

# Perancangan Sistem Pengolahan Data Pelanggan *Internet Camp Service* pada PT. Chevron Pacific Indonesia Berbasis Web

Diki Zamri  
STMIK-AMIK Riau  
diki\_zamri@yahoo.com

Rahmiati  
Jurusan Manajemen Informatika, STMIK-AMIK Riau  
rahmiati\_06@yahoo.com

## Abstrak

*Kehadiran internet (international network) memang telah membawa banyak perubahan di segala bidang. Tidak terkecuali bagi perusahaan besar seperti PT Chevron Pacific Indonesia (PT. CPI) yang bergerak di bidang produksi dan eksplorasi minyak berskala internasional, internet telah menjadi suatu media untuk dapat menunjang kepentingan perusahaan. Bukan hanya dalam ruang lingkup bisnis, kehadiran internet juga sangat signifikan dalam menyediakan informasi sekaligus sebagai media komunikasi di lingkungan perumahan / camp milik PT. CPI. Untuk memperlancar proses pengolahan data aktivitas internet camp, saat ini sangat diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah dalam pengolahan data. Sistem pengolahan data pelanggan yang akan dikembangkan adalah sistem pengolahan data berbasis Web, dengan sistem pengolahan data ini nantinya sangat memudahkan internet camp Helpdesk dalam proses pengolahan data seperti input data permintaan pemasangan baru, pemindahan, pemutusan dan layanan gangguan dan membuat laporan bulanan akan lebih cepat. Sehingga dari hasil perancangan sistem pengolahan data berbasis web ini diharapkan dapat membantu helpdesk internet camp dalam menyampaikan informasi kepada kordinator dan Technical Asst – IT.*

*Kata kunci: Internet, Pelanggan, Pengolahan data, Web*

## Abstract

*The presence of the internet has brought a lot of changes in all aspects. No exception for large companies, such as PT. Chevron Pacific Indonesia (PT. CPI) which moves in production and oil exploration field in international scale, internet has became one of the media that able to support company's need. Not only for Business scope, internet also very significant in providing information as well as medium of communication in residential neighborhood / camp owned by PT. CPI. To expedite data processing of camp's internet activities, currently needed a system to simplify in processing the data. Customer data processing system that will be developed is a web-based data processing system, with this data processing system, later on, would greatly facilitate the camp's internet Helpdesk in data processing such as new installation request, removal, termination, and service disorder and create monthly reports faster. So the results of web-based data processing systems design is expected to grow Internet Helpdesk Camp in conveying information to the Coordinator and Technical Asst-IT.*

*Keywords: internet, customer, data processing, web*

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan informasi merupakan isu paling populer dan hal sangat diperhitungkan dalam satu dekade terakhir ini. Salah satunya adalah muncul dan berkembangnya media komunikasi melewati jaringan yang tersebar dan terkoneksi keseluruh dunia yakni internet. Kehadiran internet (*international network*) memang telah membawa banyak perubahan di segala bidang. Tidak terkecuali bagi perusahaan besar seperti PT Chevron Pacific Indonesia (PT. CPI) yang bergerak di bidang produksi dan eksplorasi minyak berskala internasional, internet telah menjadi suatu media untuk dapat menunjang kepentingan perusahaan.

Bukan hanya dalam ruang lingkup bisnis, kehadiran internet juga sangat signifikan dalam menyediakan informasi sekaligus sebagai media komunikasi di lingkungan perumahan / camp milik PT. CPI. Berbagai hal mulai dari hiburan, transaksi online hingga proses belajar jarak jauh pun dapat dilakukan hanya terhubung melalui internet. Kecendrungan ini membawa pada suatu kenyataan bahwa internet telah menjadi suatu kebutuhan bukan hanya sebagai media pendukung operasional perusahaan. Untuk saat ini terdapat 2150 rumah tersebar di 17 camp Rumbai, Minas, Duri dan Lumbai. Menanggapi akan adanya kebutuhan tersebut pihak PT. CPI telah membangun teknologi baru yang di implementasikan sebagai solusi terbaik bagi akses internet untuk komunitas camp. Sistem teknologi internet akses yang dibangun adalah ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) dimana komunikasi pada jaringan kabel telepon yang telah ada.

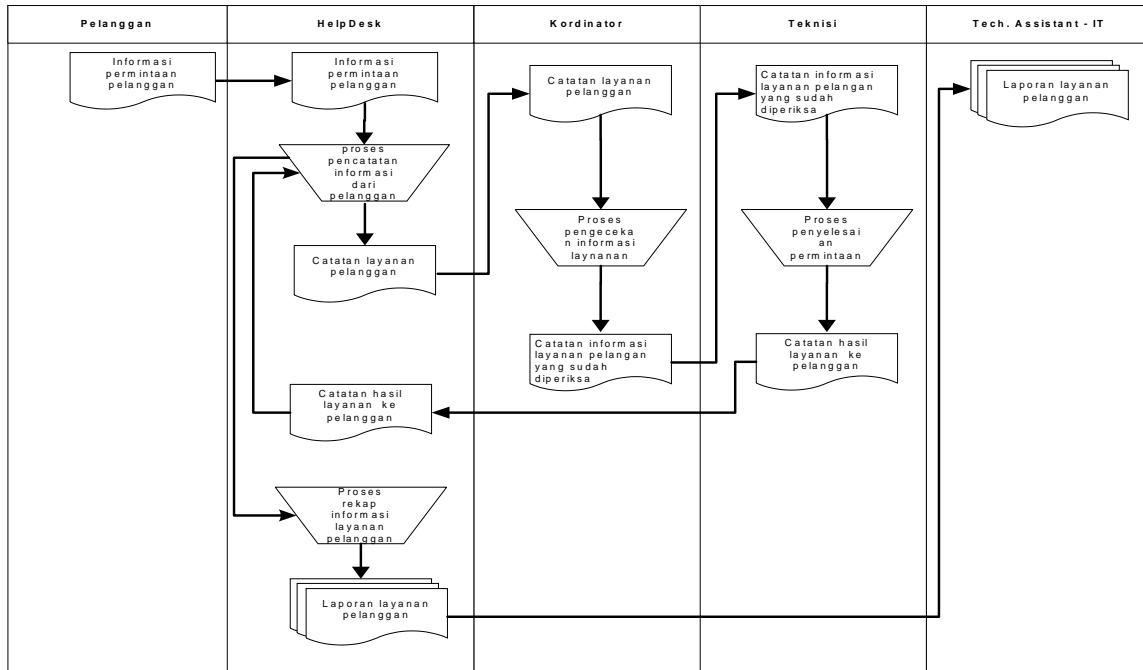
Untuk memperlancar proses pengolahan data aktivitas internet camp, saat ini sangat diperlukan

suatu sistem yang dapat mempermudah dalam pengolahan data. Dengan banyak jumlah user diperlukan keakuratan, kecepatan dan kemudahan mengolah data merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting ketika pihak PT. CPI meminta laporan aktivitas penggunaan fasilitas internet, tidak dipungkiri terkadang butuh waktu lama untuk mengolah data saat ini untuk menjadikan laporan sesuai dengan kebutuhan. Sistem pengolahan data pelanggan yang akan dikembangkan adalah sistem pengolahan data berbasis Web, dengan sistem ini nantinya sangat mudah internet camp Helpdesk dalam proses pengolahan data seperti input data permintaan pemasangan baru, pemindahan, keputusan dan layanan gangguan dan membuat laporan mingguan atau bulanan akan lebih cepat. Koordinator yang berada di distrik lain dapat melihat dan mencetak laporan dari pelanggan sebagai surat tugas. Disamping itu layanan gangguan, permintaan pemasangan baru, perpindahan dan keputusan sambungan internet dibuatkan nomor antrian untuk pelayanan.

## **2. Prosedur Sistem**

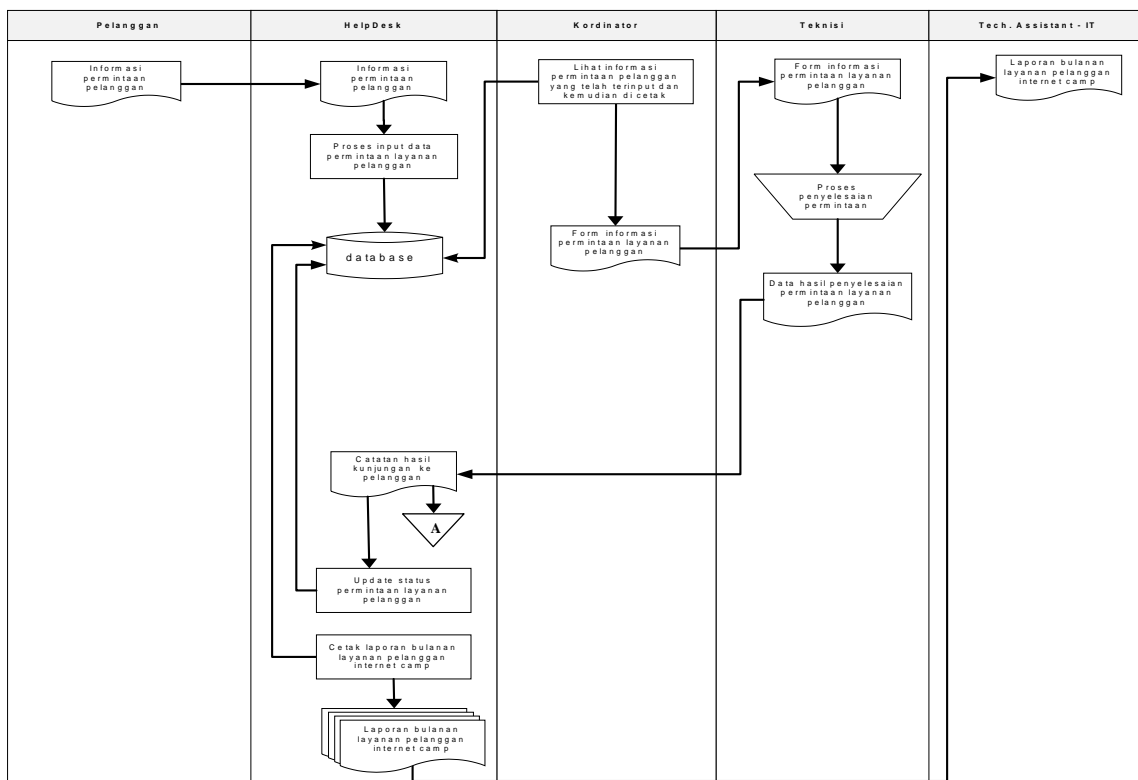
### **2.1. Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan**

Aliran sistem informasi merupakan siklus atau perputaran data dan dokumen dari suatu bagian ke bagian yang lainnya serta terkait didalam sistem kegiatan yang dilakukan. Dalam sistem yang sedang berjalan masih menggunakan Microsoft Excel dalam penginputan/pencatatan informasi yang diterima.



Gambar 1. Sistem informasi yang sedang berjalan

## 2.2. Sistem yang diusulkan



**Gambar 2. Sistem informasi yang diusulkan**

### 3. Perancangan Sistem

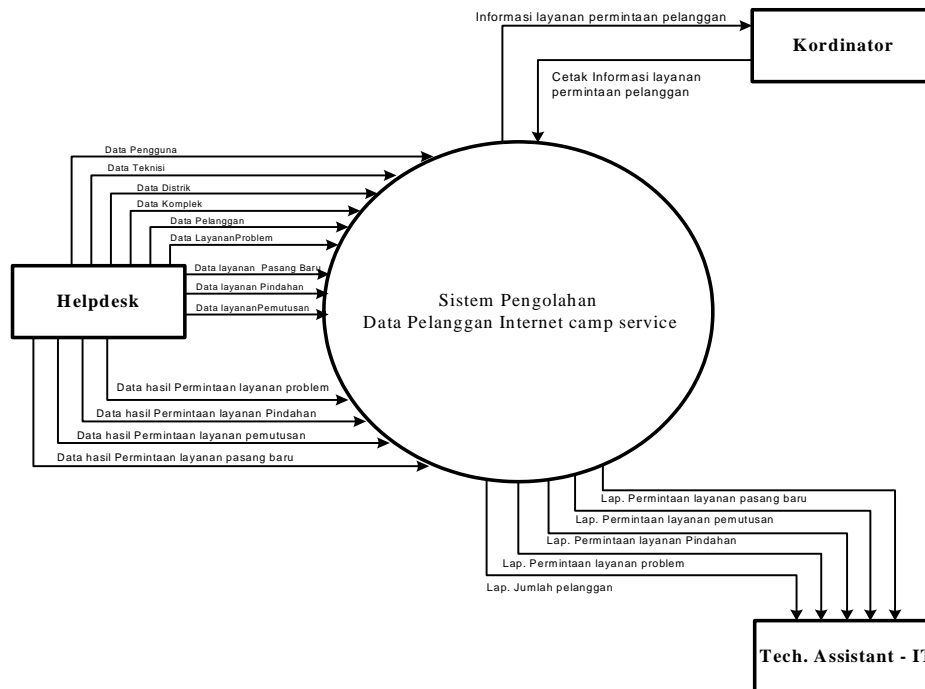
Perancangan sistem adalah strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan itu. Perancangan sistem adalah termasuk bagaimana mengorganisasi sistem kedalam subsistem-subsistem, serta alokasi subsistem-subsistem ke komponen-komponen perangkat keras, perangkat lunak serta prosedur-prosedur.

#### 3.1. Perancangan Global

Rancangan global merupakan gambaran umum akan sistem secara keseluruhan program

yang disajikan sebagai sasaran awal untuk dapat melanjutkan kerancangan terinci. Rancangan global digunakan untuk mempermudah dalam melakukan perancangan secara terinci, selain itu juga memberikan gambaran tentang hubungan antara sub-sub sistem, juga dapat memberikan kemudahan bagi pemakai dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi ini dan apa saja yang dihasilkan oleh sistem. Dalam rancangan global ini akan dipaparkan *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 untuk proses terinci serta Entity Relationship Diagram untuk gambaran mengenai relasi antar entitas dengan entitas lainnya.

##### 3.1.1 Context Diagram



**Gambar 3. Context Diagram sistem pengolahan data pelanggan internet camp**

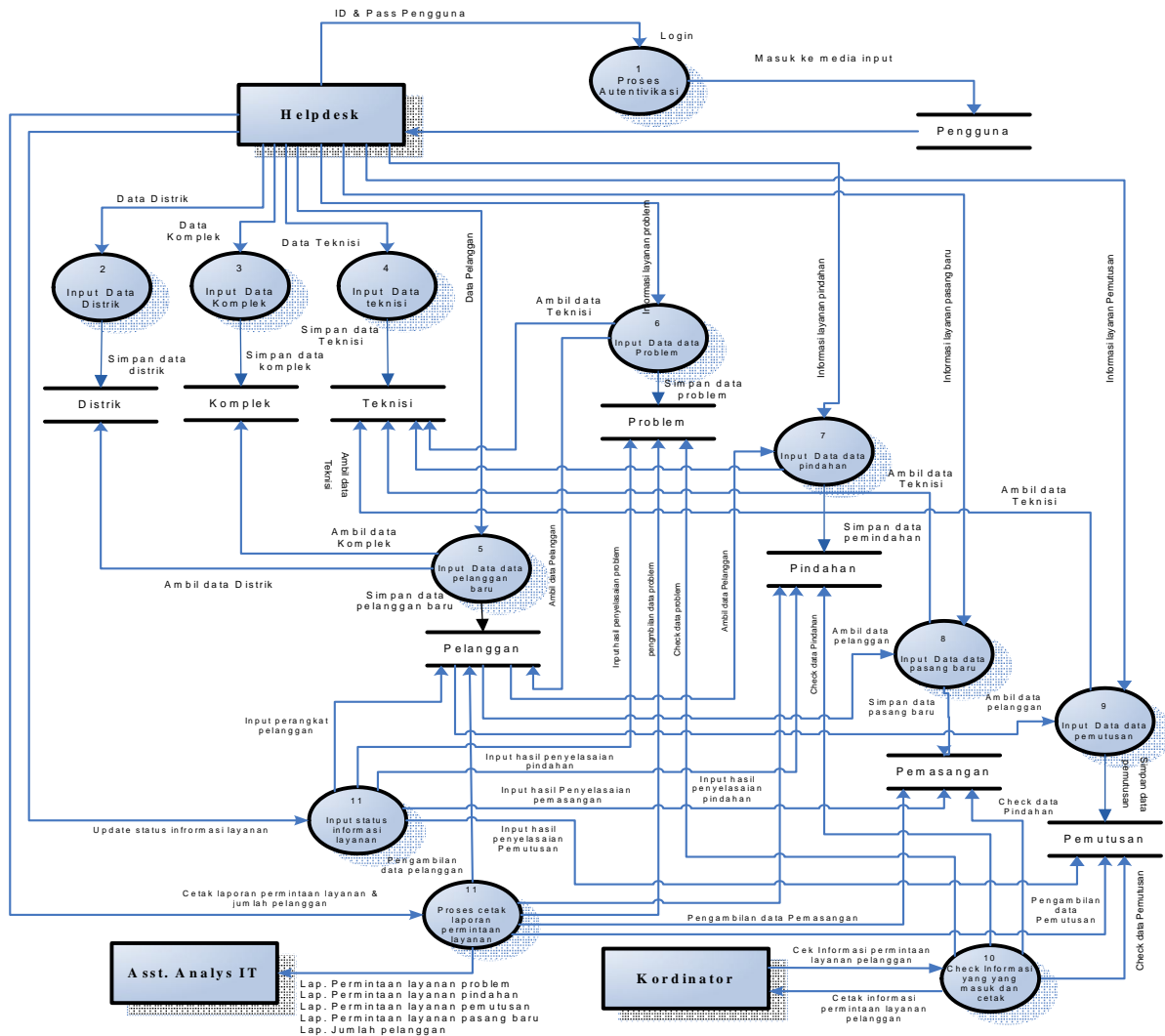
*Context Diagram* merupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasi awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk

dan keluaran sistem. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian mah dapat dikatakan bahwa diagram kontek itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) kesistem serta kepada

siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem.

Data Flow Diagram merupakan tahapan dalam proses perancangan, dimana DFD ini menggambarkan secara rinci proses-proses dari sistem yang dikembangkan.

3.1.2 DFD Level 1



Gambar 4. Model DFD level 1

4. Metode Penelitian

4.1 Metode pengumpulan data

Dalam pengumpulan data ini ada beberapa yang cara yang dilakukan antara lain:

a. Observasi

Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan dan

survey langsung ke sumber data ( Internet camp Helpdesk ).

b. Metode Wawancara

Dalam hal ini penulis langsung mewawancarai petugas bagian Internet Camp Helpdesk yang bertugas mengelola data pelanggan internet camp, Studi pustaka

- c. Penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan bahan dan teori yang dapat digunakan sebagai bahan dasar dalam penelitian, berupa buku- buku, internet dan sumber- sumber lainnya.

## 4.2 Analisa dan Perancangan Sistem

Digunakan tahapan dalam SDLC (System Development Life Of Cycle). Dimulai tahap perencanaan, Analisa, Desain, Coding, Testing, dan Implementasi.

## 5 Hasil dan Pembahasan

### 5.1. Pembahasan Aplikasi Program

Pada bagian ini di bahas mengenai program, proses- proses pada masing- masing modul program. Sistem informasi ini terdiri dari dua kelompok menu utama, yaitu kelompok halaman dengan otoritas sebagai administrator dan halaman untuk user biasa.

#### A. Halaman Tambah dan Ubah Data Pengguna

Halaman ini terdiri untuk penambahan, menampilkan dan mengubah data Pengguna

**Gambar 5. Halaman input data pengguna**

#### B. Halaman Penambahan dan Ubah data Pelanggan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data Pelanggan

**Gambar 6. Halaman input data pelanggan**

#### C. Halaman Input dan Ubah data Distrik

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data - data Distrik.

**Gambar 7. Halaman input data distrik**

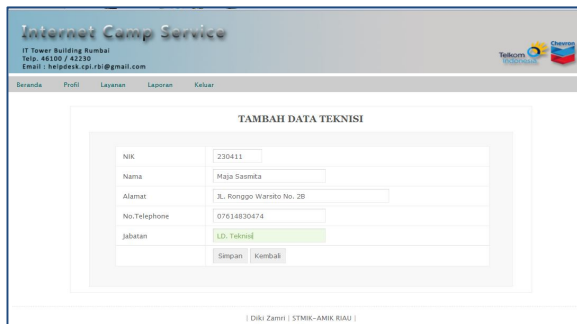
#### D. Halaman Penambahan dan Ubah data Komplek

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data - data Komplek.

Gambar 8. Halaman input data kompleks

E. Halaman Penginputan dan Ubah data Teknisi

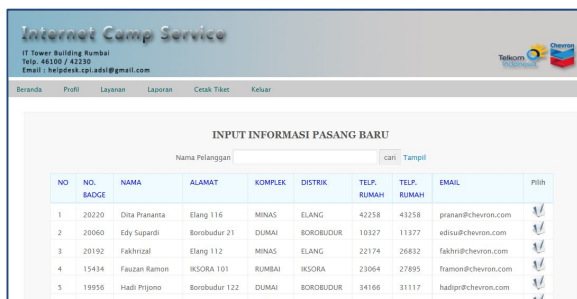
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data-data Teknisi.



Gambar 9. Halaman input data Teknisi

F. Halaman Penginputan data dan Update pasang baru

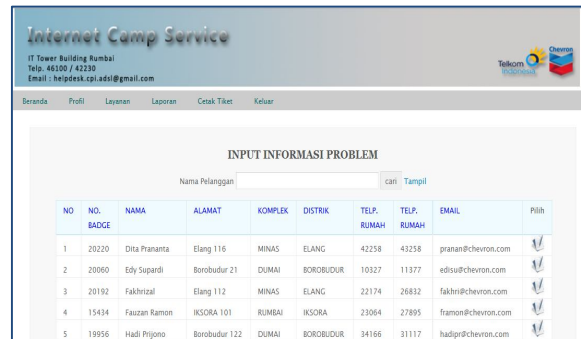
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data - data pemasangan baru.



Gambar 10. Halaman awal pemasangan baru

G. Halaman Penginputan dan Update data Problem

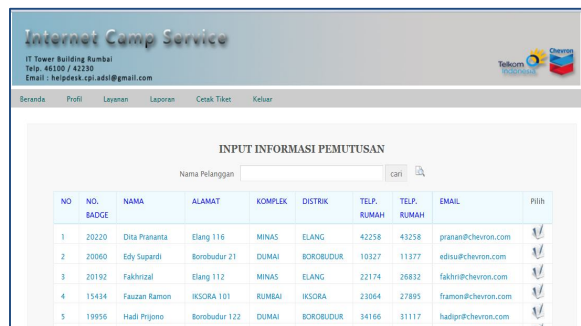
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, mengubah dan menghapus data - data problem.



Gambar 11. Halaman tahap awal input Data Problem

H. Halaman Penginputan dan Update data Pemutusan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, data menginput data Pemutusan.



Gambar 12. Halaman tahap awal input data pemutusan

## 6 Kesimpulan

Kemajuan teknologi saat ini khususnya dibidang teknologi komputer, merupakan sarana canggih yang dapat mengolah dan mengakses data yang dibutuhkan oleh berbagai pihak pengguna komputer dalam berbagai bidang kehidupan.

Setelah menguraikan penelitian ini maka penulis dapat menarik suatu kesimpulan yaitu:

- a. Dengan telah dirancang Sistem pengolahan data internet camp service berbasis Web ini, maka diharapkan bisa mempermudah Helpdesk internet camp untuk mengelola data pelanggan.
- b. Informasi yang akurat, tepat waktu sangat dibutuhkan oleh team internet camp agar dapat melayani pelanggan dengan sebaik-baiknya, menghindari terjadi komplek dari pelanggan karena keterlambatan dalam pelayanan ke pelanggan akibat informasi layanan terlambat didistribusikan.
- c. Dengan adanya sistem pengolahan data internet camp ini dapat mempercepat distribusi informasi permintaan layanan pelanggan ke teknisi.
- d. Dengan adanya aplikasi pengolahan data internet berbasis Web dapat mengurangi biaya, waktu dan tenaga bagi mitra kerja PT. CPI yang mengelola internet camp service untuk berbagi informasi.
- e. Dengan menggunakan program yang digabung dalam satu paket yang lebih efisien (Apache, MySQL, PHP) sangat mendukung sekali bagi perancangan website yang bersifat dinamis.

## 7. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran agar dapat dijadikan pertimbangan lebih lanjut dalam upaya peningkatan sistem yaitu:

- a. Untuk hasil yang maksimal dalam menjalankan sistem yang baru ini, diharapkan Team internet camp mempunyai tenaga yang mengerti dalam bidang sistem pengolahan data berbasis web yang telah dirancang ini.
- b. Sistem dapat dikembangkan lebih optimal lagi jika diperlukan dengan memasukan beberapa kebutuhan informasi lainnya.

## Daftar Pustaka

- [1] Kadir, Abdul., (2008), *Tuntunan praktis belajar database menggunakan MySQL*, Andi, Yogyakarta
- [2] Kadir, Abdul. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Edisi Penerbit Andi, Yogyakarta
- [3] Kadir, Abdul. (2004). *Pengenalan Teknologi Sistem Informasi*. Edisi Penerbit Andi, Yogyakarta
- [4] MADCOMS-MADIUN, Divisi Penelitian dan Pengembangan.,(2004), *Aplikasi program PHP & MySQL untuk membuat website Interaktif*, Andi, Yogyakarta
- [5] Nugroho, Bunafit., (2008), *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamwaver MX (6,7,2004) dan 8*, Gava Media, Yogyakarta
- [6] Sutanta, Edhy., (2004), *Sistem Basis Data*, Graha ilmu, Yogyakarta
- [7] Simarmata, Janner., (2007) *Perancangan Basis Data*, hal 1, Andi Offset, Yogyakarta
- [8] Peranganin, Kasimar (2000) *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*, Edisi I, Andi, Yogyakarta
- [9] Nugroho, Adi., (2002) *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung
- [10] Suprianto, Aji., (2005) *Pengantar Teknologi Informasi*, Salemba Infotek, Jakarta
- [11] Suarga., (2004) *Algoritma Pemrograman*, Andi Offset, Yogyakarta



***Diki Zamri dan Rahmiati***

**98**

***Perancangan Sistem Pengolahan Data Pelanggan Internet Camp Service pada PT. Chevron Pacific Indonesia Berbasis Web***

- [12] Sanjaya, Ridwan., (2009) *Membuat Laporan PDF untuk Aplikasi Web dengan PHP 5*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- [13] Sidik, Betha., (2002) *Pemrograman Web dengan PHP*, Informatika, Bandung