p-ISSN: 2460-092X, e-ISSN: 2623-1662

Volume 2, Nomor 1, Juni 2016

Hal. 31 - 44



Sistem Informasi Gangguan Speedy Pada Tiket T3-Online di PT. Telekomunikasi Palembang

Aprilia Esa EviSari¹, Ruliansyah², Freddy Kurnia Wijaya³

tugas.apriliaesa@gmail.com¹, ruli@radenfatah.ac.id², freddykurniawijaya_uin@radenfatah.ac.id³

¹Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang ²Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang ³Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

Diterima: 4 Mei 2016 | Direvisi: 18 Mei 2016 | Disetujui: 30 Mei 2016 © 2016 Program Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Sistem Informasi Gangguan pada PT. Telekomunikasi Palembang berbasis web. Sistem yang berjalan selama ini di PT. Telekomunikasi Palembang masih menggunakan cara manual yaitu pada tiket gangguan T3-online semua karyawan yang bekerja harus datang ke bagian tiket gangguan untuk mengisi password karyawan. Dengan sistem manual. Untuk mempermudah menyelesaikan permasalahan dalam memperoleh laporan tentang data tiket gangguan T3-online, maka perlu membangun sebuah sistem berbasis web, penulis melakukan penelitian untuk membangun sistem informasi Gangguan Speedy pada Tiket T3-Online berbasis web, yang dapat mengorganisasikan untuk menghasilkan dan memperoleh informasi mengenai data karyawan yang dapat diakses dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database servernya, metode pengembangan yang digunakan ada metode System Development Life Cycle (SDLC). Dengan adanya sistem informasi itu dapat membantu para pengguna sistem mencapai tujuannya.

Kata Kunci: System Development Life Cycle (SDLC), Air Terjun (Waterfall), Hypertext Preprocessor (PHP)

Abstract: This study aims to establish a Disruption Information System at PT. Palembang-based Telecommunication. The system that has been running so far is PT. Telecommunications. Palembang still uses manual methods, namely tickets for all T3-online disorder employees who work must come to the interruption ticket section to fill in the employee password. With a manual system. To solve problems in obtaining reports about T3-online ticket data, it is necessary to build a web-based system, the authors conduct research to build information systems. Obtain information about employee data that can be used using the PHP programming language and MySQL database server the development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) method. With the existence of an information system that can help system users get support.

Keywords: System Development Life Cycle (SDLC), Waterfall System, Hypertext Preprocessor (PHP)

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dewasa ini berjalan semakin pesat seiring perekonomian yang berkembang. Setiap warga negara berusaha untuk mengembangkan teknologinya untuk dapat mendukung perekonomian negaranya. Salah satu faktor pendukung agar suatu negara tidak ketinggalan dengan negara lain adalah dengan adanya dunia pendidikan yang diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berperan aktif sebagai aspek pembangunan yang dapat di andalkan. Telekomunikasi mengembangkan layanan akses internetnya yang dulu masih menggunakan Telkomnet Instan yakni produk layanan dari telkom yang berupa layanan akses internet yang berorientasi pada kemudahan

akses dan bebas registrasi, dalam hal ini telkom hanya bertindak sebagai penyedia jaringan (*Network provider*) untuk akses ke internet. Telkomnet instan tidak menyediakan fasilitas seperti pada *provider* lainnya misalnya email, *homepage* dan sebagainya. Tetapi, bila pelanggan ingin menggunakan email, dapat melalui fasilitas *freeemail* seperti *hotmail*, *yahoo*, dan lain-lain. Menjadi merupakan layanan *broadband* akses internet dari Telkom Indonesia berkualitas tinggi bagi perumahan.

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian di Telkom *Access Area* Palembang mengenai produk gangguan *speedy*. karena *speedy* memiliki segudang kelemahan yang banyak menimbulkan kekecewaan para penggunanya di seluruh Indonesia, dalam hal ini para pengguna yang merasa dirugikan dengan buruknya layanan koneksi internet *Speedy*, layanan Telkom terkesan kurang atau bahkan sangat buruk sehingga tak jarang pelanggan dibuat pusing dan kecewa hingga akhirnya banyak pelanggan yang beralih ke layanan internet lain maupun berhenti berlangganan. *T3-Online* merupakan petunjuk penggunaan sistem *T3-Online*. *T3-Online* adalah singkatan dari Gangguan *Trouble Ticket* Terpadu Online yang merupakan sistem yang digunakan untuk keperluan koordinasi penanganan gangguan antar unit-unit terkait. PT. Telkom Indonesia Divisi *Access Area* Sumsel memiliki unit organisasi salah satunya Bidang Perencanaan. Yang bertanggung jawab atas tersusunnya perencanaan kerja, sistem manajemen kerja, perencanaan investasi, dan juga pengembangan sistem informasi.

Perkembangan PT. Telekomunikasi Di Indonesia Telekomunikasi seluler di Indonesia mulai dikenalkan pada tahun 1984 dan hal tersebut menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang pertama mengadopsi teknologi seluler versi komersial. Teknologi seluler yang digunakan saat itu adalah NMT (Nordic Mobile Telephone) dari Eropa, disusul oleh AMPS (Advance Mobile Phone System), keduanya dengan sistem analog. Teknologi seluler yang masih bersistem analog itu seringkali disebut sebagai teknologi seluler generasi pertama (1G). Pada tahun 1995 diluncurkan teknologi generasi pertama CDMA (Code Division Multiple Access) yang disebut ETDMA (Extended Time Division Multiple Access) melalui operator Ratelindo yang hanya tersedia di beberapa wilayah Jakarta, Jawa Barat, dan BantenTeknologi komunikasi seluler mulai diperkenalkan pertama kali di Indonesia. Pada saat itu, Ketika itu, PT Telkom Indonesia bersama dengan PT. Rajasa Hazanah Perkasa mulai menyelenggarakan layanan komunikasi seluler dengan mengusung teknologi NMT -450 (yang menggunakan frekuensi 450 MHz) melalui pola bagi hasil. Telkom mendapat 30% sedangkan Rajasa 70% Pelayanan jasa telekomunikasi di Indonesia mulai berkembang pada zaman penjajahan Hindia Belanda di tahun 1882. Pada tahun 1884 pemerintah hindia belanda mendirikan Perusahaan Post-en Telegraafdienst (Post Telegraph Telephone /PTT) yang menjadi pelopor jawatan pos dan telekomunikasi di Indonesia. Dalam masa sebelum kemerdekaan, perusahaan ini mengalami banyak perubahan nama seiring perubahan fungsi kerja yang dikelola. Pada tahun 1906 pemerintah Belanda membentuk instansi pemerintah yang berarti pengambilalihan jasa telekomunikasi dari pihak swasta. Perubahan terjadi setelah kemerdekaan diraih oleh Indonesia. Pada tahun 1961, status jawatan diubah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel). Lalu ditahun 1965, PN Postel dipecah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Giro serta Perusahaan Negara Telekomunikasi, Pada tahun 1974 Perusahaan Negara Telekomunikasi berubah menjadi Perusahaan Umum Telekomunikasi (PERUMTEL). Tahun 1991 PERUMTEL berubah menjadi PT. Telekomunikasi Indonesia (TELKOM) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1991. Berdasarkan yang terjadi memiliki banyak sekali kelemahannya yaitu pada gangguan data internet, gangguan kabel jaringan, kapasitas jaringannya melemah dan masih mampu bertahan hingga saat ini walaupun gencaran dari kompetitor lain, namun speedy masih menjadi favorit para konsumen. Berdasarkan permasalahan diatas maka dari itu penulis memilih judul yaitu "Sistem Informasi Gangguan Pada Tiket T3-Online di PT. Telekomunikasi Palembang".

1.1 Teori Pendukung

a. HTML

Menurut (Prasetio, 2012), HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text markup language*, sekumpulan simbol markup atau kode yang disisipkan dalam suatu file untuk menampilkan isi file tersebut pada *browser*. Tanda/*symbol markup* ini yang memberitahukan browser bagaimana suatu halaman *web* ditampilkan kepada pengguna. Tiap simbol markup mengacu pada sebuah elemen, tetapi banyak orang juga menyebutnya sebagai tag. Untuk seterusnya akan digunakan istilah tag. Tag ini akan selau berpasangan yang menandakan kapan suatu efek tampilan mulai dan berakhir.

b. PHP

Menurut (Prasetio, 2012), menyatakan bahwa PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah merupakan bahasa yang berbentuk *script* yang ditanam dalam sisi *server* dan dieksekusi di dalam *server* untuk selanjutnya ditransfer dan dibaca oleh *client*.

c. Sistem

Menurut (Supriyanto, 2005) sistem dapat didefinisikan melalui pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dalam pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen, komponen, atau subsistem dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Dalam pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

d. Informasi

Menurut (Supriyanto, 2005), informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Berdasarkan pengertian informasi dari beberapa ahli di atas, penulis menyimpulkan bahwa informasi adalah suatu data yang telah diolah kedalam bentuk yang berguna bagi penerimanya.

e. UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman objek, yaitu *Unified Modeling Language*. Berfungsi untuk melakukan pemodelan Jadi, penggunaan *Unified Modeling Language* tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M., 2013).

2 METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan *Divisi Access Area* (DIVA) gedung DIVA lantai 3 PT. Telekomunikasi Indonesia Palembang.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

Observasi

Observasi merupakan teknik mendapatkan data dengan cara mengamati langsung objek datanya (Jogiyanto, 2008). Pada tahap ini dilakukan pengamatan secara langsung di tempat penelitian di Telekomunikasi Indonesia Palembang.

2. Diskusi dan Wawancara

Melakukan diskusi dan wawancara dengan karyawan PT. Telekomunikasi Indonesia cabang Kapten A. Rivai Palembang yaitu bagian *Access Area* Sumsel untuk setiap hal mengenai objek yang akan ditinjau.

3. Studi Literatur

Melengkapi data dan keterangan yang telah di dapat dari observasi dan wawancara dengan berbagai referensi yang ada yaitu melalui diklat-diklat PT. Telekomunikasi Indonesia cabang Kapten A. Rivai Palembang.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Menurut (Pressman, 2012), Model *Software Development Life Cycle* (SDLC) air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

Cara Metode Pengembangan Sistem yaitu menggunakan SDLC karena metode ini digunakan untuk pengembangan sistem teknologi informasi yang kompleks. Terdapat dalam siklus ada 7 tahapan umum. Siklus hidup pengembangan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini sebagai tahapan awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya. Langkah-langkah perencanaan yaitu menyadari masalah, mendefinisikan masalah dan menentukan tujuan sistem.

b) Tahap Analisa (*Analysis*)

Pada tahap ini akan diuraikan mengenai profil PT. Telekomunikasi, analisa sistem yang sedang berjalan, identifikasi masalah dan solusi pemecahan masalah.

c) Tahap Desain (*Design*)

Tahap ini untuk menggambarkan panduan yang jelas mengenai pembuatan aplikasi yang dibuat secara detail dan layout.

d) Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengembangan dengan menulis atau melakukan *coding* terhadap program.

e) Tahap *Testing*

Pengujian dilakukan terhadap aplikasi yang telah selesai ditulis atau setelah proses coding terhadap aplikasi selesai.

f) Tahap Implementasi (Implementation)

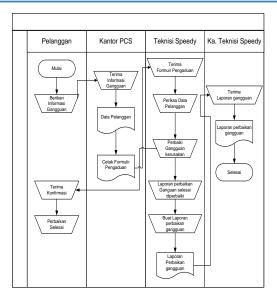
Implementasi dilakukan dengan menerapkan aplikasi yang telah selesai melalui tahap pengujian *black box* testing untuk digunakan oleh user.

g) Tahap Pengoperasian dan Pemeliharaan (*Operations and Maintenance*)

Pada tahap terakhir yang dilakukan adalah kegiatan mendukung beroperasinya sistem yang akan dilakukan oleh admin.

2.4 Flowchart System

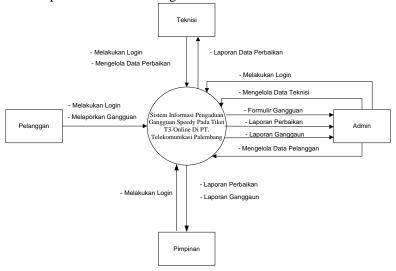
Flowchart Sistem yang akan dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 . Flowchart Sistem Yang Dikembangkan

2.5 Diagram Konteks

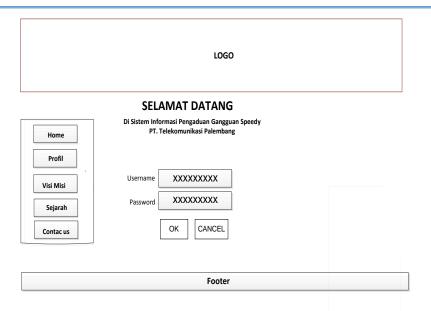
Merupakan cara atau metode untuk membuat rancangan sebuah sistem yang berorientasi pada alur yang bergerak pada sebuah sistem nantinya. Dalam pembuatan sistem informasi diagram konteks sering digunakan. Diagram konteks dibuat oleh Metode Pengembangan Sistem para analis untuk membuat sebuah sistem yang baik dimanadiagram konteks ini nantinya diberikan kepada para programer untuk melakukan proses coding. Berikut diagram konteks dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Konteks

2.6 Rancangan Halaman Awal

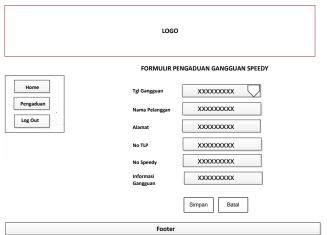
Menurut (Gunawan, 2013), perancangan antarmuka diperlukan dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan sistem informasi berbasis *web*. Pada penelitian ini, rancangan Halaman Awal Sistem Informasi Pengaduan Gangguan berupa rancangan awal pertama kali aplikasi dibuka melalui *web browser*, dan fitur halaman awal dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



Gambar 3 Form Selamat Datang

2.7 Rancangan Halaman Pengaduan Gangguan Speedy

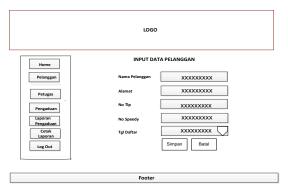
Rancangan Halaman Input Pengaduan Gangguan berupa rancangan halaman input pengaduan yang dilakukan oleh pelanggan yang mengalami gangguan. Seperti pada Gambar 4:



Gambar 4. Form Pengaduan Gangguan Speedy

2.8 Rancangan Halaman Tambah Data Pelanggan

Gambar 5 merupakan rancangan Halaman Input data pelanggan baru ini merupakan rancangan halaman untuk menambah data pelanggan baru yang dilakukan oleh petugas.



Gambar 5. Form Tambah Pelanggan

2.9 Rancangan Halaman Cetak Formulir Pengaduan

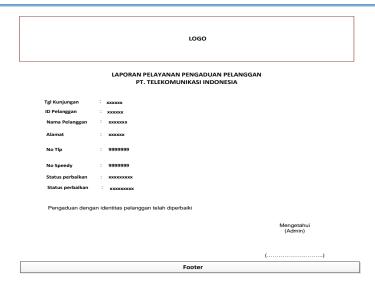
Gambar 6 merupakan Rancangan Halaman cetak formulir pengaduan ini merupakan rancangan halaman cetak formulir pengaduan yang telah di isi oleh pelanggan sebelumnya.



Gambar 6. Form Cetak Formulir Pengaduan

2.10 Rancangan Halaman Cetak Laporan Pengaduan Perbaikan

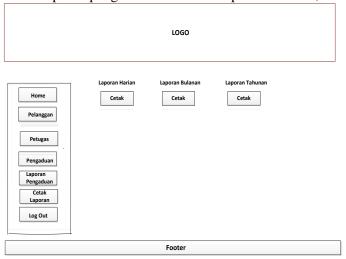
Rancangan Halaman cetak laporan pengaduan perbaikan Gambar 7 ini merupakan rancangan halaman cetak laporan pengaduan perbaikan yang telah di isi oleh teknisi *speddy* yang telah menyelesaikan perbaikan sebelumnya.



Gambar 7. Form Cetak Formulir Pengaduan Perbaikan

2.11 Rancangan Halaman Pilihan Laporan Pengaduan

Rancangan Halaman pilihan laporan pengaduan Gambar 8 ini merupakan rancangan halaman untuk memilih laporan pengaduan berdasarkan periode harian, bulanan dan tahunan



Gambar 8. Form Laporan Pengaduan

2.12 Rancangan Halaman Input Konfirmasi Perbaikan atau Troubleshoot

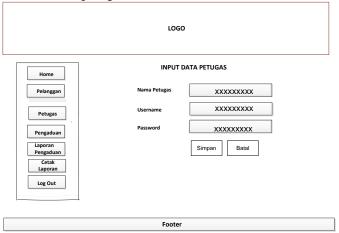
Rancangan Halaman Input Konfirmasi Perbaikan atau Troubleshoot Gambar 9 ini merupakan rancangan halaman untuk melakukan konfirmasi perbaikan gangguan.

	LOGO			
	INPUT KONFIRMASI PERBAIKAN TROUBLESHOOT			
Home Laopran	Tgl Kunjungan	xxxxxxxx		
Pengaduan	Nama Pelanggan	xxxxxxxx		
Log Out	Alamat	xxxxxxxx		
	No TLP	xxxxxxxx		
	No Speedy	xxxxxxxx		
	Status	xxxxxxxx		
	Keterangan	xxxxxxxx		
		Simpan Batal		
	Footer			

Gambar 9. Form Konfirmasi Perbaikan atau Troubleshoot

2.13 Rancangan Halaman Input Data Petugas Baru

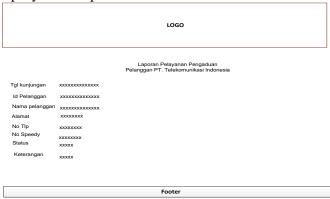
Rancangan Halaman Input data petugas baru Gambar 10 ini merupakan rancangan halaman untuk menambah data petugas baru



Gambar 10. Form Input Data Petugas Baru

2.14 Rancangan Halaman Cetak bukti pengaduan pelanggan

Rancangan Halaman cetak bukti pengaduan pelanggan Gambar 11 ini digunakan untuk tanda bukti sebagai penyelesaian perbaikan.

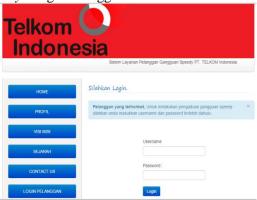


Gambar 11. Cetak Bukti Pengaduan Pelanggan

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Halaman Home

Tampilan halaman home Gambar 12 merupakan halaman pertama untuk website pengaduan gangguan speedy dengan menggunakan PHP.



Gambar 12. Halaman Home

3.2 Halaman Pengaduan Gangguan

Tampilan halaman Gambar 13 ini merupakan halaman tampilan inputan formulir pengaduan gangguan speedy yang di lakukan oleh pelanggan pada Area Palembang.



Gambar 13. Form Pengaduan Gangguan Speedy

3.3 Halaman Tambah Data Pelanggan

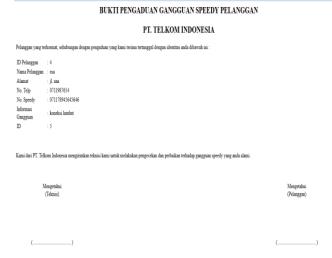
Tampilan halaman Gambar 14 ini merupakan halaman tampilan untuk menambahdata pelanggan baru



Gambar 14. Tampilan Tambah Data pelanggan

3.4 Cetak Formulir Pengaduan

Tampilan halaman cetak formulir pengaduan Gambar 15 ini merupakan rancangan halaman cetak formulir pengaduan yang telah di isi oleh pelanggan sebelumnya.



Gambar 15. Tampilan Formulir Pengaduan

3.5 Cetak Laporan Pengaduan Perbaikan

Tampilan halaman cetak laporan pengaduan perbaikan Gambar 16 ini merupakan rancangan halaman cetak laporan pengaduan perbaikan yang telah di isi oleh teknisi speddy yang telah menyelesaikan perbaikan sebelumnya



Gambar 16. Tampilan Laporan Pengaduan Perbaikan

3.6 Halaman Pilihan Laporan Pengaduan

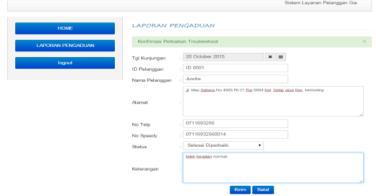
Tampilan halaman pilihan laporan pengaduan Gambar 17 ini merupakan rancangan halaman untuk memilih laporan pengaduan berdasarkan periode harian, bulanan dan tahunan



Gambar 17. Tampilan Laporan Pengaduan

3.7 Halaman Input Konfirmasi Perbaikan atau Troubleshoot

Tampilan halaman Gambar 18 ini merupakan halaman tampilan inputan laporan perbaikan yang telah selesai dikerjakan oleh teknisi speedy.



Gambar 18. Tampilan Konfirmasi Perbaikan

3.8 Halaman Input Petugas Baru

Rancangan Halaman Input data petugas baru Gambar 19 ini merupakan tampilan halaman untuk menambah data petugas baru.



Gambar 19. Tampilan Form Tambah Petugas Baru

3.9 Halaman Cetak Bukti Pengaduan Pelanggan

Rancangan Halaman cetak bukti pengaduan pelanggan Gambar 20 ini digunakan untuk tanda bukti sebagai penyelesaian perbaikan.



Gambar 20. Tampilan Print Out Bukti Pengaduan Pelanggan

4 KESIMPULAN

Hasil dari Penelitian ini Penulis menyimpulkan bahwa sistem Infomasi Ganguan pada *Tiket T3- Online* di PT. Telkomunikasi Indonesia Palembng yang merumus kan bagaimana membangun suatu sistem sehingga dapat membntu proses pengelolaan data pada Ganguan pada *Tiket T3-Online* di PT. Telkomunikasi Indonesia Palembng yaitu mengaktifkan halaman utama terlebih dahulu kemudian membuka web browser mozilla firefox. Setelah browser mozilla firefox diaktifkan maka masukan alamat halaman utama dikotak *address* yang terdapat di Mozila Firefox.

DAFTAR RUJUKAN

Gunawan, C. E. (2013). Sistem Informasi Seleksi Calon Mahasiswa Berbasis Web di Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang. *JUITA*, 217-224.

Jogiyanto. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Prasetio, A. (2012). Buku Pintar Pemrograman Web. Jakarta: Mediakita.

Pressman, R. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.

Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

Supriyanto, A. (2005). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Salemba Infotek.

JU	SH O (Junio	ıl Sistem Inf	 10011, 240	 15511, 20	23 1002	