaridho, *Pemrograman Oracle PL/SQL, ANDI OFFSET*, Edisi II, 2004.
- [6] Raharjo Budi, *Belajar Otodidak Pemrograman Web Dengan PHP + Oracle*, Informatika, 2011.

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Perancangan Situs Jejaring Sosial Guna Mendukung Internet Sehat  
 Penulis Jurnal Ilmiah : **Wintolo Hero**, Nugraheny Dwi  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Angkasa  
 b. Nomor/Volume : 2/5  
 c. Edisi (bulan/tahun) : November 2013  
 d. Penerbit : STTA Yogyakarta  
 e. url dokumen : <http://stta.name/ln3m/tampil.php?id=273>

Hasil Penilaian Peer Review :

| Komponen Yang Dinilai   | Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah   |                          |                          |                              |                          |  | Nilai Akhir Yang Diperoleh |                          |                          |                          |                          |                    |
|---|--|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
|   | Internasional Bereputasi   | Internasional            | Nasional Terakreditasi   | Nasional Tidak Terakreditasi | Nasional Terindeks DOAJ  | Jurnal Nasional Terakreditasi Kemristekdikti Peringkat |                            |                          |                          |                          |                          |                    |
|   |  |                          |                          |                              |                          | 1  | 2                          | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        |                    |
|   | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                    |
| a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)                               |  |                          |                          | 1                            |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | 0,8                |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   |  |                          |                          | 3                            |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | 2,2                |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) |  |                          |                          | 3                            |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | 2,3                |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)                  |  |                          |                          | 3                            |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | 2,3                |
| <b>Total = (100%)</b>   |  |                          |                          | 10                           |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | 7,6                |
| <b>Kontribusi Pengusul (Penulis Kedua dari Tiga Penulis)</b>      |  |                          |                          |                              |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          | (60% x 7,6 = 4,56) |
| <b>Komentar Peer Review</b>                                       | 1. Tentang kelengkapan unsur isi buku ..... <i>Unsur in buku masih kurang</i><br>2. Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan ..... <i>Kedalaman pembahasan masih perlu ditambah</i><br>3. Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi ..... <i>metodologi yang digunakan kurang mutakhir</i><br>4. Tentang Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit ..... <i>kualitas penerbit baik namun entitas agak sulit diakses</i> |                          |                          |                              |                          |  |                            |                          |                          |                          |                          |                    |

Yogyakarta, 08 - 11 - 2021

Reviewer I

*[Signature]*  
 Suhirman, Ph.D  
 Unit Kerja: FST - UTY

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

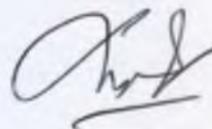
Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Perancangan Situs Jejaring Sosial Guna Mendukung Internet Sehat  
 Penulis Jurnal Ilmiah : Wintolo Hero, Nugraheny Dwi  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Angkasa  
 b. Nomor/Volume : 2/5  
 c. Edisi (bulan/tahun) : November 2013  
 d. Penerbit : STTA Yogyakarta  
 e. url dokumen : <http://stta.name/lp3m/tampil.php?id=273>

Hasil Penilaian Peer Review :

| Komponen Yang Dinilai   | Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah  |                          |                          |                                     |                          |  |                          |                          |                          |                          | Nilai Akhir Yang Diperoleh |                   |
|---|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|
|   | Internasional Bereputasi  | Internal                 | Nasional Terakreditasi   | Nasional Tidak Terakreditasi        | Nasional Terindeks DOAJ  | Jurnal Nasional Terakreditasi Kemristekdikti Peringkat |                          |                          |                          |                          |                            |                   |
|   |   |                          |                          |                                     |                          | 1  | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |                            | 6                 |
|   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |                   |
| a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)                               |   |                          |                          | 1                                   |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | 0,0               |
| b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)                   |   |                          |                          | 3                                   |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | 3,3               |
| c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%) |   |                          |                          | 3                                   |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | 3,3               |
| d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)                  |   |                          |                          | 3                                   |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | 2,3               |
| <b>Total = (100%)</b>   |   |                          |                          | 10                                  |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | 7,7               |
| <b>Kontribusi Pengusul (Penulis Kedua dari Tiga Penulis)</b>      |   |                          |                          |                                     |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            | (60% x 7,7 = 4,6) |
| <b>Komentar Peer Review</b>                                       | 1. Tentang kelengkapan unsur isi buku ..... <i>Indikator lengkap sesuai standar karya tulis</i><br>2. Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan ..... <i>permasalahan dan pembahasan ter ruang jelas</i><br>3. Tentang kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi ..... <i>data mutakhir, metodologi yang digunakan sesuai dengan masalah</i><br>4. Tentang Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit ..... <i>lengkap, kualitas penerbit cukup baik, jurnal mudah dilacak</i> |                          |                          |                                     |                          |  |                          |                          |                          |                          |                            |                   |

Yogyakarta, 09 - 11 - 2021

Reviewer 2



(Dr. Enay Laja Sela, S.Si, M.Kom)  
 Unit Kerja: Informatika - UTY