

## MEMBANGUN APLIKASI *CHATTING* UNTUK MEDIA PERKENALAN BERBASIS *WEB*

Sutikno<sup>1)</sup>, Indah Fitri Astuti<sup>2)</sup>, Dyna Marisa Khairina<sup>3)</sup>

<sup>(1,2,3)</sup>Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Mulawarman Jalan Panajam Kampus Gunung Kelua Universitas Mulawarman Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia.  
E-Mail : sutiknoofficial@gmail.com<sup>1)</sup>, indahfitriastuti@yahoo.com<sup>2)</sup>, dyna.ilkom@gmail.com<sup>3)</sup>

### ABSTRAK

Salah satu kebutuhan paling mendasar dari manusia adalah komunikasi. Seiring perkembangan zaman, cara manusia dalam berkomunikasi semakin beragam. Salah satu cara komunikasi yang paling diminati saat ini adalah *internet chatting*. Dengan *chatting* manusia dapat melakukan obrolan langsung dengan siapa saja dan dimana saja tanpa harus bertemu secara langsung. Saat ini teknologi *chatting* tidak hanya digunakan untuk saling sapa dengan teman, *chatting* juga kerap digunakan untuk berkenalan dengan orang asing dan bahkan juga untuk mencari jodoh. Untuk membantu para pengguna *internet chatting*, dibutuhkan sebuah aplikasi sebagai wadah pertemuan antar pengguna agar dapat saling berkenalan dan berinteraksi satu sama lain. Layanan yang tersedia pada aplikasi dapat diakses secara penuh melalui *website* yang diantaranya adalah *chatting*, pesan pribadi dan sistem pencari pasangan yang menggunakan data diri pengguna sebagai acuan kecocokan.

**Kata Kunci :** *internet, chatting, jodoh.*

### 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan paling mendasar dari manusia adalah komunikasi. Tanpa komunikasi manusia tidak akan dapat berkembang dan bersosialisasi dengan orang lain. Dari masa ke masa perkembangan alat dan teknologi komunikasi semakin berkembang pula. Mulai dari surat, telpon, faximili, sampai yang sekarang banyak diminati adalah internet. Internet banyak diminati karena harganya yang murah dan mudah digunakan. Salah satu aplikasi komunikasi yang terdapat pada layanan internet adalah *Chatting*. Dengan *chatting* masyarakat dapat berbicara dengan siapa saja dan di mana saja dalam satu waktu. Kegiatan *chatting* menyenangkan karena dapat berkomunikasi dengan teman yang sudah terhubung secara langsung baik pribadi maupun dalam forum.

Kini teknologi *chatting* itu sendiri telah jauh berkembang secara pesat. Tak hanya untuk saling sapa dengan teman, *chatting* juga kerap digunakan untuk berkenalan dengan orang asing dan bahkan mencari jodoh. Hal ini disebabkan karena dengan teknologi seseorang lebih mudah dalam mengekspresikan dirinya di dunia maya daripada di dunia nyata.

Pada saat ini orang lebih banyak menghabiskan waktunya berselancar di dunia maya. Kebanyakan masyarakat sekarang lebih memilih mencari kenalan di dunia maya karena faktor resiko yang diambil lebih kecil. Misalnya saja mereka menemukan seseorang yang sesuai kriteria bisa langsung di ajak bertatap muka. Tapi apabila

merasa kurang sesuai dengan kriteria maka *chatting* bisa dilanjutkan atau dihentikan sesuai keinginan.

Dalam hal mencari kenalan/pasangan melalui dunia maya seperti menggunakan *chatting*, biasanya seseorang akan mencari kenalan berdasarkan kesamaan identitas diri misalnya dengan kriteria kesamaan umur, agama, kota, etnis, dan hobi. Hal tersebut dilakukan untuk memudahkan apabila nanti fase berkenalan dilanjutkan untuk fase yang lebih serius yaitu mencari jodoh.

Melihat kebutuhan masyarakat tersebut diatas maka solusi yang ditawarkan untuk permasalahan tersebut adalah dengan membangun suatu aplikasi *chatting* media perkenalan berbasis web. Aplikasi ini berfungsi sebagai wadah perkenalan ataupun mencari pasangan dengan pemilihan kriteria berdasarkan kesamaan umur, agama, etnis, kota ataupun hobi yang dimiliki.

### 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan menjadi 3 bagian sebagai berikut:

- Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau untuk mengendalikan organisasi.
- Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan

pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. [5]

#### B. World Wide Web

*World Wide Web* atau yang disingkat WWW, merupakan kumpulan *web server* dari seluruh dunia yang berfungsi menyediakan data dan informasi untuk dapat digunakan bersama. WWW atau biasa disebut *web* adalah bagian yang paling menarik dari Internet. Melalui *web*, dapat mengakses informasi-informasi yang tidak hanya berupa teks tetapi bisa juga berupa gambar, suara, video dan animasi. [1]

#### C. Aplikasi Chat Messenger (Chatting)

Aplikasi adalah sebuah media penunjang dalam sebuah objek yang memiliki beberapa instruksi yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan input dan output. Pengertian *Chat Messenger* atau *Chatting* adalah mengobrol jika diterjemahkan langsung dari bahasa Inggris. Dalam dunia komputer dan internet, pengertian *Chat Messenger* adalah suatu fasilitas dalam internet untuk berkomunikasi sesama pengguna internet yang sedang *on-line*. Komunikasi dapat berupa teks. [3]

#### D. Basis Data

Basis data adalah suatu susunan atau kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir atau dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakainya. [7]

#### E. Unified Modeling Language (UML)

UML mulai muncul dengan berkembangnya teknik pemrograman berorientasi objek. UML merupakan standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. UML dibuat karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML juga merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML merupakan singkatan dari *Unified Modeling Language* yang berarti bahasa pemodelan standar, dengan kata lain UML merupakan

sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. [8]

#### F. Hypertext Protocol (HTTP)

*Hypertext Transfer Protocol* (HTTP) adalah sebuah protokol jaringan lapisan aplikasi yang digunakan untuk sistem informasi terdistribusi, kolaboratif, dan menggunakan hipermedia. Penggunaannya banyak pada pengambilan sumber daya yang saling terhubung dengan tautan, yang disebut dengan dokumen *hypertext*, yang kemudian membentuk *World Wide Web* pada tahun 1990 oleh fisikawan Inggris, Tim Berners-Lee. Hingga kini, ada dua versi mayor dari protokol HTTP, yakni HTTP/1.0 yang menggunakan koneksi terpisah untuk setiap dokumen, dan HTTP/1.1 yang dapat menggunakan koneksi yang sama untuk melakukan transaksi. Dengan demikian, HTTP/1.1 bisa lebih cepat karena tidak perlu membuang waktu untuk pembuatan koneksi yang berulang-ulang. [4]

#### G. PHP

PHP adalah bahasa pemrograman *script*. Perbedaannya adalah, jika *JavaScript* secara umum digunakan untuk pemrograman di sisi *client*, PHP secara umum digunakan untuk pemrograman di sisi *server*. PHP juga banyak dipakai untuk membuat suatu *web* dinamis walau tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lainnya. [9]

#### H. MySQL

MySQL adalah sebuah *Relational Database Management System* (RDMS). Program ini bertindak sebagai *server* yang memungkinkan lebih dari satu pengguna untuk mengakses beberapa basis data. MySQL sangat populer untuk aplikasi *web* dan bertindak sebagai komponen basis data dari berbagai macam *platform*, seperti Linux, BSD, Mac, Windows – Apache – MySQL – PHP, Perl, Python. Kepopularitas dari MySQL dalam aplikasi *web* berelasi sangat dekat dengan bahasa pemrograman *script* pada sisi *server*, seperti PHP, Ruby on Rail. Hubungan antara PHP dan MySQL lebih populer dalam pembuatan suatu *Content Management System* (CMS), seperti Joomla, Drupal, WordPress. Bahkan Wikipedia dibuat dari kombinasi antara PHP dan MySQL. [6]

#### I. Java Script

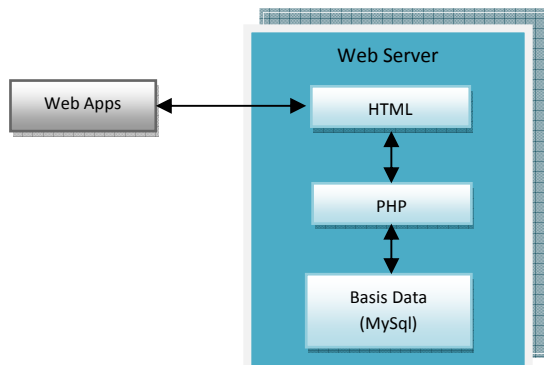
JavaScript adalah bahasa pemrograman berbasis prototipe yang berjalan di sisi *client*.

Jika kita berbicara dalam konteks *web*, sederhananya, kita dapat memahami Java Script sebagai bahasa pemrograman yang berjalan khusus untuk di *browser* atau halaman *web* agar halaman *web* menjadi lebih hidup. Kalau dilihat dari suku katanya terdiri dari dua suku kata, yaitu Java dan Script. Java adalah Bahasa pemrograman berorientasi objek, sedangkan Script adalah serangkaian instruksi program. [2]

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Sistem**

Pada penelitian dibangun sebuah sistem aplikasi chatting untuk media perkenalan berbasis web. Dan basis data MySql yang berfungsi sebagai media penyimpanan data, yang terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan. Aplikasi yang dibangun dalam penelitian yang digunakan untuk memanggil layanan yang disediakan adalah website yang digunakan admin untuk mengisi data artikel dan data anggota serta pengunjung (*user*) yang ingin menggunakan layanan website tersebut berupa media aplikasi chatting.



Gambar 1 Arsitektur sistem

Pada gambar 4.1 dapat dilihat arsitektur sistem yang dibangun, terdapat aplikasi antar muka yang digunakan untuk mengakses layanan yang tersedia yaitu aplikasi *website*.

**B. Use Case Diagram**

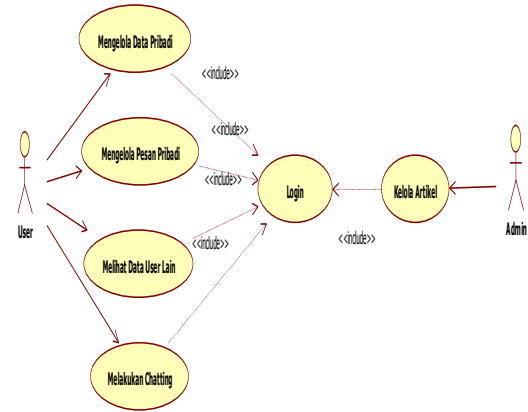
Use case Diagram menggambarkan aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar, dapat ditunjukkan seperti pada gambar 2. Dalam sistem pengelolaan data di website terdapat 2 aktor yang terlibat, antara lain :

**1. Admin**

Admin adalah aktor yang telah mendaftar dan dapat menggunakan layanan *website* yang dapat melihat data *user*, kelola ruang *chatting*, kelola artikel dan lihat serta hapus *history chat*.

**2. User**

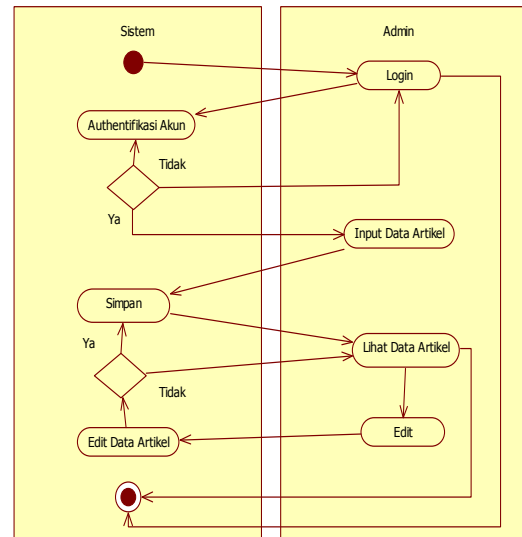
*User* adalah aktor yang menggunakan layanan pada *website* yang dapat melihat data *user* lain, melakukan *chatting*, mengelola pesan pribadi dan mengelola data pribadi.



Gambar 2 Use Case Diagram Pengelolaan Data

**a. Activity Diagram Admin dan Mengelola Data Artikel**

Admin yang ingin menginputkan data artikel harus mendaftar terlebih dahulu, agar mendapat hak akses untuk masuk ke sistem. Setelah login berhasil maka admin telah memiliki hak akses untuk menginput data artikel yang ada di website. Diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 3.

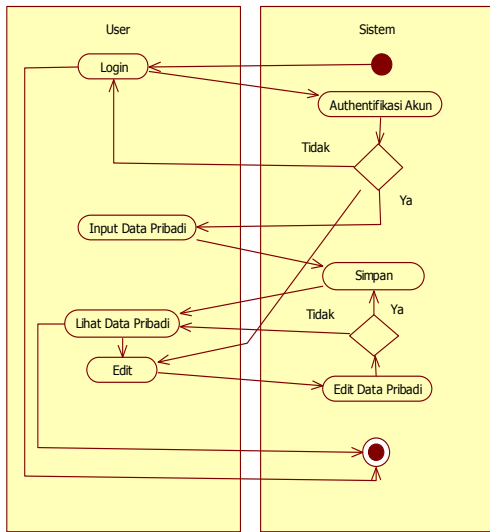


Gambar 3 Activity Diagram Admin dan Mengelola Data Artikel

**b. Activity Diagram User Mengelola Data Pribadi**

Pada pengguna aplikasi website terlihat sistem menampilkan halaman utama, sehingga user yang ingin menggunakan sistem harus login terlebih dahulu dan mendaftarkan diri sebagai anggota.

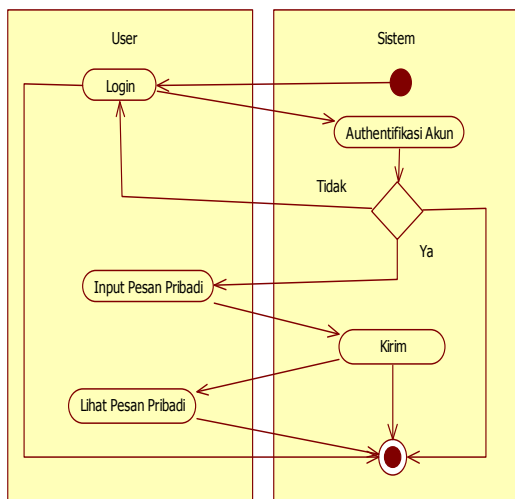
Selanjutnya sistem akan memproses data dan disimpan. Alur diagram activity user mengelola data pribadi dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Activity Diagram User Mengelola Data Pribadi

c. Activity Diagram User Mengelola Pesan Pribadi

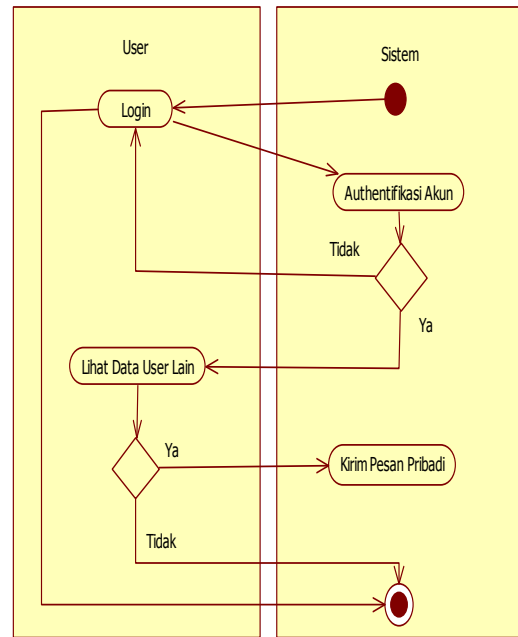
Pada pengguna aplikasi website terlihat sistem menampilkan halaman pesan pribadi yang selanjutnya user melakukan aktifitas mengirim pesan pribadi kepada anggota (user) lain.. Selanjutnya sistem akan memproses data dan mengirimkan pesan pribadi tersebut. Alur diagram activity user mengelola pesan pribadi dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Activity Diagram User Mengelola Pesan Pribadi

d. Activity Diagram User Melihat Data User Lain

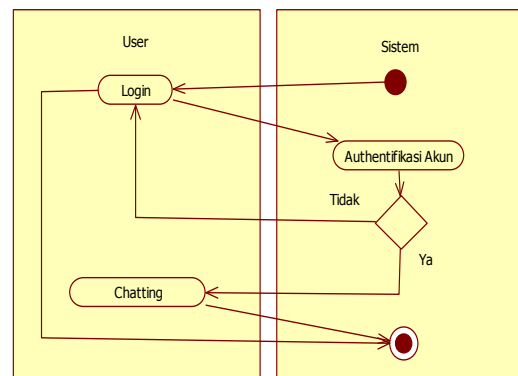
Pada pengguna aplikasi website terlihat sistem menampilkan lihat data user lain yang selanjutnya user dapat melakukan aktifitas melihat data user lain dan mengirim pesan pribadi ke user tersebut. Selanjutnya sistem akan memproses data dan mengirimkan pesan pribadi tersebut. Alur diagram activity user melihat data user lain dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Activity Diagram User Melihat Data User Lain

e. Activity Diagram User Melakukan Chatting

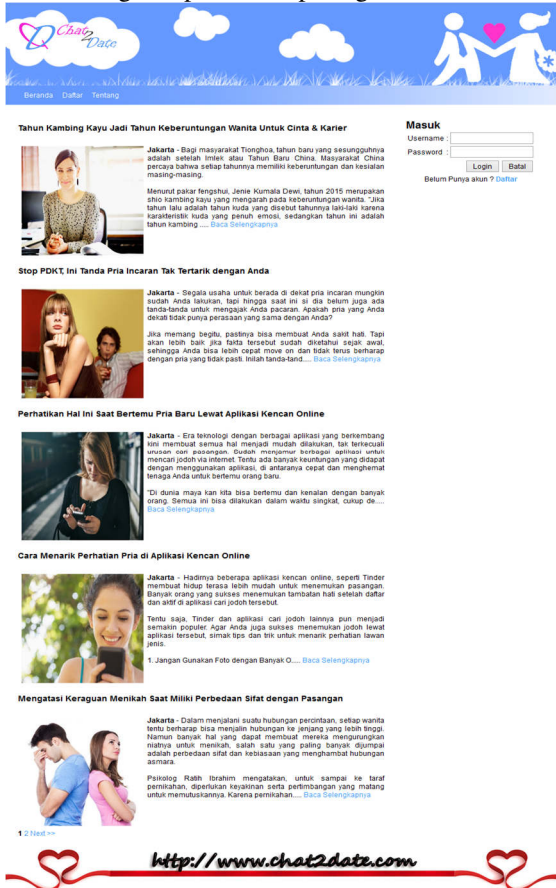
Pada pengguna aplikasi website terlihat sistem menampilkan global chat yang digunakan user untuk melakukan chatting dengan user atau anggota lain. Alur diagram activity user melakukan chatting dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Activity Diagram User Melakukan Chatting

f. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama yang akan muncul saat masuk website pertama kali. Rancangan halaman login digunakan untuk mengidentifikasi pengguna aplikasi yaitu admin dan user. Apabila admin login maka akan muncul halaman admin. Sedangkan apabila user yang telah memiliki akun maka akan langsung diarahkan ke halaman chatting. Tetapi bila user belum daftar maka akan diarahkan ke halaman daftar. Desain halaman login dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 Halaman Beranda

g. Halaman Global Chat

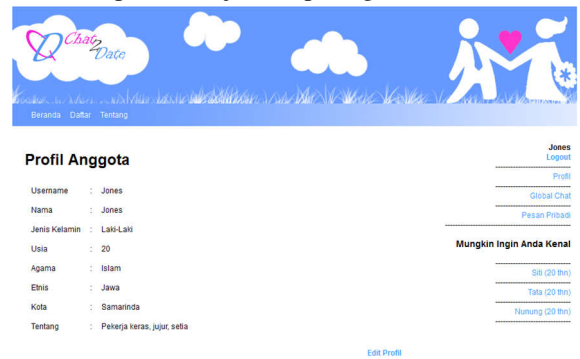
Halaman global chat untuk menampilkan halaman untuk chatting dengan anggota lainnya yang sudah mendaftar seperti pada gambar 9. Form chatting juga dilengkapi dengan emoticon smiley untuk memudahkan user dalam mengekspresikan perasaannya.



Gambar 9 Halaman Global Chat

h. Halaman Lihat Profil

Halaman lihat profil pribadi digunakan untuk melihat data pribadi user tersebut dan dapat digunakan untuk mengedit profil serta menampilkan profil user lain yang mungkin ingin dikenal seperti ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10 Halaman Lihat Profil

i. Halaman Pesan Pribadi

Halaman pesan pribadi digunakan untuk mengirim pesan pribadi ke user atau anggota lain yang diinginkan. Terdapat tiga pilihan pada halaman pesan pribadi ini yaitu buat pesan baru, kotak masuk dan pesan keluar seperti pada gambar 11.



Gambar 11 Halaman Pesan Pribadi

#### 4. KESIMPULAN

Telah dibangun aplikasi web sebagai Aplikasi Chatting Untuk Media Perkenalan Berbasis Web. Melalui aplikasi yang dibangun user dapat mencari kenalan yang memiliki data diri yang sama seperti kesamaan usia, agama, etnis, dan juga kota tempat tinggal sehingga memudahkan apabila nanti user ingin berkenalan atau bertemu secara langsung. Berdasarkan pengujian sistem, user dapat melakukan global chat yaitu chatting dengan seluruh anggota atau user yang telah terdaftar. User juga dapat melakukan kirim pesan pribadi kepada user lain yang diinginkan melalui link pesan pribadi.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Angga, I, P. 2010. *Perkembangan Teknologi Web*. URL : <http://www.balionlucky.co.cc/2010/05/http-dan-www.html>. (13 Januari 2014 , 08.35)
- [2]. Ellsworth dan Matthew (1997) <http://regisatria.blogspot.com/2011/03/contoh-makalah-phpjava-script.html> java scrip. (13 Januari 2014, 09.45)
- [3]. Hardjono, 2006 <http://regisatria.blogspot.com/2011/03/contoh-makalah-phpjava-script.html> java scrip (13 Januari 2014, 09.46)
- [4]. Jeremie, 2012. *Arsitektur Protokol HTTP*. URL: [https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/HTML/Forms/Sending\\_and\\_retrieving\\_form\\_data](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/HTML/Forms/Sending_and_retrieving_form_data). (15 Januari 2014, 12:07)
- [5]. Jogyanto HM. 1993. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset
- [6]. Library IT Telkom, 2008. *Alat Bantu Pemodelan Sistem*, URL: <http://fahmizaleeits.files.wordpress.com/2010/09/prinsipkerjajphp.jpg?w=430&h=271>. (18 Januari 2014, 10.27)
- [7]. Marlinda, L. 2004. Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi.

- [8]. Nailburg, E., and Maksimchuk, R., 2001, *UML for Database Design*, USA: ADDISON-WESLEY
- [9]. Zalee, F. 2010. *Prinsip Kerja PHP* <http://fahmizaleeits.files.wordpress.com/2010/09/prinsipkerjajphp.jpg?w=430&h=271>. (1 Februari 2014, 14.23)