

PENGEMBANGAN SISTEM LAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB PADA PT. PLN WS2JB RAYON AMPERA PALEMBANG

Penulis

Tanzilah¹, M.Nasir, MM., M.Kom², Susan Dian, Ps, M.Kom³

Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang

Pos-el : vhazhy@yahoo.com¹, nasir@mail.binadarma.ac.id²,
susandian@mail.binadarma.ac.id³

Abstract : The purpose of the internship report is to create a news PT PLN (Persero) Branch Ampera Palembang Rayon is very useful for the company. Found the problem is the process to get the news post about PT. PLN (Persero) Branch Rayon Ampera Palembang, media posted on the bulletin board is very difficult for the public to know the information so that everyone does not access more information on PT. PLN (Persero) Branch Ampera Palembang Rayon Everyday. Data were collected through direct observation and interviews with employees of PT. PLN (Persero) Branch Ampera Palembang Rayon Everyday. Data were collected through direct observation and interviews with employees of PT. PLN (Persero) Branch Rayon Ampera then analyzed the data and came to the conclusion that good information is used in PT. PLN (Persero) Branch Rayon Ampera Palembang is the web based on research by the author, it can build websites PT. PLN (Persero) Branch Rayon Ampera Palembang using PHP and MYQL pemrograman language..

Keywords: Systems, Services, Customer.

Abstrak : Tujuan dari laporan magang adalah untuk menciptakan sebuah berita PT. PLN (persero) Cabang Palembang Rayon ampera yang sangat berguna bagi perusahaan. Ditemukan masalah adalah proses untuk mendapatkan berita posting tentang PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. media yang dipasang di papan pengumuman sangat menyulitkan masyarakat untuk mengetahui informasi sehingga setiap orang tidak mengakses informasi lebih lanjut di PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera Sehari-hari. Data dikumpulkan melalui Observasi langsung dan wawancara dengan karyawan PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera Sehari-hari. Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan wawancara dengan karyawan PT. PLN (Persero) Cabang Rayon Ampera kemudian data dianalisis dan mendapatkan kesimpulan bahwa informasi yang baik yang digunakan di PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera adalah web berdasarkan dari penelitian yang dilakukan penulis maka dapat membangun website PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYQL.

Kata kunci: Sistem, Layanan, Pelanggan

1. PENDAHULUAN

Informasi adalah hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Contoh informasi daftar pegawai berdasarkan departemen, daftar pegawai berdasarkan golongan, rekapitulasi transaksi pembelian pada akhir bulan,

rekapitulasi penjualan pada akhir bulan, dan lain-lain. Sifat-sifat informasi yang menentukan nilai informasi adalah :

1. Kemudahan dalam memperoleh
2. Sifat luas dan kelengkapannya
3. Ketelitian (*accuracy*)
4. Kecocokan dengan pengguna (*relevance*)
5. Ketepatan waktu
6. Kejelasan (*clarity*)
7. Fleksibilitas/keluwesanya
8. Dapat dibuktikan

9. Tidak ada prasangka
10. Dapat diukur

PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera merupakan salah satu badan usaha milik negara yang bergerak dalam bidang penyediaan tenaga listrik untuk didistribusikan ke masyarakat. PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera beralamat di jalan Gubernur H. Bastari Jakabaring, Palembang. Pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera mempunyai beberapa bidang kerja yaitu Bidang Operasi Distribusi, Bidang Perencanaan, Bidang Pelayanan Pelanggan, Bidang Keuangan dan Administrasi serta Bidang Penagihan.

Setiap perusahaan memiliki media pemberitaan informasi, pengumuman serta agenda acara ataupun rapat yang harus diketahui oleh semua pegawai. Biasanya informasi pengumuman tersebut di cetak dalam bentuk selebaran kertas dan di muat pada papan pengumuman di setiap bidang kerja perusahaan. Tidak hanya itu, ada beberapa informasi yang biasanya dipublikasikan secara umum kepada masyarakat. Sehingga semua pegawai serta masyarakat dapat membaca informasi ataupun berita terbaru menyangkut perkembangan suatu perusahaan. Begitu juga pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Palembang menginformasikan setiap berita ataupun informasi tertentu melalui papan pengumuman yang berisikan berita yang isinya singkat. Namun seiring perkembangan teknologi khususnya di bidang informasi beberapa perusahaan di Indonesia telah memiliki suatu sistem informasi berbasis *web* yang dibuat untuk memudahkan para pegawai dalam mengakses

berita. Dengan adanya pemrograman berbasis *Web* diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera.

2. METODOLOGI PENELITIAN

.Dalam penelitian ini akan dilakukan menggunakan metode *Rekayasa Web* atau *Engineering* (Pressman,2002:37) Dimana pembangunannya meliputi aktivitas-aktivitas sebagai berikut:

a. Formulasi (*Formulation*)

Kegiatan yang berfungsi untuk merumuskan tujuan dan ukuran dari aplikasi berbasis *web* serta menentukan batasannya sistem. Tujuan yang ingin dicapai bisa dibedakan menjadi dua kategori, yaitu :

1. Tujuan Yang Bersifat Informatif

Menyediakan informasi kepada pengguna, berupa teks, grafik, audio, video.

2. Tujuan Yang Bersifat Fungsional

Kemampuan untuk melakukan suatu fungsi yang dibutuhkan pengguna, misal dengan menggunakan aplikasi tersebut seorang dosen dapat memperoleh nilai akhir dan statistik nilai mahasiswa dari data-data ujian, tugas, kuis .

a. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan yang digunakan untuk menghitung estimasi biaya pembuatan proyek.

b. Analisis (*Analysis*)

Kegiatan untuk menentukan persyaratan-persyaratan teknik dan mengidentifikasi

informasi yang akan ditampilkan pada digunakan pada *rekayasa web* dilakukan dari empat sisi, yaitu :

1. Analisis Isi Informasi

Mengidentifikasi isi yang akan ditampilkan pada aplikasi berbasis *web* ini. Isi informasi dapat berupa teks, grafik audio, maupun video.

2. Analisis Informasi

Analisis yang menunjukkan hubungan antara *web* dengan pengguna.

3. Analisis Fungsional

Analisis tentang fungsi proses bagaimana menampilkan informasi kepada pengguna.

4. Analisis Konfigurasi

Konfigurasi yang digunakan pada aplikasi berbasis *web*, *intranet*, atau *extranet*. Selain itu, analisis ini juga meliputi relasi *database* dengan *web* jika diperlukan.

c. Rekayasa (*Engineering*)

Terdapat dua pekerjaan yang dilakukan secara paralel, yaitu dengan isi informasi dan desain arsitektur *web*.

d. Implementasi(*Page Generation*) &Penguji (*Testing*)

Suatu kegiatan untuk mewujudkan desain menjadi suatu *website*. Teknologi yang digunakan tergantung dengan kebutuhan akan menentukan standar aplikasi berbasis *web* yang telah dibuat. Tahap pengujian adalah suatu proses untuk menguji aplikasi berbasis *web* yang telah selesai dibuat. Hal ini bertujuan untuk menemukan kesalahan

Pengembangan suatu aplikasi berbasis *web* komunikasi, dll. Ada beberapa pendekatan yang digunakan untuk melakukan pengujian, yaitu :

1. Pengujian Fungsional dan Operasional (*Fungsional And Opertional Testing*)

Bertujuan untuk menguji masukan dan keluaran dari aplikasi ini. Hasil keluaran aplikasi bergantung dari teknologi yang digunakan.

2. Pengujian Navigasi (*Navigation Testing*)

Hal ini digunakan untuk melihat kesesuaian antara desain navigasi yang ada.

3. Pengujian Konfigurasi (*Configuration Testing*)

Pengujian ini dilakukan pada sistem operasi, *browser*, sistem perangkat keras dan perangkat lunak pendukung. Pengujian ini dilakukan untuk menentukan batas toleransi kebutuhan aplikasi akan perangkat lunak dan perangkat keras pendukungnya.

4. Pengujian Keamanan dan Performansi (*Security And Performance Testing*)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat tingkat keamanan aplikasi maupun *server*. Keamanan aplikasi sangat bergantung pada teknologi pengembangan *website*, konfigurasi *server* yang digunakan dan kelakuan sistem. Pengujian performansi dapat dilakukan bersamaan dengan pengujian keamanan aplikasi, karena keamanan aplikasi berbasis *web* juga tergantung dan performansi *server* dan aplikasi tersebut.

e. Evaluasi Oleh Konsumen

Suatu kegiatan akhir dari siklus proses rekayasa *web*, akan menentukan apakah *web* yang telah selesai dibuat tersebut sesuai dengan yang mereka inginkan. Apabila aplikasi berbasis *web* ini belum sesuai dengan kehendak mereka, maka proses rekayasa *web* akan terus dilakukan dan dimulai lagi dari tahap formulasi untuk versi berikutnya.

2.1 Rancangan Sistem

Rancangan Sistem adalah merancang sistem pemecahan masalah yang ada pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera dengan menentukan langkah-langkah operasi dalam proses layanan keluhan terbaru. Rancangan sistem ini digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan akan suatu sistem yang efektif dan bermanfaat sesuai dengan rancangan sistem yang dibuat. Dalam hal ini, penulis membuat suatu rancangan sistem serta membuat program pada rancangan tersebut. Untuk itu penulis menggunakan alat bantu berupa UML, rancangan basis data dan rancangan program.

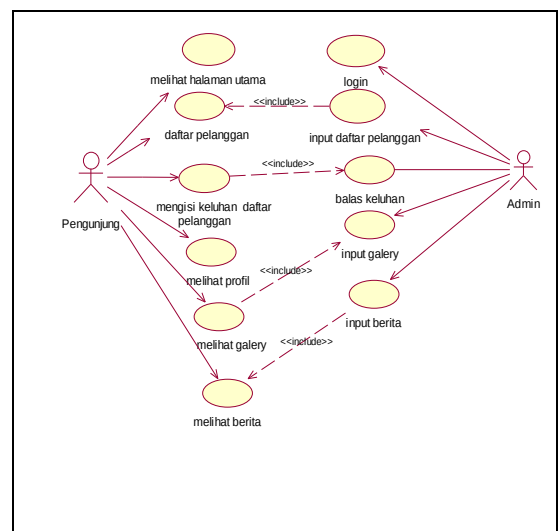
2.2 UML (Unified Modelling Language)

UML menyediakan jenis diagram yang berbeda-beda seperti :

1. Use Case Diagram

Pada Use Case Diagram menjelaskan apa yang dilakukan oleh sistem yang dibangun dengan siapa berinteraksi. Dengan sistem UCD menjadi kerja Admin dan pengunjung *website* pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Ampera Penjelasan dari

Sistem Use Case Diagram yang berjalan adalah pengunjung melihat halaman utama, lalu membuka daftar pelanggan, kemudian Admin menginput daftar pelanggan setelah itu pengunjung mengisi keluhan daftar pelanggan. Admin membalas keluhan. Pengunjung melihat profil, gallery. Admin menginput gallery. Pengunjung melihat berita, kemudian Admin menginput berita. Sistem use case diagram dapat dilihat pada gambar berikut.

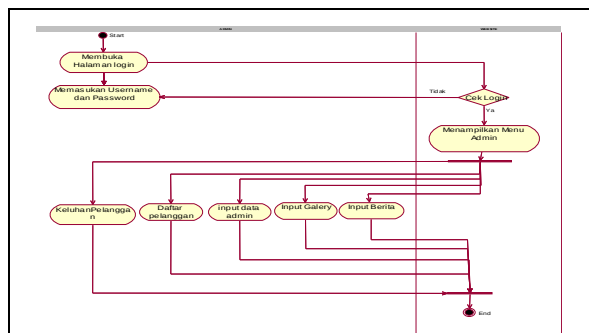


Gambar 1. Use Case Diagram

2.3 Diagram Activity Admin

Diagram Activity Admin menjelaskan tentang proses admin dengan *website* PT. PLN (Persero) Cabang Rayon Ampera.

Penjelasan dari Diagram Activity Admin yang berjalan adalah Admin membuka halaman login, memasukkan username dan password lalu cek login *website* dan menampilkan menu admin seperti, keluhan pelanggan, daftar pelanggan, input data admin, input gallery, input berita. Diagram Activity Admin dapat dilihat pada gambar berikut.

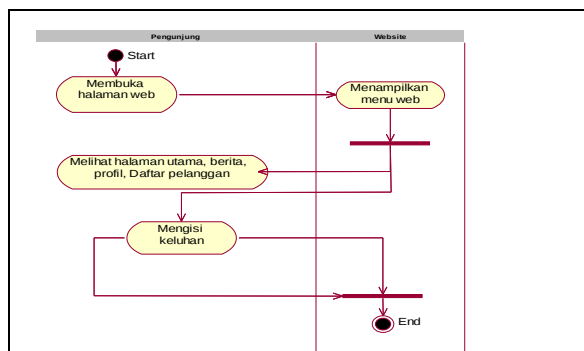


Gambar 2. Diagram Activity Admin

2.4 Diagram Activity pengunjung

mengambarkan proses berita dan urutan aktivitas pengunjung dalam proses pengunjung dengan website PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera.

Penjelasan dari Diagram Activity pengunjung adalah Pengunjung membuka halaman web, lalu website menampilkan menu web. Pengunjung melihat halaman utama, berita, profil, daftar pelanggan, kemudian mengisi keluhan. Diagram Activity Pengunjung dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram Activity pengunjung

2.5 Rancangan Tabel Basis Data

1. Tabel Admin

Tabel admin. berfungsi untuk menyimpan data admin menyangkut Id_user, password, user_name dan akses.

Tabel 1. Desain File Admin

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1.	Id_user	Integer	11	Id admin, *primary Key
2.	User_name	Varchar	50	Nama Admin
3.	Password	Varchar	20	Password Admin
4.	Email	Varchar	50	Email Admin

2. Tabel Galery

Pada tabel gallery berfungsi sebagai tempat penyimpanan photo-photo PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera.

Tabel 2. Desain File Galery

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1.	Id_galery	Integer	11	Id operator, *Prymary key
2.	Judul	Varchar	50	Judul galery
3.	Gambar	Varchar	50	Gambar

3. Tabel Berita

Pada tabel berita berfungsi sebagai tempat penyimpanan data berita pada website PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera

Tabel 3. Desain File Berita

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1.	Id_berita	Integer	11	Id berita
2.	Subject	Varchar	50	Judul berita
3.	Tgl	timestamp	10	Waktu berita
4.	Isi	Text	225	Isi berita
5.	Image	Varchar	30	Gambar

5. Tabel Daftar Pelanggan

Tabel Daftar Pelanggan berfungsi sebagai tempat penyimpanan daftar pelanggan PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera.

Tabel 4. Desain File Daftar Pelanggan

No	Nama	Type	Size	Keterangan
1.	No_rek	Integer	20	Nomor rekening
2.	Nm-pel	Varchar	35	Nama Admin
3.	Jk	Varchar	10	Password Admin
4.	Telp	Varchar	12	Email Admin
5.	Keluhan	Text	30	Keluhan pelangga
6.	Alamat	Varchar	100	Alamat pelanggan

3. HASIL

Berdasarkan Hasil penelitian yang telah dilakukan pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera, hasil akhir ini dari semua merupakan penerapan dan tahapan – tahapan pengembangan sistem yang telah dilakukan merupakan penerapan dari rancangan-rancangan bab sebelumnya yang terdiri dari desain *file*, desain *input* dan desain *web*. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membangun program ini adalah *Hypertext Prosesor* (PHP).

Website tersebut menampilkan informasi-informasi mengenai PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Yang mana informasi tersebut sangat di butuhkan oleh masyarakat pada umum nya. *Website* tersebut sangat berguna dalam menyampaikan informasi, sehingga setiap saat dapat mengakses informasi kapan saja dan dimana saja

3.1 Tampilan Halaman Utama

Tampilan Halaman utama atau sering disebut index adalah halaman pertama kali yang muncul ketika pengguna menggunakan website Ditampilkan juga tampilan berita pada Halaman web PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 1. Halaman Utama

3.2 Halaman Profil

Halaman profil menampilkan tampilan informasi tentang sekilas PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut tampilannya.



Gambar 2. Halaman Profil

3.3 Halaman Galery

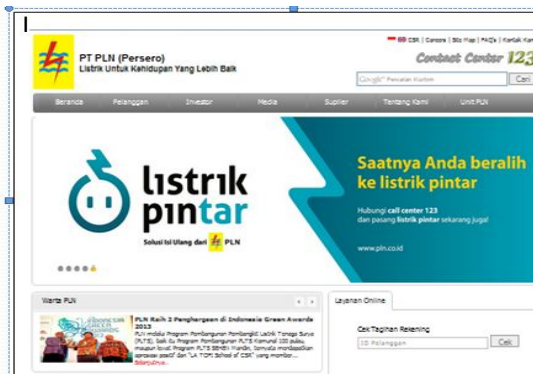
Halaman galery ini menampilkan tampilan foto-foto dari website pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 3. Halaman Galery

3.4 Halaman Info Tagihan

Halaman Info Tagihan merupakan tampilan yang menampilkan info tagihan pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 4. Halaman Info Tagihan

3.5 Halaman Berita

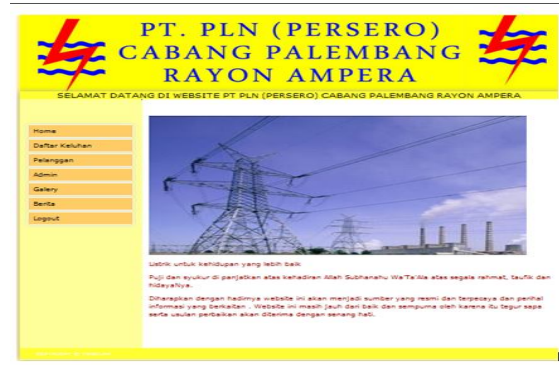
Halaman Berita Menampilkan tampilan berita PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 5. Halaman Berita

3.6 Halaman Home Admin

Menampilkan tampilan menu-menu admin. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 6. Halaman Home Admin

3.7 Halaman Daftar Keluhan

Halaman Daftar Keluhan merupakan tampilan yang menampilkan keluhan pelanggan pada admin PT. PLN (persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 7. Halaman Daftar Keluhan

3.8 Halaman Input Pelanggan

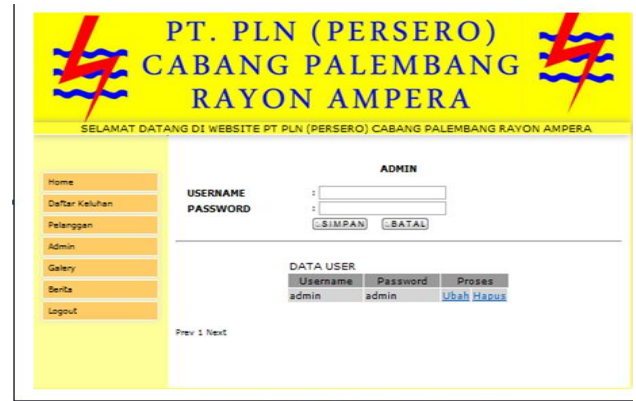
Halaman Input Pelanggan merupakan rancangan yang menampilkan tampilan daftar pelanggan, memasukan, menghapus dan mengedit daftar pelanggan PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 8. Halaman Input Pelanggan

3.9 Halaman Input Admin

Halaman Input Admin merupakan rancangan yang menampilkan tampilan untuk mengedit, menghapus dan memasukan data admin terbaru pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut adalah tampilannya.



Gambar 10. Halaman Input Admin

3.10 Halaman Input Galery

Halaman Input Galery merupakan tempat untuk menambahkan dan menghapus foto dokumentasi tampilan galery. Berikut tampilannya.



Gambar 10. Halaman Input Galery

3.11 Halaman Input Berita

Halaman Input Berita merupakan tempat untuk menambahkan berita terbaru, mengedit dan menghapus tampilan berita. Berikut tampilannya.



Gambar 11. Halaman Input Berita

3.12 Halaman Pelanggan

Halaman Pelanggan merupakan Rancangan yang menampilkan tampilan menu-menu pelanggan. Berikut tampilannya.



Gambar 11. Halaman Pelanggan

3.15 Halaman Keluhan pelanggan

Halaman Keluhan merupakan rancangan yang menampilkan tampilan keluhan pelanggan, dapat dibalas melalui halaman admin pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut tampilannya.

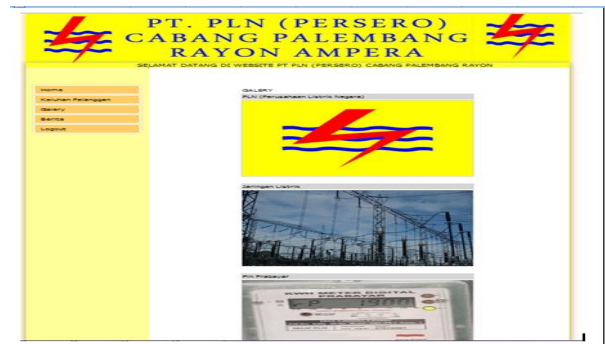


Gambar 12. Halaman Keluhan Pelanggan

3.16 Halaman Galery

Halaman Galery merupakan rancangan yang menampilkan tampilan foto-foto ataupun foto dokumen PT. PLN (Persero) Cabang

Palembang Rayon Ampera. Berikut tampilannya.



Gambar 16. Halaman Galery

3.17 Halaman Berita

Halaman Berita merupakan untuk menampilkan tampilan Berita pada PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera. Berikut tampilannya.



Gambar 17. Halaman Berita

4. SIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilaksanakan dan sudah diuraikan dalam laporan tentang Pengembangan Sistem Layanan Berbasis Web Pada PT. PLN WS2JB Rayon Ampera Palembang, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya program aplikasi web ini dapat memberikan kemudahan bagi Pelanggan disamping itu juga membantu dalam proses

pelayanan terhadap pelanggan PT. PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera .

2. Memberikan kemudahan bagi layanan pelanggan dalam memberikan informasi yang ada pada perusahaan PT .PLN (Persero) Cabang Palembang Rayon Ampera.

DAFTAR RUJUKAN

Sutanta, Edhy. 2004. Sistem Basis Data, Graha Ilmu : Yogyakarta.

Pressman. 2002. Rekasa Perangkat Lunak, Andi : Yogyakarta.

Yogyakarta.

Witarto. 2004. Memahami Sistem Informasi, Informatika : Bandung.