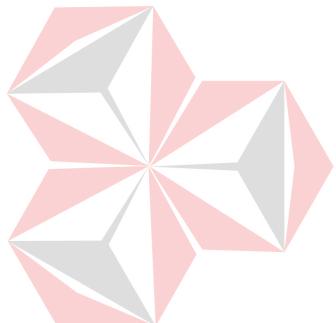


SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS

WEB PADA PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI



Program : S1(Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

SEKOLAH TINGGI

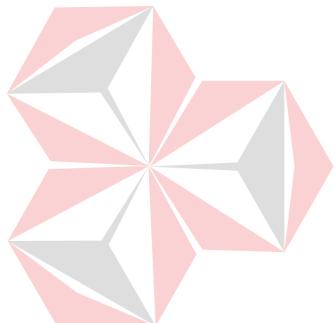
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

SURABAYA

2010

SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS

WEB PADA PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI



Oleh:

Nama : Ryan Arief Setiawan
Nim : 07.41010.0386

Program : S1(Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

SEKOLAH TINGGI

MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

SURABAYA

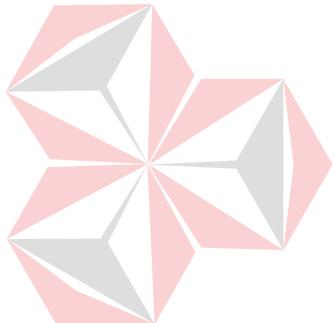
2010

LAPORAN KERJA PRAKTEK

SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS WEB PADA PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



Oleh:

UNIVERSITAS
Dinamika

Nama : Ryan Arief Setiawan
Nim : 07.41010.0386

Program : S1(Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

SEKOLAH TINGGI

MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

SURABAYA

2010



UNIVERSITAS *Dinamika*

Ketika kita meminta kesabaran kepada Allah S.W.T,

Allah tidak akan langsung memberikan kesabaran itu,

Melainkan akan memberi kita kesempatan untuk menjadi sabar...

Ketika kita meminta kekuatan kepada Allah S.W.T,

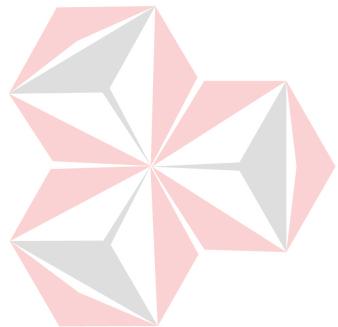
Allah tidak akan langsung memberikan kekuatan itu,

Melainkan akan memberi kita kesempatan untuk menjadi kuat...

Dan ketika kita meminta sesuatu kepada Allah S.W.T,

Allah tidak akan langsung memberikan sesuatu itu,

Melainkan akan memberi kita kesempatan untuk mendapatkan sesuatu itu...



Ku persembahkan kepada

Ayahanda & Ibunda tercinta

Beserta semua orang yang menyayangiku

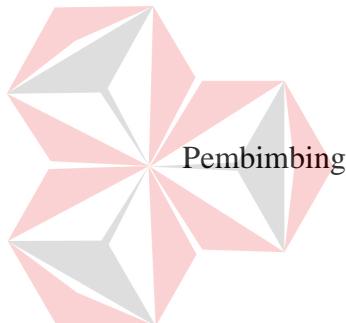
UNIVERSITAS
Dinamika

SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN PELANGGAN BERBASIS

WEB PADA PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALIR

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 6 Mei 2010



Disetujui:

UNIVERSITAS
Dinamika
Penyelia

Ir. I Gede Arya Utama, M.MT

NIDN: 0726044403

I Gusti Agung Ayu Putri

NIP :

Mengetahui:

Ka-Prodi Sistem Informasi

Dra.M.J. Dewiyani Sunarto, M.Pd

NIDN: 0725076301

ABSTRAK

Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web ini merupakan sistem informasi yang sangat diperlukan dalam proses evaluasi pengaduan keluhan pelanggan. Dengan adanya Sistem Informasi pengaduan keluhan pelanggan ini, data keluhan pelanggan menjadi lebih mudah untuk dievaluasi dan menjadi lebih terintegrasi, sehingga membantu bagian-bagian di dalam sistem untuk saling bertukar informasi dan mengambil keputusan dengan cepat.

Permasalahan yang dihadapi PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI selama ini adalah belum tersedianya layanan informasi yang dapat tersimpan di dalam database keluhan pelanggan. Karena selama ini pengaduan keluhan pelanggan masih dilakukan dengan sistem manual. Misalnya setiap pelanggan yang ingin menyampaikan keluhan harus datang langsung ke kantor PLN atau dengan menulis keluhannya di selembar kertas.

Solusi dari permasalahan di atas adalah membuat suatu Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web yang nantinya sistem ini akan dapat menyimpan semua data pengaduan keluhan pelanggan ke dalam database keluhan pelanggan.

Sistem informasi yang dibuat dapat memudahkan managemen dalam mengelola informasi keluhan pelanggan secara maksimal. Sistem informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan ini merupakan sistem informasi yang sesuai dan yang diinginkan untuk mempermudah managemen dalam mengelola informasi keluhan pelanggan yang disampaikan, khususnya pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI.

Kata kunci: Pengaduan, Keluhan, Informasi

KATA PENGANTAR.

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Berkat limpahan rahmatnya, penulis telah menyelesaikan laporan kerja praktek yang berjudul “ Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web Pada “PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI”.

Berkat dukungan yang diberikan kepada penulis, penyusunan laporan kerja praktek dapat berjalan dengan lancar dan memperoleh hasil yang memuaskan. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selama ini telah memberikan semangat dan doa.
2. Bapak Sudira, selaku Manajer “PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI”.
3. Ibu Putri, selaku AsMan bagian SDM.
4. Ibu Ni Luh Budi, selaku Supervisor bagian SDM.
5. Ibu Diana, Ibu Made, Bapak Suwarno, Bapak Wahono yang telah memberikan bantuan selama di “PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI”.
6. Ir. I Gede Arya Utama, M.MT, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam mengerjakan kerja praktek ini.
7. Audi, Reny Citra, Yondi, dan teman-teman yang telah memberikan bantuan berupa saran dan kritik yang membangun.

Semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 15 April 2009

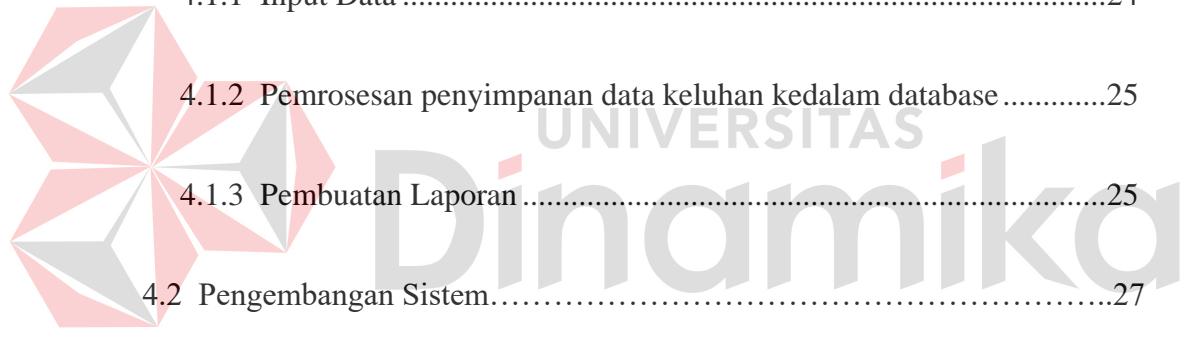
Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Kontribusi.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5



2.1 Sejarah dan Perkembangan	5
2.2 Struktur Organisasi.....	6
2.3 Pembagian Tugas	7
2.3.1 Tanggung jawab dan wewenang.....	7
2.4 Lokasi	12
2.5 Bidang Usaha dan Bidang Kerja.....	12
2.6 Visi dan Misi.....	12
2.6.1 Visi.....	12
2.6.2 Misi.....	12
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
3.2 Program Penunjang	15
3.2.1 PHP.....	15
3.2.2 MySQL	16
3.3 Webserver.....	16
3.4 Intranet.....	17



3.5 Website	17
3.6 Flow Chart.....	18
3.7 Data Flow Diagram.....	19
3.8 Entity RelationShip Diagram.....	20
3.9 Analisa dan Perancangan Sistem.....	21
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	23
4.1 Menganalisa Sistem.....	24
4.1.1 Input Data	24
4.1.2 Pemrosesan penyimpanan data keluhan kedalam database	25
4.1.3 Pembuatan Laporan	25
4.2 Pengembangan Sistem.....	27
4.2.1 Sistem Flow.....	27
4.2.2 Mendesain Sistem.....	28
4.2.3 Context Diagram Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN (PERSERO).....	30
4.2.4 HIPO	30



4.2.5 Data Flow Diagram	31
4.2.6 Conceptual Data Model Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN(PERSERO)	34
4.2.7 Physical Data Model Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN(PERSERO)	35
4.2.8 DBMS	36
4.2.9 Desain Input Output.....	383
BAB V PENUTUP.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	7
Gambar 4.1 Document Flow Pendaftara.....	27
Gambar 4.2 Sistem Flow Pendaftaran.....	28
Gambar 4.3 Context Diagram Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN(PERSERO).....	30
Gambar 4.4 HIPO Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN(PERSERO).....	31
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN (PERSERO).....	32
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 1 Sub proses pemasaran dan komersial.....	32
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 Sub Proses Acc Laporan	34
Gambar 4.8 Conceptual Data Model Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN (PERSERO).....	35
Gambar 4.9 Physical Data Model Sistem Informasi Keluhan Pelanggan PT.PLN (PERSERO).....	36

Gambar 4.10 Desain Form Beranda.....	39
Gambar 4.11 Desain Form Keluhan.....	40
Gambar 4.12 Desain Input Form Pengaduan Pelanggan.....	40
Gambar 4.13 Pengaduan Tambah Daya.....	42
Gambar 4.14 Desain Input pada form login.....	43
Gambar 4.15 Desain Ringkasan Pengaduan.....	43
Gambar 4.16 Desain form login admin.....	44
Gambar 4.17 Desain Ringkasan Pengaduan.....	45
Gambar 4.18 Desain statistik keluhan pelanggan.....	46
Gambar 4.19 Desain View.....	46
Gambar 4.20 Desain Form Edit.....	47
Gambar 4.21 Desain Form Delete.....	48
Gambar 4.22 Desain Form Search.....	48
Gambar 4.23 Desain Informasi Berita.....	49
Gambar 4.24 Desain Contact Us,.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Simol flow chart.....	18
Tabel 4.1 Rancangan input - output	29
Tabel 4.2 Pelanggan	37
Tabel 4.3 Pembayaran.....	37
Tabel 4.4 Tambah Dayal	38
Tabel 4.5 Laporan Pengaduan.....	38



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era Teknologi Informasi pada saat ini, kebutuhan akan komunikasi dan informasi sekarang ini dalam sebuah infrastruktur suatu perusahaan mutlak diperlukan. Dalam perkembangannya, semakin hari kian banyak masyarakat yang membutuhkan informasi secara tepat dan akurat. Sehingga dituntut untuk adanya suatu sistem yang cepat, mudah, efektif dan efisien. Sarana yang dimaksud adalah suatu aplikasi berbasis web yang dapat membantu dalam memudahkan suatu perusahaan dalam mengembangkan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan (customer).

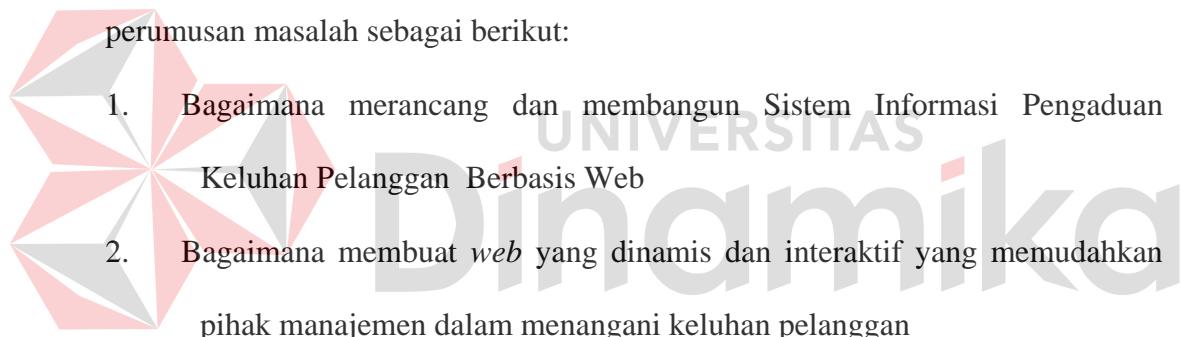
PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan tenaga listrik yang beroperasi di daerah Denpasar-Bali. Masalah yang dihadapi oleh perusahaan ini adalah dalam melayani keluhan pelanggan, bagian pemasaran masih menggunakan sistem yang manual dan tidak adanya arsip yang tersimpan secara komputerisasi, sehingga setiap bulannya pihak manajemen tidak dapat mengevaluasi apa saja keluhan yang disampaikan oleh customer. Dan juga masih banyaknya para pelanggan yang enggan datang ke kantor PLN untuk menyampaikan keluhan mereka dikarenakan keterbatasan waktu dan jarak yang terlampaui jauh. Sehingga diperlukan adanya suatu sistem yang dapat mengatasi problem atau permasalahan diatas.

Untuk mengatasi problem atau masalah di atas, diperlukan suatu Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web yang diharapkan dapat

membantu kinerja dari PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR-BALI khususnya bagian pemasaran dalam melayani pelanggan. Sehingga nantinya para pelanggan yang tidak punya cukup waktu untuk datang ke kantor PLN, dapat menyampaikan keluhannya melalui media online. Dan juga nantinya diharapkan dengan adanya system ini, pihak managemen dapat mengevaluasi apa saja keluhan yang sering disampaikan para pelanggan. Sehingga nantinya akan dapat memberikan layanan yang maksimal kepada para pelanggan (customer)

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan diatas, maka didapat

- 
- perumusan masalah sebagai berikut:
1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web
 2. Bagaimana membuat *web* yang dinamis dan interaktif yang memudahkan pihak manajemen dalam menangani keluhan pelanggan

1.3 Batasan Masalah

Agar laporan Kerja Praktek ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu :

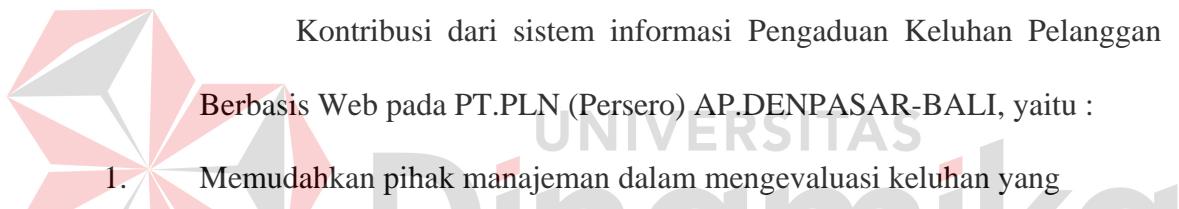
1. Sistem ini hanya berlaku di PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR-BALI
2. Sistem yang dibahas hanyalah mengenai pegaduan tentang layanan di PT.PLN (Persero) AP (Area Pelanggan) Denpasar-Bali.
3. Sistem hanya membahas pelanggan yang sudah menjadi member di PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR-BALI.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada laporan kerjanya praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat rancangan Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web pada PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR-BALI
2. Merancang suatu Web yang dinamis dan interaktif agar memudahkan pihak manajemen dalam mengevaluasi keluhan yang disampaikan para pelanggan (customer) pada PT.PLN (Persero) AP.DENPASAR-BALI

1.5 Kontribusi



1. Memudahkan pihak manajemen dalam mengevaluasi keluhan yang Disampaikan pelanggan.
2. Memudahkan pihak manajemen dalam melakukan evaluasi layanan yang diberikan kepada para pelanggan .
3. Adanya timbal balik antara manajemen dan para pelanggan dalam memberikan informasi keluhan dan pelayanan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang sedang dibahas, maka sistematika penulisan dapat dibagi dalam beberapa bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

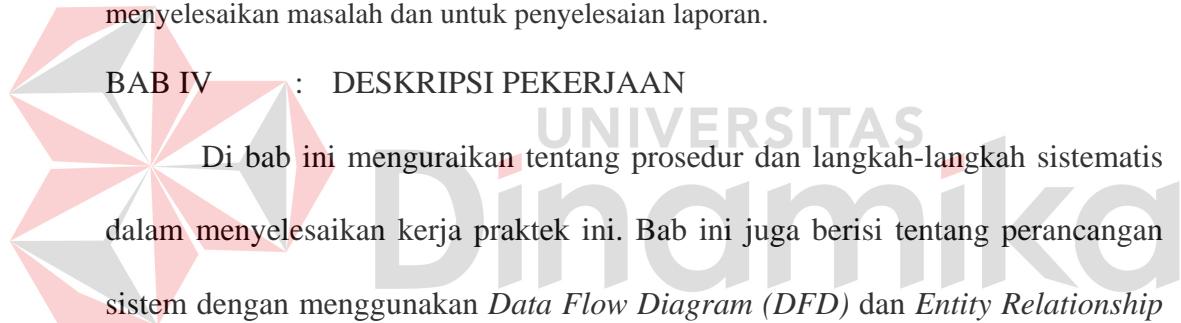
Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan masalah, Tujuan Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran umum mengenai PT.PLN (PERSERO) AP DENPASAR – BALI beserta sejarah berdirinya dan struktur organisasi yang terdapat didalamnya.

BAB III : LANDASAN TEORI

Di bab ini dijelaskan beberapa teori singkat yang berhubungan dengan pelaksanaan kerja praktek. Teori-teori ini dijadikan bahan acuan bagi penulis untuk menyelesaikan masalah dan untuk penyelesaian laporan.

**BAB V : PENUTUP**

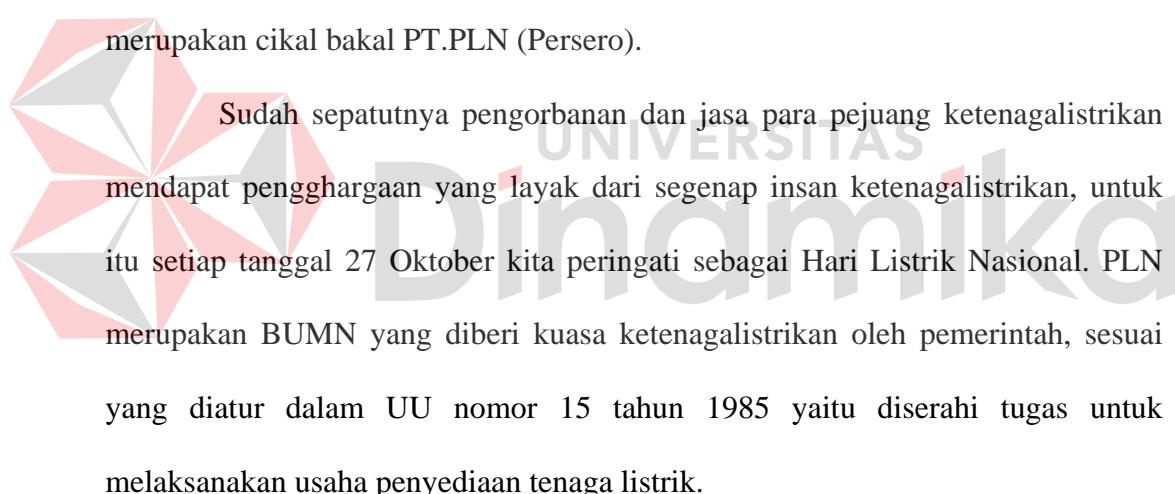
Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang bermanfaat untuk peningkatan efisiensi sistem dan pengembangan sistem sebelumnya.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah dan Perkembangan

Bulan Oktober bagi PT.PLN (Persero) memiliki arti khusus yang selalu diingat oleh seluruh pegawai dari yang terendah hingga ke pucuk pimpinan. Kembalui ke masa awal kemerdekaan negara yang kita cintai ini bangsa Indonesia sangat bersyukur atas kemerdekaan yang merupakan rahmat dari Tuhan YME, kurang dari 3 bulan setelah diproklamasikannya kemerdekaan NKRI, tepatnya pada tanggal 27 Oktober 1945 terbentuklah jawatan listrik dan gas yang merupakan cikal bakal PT.PLN (Persero).



Sudah sepatutnya pengorbanan dan jasa para pejuang ketenagalistrikan mendapat penghargaan yang layak dari segenap insan ketenagalistrikan, untuk itu setiap tanggal 27 Oktober kita peringati sebagai Hari Listrik Nasional. PLN merupakan BUMN yang diberi kuasa ketenagalistrikan oleh pemerintah, sesuai yang diatur dalam UU nomor 15 tahun 1985 yaitu diserahi tugas untuk melaksanakan usaha penyediaan tenaga listrik.

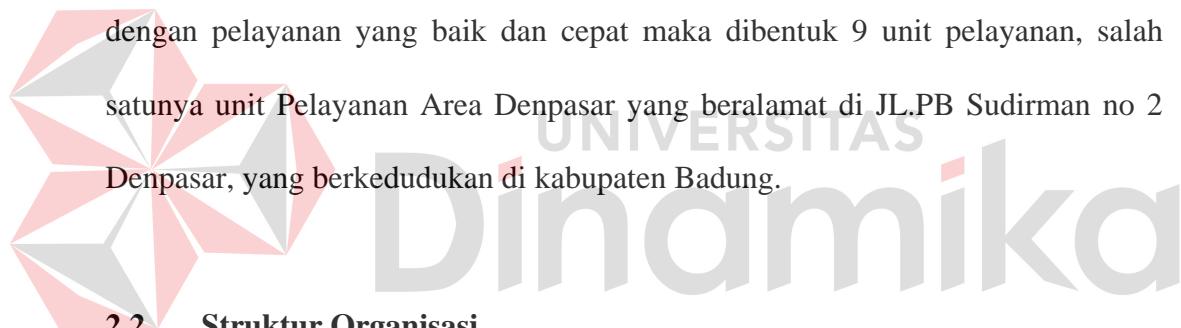
Sejak tanggal 16 Juni 1994 telah berubah statusnya menjadi PT.PLN (Persero) berdasarkan peraturan pemerintah republik Indonesia nomor 23 tahun 1994. Dengan perubahan status menjadi Persero ini PLN diharapkan lebih mju lagi, baik ditinjau dari pelayanan dan kesiapan penyediaan tenaga listrik yang terus menerus.

Dengan pertimbangan tuntutan masyarakat pada pelayanan publik seperti PLN yang terus meningkat, makin kritisnya pelanggan dan dengan berbagai

alasan maka pada tanggal 8 April 2000 dikeluarkan oleh pemimpin PT.PLN (Persero) wilayah XI dengan Surat Keputusan Pemimpin tentang pembentukan PT.PLN (Persero) Area Pelayanan Denpasar.

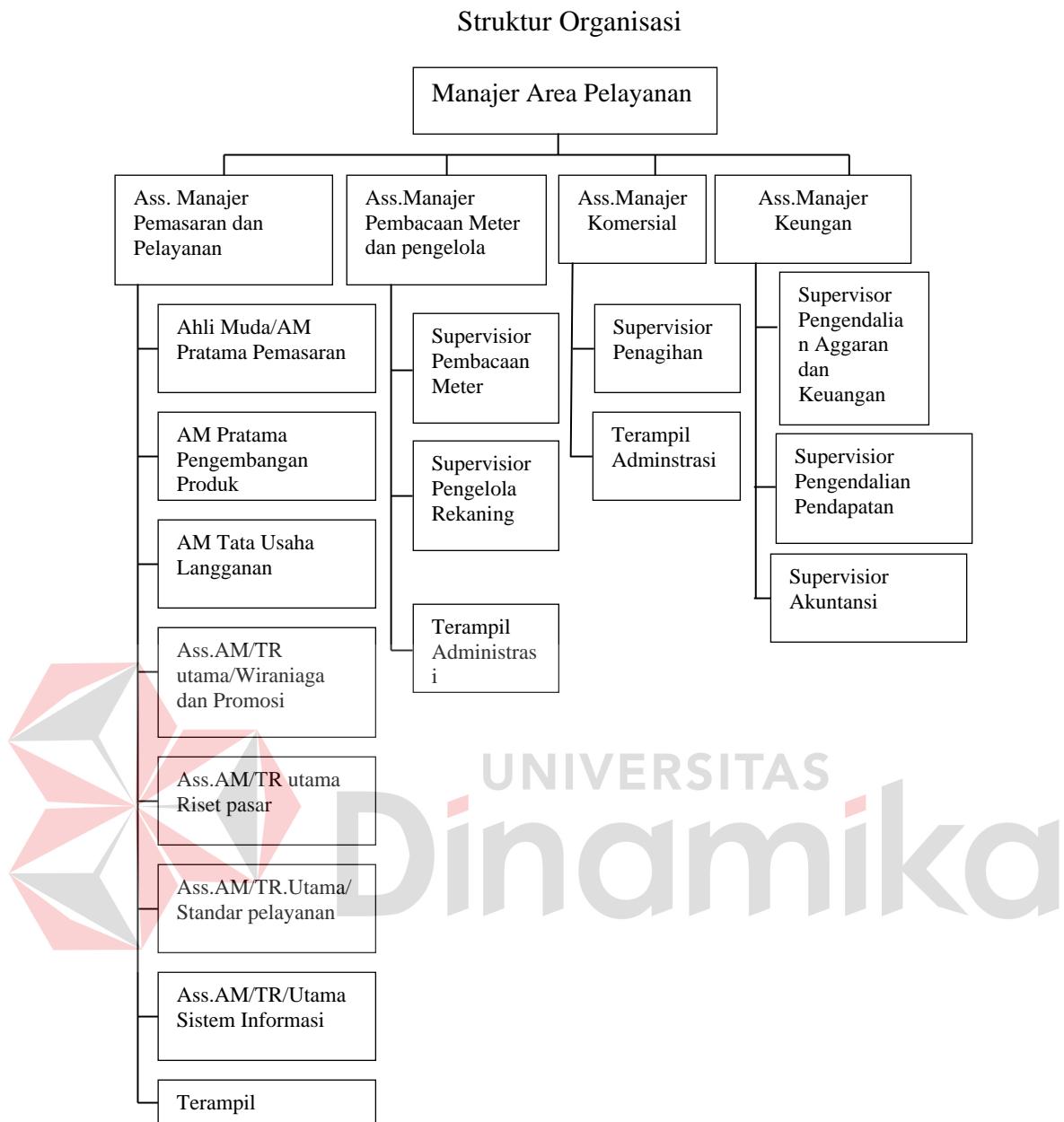
Dikeluarkan Surat Keputusan Pemimpin tersebut dengan tujuan untuk lebih memberdayakan unit-unit kerja seperti cabang atau ranting dilingkungan PT.PLN (Persero) wilayah XI menuju layanan mandiri dengan disempurnakan lagi tugas pokok dan fungsi organisasi seperti cabang-cabang atau ranting serta sekaligus merubah nama menjadi Area Pelayanan.

Mengingat daerah kerjanya yang cukup luas dan merupakan daerah kepulauan, maka untuk menjangkau pelayanan pada masyarakat dan pelanggan dengan pelayanan yang baik dan cepat maka dibentuk 9 unit pelayanan, salah satunya unit Pelayanan Area Denpasar yang beralamat di JL.PB Sudirman no 2 Denpasar, yang berkedudukan di kabupaten Badung.



2.2 Struktur Organisasi

Organisasi dalam suatu perusahaan memiliki arti yang sangat penting. Antara lain adalah untuk memberikan suatu gambaran tentang struktur kepegawaian dari suatu perusahaan. Begitu juga dalam struktur organisasi yang dimiliki oleh PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR-BALI. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.3 Pembagian Tugas

2.3.1 Tanggung jawab dan wewenang

Struktur Organisasi PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI mendefinisikan hubungan timbal balik seluruh anggota atau karyawan yang mengelola, melaksanakan dan memverifikasi pekerjaan yang mempengaruhi

mutu dan kualitas layanan. Uraian pekerjaan dikembangkan dan diimplementasikan dalam posisi yang berwenang untuk mencapai sasaran dan tujuan.

A. Manajer Area Pelayanan

Wewenang dan Tanggung Jawab

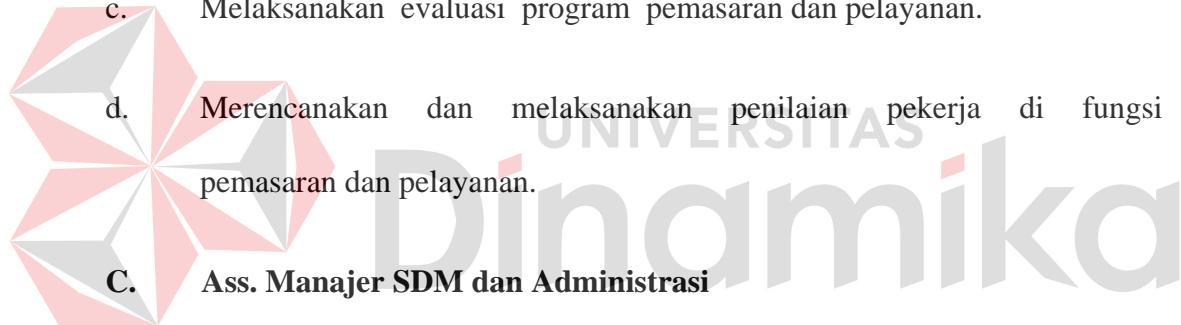
- a. Perumusan dan penentuan strategi penyelenggaraan, pengawasan dan pelaksanaan kegiatan perencanaan dan pengembangan PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI .
- b. Perumusan dan penentuan strategi pelaksanaan, pengawasan kegiatan operasi PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI .
- c. Perumusan dan penentuan strategi pelaksanaan kegiatan marketing, pengkajian pasar dan kegiatan promosi
- d. Pengelolaan dan pengawasan pelaksanaan kegiatan keuangan, administrasi keuangan dan ketatalaksanaan Penlat.
- e. Pelaksanaan pembinaan Sumber Daya PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI .
- f. Pelaksanaan koordinasi, pengawasan dan pengaturan pelaksanaan kegiatan PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI .
- g. Pelaksanaan koordinasi dan pelaksanaan pembinaan Sumber Daya Manusia PT.PLN (PERSERO) AP. DENASAR – BALI
- h. Melaksanakan elemen-elemen QSS, QMET, ISO 9001 – 2000 dalam seluruh proses pelaksanaan penlat.

B. Ass. Manajer Pemasaran dan Pelayanan

Wewenang dan Tanggung Jawab :

Mengkoordinasikan dan mengawasi kegiatan perencanaan, evaluasi dan pengembangan program pelayanan dalam rangka menjamin pemenuhan kualitas pelayanan dan pemasaran.

- a. Mengkoordinasikan dan mengawasi kegiatan penyusunan rencana kerja & pemasaran dan pelayanan.
 - b. Menyusun perencanaan atau evaluasi dan pengembangan serta membuat rancangan perencanaan pemasaran dan pelayanan.
 - c. Melaksanakan evaluasi program pemasaran dan pelayanan.
 - d. Merencanakan dan melaksanakan penilaian pekerja di fungsi pemasaran dan pelayanan.
- C. Ass. Manajer SDM dan Administrasi**



Wewenang dan tanggung jawab :

- a. Membuat usulan pelaksanaan dan pelatihan untuk SDM dilingkup PT.PLN (PERSERO) AP. DENPASAR – BALI
- b. Membuat perencanaan pengembangan SDM
- c. Mengawasi, memantau kualitas dan kinerja para SDM
- d. Mengawasi laporan administrasi perusahaan
- e. Membuat laporan administasi perusahaan beserta rincian kinerja karyawan

- f. Melaksanakan elemen-elemen ISO 9001–2000 dalam proses perencanaan SDM dan Administrasi.

C. Pembacaan Meter dan Pengelolaan Rekening

Wewenang dan Tanggung Jawab :

- a. Mengawasi kualitas program kerja bagian Pembacaan Meter dan Pengelolaan Rekening.
- b. Merencanakan dan mengawasi kegiatan operasional Pembacaan Meter dan Pengelolaan Rekening pada PT.PLN (PERSERO) AP. DENPASAR - BALI
- c. Mengawasi kegiatan layanan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan Pembacaan Meter dan Pengelolaan Rekening.
- d. Pelaksanaan dan perencanaan pemeliharaan meteran listrik.
- e. Perencanaan dan pelaksanaan pengadaan kebutuhan sarana prasarana meteran listrik
- f. Menyiapkan sarana dan fasilitas sesuai dengan kebutuhan Pembacaan Meter dan Pengelolaan Rekening
- g. Melaksanakan dan evaluasi elemen-elemen quality standard system ISO 9001–2000 dalam proses operasional pelatihan, tatalaksana dan pemeliharaan rekening listrik.

D. Ass. Manajer Komersial

Wewenang dan Tanggung Jawab

- a. Mengawasi kualitas program kerja bagian penagihan rekening listrik.

- b. Merencanakan dan mengawasi kegiatan operasional bagian Komersil pada PT.PLN (PERSERO) AP. DENPASAR - BALI
 - c. Mengawasi kegiatan layanan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan Supervisor Penagiham dan Terampil Administrasi.
 - d. Pelaksanaan dan perencanaan program pelatihan.
 - e. Perencanaan dan pelaksanaan pengadaan kebutuhan sarana prasarana pada bagian penagiham dan terampil administrasi
 - f. Menyiapkan sarana dan fasilitas sesuai dengan kebutuhan bagian Komersil
 - g. Melaksanakan dan evaluasi elemen-elemen quality standard system ISO 9001-2000 dalam proses operasional pelatihan, tatalaksana dan pemeliharaan kualitas.
- E. Ass. Manager Keuangan**
- Wewenang dan Tanggung Jawab
- a. Melaksanakan dan pengawasan terhadap kegiatan akuntansi di lingkup Unit Usaha Pendidikan dan Pelatihan.
 - b. Melaksanakan koordinasi penyusunan RK / RA.
 - c. Mengawasi dan memeriksa laporan keuangan
 - d. Mengevaluasi kegiatan keuangan
 - e. Mengelola dana keuangan perusahaan.
 - f. Melaksanakan dan mengawasi kegiatan administrasi keuangan.

g. Melaksanakan elemen-elemen QSS - QMET – ISO 9001–2000

2.4 Lokasi

PT.PLN (Persero) Arae Pelayanan Denpasar beralamatkan di JL.PB Sudirman no 2 Denpasar, yang berkedudukan di kabupaten Badung.

2.5 Bidang Usaha dan Bidang Kerja

Pada PT.PLN (Persero) Area Pelayanan Denpasar merupakan suatu perusahaan yang mempunyai tanggung jawab besar dalam kelistrikan. Adapun bidang usaha yang dilakukan oleh PT.PLN (Persero) Area Pelayanan Denpasar yaitu :



2.6 Visi dan Misi

2.6.1. Visi

Menjadi perusahaan yang pelayanannya setara kelas dunia yang berkembang unggul dan terpercaya dengan bertumpu pada potensi instansi.

2.6.2. Misi

1. Menjadikan listrik untuk kehidupan yang lebih baik.
2. Menjalankan bisnis kelistrikan yang berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota, perusahaan dan pemegang saham.

3. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan bangsa.
4. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi masyarakat.
5. Menjalankan kegiatan usaha yang memperhatikan lingkungan



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu tujuan tertentu.

Sedangkan yang dimaksud dengan informasi menurut Jogianto adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menrimanya. Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu untuk diolah lebih lanjut. Karena pada saat ini, para pembuat keputusan memahami bahwa informasi tidak hanya sekedar produk sampingan bisnis yang sedang dijalankan, namun juga sebagai bahan pengisi bisnis dan menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan suatu usaha.

Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Laitch dan K.Roscoe Bavis (2006:105) sebagai berikut: “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

Difinisi umum sistem informasi adalah: “Sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan dataa untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan.”

3.2 Program Penunjang

Untuk membuat Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Berbasis Web, dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk memudahkan perancangan design maupun sistem. Perangkat lunak tersebut antara lain:

3.2.1 PHP

PHP merupakan singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML (Kurniawan 2005:17). Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, asp dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancangan web yang berguna untuk menulis halaman web yang dinamis dan interaktif.

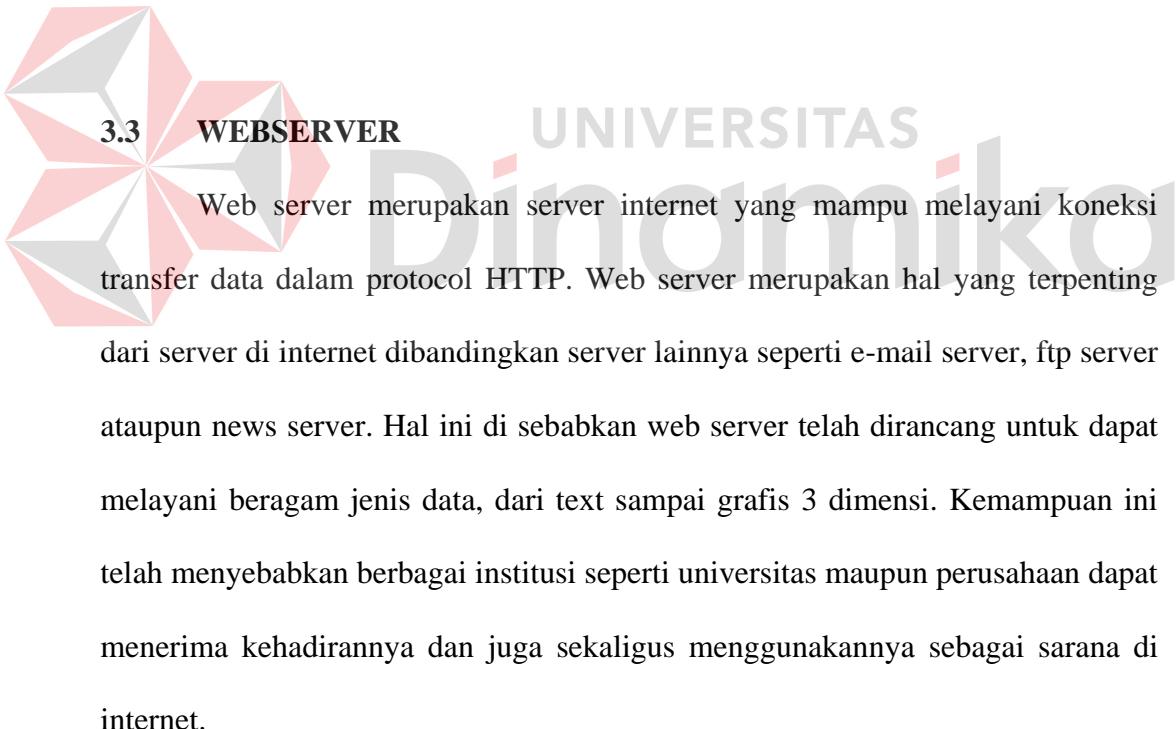
Pada saat ini bahasa PERL dan CGI sudah jauh ketinggalan jaman sehingga sebagian besar designer web banyak beralih ke bahasa server-side scripting yang lebih dinamis seperti PHP. Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan system database di dalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah sebagai berikut:

1. Oracle
2. MySQL
3. Ms.Access
4. Sybase
5. PostgreSQL
6. DLL.

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh. Keunggulan lainnya dari PHP adalah PHP juga mendukung komunikasi dengan layanan seperti protocol IMAP, SNMP, NNTP, POP3 bahkan HTTP.

3.2.2 MySQL

Menurut Merlinda (2004:1) MySQL merupakan salah satu DBMS open source yang paling populer pada saat ini. Meskipun dahulu MySQL pernah dikritisi karena tidak memiliki beberapa fitur yang ada dalam DBMS pada umumnya, namun saat ini MySQL sudah banyak dikembangkan.



Web server juga dapat menggabungkan dengan dunia mobile wireless internet atau yang sering di sebut sebagai WAP (wireless Access Protocol) yang banyak digunakan sebagai sarana handphone yang memiliki fitur WAP. Dalam kondisi ini, webserver tidak lagi melayani data file HTML tetapi telah melayani

WML (wireless Markup Language). Salah satu software yang kita rekomendasikan dan sudah digunakan oleh SMADA selama 4 thn lebih adalah Appserv versi 2.5.4a. Software tersebut dapat kita download secara gratis pakai google dengan kata kunci “appserv-win32-2.5.4a.zip” merupakan software open source yang sekarang ini sudah merebut pasar dunia lebih dari 50%. Web server ini fleksibel terhadap system operasi windows9x/NT. Bagi pengguna linux dapat memanfaatkan Lampp.

3.4 INTRANET

Intranet adalah konsep LAN yang mengadopsi teknologi Internet dan mulai diperkenalkan pada akhir tahun 1995. Atau bisa dikatakan Intranet adalah LAN yang menggunakan standar komunikasi dan segala fasilitas Internet, diibaratkan berInternet dalam lingkungan lokal. umumnya juga terkoneksi ke Internet sehingga memungkinkan pertukaran informasi dan data dengan jaringan Intranet lainnya (Internetworking) melalui backbone Internet.

3.5 WEBSITE

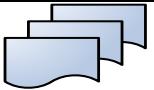
Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis apabila isi

informasi website selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website. Contoh website statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan website dinamis adalah seperti Friendster, Multiply, dll. Dalam sisi pengembangannya, website statis hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja, sedangkan website dinamis bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

3.6 Flow Chart

Flowchart adalah bagan yang menunjukkan alur dalam program ataupun prosedur sistem secara fisik. Bagan alur digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan dokumentasi. Bagan alur sistem digambar dengan menggunakan simbol-simbol yang tampak antara lain berikut ini :

Adapun symbol-simbol yang sering digunakan dalam block chart dapat dilihat pada table 3.1:

Simbol	Keterangan
	Menandakan dokumen , bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
	Multi Dokumen
	Proses Manual
	Proses yang dilakukan oleh computer



	Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
	Data penyimpanan (data storage)
	Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
	Terminasi yang mewakili symbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.
	Terminasi yang mewakili symbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
	Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
	Pengambilan keputusan (decision).
	Layar peraga (monitor).
	Pemasukan data secara manual.

Tabel 3.1 Simbol block chart

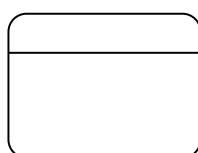
3.7 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari system, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Kendall 2003:204). Diagram ini digunakan untuk menggambarkan arus data di dalam sistem secara terstruktur dan jelas. Selain itu DFD juga merupakan

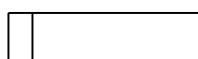
gambaran dari sistem yang baik. Adapun beberapa simbol yang sering dipakai dalam DFD terdiri dari :



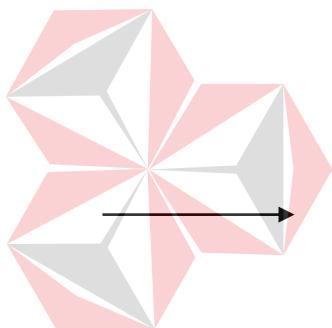
Simbol ini merupakan simbol eksternal entity, digunakan sebagai sumber dari inputan sistem atau tujuan dari output sistem.



Simbol proses dimana sering digunakan untuk melakukan perubahan terhadap input yang masuk sehingga menghasilkan data dari perubahan input yang diolah tadi.



Simbol dari penyimpanan data, sering digunakan sebagai simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau basis data .



Simbol yang menggambarkan aliran data, yang sering digunakan untuk menghubungkan antara proses dengan proses, proses dengan sumber proses dan proses dengan tujuan. Sedangkan anak panahnya menunjukkan arah aliran datanya.

3.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan (Melinda 2004:28). ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif komplek. Dengan ERD kita dapat menguji model dan mengabaikan proses apa yang harus dilakukan.

ERD dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. *One to one relationship*

Jenis hubungan antar tabel yang menggunakan bersama sebuah kolom primary key. Jenis hubungan ini tergolong jarang digunakan, kecuali untuk alasan keamanan atau kecepatan akses data. Misalnya satu departemen hanya mengerjakan satu jenis pekerjaan saja dan satu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja.

2. *One to many relationship*

Jenis hubungan antar tabel dimana satu *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain. Jenis hubungan ini merupakan yang paling sering digunakan. Misalnya suatu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja, namun suatu departemen dapat mengerjakan beberapa macam pekerjaan sekaligus.

3. *Many to many relationship*

Jenis hubungan ini merupakan hubungan antar tabel dimana beberapa *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain. Misalnya satu departemen mampu mengerjakan banyak pekerjaan, juga satu pekerjaan dapat ditangani oleh banyak departemen.

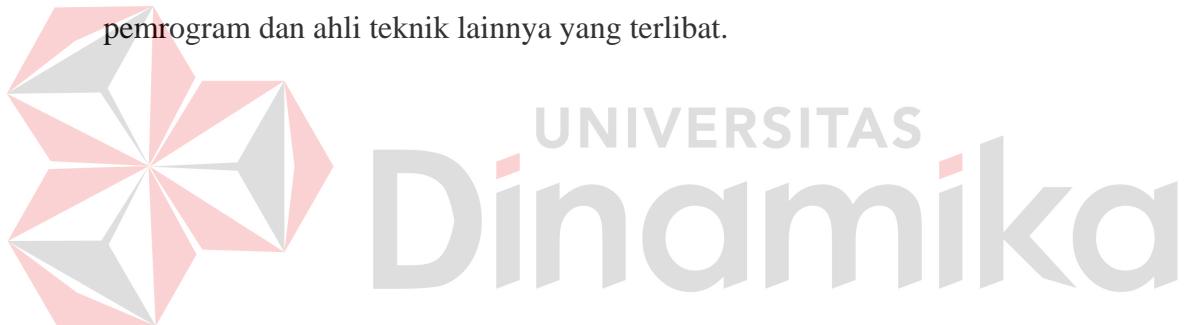
3.9 Analisa dan Perancangan Sistem

Menurut Kendall (2003:7) Analisis sistem didefinisikan sebagai uraian dari sistem informasi yang besar dan utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasikan permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga

dapat diusulkan perbaikannya. Langkah-langkah dasar dalam melakukan analisa sistem :

1. Identifikasi masalah
2. Memahami kerja dari sistem yang ada
3. Menganalisa sistem
4. Membuat laporan hasil analisis

Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai tahap setelah perancangan sistem secara umum dan perancangan sistem secara terinci. Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik lainnya yang terlibat.



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Pengelolaan data-data transaksi perusahaan ke dalam database adalah salah satu kegiatan utama dalam setiap perusahaan. Begitu juga pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI, dengan semakin berkembangnya usaha mereka, membuat kemungkinan terjadinya kesalahan teknis ataupun non teknis semakin besar. Diantaranya seperti proses pemasaran, pencatatan angka meter, pelayanan pasang baru, serta tidak adanya laporan keluhan yang tersimpan di dalam database. Sehingga pihak perusahaan tidak mempunyai arsip yang digunakan untuk mengevaluasi keluhan pelanggan setiap bulannya. Jika semakin besar jumlah keluhan pelanggan yang tidak terselesaikan, maka kualitas perusahaan pun akan semakin menurun. Untuk mengatasi permasalahan yang ada diatas maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

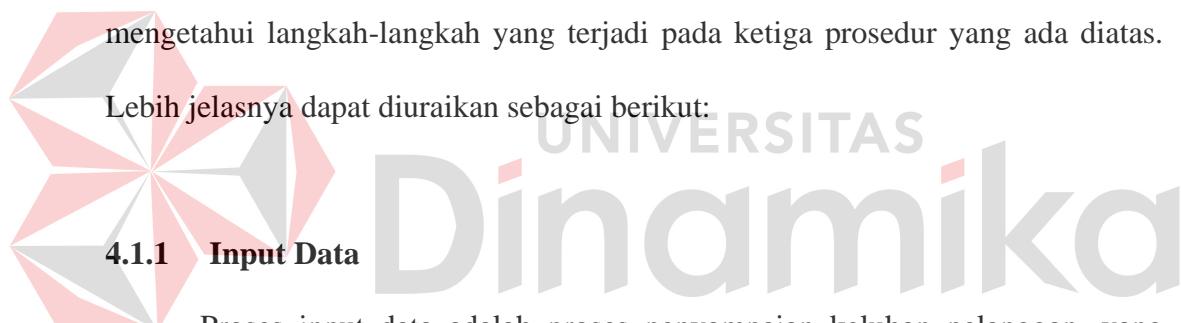
- a. Menganalisa Sistem
- b. Mendesain Sistem
- c. Mengimplementasian Sistem
- d. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem

Langkah-langkah tersebut diatas ditujukan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI. Untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab dibawah ini:

4.1 Menganalisa Sistem

Menganalisa sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Dalam langkah ini penulis melakukan analisa terhadap permasalahan yang ada dalam PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI, khususnya mengenai proses pengarsipan keluhan pelanggan ke dalam database. Permasalahan tersebut antara lain:

1. Input Data.
2. Pemrosesan penyimpanan ke dalam database.
3. Pembuatan Laporan.



Untuk dapat membuat sistem yang baru seorang *Analisis Sistem* harus mengetahui langkah-langkah yang terjadi pada ketiga prosedur yang ada diatas.

Lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut:

Proses input data adalah proses penyampaian keluhan pelanggan, yang dilakukan oleh pelanggan yang merasa kurang puas terhadap layanan PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI. Pelanggan disini adalah orang / lembaga perusahaan yang telah menjadi pelanggan pada perusahaan tersebut.

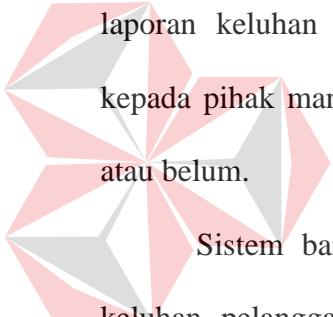
Proses ini dimulai dari pelanggan mengisi form yang telah disediakan. Pelanggan mengisi semua data keluhan yang akan disampaikan kepada perusahaan. Setelah data diisi, akan diserahkan kebagian penanganan keluhan.. Setelah itu, keluhan dari pelanggan tersebut akan dievaluasi dan diberikan penanganan sesuai dengan jenis keluhan masing-masing. Semua data keluhan

pelanggan tersebut akan diarsip dan dibuatkan laporan untuk dievaluasi setiap bulannya.

Untuk sistem baru yang dirancang, penginputan atau penyampaian keluhan pelanggan dilakukan secara terkomputerisasi. Selain memudahkan sistem, proses juga dapat mempersingkat waktu.

4.1.2 Pemrosesan penyimpanan data keluhan kedalam database.

Pemrosesan penyimpanan laporan keluhan pelanggan ini bertujuan agar pihak manajemen dapat melakukan evaluasi terhadap tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang telah diberikan kepada mereka. Pemrosesan penyimpanan



laporan keluhan pelanggan ini dilakukan untuk pembuatan laporan bulanan kepada pihak manajemen, apakah keluhan dari pelanggan tersebut telah teratasi atau belum.

Sistem baru yang dirancang ini lebih mudah dipantau, karena setiap keluhan pelanggan yang disampaikan kepada pihak perusahaan akan secara otomatis tersimpan kedalam database. Karena itu sistem ini dapat membantu pihak perusahaan dalam menyelesaikan keluhan yang disampaikan oleh pelanggan. Sehingga dapat meningkatkan proses pemberian layanan kepada para pelanggan.

4.1.3 Pembuatan Laporan

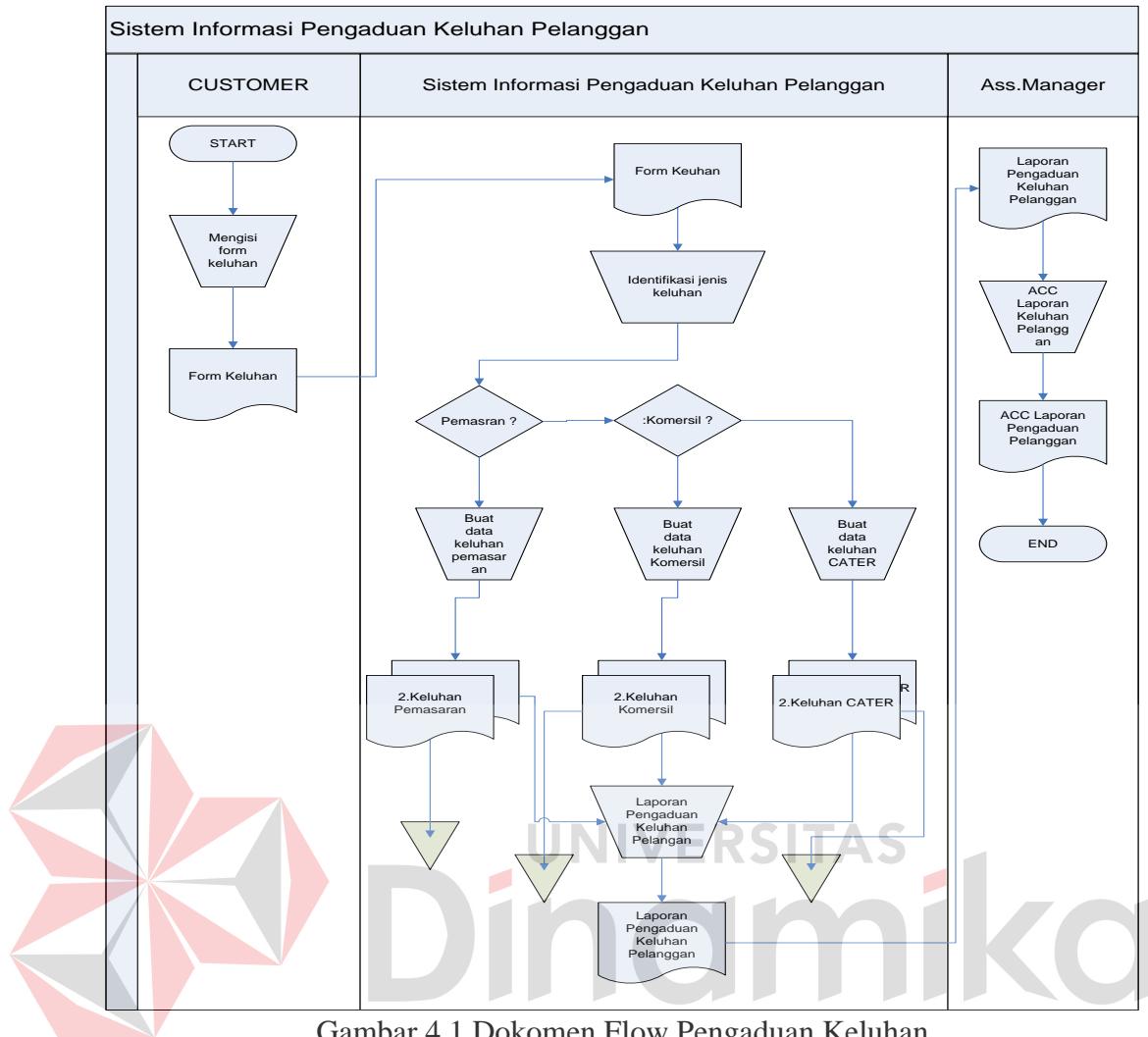
Pada sistem yang lama, pembuatan laporan masih dilakukan secara manual. Proses pembuatan laporan hanya didasarkan pada jumlah arsip yang terkumpul. Padahal masih banyak para pelanggan yang ingin menyampaikan

keluhannya kepada pihak perusahaan, tetapi mereka tidak dapat menyampaikannya karena terkendala jarak dan waktu.

Pada sistem yang lama ini, para pelanggan yang ingin menyampaikan keluhan harus datang langsung ke kantor PLN untuk menyampaikan keluhannya. Karena tidak semua pelanggan mempunyai waktu untuk datang langsung ke kantor PLN atau karena terkendala jarak dan waktu, maka tidak semua keluhan pelanggan dapat teratasi.

Dengan adanya sistem baru yang dirancang, pembuatan laporan akan terbentuk secara otomatis saat membuka form laporan. Karena proses ini telah dilakukan secara komputerisasi dan juga akan mempersingkat waktu dalam proses pembuatan laporan karena tidak perlu membuka ulang arsip-arsip laporan yang masih dilakukan secara manual.

Dokumen flow pengaduan keluhan pelanggan ini dapat dilihat pada gambar 4.1. Gambar 4.2 merupakan sistem flow yang menggambarkan cara kerja prosedur dari proses penyimpanan data keluhan pelanggan ke dalam database yang dijelaskan diatas.



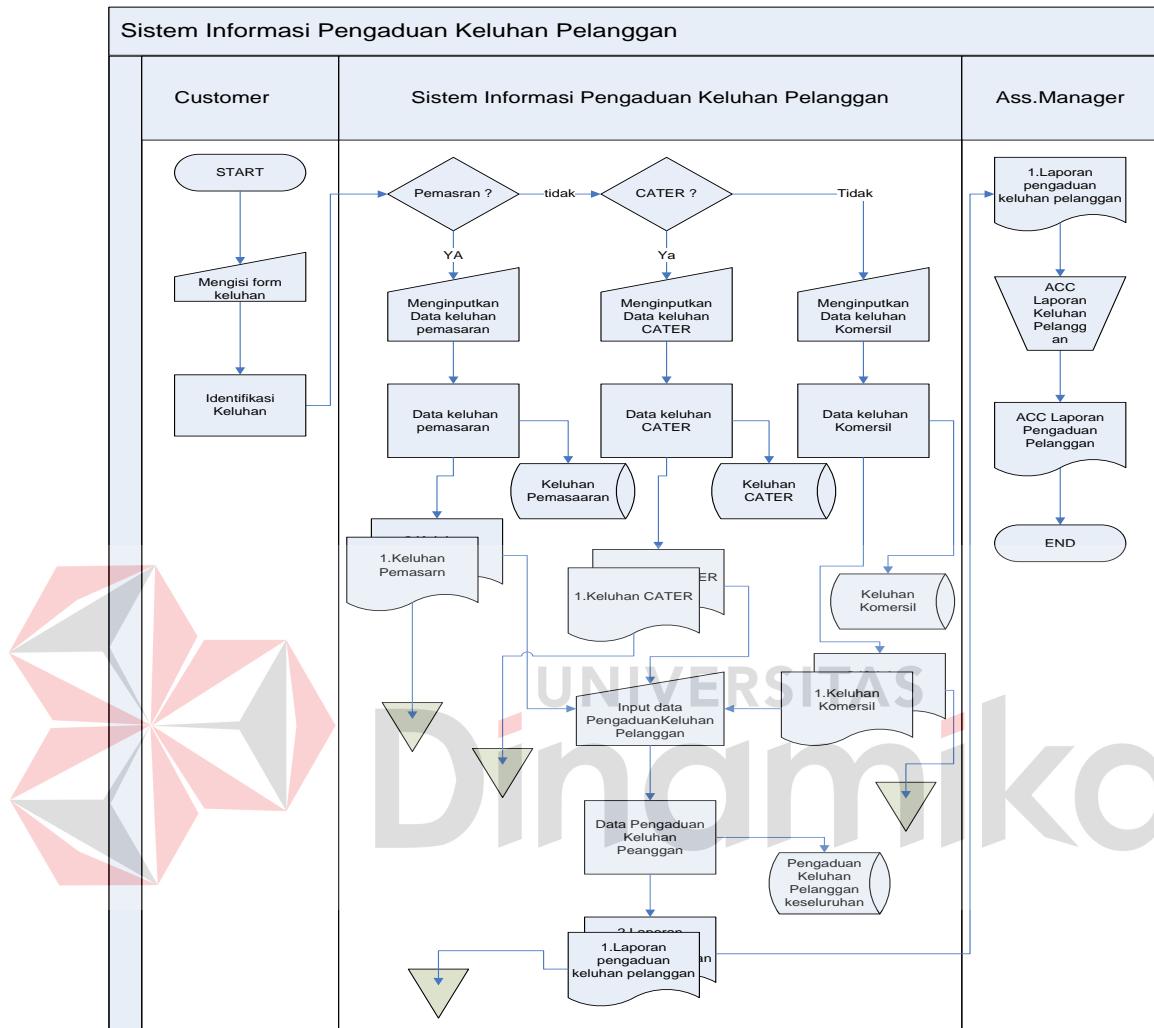
Gambar 4.1 Dokumen Flow Pengaduan Keluhan

4.2 Pengembangan Sistem

4.2.1 Sistem Flow

Pada sistem yang lama, pembuatan laporan masih dilakukan secara manual. Sehingga untuk pembuatan laporan harus mengumpulkan semua dokumen yang ada secara manual. Dengan adanya pengembangan system baru ini, dihapkannya nantinya proses pengaduan keluhan pelanggan dan proses pembuatan laporan dapat dilakukan secara komputerisasi. Sehingga dapat

mempermudah proses pembuatan laporan. Untuk lebih jelasnya, pengembangan system dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Sistem Flow Pengaduan Keluhan

4.2.2 Mendesain Sistem

Setelah melakukan analisis sistem yang ada, maka selanjutnya kita melakukan desain sistem. Dalam desain sistem ini, seorang *programmer* mulai membentuk suatu sistem baru yang telah terkomputerisasi. Desain input-output yang diharapkan akan dirancang pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Input Output

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Program	Hasil
1	Mendata Jenis Keluhan Pelanggan	No Pelanggan, Nama, Alamat, Pekerjaan, Jenis Keluhan, Tanggal Penyampaian, Telp. Pelanggan	Laporan Keluhan Pelanggan	-	-
2	Merekap Jumlah Keluhan Pelanggan	No Pelanggan, Nama, Alamat, Pekerjaan, Jenis Keluhan, Tanggal Penyampaian, Telp. Pelanggan	Rekap Laporan Keluhan Pelanggan	-	-
3	Mencetak Laporan	No Pelanggan, Nama, Alamat, Pekerjaan, Jenis Keluhan, Tanggal Penyampaian, Telp. Pelanggan	Laporan Keluhan Pelanggan keseluruhan	-	-

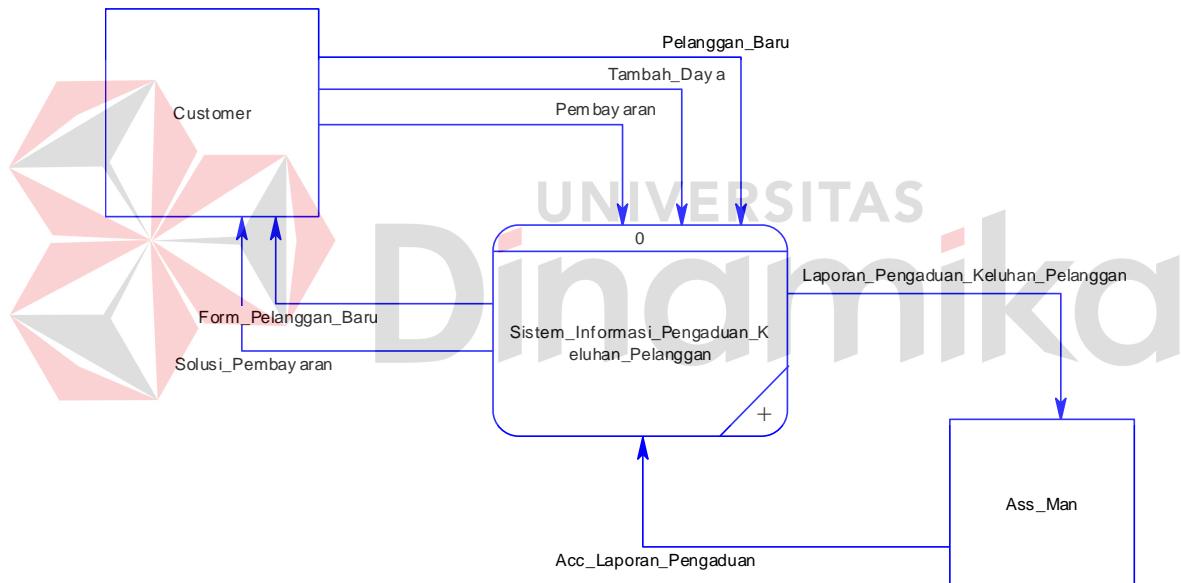
Langkah-langkah yang dilakukan dalam desain sistem ini adalah:

- Context Diagram
- HIPO
- Data Flow Diagram
- Conceptual Data Model
- Physical Data Model
- DBMS
- Desain Input Output

Ketujuh langkah tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

4.2.3 Context Diagram Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan

Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari data flow diagram(DFD). Dimana dalam context diagram ini dapat dilihat gambaran umum dari Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan yaitu berupa data-data apa saja yang dibutuhkan setiap pihak yang terdapat dalam setiap proses didalamnya. Adapun gambar context diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 4.3. Context diagram tersebut menjelaskan secara global input dan output Sistem Iinformasi Pengaduan Keluhan Pelanggan yang dibuat.

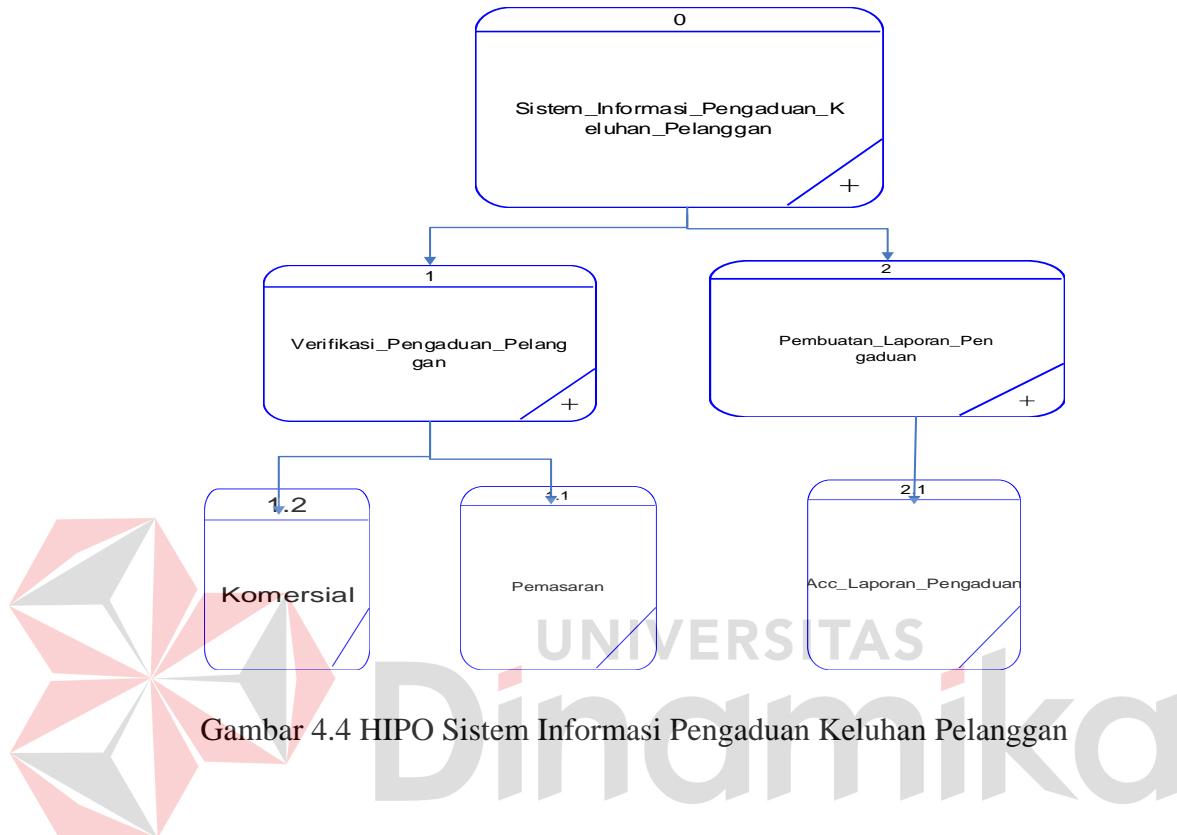


Gambar 4.3 Context Diagram Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan

4.2.4 HIPO

Berikut ini adalah struktur HIPO dari Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan Dalam HIPO tersebut digambarkan secara global proses-proses yang ada didalam sistem yang dibuat.

Adapun gambar HIPO dapat dilihat pada gambar 4.4 HIPO tersebut menggambarkan proses-proses dari Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan secara global.

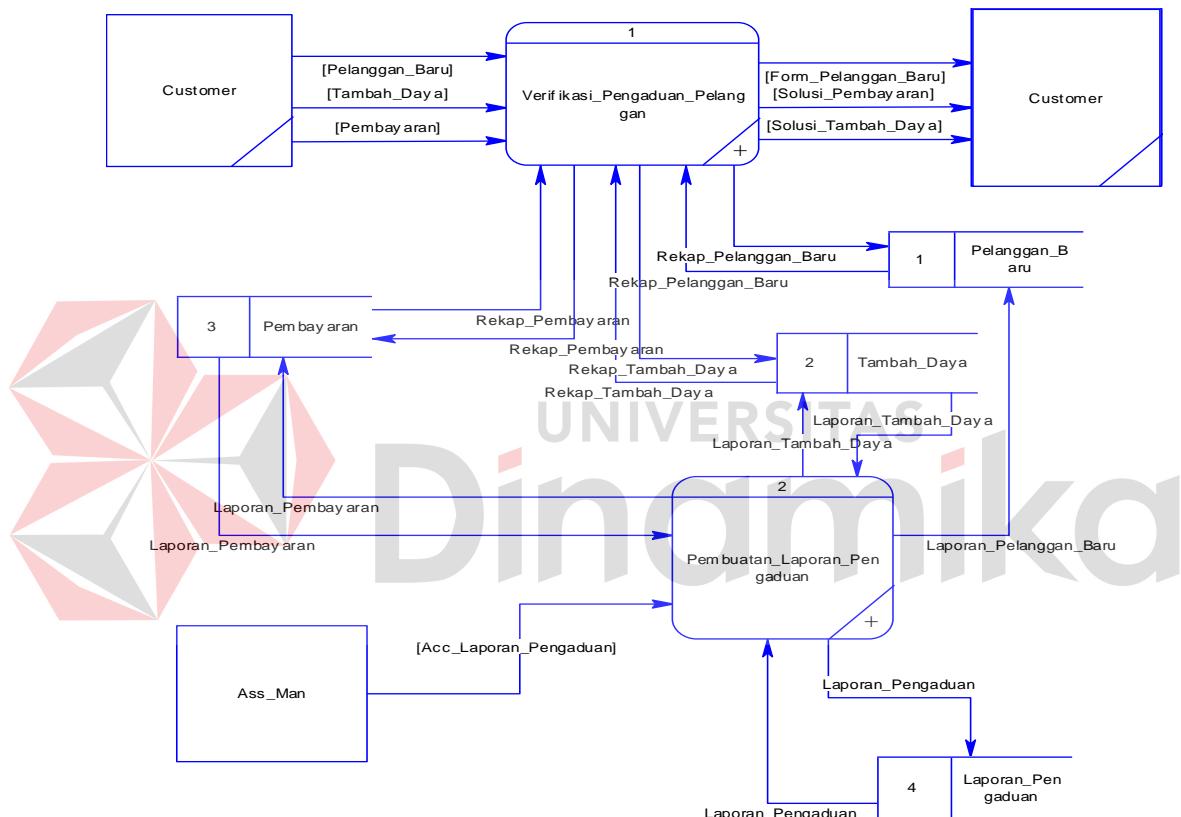


4.2.5 Data Flow Diagram

Berikut ini adalah Data Flow Diagram pada Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI. Dalam data flow diagram dibawah ini hanya terdapat dua level yaitu data flow diagram level 0 dan data flow diagram level 1. Dalam data flow diagram level 0 digambarkan secara global proses-proses apa saja yang ada dalam Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan, beserta data-data input dan output dari proses yang ada.

Adapun gambar data flow diagram level 0 dapat dilihat pada gambar 4.5. Data flow diagram tersebut digambar secara global proses-proses dan data-data

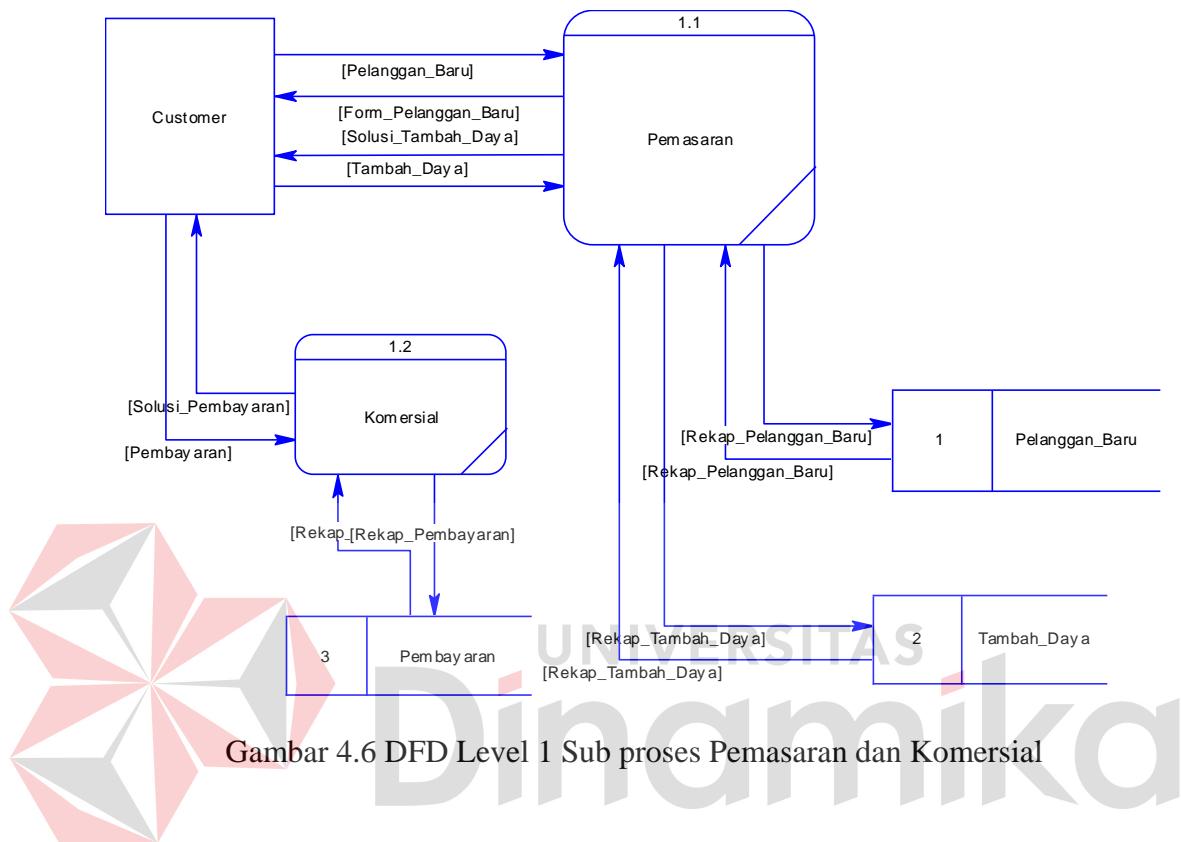
yang ada pada Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan. Diantaranya adalah pengaduan tambah daya, pencatatan angka meter, pembayaran, rekap laporan pengaduan. Dimana dalam proses-proses tersebut membutuhkan dan menghasilkan informasi dari dua eksternal entity (pihak) yaitu pelanggan dan Asistan Manager.



Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan

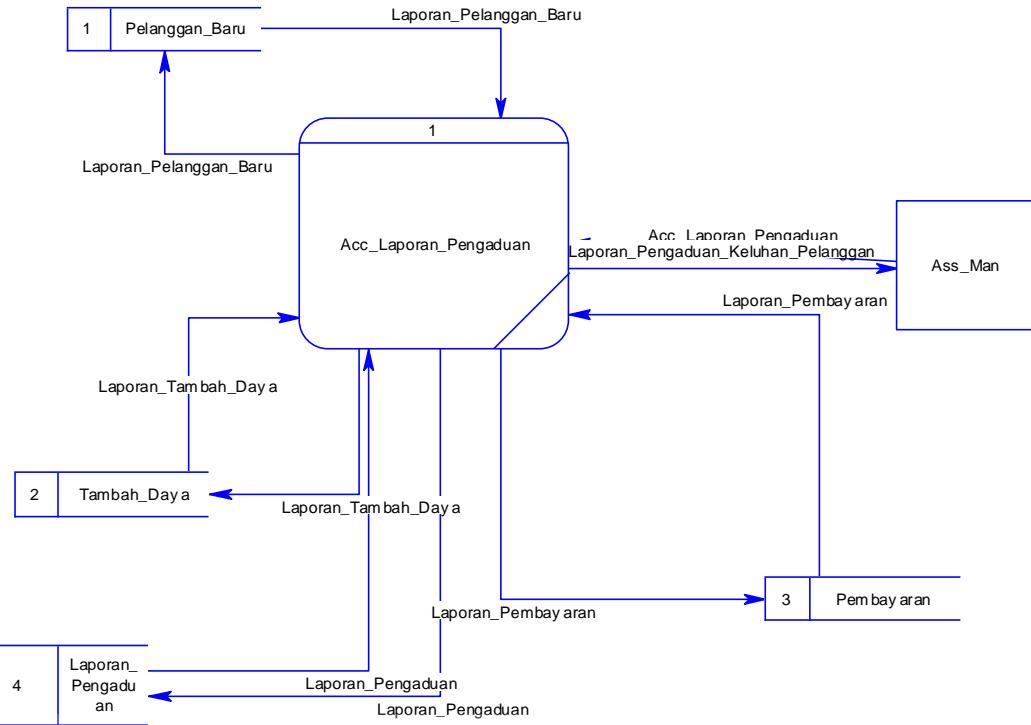
Gambar data flow diagram pada level 1 untuk proses verifikasi pengaduan pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.6. Data flow diagram tersebut menggambarkan detil proses pada sub proses pemasaran. Dimana sistem dimulai dari proses penyerahan formulir pelanggan baru yang telah diisi data peserta beserta data KTP, dan formulir tambah daya. Lalu data tersebut akan diverifikasi

dan divalidasi oleh bagian pendaftaran dan dimasukan ke dalam database. Lalu pada sub proses yang ke dua dimulai dari proses pembayaran. Lau dari proses ini akan diterima oleh bagian komersial.



Gambar 4.6 DFD Level 1 Sub proses Pemasaran dan Komersial

Gambar data flow diagram level 1 untuk proses pembuatan laporan pengaduan dapat dilihat pada gambar 4.7. Data flow diagram tersebut menggambarkan detil proses pada sub proses acc laporan pengaduan. Dimana sistem dimulai dari proses penyerahan laporan pelanggan baru, laporan tambah daya, laporan pembayaran formulir tambah daya. Lalu data tersebut akan diverifikasi dan divalidasi oleh bagian assman dan disimpan ke dalam database laporan pengaduan.

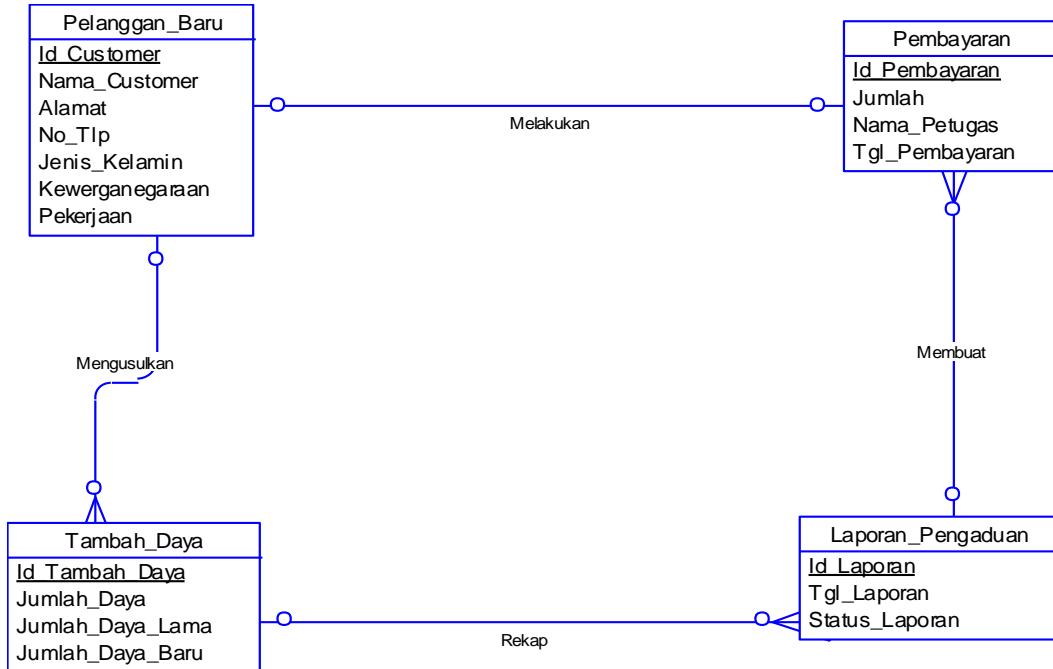


Gambar 4.7 DFD Level 1 sub proses Acc laporan pengaduan

Dari sub proses acc laporan diatas, semua laporan mengenai keluhan pelanggan akan disimpan dalam suatu database laporan pengaduan. Ini untuk memudahkan pihak manajemen untuk mengevaluasi laporan keluhan pelanggan setiap bulannya apa saja yang menjadi kekurangan selama ini. Sehingga nantinya dapat meningkatkan kualitas pelayanan.

4.2.6 Conceptual Data Model Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan

Conceptual data model pada proses Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI merupakan gambaran dari struktur database yang akan digunakan dalam pembuatan sistem. Gambar conceptual data model pada proses sistem informasi pendaftaran dapat dilihat pada gambar 4.8

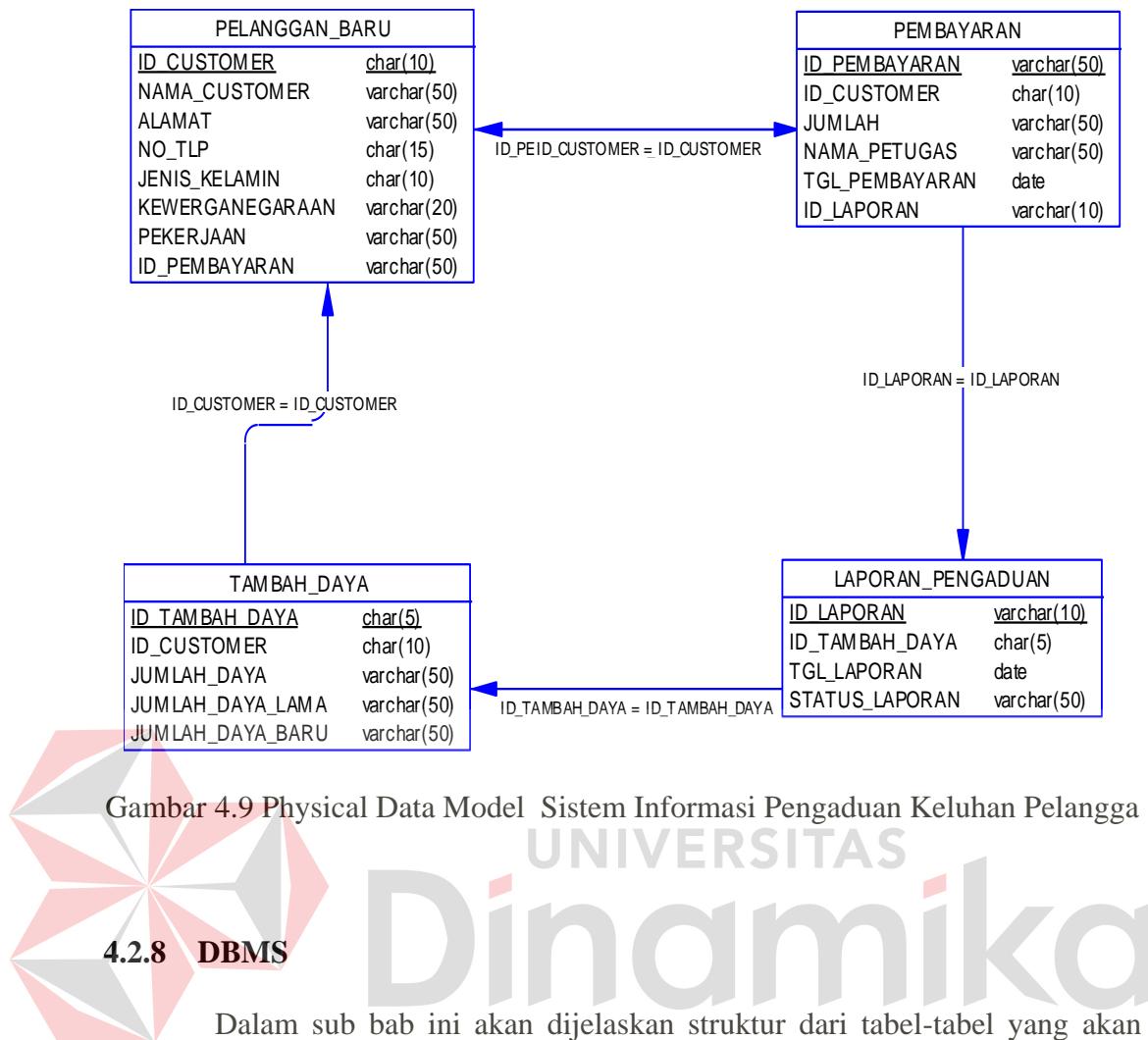


Gambar 4.8 Conceptual Data Model Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan



Physical data model pada proses Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR - BALI merupakan gambaran dari struktur database yang akan digunakan dalam pembuatan sistem beserta hasil relasi dari hubungan antar table yang terkait.

Gambar physical data model pada proses Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.7 dibawah ini.



Gambar 4.9 Physical Data Model Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan

4.2.8 DBMS

Dalam sub bab ini akan dijelaskan struktur dari tabel-tabel yang akan digunakan dalam pembuatan Ssistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan pada PT.PLN (PERSERO) AP.DENPASAR – BALI. Data-data dibawah ini akan menjelaskan satu-persatu detil dari struktur tabel untuk setiap tabel.

1. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan_Baru

Primary Key : ID_Customer

Foreign Key :

Fungsi : Untuk menyimpan semua data pelanggan

Tabel 4.2 Pelanggan

Field	Type Data	Length	Constraint	Ket
ID_Customer	Char	10	Primary Key	ID Customer
Nama	Varchar	30		Nama Customer
Alamat	Varchar	30		Alamat Customer
No_Tlp	Char	15		No_Tlp_Customer
Jenis_Kelamin	Char	10		JK_Customer
Kewarganegaraan	Varchar	20		Kewarganegaraan Customer
Pekerjaan	Char	50		Pekerjaan Customer

2. Tabel Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran

Primary Key : ID_Pembayaran

Foreign Key : ID_Laporan, ID_Customer

Fungsi : Untuk menyimpan semua data keluhan tentang pembayaran

Tabel 4.3 Pembayaran

Field	Type Data	Length	Constraint	Ket
ID_Pembayaran	Varchar	10	Primary Key	Nomor_Pembayaran
ID_Customer	Varchar	10	Foreign Key	Nomor Customer
Jumlah	Varchar	50		Jumlah_Pembayaran
Nama_Petugas	Varchar	50		Nama_Petugas
Tgl_Pembayaran	Date			Tgl_Pembayaran
ID_Laporan	Varchar	10	Foreign Key	ID_Laporan

3. Tabel Tambah Daya

Nama Tabel : Tambah Daya

Primary Key : ID_Tambah Daya

Foreign Key : ID_Customer

Fungsi : Untuk menyimpan semua data keluhan tentang tambah daya

Tabel 4.4 Tambah Daya

Field	Type Data	Length	Constraint	Ket
ID_Tambah Daya	Varchar	10	Primary Key	ID_Tambah Daya
ID_Customer	Varchar	10	Foreign Key	Nomor Customer
Jumlah Daya	Varchar	50		Jumlah Daya
Jumlah Daya Lama	Varchar	50		Jumlah Daya Lama
Jumlah Daya Baru	Date	50		Jumlah_Daya_Baru

4. Tabel Laporan Pengaduan

Nama Tabel : Laporan Pengaduan

Primary Key : ID_ Laporan Pengaduan

Foreign Key : ID_Tambah_Daya

Fungsi : Untuk menyimpan semua laporan pengaduan

Tabel 4.5 Laporan Pengaduan

Field	Type Data	Length	Constraint	Ket
ID_Laporan Pengaduan	Varchar	10	Primary Key	ID_Laporan Pengaduan
ID_Tambah_Daya	Char	5	Foreign Key	ID_Tambah_Daya
Tgl_Laporan	Date	30		Tgl_Laporan
Status_Laporan	Varchar	50		Status_Laporan

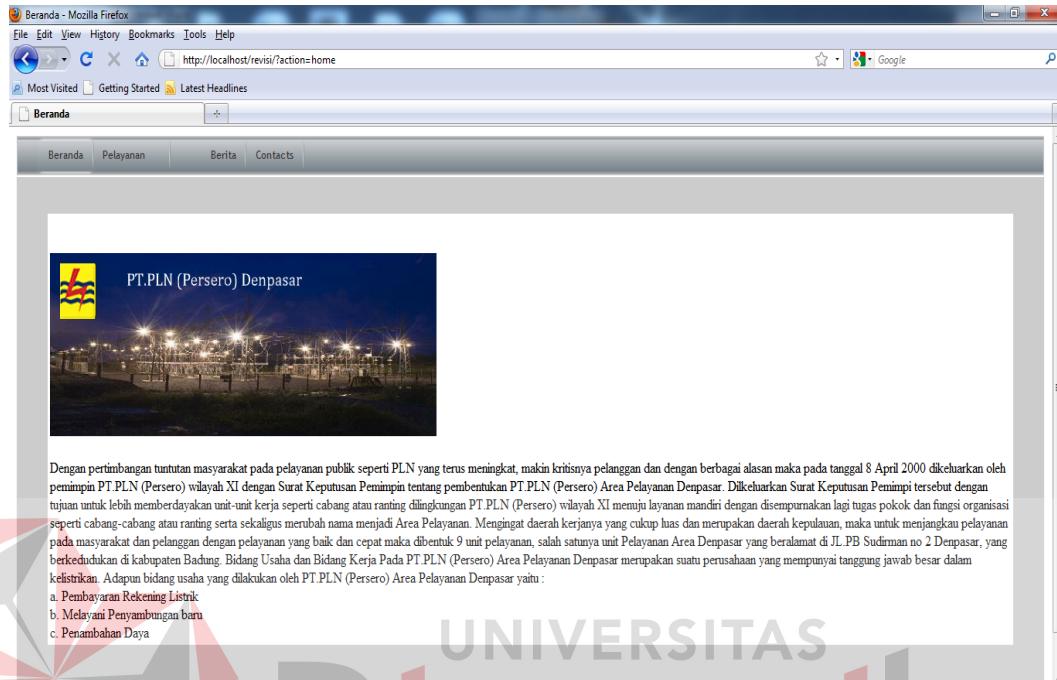
4.2.9 Desain Input Output

Desain input merupakan langkah pertama untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi. Dalam tahap ini user akan diberikan gambaran tentang bagaimana sistem ini nantinya dibuat.

1. Desain Form Beranda

Form ini merupakan form utama, dimana header program terdapat menu-menu utama yang disediakan berdasarkan hak akses masing-masing user. Dalam

form ini terdapat menu-menu yang disediakan oleh admin untuk user. Adapun desain form beranda ini dapat dilihat pada gambar 4.10



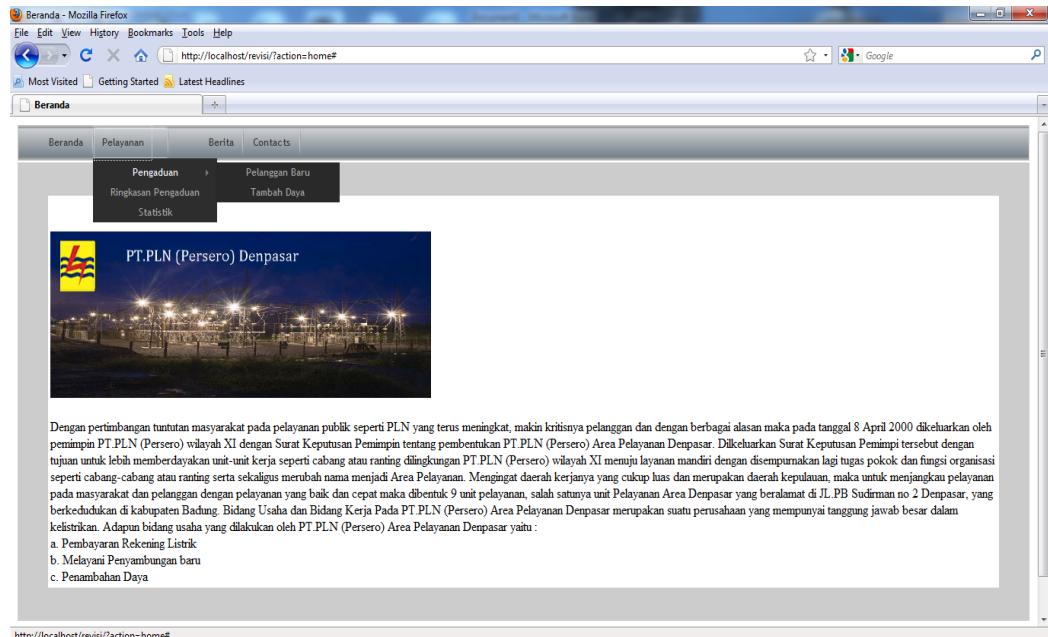
Gambar 4.10 Desain Form Beranda

List menu merupakan list menu yang disediakan untuk admin dan user

lain. Khusus untuk user, menu akan aktif dan user dapat melakukan penyampaian keluhan.

2. Desain Menu Pelayanan

Dalam Menu Pelayanan terdapat beberapa menu yaitu Pengaduan, Ringkasan Pengaduan, Statistik. Dalam menu Pengaduan terdapat dua pilihan menu pengaduan yaitu Pelanggan Baru dan Tambah Daya. Desain form Menu Pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Desain Form Keluhan

Pada menu ini, jika pelanggan memilih menu Pengaduan Pelanggan Baru, maka akan muncul form yang akan diisi oleh pelanggan tentang identitas pelanggan dan jenis keluhan pelanggan. Form dari Pengaduan Pelanggan Baru dapat dilihat pada gambar 4.12

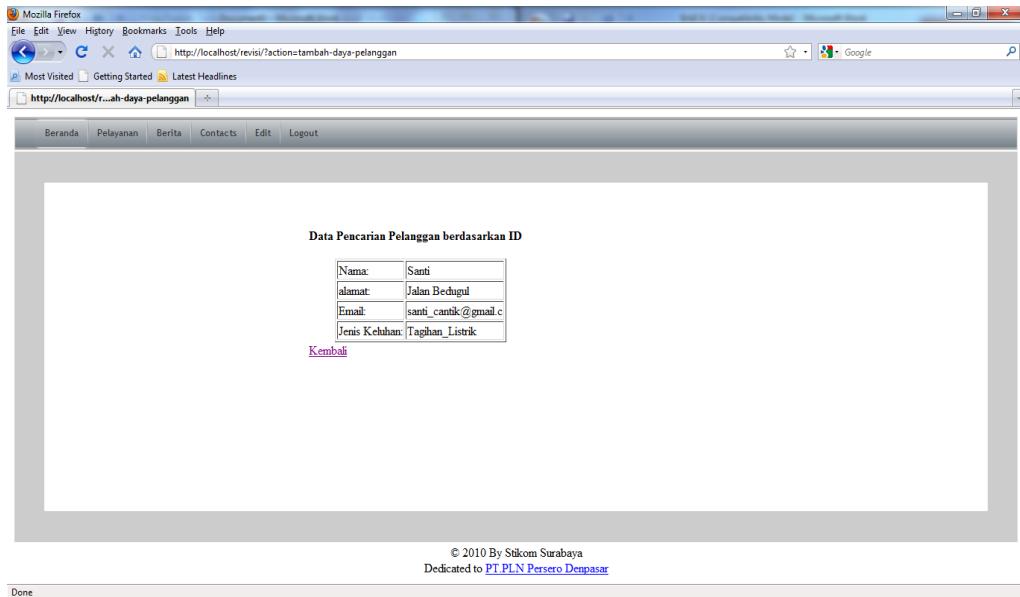
Gambar 4.12 Desain Form Pengaduan Pelanggan Baru

Textbox ID Pelanggan merupakan identitas pelanggan yang wajib diisi. ID Pelanggan ini akan disimpan sebagai primarykey dalam sistem. Textbox nama merupakan nama user, sedangkan textbox alamat merupakan alamat dari user. Textbox Email, Telepon, Perusahaan, Kewarganegaraan, Propinsi, Kota merupakan identitas dari pelanggan tersebut.

Sedangkan untuk textbox Subjek Keluhan merupakan jenis keluhan yang akan dipilih oleh pelanggan. Dalam textbox Subjek keluhan terdapat tiga macam jenis keluhan,yaitu : Pemasaran, Cater, dan Komersial. Dan Textbox pesan digunakan untuk mengisikan keluhan dari para pelanggan. Setelah semua data terisi, button kirim digunakan untuk mengirim pesan keluhan ke server untuk ditindak lanjuti oleh pihak admin.

3. Desain Form Pengaduan Tambah Daya

Untuk form pengaduan tambah daya ini, semua pelanggan telah menjadi pelanggan tetap dari perusahaan ini. Jadi yang dapat menyampaikan keluhan tambah daya hanyalah para pelanggan yang telah menjadi pelanggan tetap dari perusahaan ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13

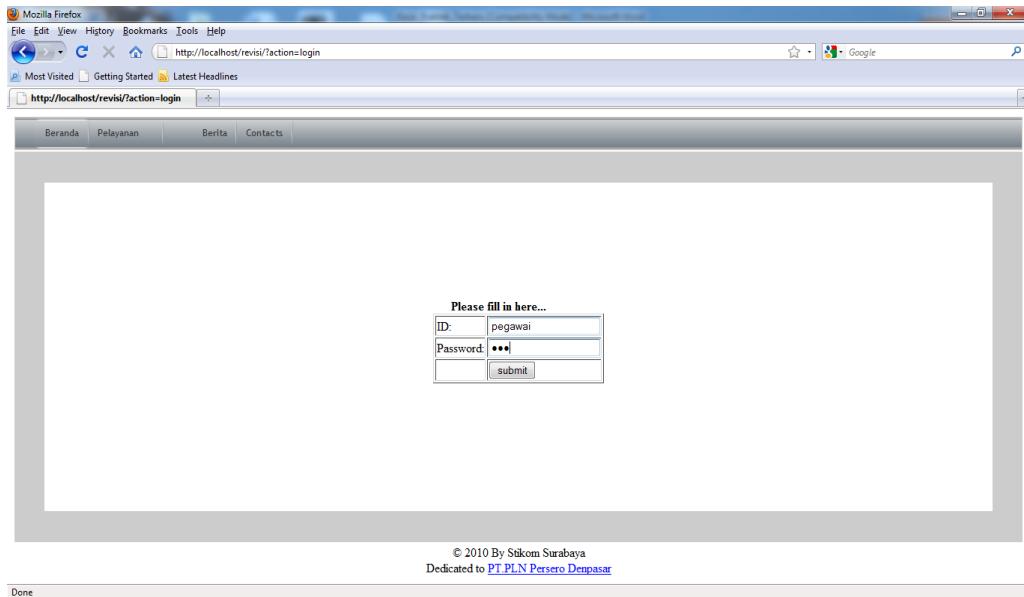


Gambar 4.13 Desain Form Pengaduan Tambah Daya

Dalam form Pengaduan Tambah Daya ini, sistem hanya akan memproses para pelanggan yang telah menjadi pelanggan tetap dari perusahaan ini. Jadi sistem akan mencari ID dari pelanggan tersebut, setelah itu jika ID dari Pelanggan tersebut ada dalam database maka akan ditampilkan identitas dari pelanggan tersebut. Jika data ID yang diminta tidak ada, maka sistem tidak dapat menampilkan identitas dari pelanggan tersebut. Sehingga sistem tidak dapat memproses pengaduan keluhan tambah daya dari pelanggan tersebut.

4. Desain Form Login

Dalam menu Pelayanan terdapat pula menu yaitu pengaduan, ringkasan pengaduan, statistik. Untuk dapat melihat ringkasan pengaduan dan statistik, maka admin harus melakukan login terlebih dahulu. Untuk login, dibagi menjadi dua. Yaitu login sebagai admin atau sebagai pegawai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14



Gambar 4.14 Desain Form Login

Jika textbox UserID diisi pegawai maka hak akses yang diperoleh hanya dapat melihat ringkasan pengaduan. ID pegawai tidak dapat melakukan proses view, edit, copy, delete dalam ringkasan proses pengaduan pelanggan. Serta tidak dapat melihat statistik keluhan dari pelanggan. Untuk hasil dari login sebagai pegawai, dapat dilihat pada gambar 4.15

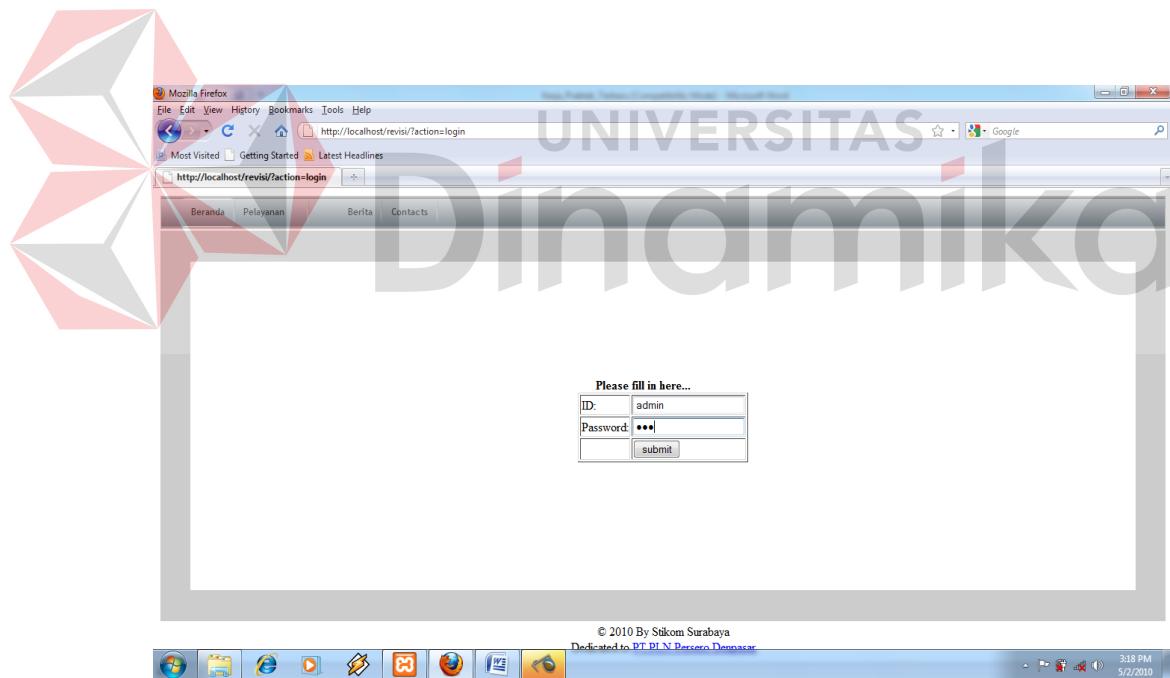
Tabel Pengaduan - Mozilla Firefox													
http://localhost/revisi/?action=pengaduan													
Beranda Pelayanan Berita Contacts Logout													
id_pelanggan	nama	alamat	email	telp	perusahaan	kewarganegaraan	propinsi	kota	subjek	jenis_keluhan	pesan		
001	anjaka hilmanwan	Jalan Pandugo 9	aan.cyber@gmail.com	081934611013	PT Galaxy Jaya	Indonesia	bali	Denpasar	Pemasaran	OB	test		
002	Santi	Jalan Bedugul	santi_cantik@gmail.c	08585099008	CV Permatas	Indonesia	bali	Denpasar	Cater	Tagihan_Listrik	Catatan meter rumusnya bagaimana???		
003	Andre	Jalan Hasanudin	Andri3.satan@gmail.co	081330234768	PT.Jaya Abadi	Indonesia	ba		KOSONG!!	Pemasaran	Material	KOSONG!!!	
004	Linda Meysa	Jalan Diponegoro	LD_FRans@yahoo.com	081703480890	CV Indah Seminyak	Indonesia	bali	Denpasar	Pemasaran	Data Teknis	Kapan listrik saya diurus???		
005	Desta	Jalan Nangka	Destra_80@yahoo.com	081999333456	PT.Senantis	Indonesia	Bali	Denpasar	Komersial	Pembayaran_Listrik	Bayar aja kok prosesnya lama???		
006	Tiara	Jalan Sudirman	STea.Dsr@gmail.com	0361224236	CV Galey	Indonesia	Bali	Denpasar	Komersial	Pembayaran_Listrik	Kapan listrik bisa nyala???		
007	Heru	Jalan Padang Bai	asta_werdi@yahoo.com	081330222478	PT.Asta Werdi	Indonesia	Bali	Denpasar	Pemasaran	OB	Gardu OB kapan selesa???		
008	Shifa	Jalan MT.Haryono	Risma_Shafarianti@ya	0817030890776	CV.Sentosa	Indonesia	Bali	Denpasar	Cater	Angka_Meter	Bayar listrik kok gak balance sama pemakaian listrik dirumah???		
017	Masavu	Jalan Tukad	masavu@gmail.com	034234234	PT.Sariavu	Indonesia	Bali	Denoasar	Pemasaran	Material	Material untuk listrik dava 2200		

Gambar 4.15 Desain ringkasan pengaduan

Pada gambar diatas terlihat bahwa jika login sebagai pegawai maka hanya akan mempunyai hak akses untuk melihat ringkasan pengaduan saja. ID pegawai tidak dapat melakukan proses view, edit, copy, delete dalam ringkasan proses pengaduan pelanggan. Serta tidak dapat melihat statistik keluhan dari pelanggan.

5. Desain Form login Admin

Jika login sebagai admin, maka admin akan mendapatkan hak akses yaitu berupa dapat melakukan proses view, edit, copy, delete dalam ringkasan proses pengaduan pelanggan. Serta dapat melihat statistik keluhan dari pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16

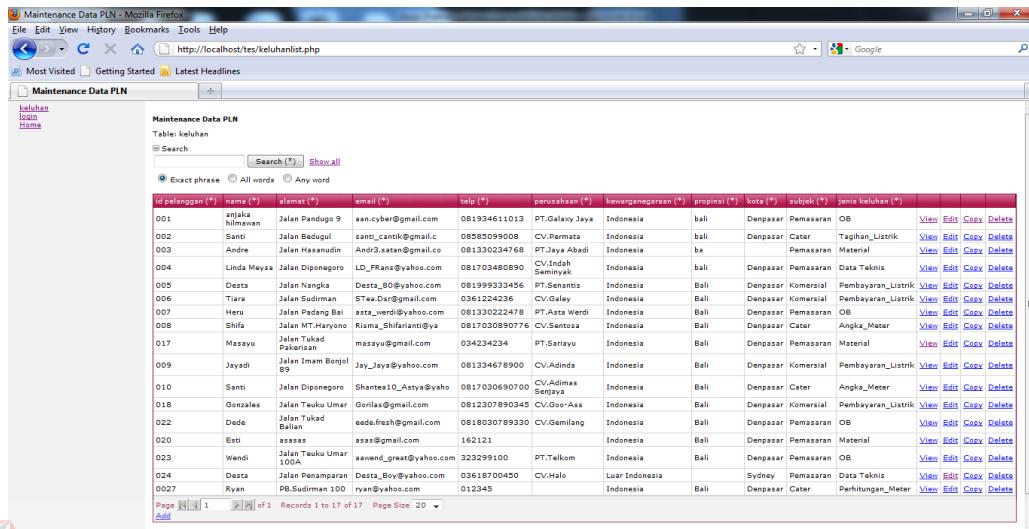


Gambar 4.16 Desain Form login admin

Jika textbox UserID diisi admin maka hak akses yang diperoleh adalah dapat melihat ringkasan pengaduan dan melakukan beberapa proses didalamnya. ID admin dapat melakukan proses view, edit, copy, delete, dll dalam ringkasan

proses pengaduan pelanggan. Serta dapat melihat statistik keluhan dari pelanggan.

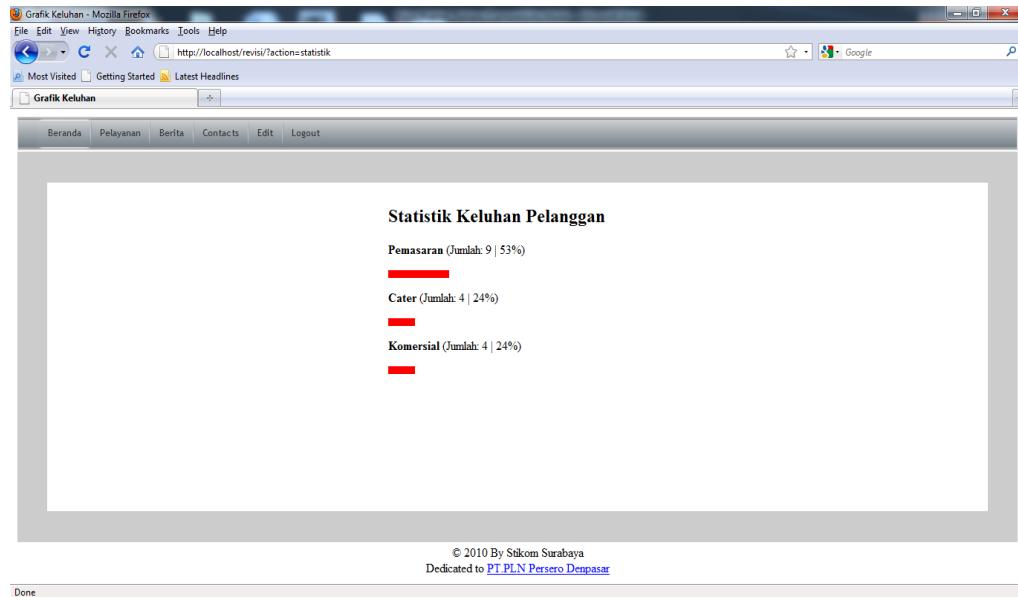
Untuk hasil dari login sebagai admin, dapat dilihat pada gambar 4.17



Maintenance Data PLN															
keluhan															
Maintenance Data PLN															
Table: keluhan															
Search <input type="text"/> <input type="button" value="Search (*)"/> <input type="button" value="Show all"/>															
<input type="radio"/> Exact phrase <input type="radio"/> All words <input type="radio"/> Any word															
001	anjaka hilman	Jalan Pandugo 9	aan.cyber@gmail.com	081934611013	PT.Galaxy Jaya	Indonesia	bali	Dengpaser	Pemasaran	OB	View	Edit	Copy	Delete	
002	Santi	Jalan Bedugul	santi_cantik@gmail.c	08595099008	CV.Permata	Indonesia	bali	Dengpaser	Cater	Taghian_Literik	View	Edit	Copy	Delete	
003	Andre	Jalan Hasanudin	Anri3.xater@gmail.co	081330234768	PT.Jaya Abadi	Indonesia	ba	Dengpaser	Pemasaran	Material	View	Edit	Copy	Delete	
004	Linda Meyza	Jalan Diponegoro	LD_Frans@yahoo.com	081703480898	Seminyak	Indonesia	bali	Dengpaser	Pemasaran	Data_Teknik	View	Edit	Copy	Delete	
005	Desta	Jalan Nangka	Desta_80@yahoo.com	081999333456	PT.Senanta	Indonesia	Bali	Dengpaser	Komersial	Pembayaran_Listrik	View	Edit	Copy	Delete	
006	Tiara	Jalan Sudirman	ST4a.Dar@gmail.com	0361224236	CV.Galey	Indonesia	Bali	Dengpaser	Komersial	Pembayaran_Listrik	View	Edit	Copy	Delete	
007	Hera	Jalan Padang Bai	asta_wedi@yahoo.com	081330222478	PT.Asta Werdi	Indonesia	Bali	Dengpaser	Pemasaran	OB	View	Edit	Copy	Delete	
008	Shifa	Jalan MT.Haryono	Risma_Shifarianti@yahoo	0817030890776	CV.Sentosa	Indonesia	Bali	Dengpaser	Cater	Angka_Meter	View	Edit	Copy	Delete	
017	Mazavu	Jalan Tuksad	mazavu@gmail.com	034324324	PT.Satayu	Indonesia	Bali	Dengpaser	Pemasaran	Material	View	Edit	Copy	Delete	
009	Jayadi	Jalan Imam Bonjol	Jay_Jaya@yahoo.com	081334678908	CV.Adinda	Indonesia	Bali	Dengpaser	Komersial	Pembayaran_Listrik	View	Edit	Copy	Delete	
010	Santi	Jalan Diponegoro	Shantes10_Asty@yahoo	0817030690700	CV.Adimax	Indonesia	Bali	Dengpaser	Cater	Angka_Meter	View	Edit	Copy	Delete	
018	Gonzales	Jalan Teuku Umar	Gonila@gmail.com	0812307890345	CV.Goo-Aks	Indonesia	Bali	Dengpaser	Komersial	Pembayaran_Listrik	View	Edit	Copy	Delete	
022	Dede	Jalan Teuku Umar	eude.fresh@gmail.com	081803079330	CV.Gemilang	Indonesia	Bali	Dengpaser	Pemasaran	OB	View	Edit	Copy	Delete	
020	Esti	assass	assss@gmail.com	162121		Indonesia	Bali	Dengpaser	Pemasaran	Material	View	Edit	Copy	Delete	
023	Wendi	Jalan Teuku Umar	awwend_great@yahoo.com	323299100	PT.Telkom	Indonesia	Bali	Dengpaser	Pemasaran	OB	View	Edit	Copy	Delete	
024	Desta	Jalan Penamparan	Desta_Boy@yahoo.com	03618700450	CV.Halo	Luar Indonesia			Sydney	Pemasaran	Data_Teknik	View	Edit	Copy	Delete
0027	Ryan	PB.Sudiman	ryan@yahoo.com	012345		Indonesia	Bali	Dengpaser	Cater	Perhitungan_Meter	View	Edit	Copy	Delete	

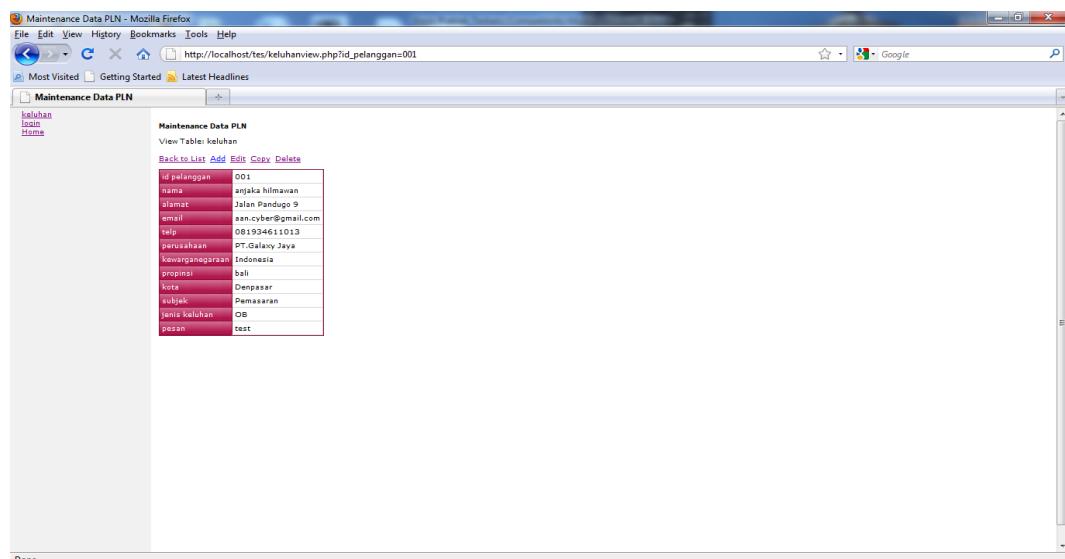
Gambar 4.17 Desain Ringkasan Pengaduan

Pada gambar diatas terlihat bahwa jika login sebagai admin maka akan mempunyai hak akses untuk melihat ringkasan pengaduan dan melakukan proses yang ada didalamnya. ID admin dapat melakukan proses view, edit, copy, delete, dll dalam ringkasan proses pengaduan pelanggan. Serta dapat melihat statistik keluhan dari pelanggan. Untuk melihat statistik dari keluhan pelanggan, dapat dilihat pada gambar 4.18



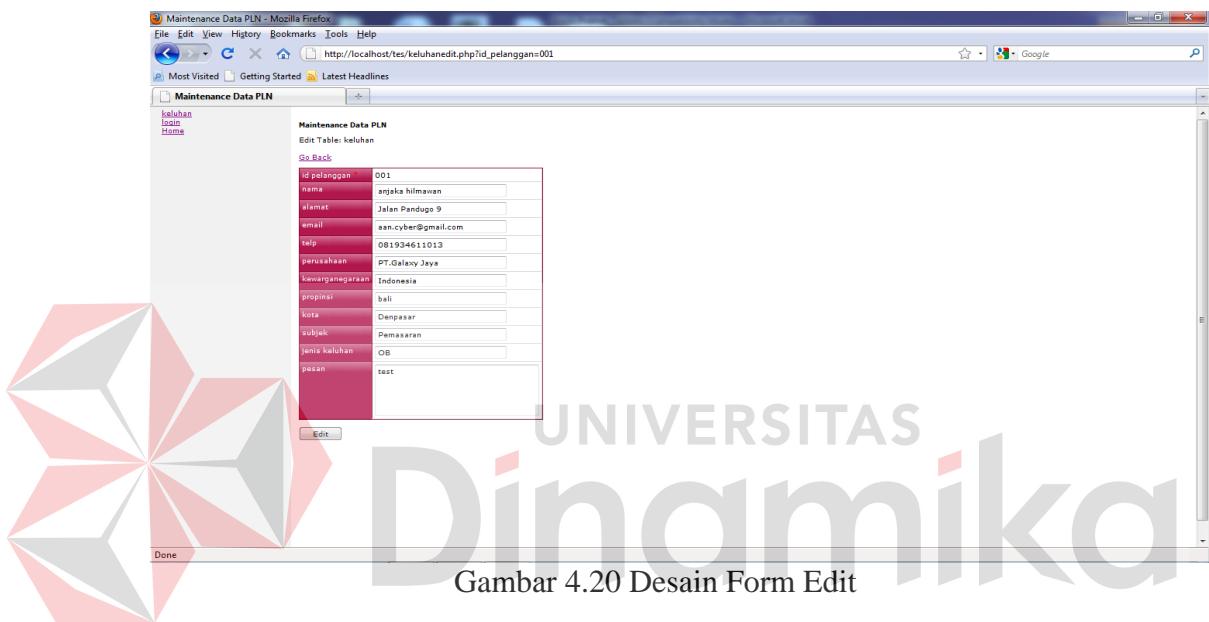
Gambar 4.18 Desain Statistik Keluhan Pelanggan

Dari statistik diatas dapat dilihat bahwa statistik keluhan tertinggi ada pada bagian pemasaran. Untuk hak akses yang lainnya yang dapat diperoleh oleh admin adalah dapat melakukan proses view, edit, copy, delete, search, dll. Link View digunakan untuk menampilkan data identitas dari pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19



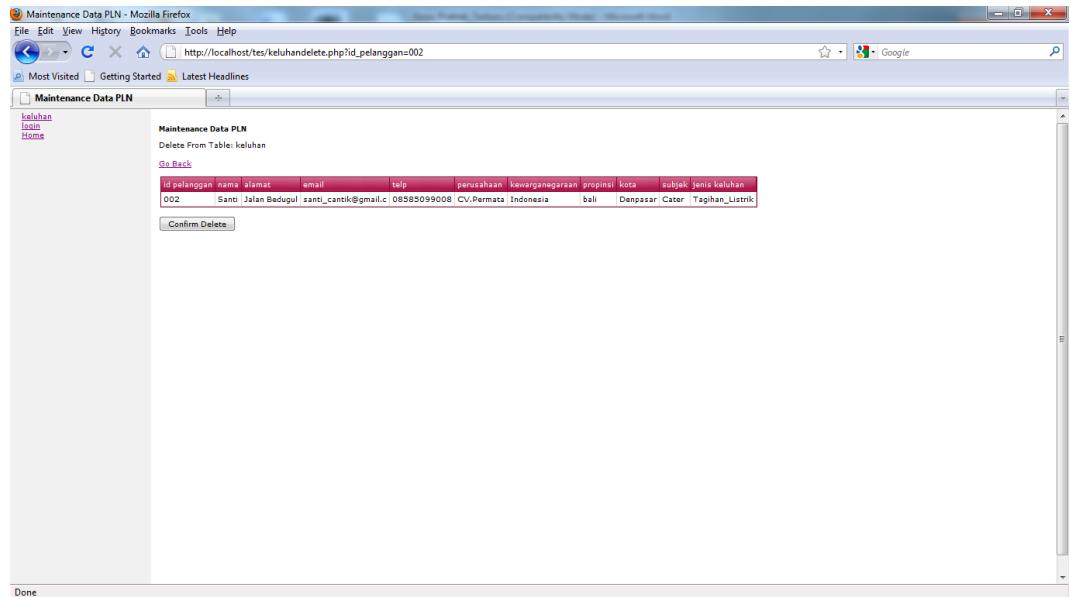
Gambar 4.19 Desain View

Dari gambar diatas terlihat bahwa data identitas dari pelanggan dapat ditampilkan secara detail. Untuk menampilkan data pelanggan secara detail hanya dapat dilakukan oleh ID admin. Untuk link edit, dapat digunakan untuk mengedit data dari pelanggan. Ini bertujuan untuk apabila terdapat perubahan data identitas dari pelanggan tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20



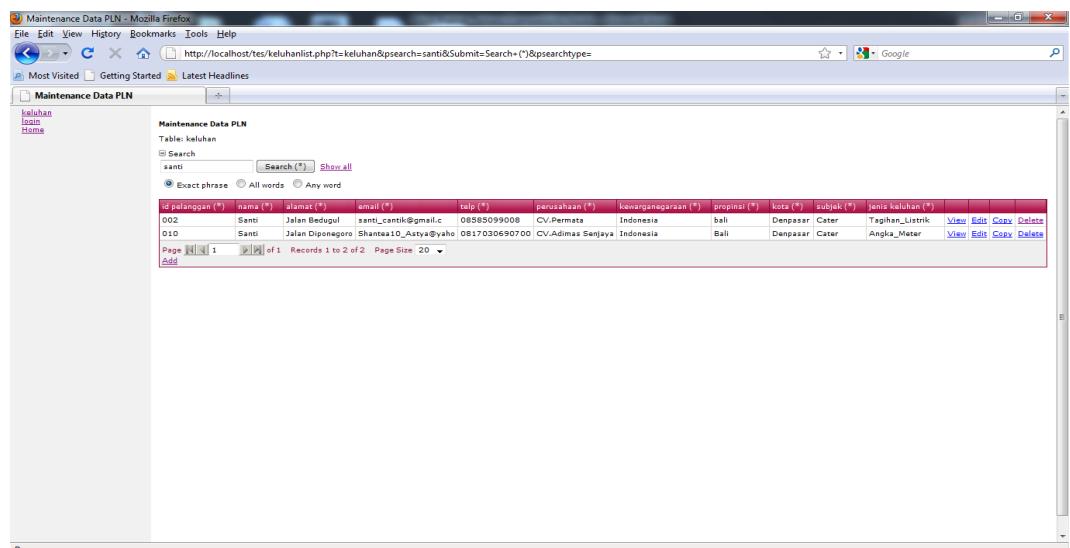
Gambar 4.20 Desain Form Edit

Dari gambar diatas terlihat bahwa data identitas dari pelanggan dapat di edit secara detail. Untuk mengedit data pelanggan secara detail hanya dapat dilakukan oleh ID admin. Untuk link delete, dapat digunakan untuk mendelete data pelanggan. Ini bertujuan apabila data identitas dari pelanggan tersebut tidak dibutuhkan lagi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21



Gambar 4.21 Desain Form Delete

Dari gambar diatas terlihat bahwa data identitas dari pelanggan dapat dihapus. Untuk menghapus data pelanggan secara detail hanya dapat dilakukan oleh ID admin. Untuk link search, dapat digunakan untuk mencari data pelanggan. Ini bertujuan apabila data identitas dari pelanggan tersebut sama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22



Gambar 4.22 Desain Form Search

Dari gambar diatas terlihat bahwa data identitas dari pelanggan dapat dicari berdasarkan ID Pelanggan. Ini bertujuan apabila nama dari pelanggan tersebut sama. Untuk mencari data pelanggan secara detail hanya dapat dilakukan oleh ID admin.

6. Desain Form Berita

Dalam desain berita ini dapat menampilkan informasi terbaru dari perusahaan. Sehingga para pelanggan tidak perlu datang langsung ke kantor untuk melihat berita terbaru. Dalam informasi berita ini berlaku untuk semua pelanggan. Baik itu pelanggan yang telah menjadi pelanggan lama ataupun masih menjadi calon pelanggan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23



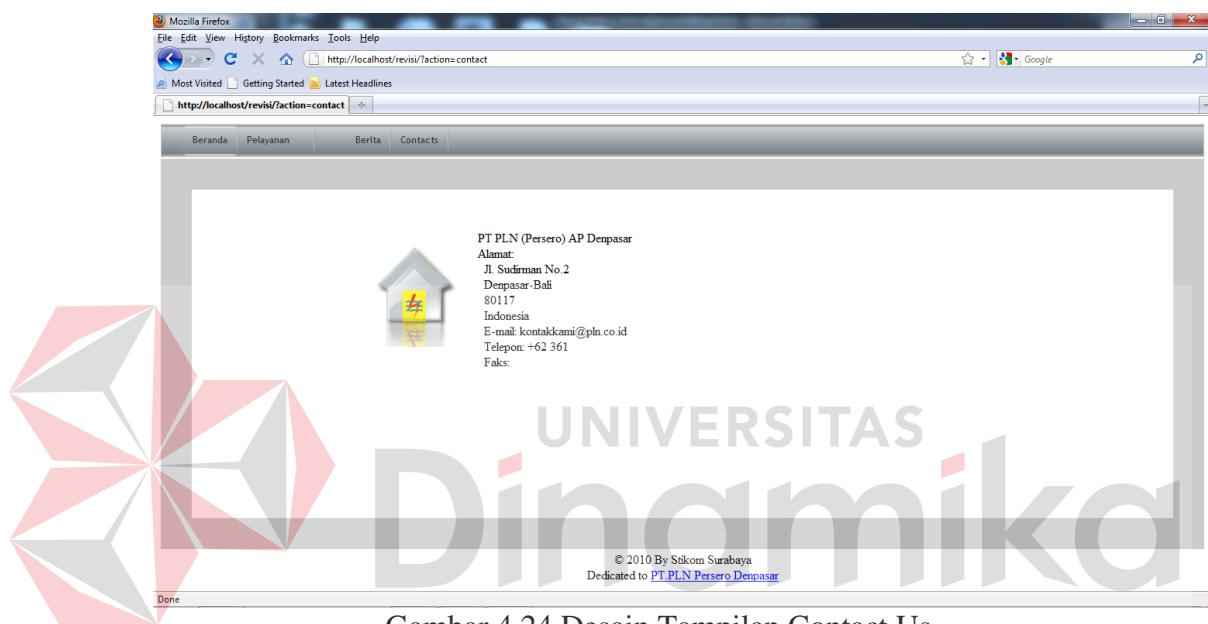
Gambar 4.23 Desain untuk Informasi Berita

Berita atau informasi ini adalah informasi yang ditujukan untuk para pelanggan lama atau calon pelanggan baru. Sehingga nantinya para pelanggan

lama atau calon pelanggan baru dapat mengetahui informasi atau berita terbaru yang dikeluarkan oleh pihak perusahaan

7. Desain Tampilan Contact Us

Dalam tampilan Contact Us ini adalah berisikan alamat, nomor telefon, email, faks, dll. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24



Gambar 4.24 Desain Tampilan Contact Us

Desain tampilan Contact Us Informasi ini adalah informasi tentang alamat, nomor telefon, email, faks yang dimiliki oleh perusahaan. Sehingga nantinya para calon pelanggan baru dapat mengetahui letak dari kantor perusahaan tersebut. Informasi ini juga bertujuan untuk memudahkan para pelanggan dalam mencari letak dari perusahaan tersebut.

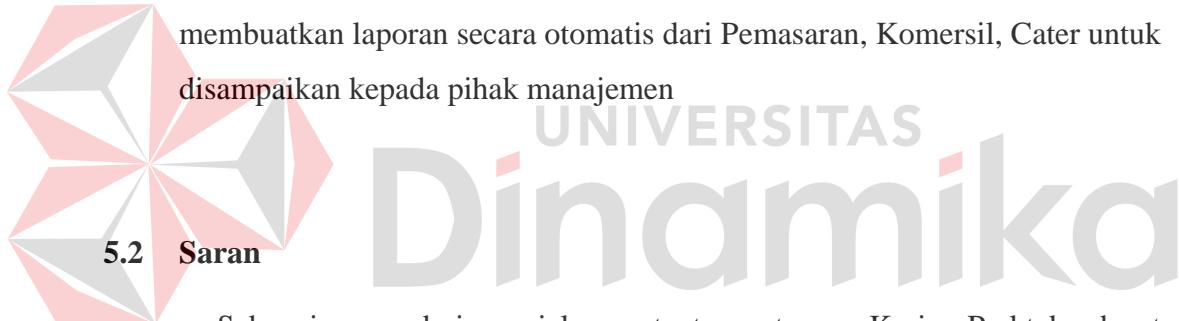
BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penjelasan tentang Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan, dapat disimpulkan:

1. Pembuatan Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan dapat melakukan penyimpanan data secara otomatis dan dapat digunakan untuk mengevaluasi jumlah keluhan tiap bulannya
2. Pembuatan Sistem Informasi Pengaduan Keluhan Pelanggan dapat membuat laporan secara otomatis dari Pemasaran, Komersil, Cater untuk disampaikan kepada pihak manajemen



Sebagaimana dari penjelasan tentang tugas Kerja Praktek dapat disarankan penambahan modul atau aplikasi seperti berikut:

1. Agar program dapat berjalan dengan lancar, bagian Pemasaran, Komersil, Cater harus terkomputerisasi dan menggunakan sistem database supaya dapat terintegrasi dan saling berkomunikasi dengan baik.
2. Pengembangan program selanjutnya diharapkan dapat di lanjutkan mengikuti perkembangan yang terjadi selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Elmasri, Ramez and Navathe, Shankant, B., 2004, *International Edition : Fundamentals of Database System Fourth Edition*, Pearson Education Inc., Boston.

Hartono Jogiyanto, H. M, 1999, *Analisis & Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta.

Kurniawan, Subari, 2007, *Pemrograman Web*, Prestasi Pustaka Publisher, Surabaya.

Kurniawan, Subari, 2005, *Pemrograman Dasar Visual Basic.Net*, Prestasi Pustaka Publisher, Surabaya.

