



Perancangan Sistem Informasi Standarisasi Layak Jalan Kendaraan Angkutan Berbasis Web Pada Dinas Perhubungan Komunikasi Dan Informatika Provinsi Sulawesi Selatan

Kurniaty
STMIK Dipanegara Makassar
raniesst@gmail.com

Abstrak

Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sulawesi Selatan merupakan hasil penggabungan dua instansi yaitu Kantor Wilayah Departemen Perhubungan dan Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 2 Mei 2001 sampai sekarang. Latar belakang kami mengambil judul tersebut, karena aplikasi yang dipakai untuk membuat laporan masih menggunakan cara manual, sehingga menyulitkan pegawai dalam pengerjaannya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk Merancang dan Mengimplementasikan Sistem Informasi Standarisasi Layak Jalan Kendaraan Angkutan Berbasis Web pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sulawesi Selatan.

Metode penelitian studi literature dan studi lapangan, dengan teknik pengumpulan datanya adalah data primer maupun data sekunder maka dasar penelitian yang digunakan sebagai bahan keterangan untuk kelengkapan data dan informasi adalah dengan metode observasi, yaitu dengan mengamati secara langsung.

Hasil penelitian ini adalah bahwa perancangan sistem informasi standarisasi Layak Jalan Angkutan dibuat agar memberikan kemudahan pelayanan kepada para pemilik kendaraan yang akan melakukan pengujian kendaraan angkutanya. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dapat diakses oleh para masyarakat dan pemilik kendaraan angkutan pada khususnya melalui internet untuk memberikan informasi tentang standarisasi layak jalan angkutan umum yang sebenarnya.

Kata Kunci : Standarisasi, Layak, Web

1. Pendahuluan

Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informasi Provinsi Sulawesi Selatan adalah merupakan penggabungan Kantor Wilayah XXII Departemen Perhubungan Sulawesi Selatan dengan Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Provinsi Sulawesi Selatan yang belum memanfaatkan sistem komputerisasi secara maksimal, sehingga pengguna informasi mengalami hambatan dan kesulitan memperoleh informasi yang mereka butuhkan. Sejauh ini komputer-komputer yang ada hanya digunakan untuk aplikasi word dan excel dalam hal ini Microsoft Office, jadi belum ada suatu perangkat lunak yang dipakai untuk mengelolah data pada Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informasi Provinsi Sulawesi Selatan.

Untuk mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur serta nyaman dan efisiensi, maka dari itu semua kendaraan bermotor yang di operasikan di jalan harus sesuai dengan peruntukannya, memenuhi persyaratan layak jalan.



2. Landasan Teori

2.1 Sistem, Informasi dan Sistem Informasi

a. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2010 : 1) terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang menekankan pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.” Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.”

Menurut Drs.Chr. Jimmy L. Gaol, MSi. (2008:9), Sistem adalah hubungan satu unit dengan unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang tidak dapat dipisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Apabila satu unit macet/terganggu, unit lainnya pun akan terganggu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut. Dari kedua pendekatan di atas, penulis menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen- elemen atau sub-sub sistem yang saling berintegrasi dan saling berhubungan satu sama lain membentuk satu kesatuan utuh untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan tertentu.

b. Pengertian Informasi

Definisi informasi dari berbagai sumber sebagai berikut:

- 1) Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.
- 2) Menurut Abdul Kadir (2011: 31) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.
- 3) Menurut Jogiyanto (2010: 8) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data ke dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

2.2 Layak Jalan

Berdasarkan keputusan Menteri Perhubungan Nomor : 63 Tahun 1993 pasal 1:6 Layak jalan adalah persyaratan minimum kondisi suatu kendaraan yang harus dipenuhi agar terjaminnya keselamatan dan mencegah terjadinya pencemaran udara dan kebisingan lingkungan pada waktu dioperasikan di jalan.

1) Pengujian kendaraan bermotor

Serangkaian kegiatan menguji dan / atau memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan dan kereta khusus dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan layak jalan.

2) Pengujian berkala kendaraan bermotor

Pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala terhadap setiap kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan dan kereta khusus.

2.3 Internet

Menurut Janner Simarmata (2010:47), mendefinisikan Internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer. Penggunaan internet memungkinkan kita untuk menapatkan informasi dari komputer yang ada di dalam kelompok tersebut dengan asumsi bahwa pemilik komputer memberikan izin akses. Untuk mendapatkan sebuah informasi, sekumpulan protokol harus digunakan, yaitu sekumpulan aturan yang harus menetapkan bagaimana suatu informasi dapat dikirim dan diterima.

a. Definisi Website

Menurut Hidayat, (2010:2), Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Janner Simarmata, (2010:51), “Web dapat diartikan sebagai alat untuk menciptakan sistem informasi global yang mudah berdasarkan pada hiperteks”. Dapat disimpulkan Website adalah sebuah tempat di *Internet*, yang menyajikan informasi dengan berbagai macam format data seperti text, *image*, bahkan video dan dapat diakses menggunakan berbagai aplikasi *client* sehingga memungkinkan penyajian informasi yang lebih menarik dan dinamis dengan pengelolaan yang terorganisasi.

b. Jenis-jenis Website

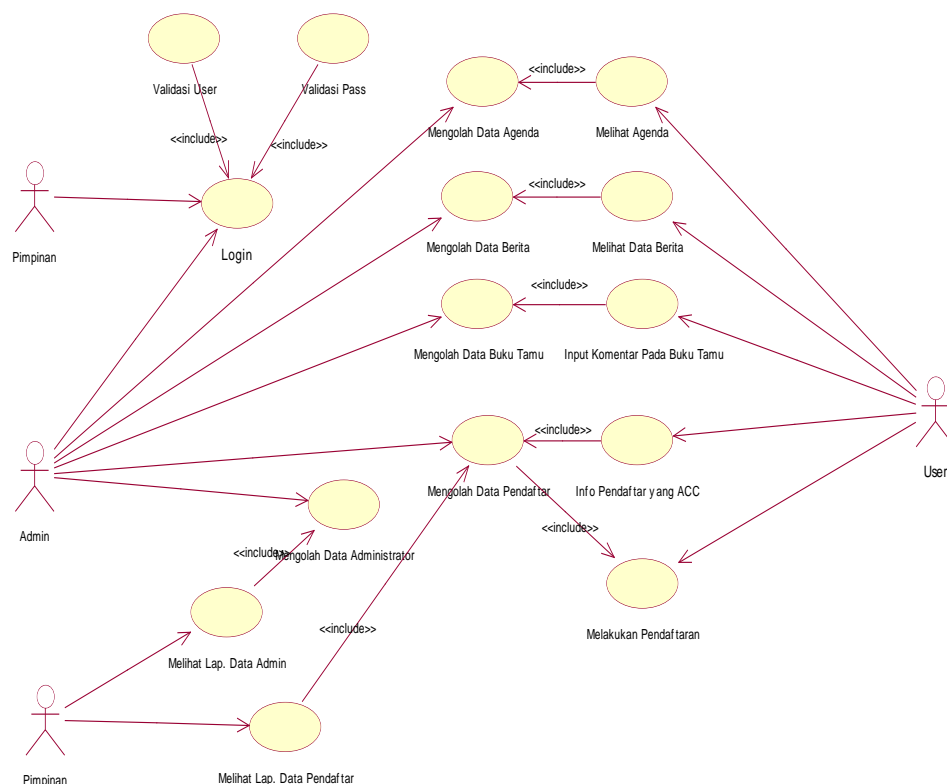
Menurut Hidayat (2010:3), Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat, website juga mengalami perkembangan yang sangat berarti. Dalam pengelompokan jenis web, lebih diarahkan berdasarkan kepada fungsi, sifat atau *style* dan bahasa pemrograman yang digunakan. Adapun jenis-jenis web antara lain:

- 1) Jenis-jenis web berdasarkan sifat atau *style*:
 - a. Website Dinamis, merupakan sebuah website yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Bahasa pemrograman yang digunakan antara lain PHP, ASP, .NET dan memanfaatkan database MySQL atau MS SQL.
 - b. Website Statis, merupakan website yang kontennya sangat jarang berubah. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML dan belum memanfaatkan database.
- 2) Berdasarkan pada fungsinya, website terbagi atas:
 - a. Personal website, website yang berisi informasi pribadi seseorang.
 - b. *Commercial* website, website yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
 - c. *Government* website, website yang dimiliki oleh instansi pemerintah, pendidikan, yang bertujuan memberikan pelayanan kepada pengguna.
 - d. *Non-profit Organization* website, dimiliki oleh organisasi yang bersifat non-profit atau tidak bersifat bisnis.
- 3) Ditinjau dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, website terbagi atas:
 - a. *Server Side*, merupakan website yang menggunakan bahasa pemrograman yang tergantung kepada tersedianya *server*. Seperti PHP, ASP, .NET dan lain sebagainya. Jika tidak ada *server*, website yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman di atas tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya.
 - b. *Client Side*, adalah website yang tidak membutuhkan *server* dalam menjalankannya, cukup diakses melalui *browser* saja. Misalnya, HTML

3. Hasil dan Pembahasan

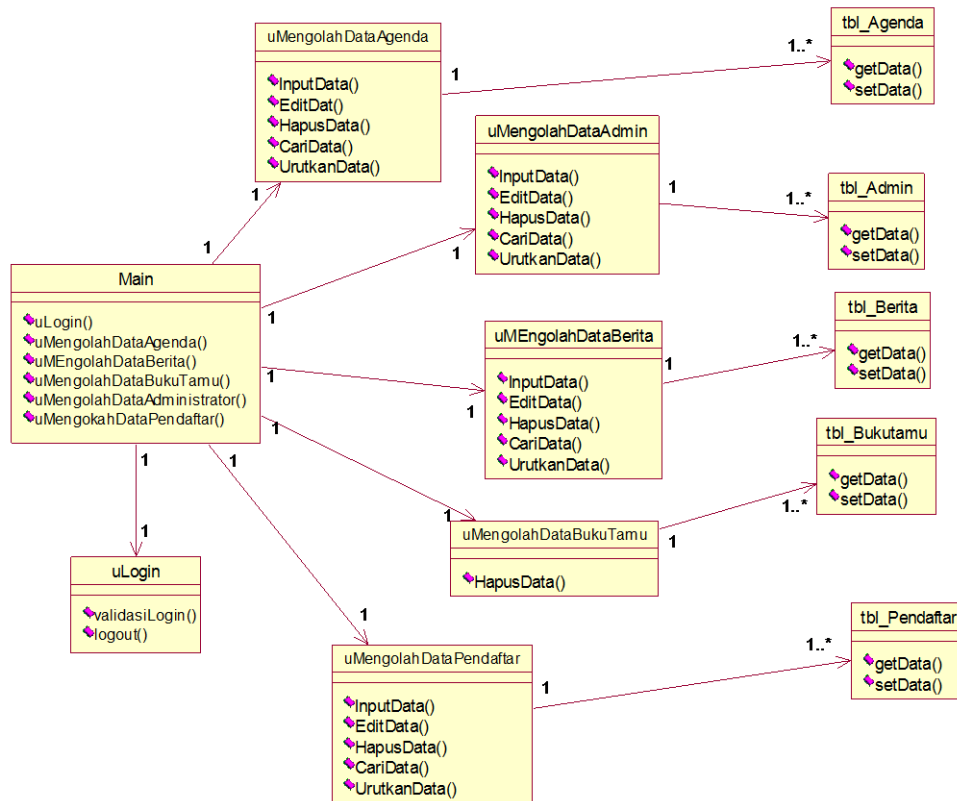
3.1. Rancangan Sistem

Use Case Diagram



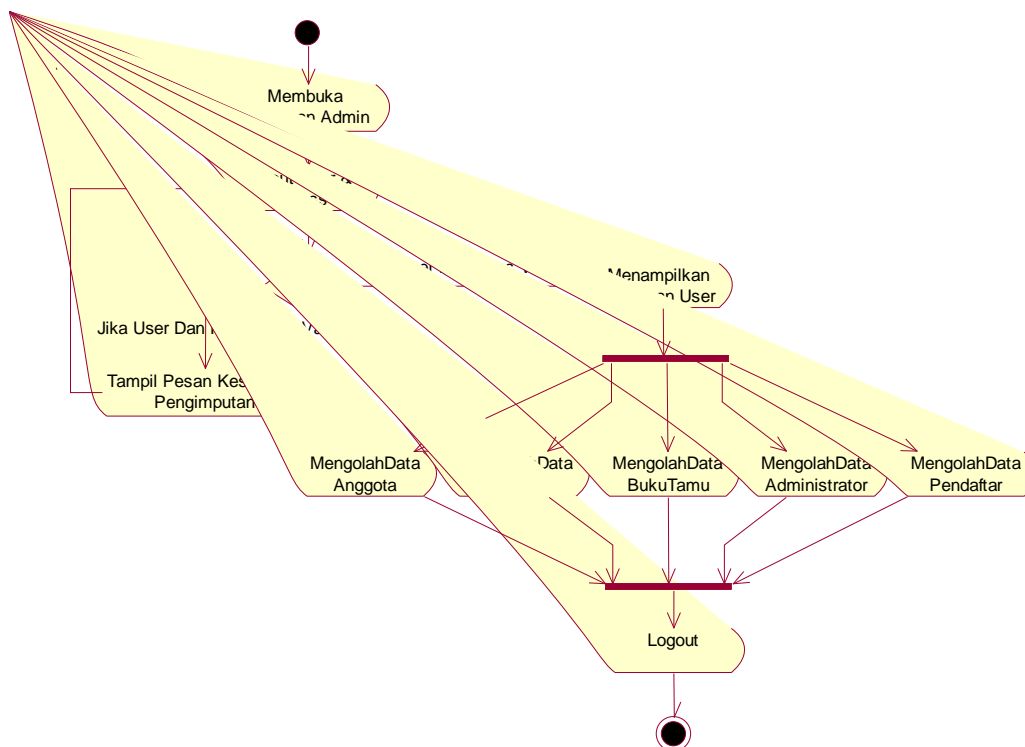
Gambar 1. Rancangan Use Case Diagram

Class Diagram Pengolahan Admin



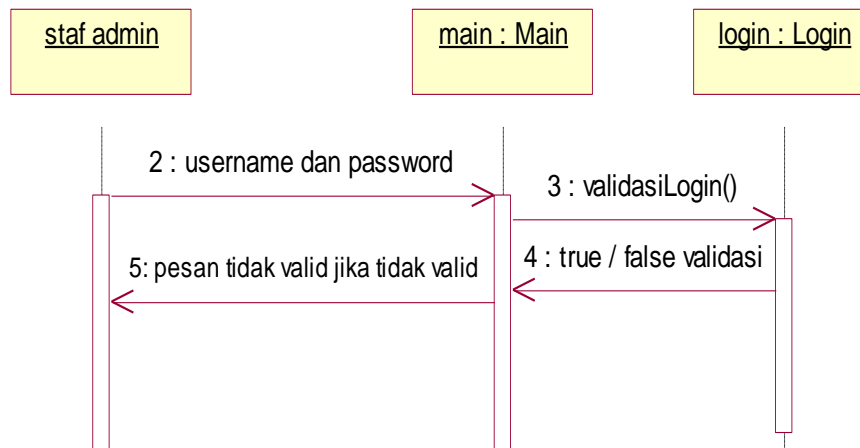
Gambar 2. Rancangan Class Diagram Pengolahan Admin

Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Pengolahan Pada Admin

Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram Login Admin

3.2. Struktur Table

Tabel Admin

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
id	int(4)			No		auto_increment	
user	varchar(10)	utf8_general_ci		No			
pass	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
sesi	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
aktif	enum('0', '1')	utf8_general_ci		No	0		
hak_akses	varchar(20)	utf8_general_ci		No			

↑ Check All / Uncheck All With selected:

Gambar 5. Tabel Admin

Tabel Agenda

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
id	int(11)			No		auto_increment	
tema	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
isi	text	utf8_general_ci		No			
tempat	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
pukul	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
tm	varchar(100)	utf8_general_ci		No			
pengirim	varchar(50)	utf8_general_ci		No			

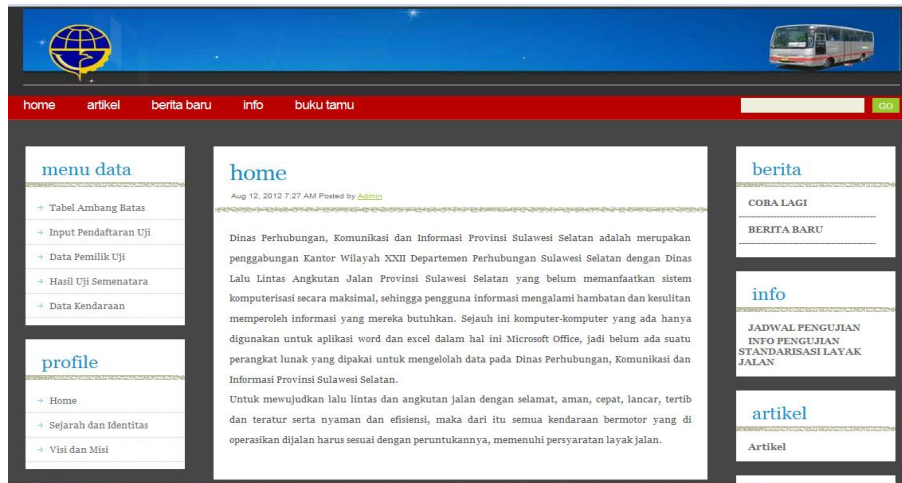
↑ Check All / Uncheck All With selected:

Gambar 6. Tabel Agenda



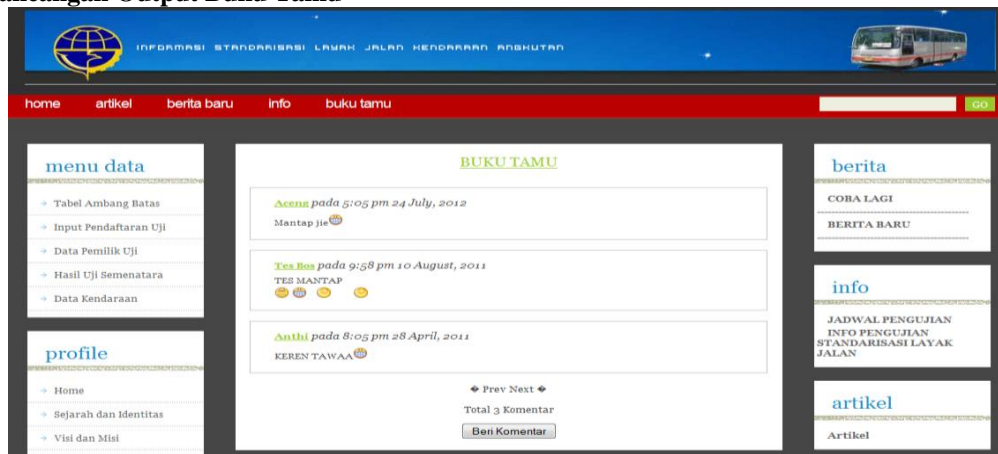
3.3. Rancangan Output

Menu Utama User



Gambar 7. Rancangan Output Menu Utama User

Rancangan Output Buku Tamu



Gambar 8. Rancangan Output Buku Tamu

Rancangan Input Data Pendaftar



Gambar 9. Rancangan Input Data Pendaftar



Rancangan Input Data Buku Tamu



BUKU TAMU

Nama*
Email*
Web
Komentar*
www.domainanda.com
Untuk menambahkan Uri silahkan gunakan
Keterangan
Masukkan Kode di atas untuk menghindari spam.
Ket * Tidak boleh kosong
Kirim Batal

Tes Bos pada 9:58 pm 10 August, 2011
TES MANTAP

Anthi pada 8:05 pm 28 April, 2011
KEREN TAWAAA

◀ Prev Next ▶
Total 2 Komentar

Gambar 10. Rancangan Input Data Buku Tamu

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem informasi penjualan maka diketahui bahwa :

1. Perancangan Sistem Informasi Standarisasi Layak Jalan Angkutan dibuat agar memberikan kemudahan pelayanan kepada para pemilik kendaraan yang akan melakukan pengujian kendaraan angkutanya.
2. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* dapat diakses oleh para masyarakat dan pemilik kendaraan angkutan pada khususnya melalui internet untuk memberikan informasi tentang standarisasi layak jalan angkutan umum yang sebenarnya.

Referensi :

- [1] Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi Ofsset.
- [2] Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Mediakita.
- [3] Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan. 2002. Rangkuman Praktis Tentang Pengujian Kendaraan Bermotor, Tegal: Balai Pendidikan dan Latihan Transportasi Darat dan Jalan Raya.
- [4] Gaol, Jimmy. L. 2008. Sistem Informasi Manajemen: Pemahaman dan Aplikasi. Jakarta: Grasindo.
- [5] Komputer Wahana. 2006. Pengolahan Database dengan MySQL. Yogyakarta: Andi ofsset.
- [6] Komputer Wahana. 2010. Paling di Cari PHP Source Code. Yogyakarta: Andi ofsset.
- [7] Nugroho Adi. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USPD. Yogyakarta: Andi ofsset.
- [8] Simarmata Janner. 2010. Rekayasa Web, Yogyakarta: Andi Ofsset.
- [9] Yuhefizar. 2008. 10 Jam Menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya. Jakarta : Elex Media Komputindo
- [10] Zaki, Ali dan Smitdevv Community. 2009. Trik Mengamankan Komputer untuk Pemula. Jakarta: Elex Media Komputindo.