

## SISTEM INFORMASI KELUHAN PELANGGAN DI PT. SOLNET INDONEISA

Aditya Dwi Putra<sup>1)</sup>, John Friadi., S.Kom., M.Si<sup>2)</sup>

Email:

[aditya2112@yahoo.com](mailto:aditya2112@yahoo.com)<sup>1)</sup>, [john\\_friadi@yahoo.com](mailto:john_friadi@yahoo.com)<sup>2)</sup>, [wmhelgia@yahoo.com](mailto:wmhelgia@yahoo.com)<sup>3)</sup>

Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Batam, Jalan Raja  
Abulyatama No. 5, Berlian, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau

### ABSTRACT

**PT. Solnet Indonesia is an Internet Service Provider. PT. Solnet Indonesia has quite a lot of customers in various branches, especially on the island of Batam. The existence of an information system for customer complaints cannot be used as a good tool even though it is already using a good system. This is due to constraints in maximizing the system. So that we need a system that can fulfill the information system effectively and efficiently and improve the quality of service to customers. Information systems for customers of PT. Solnet Indonesia manages customer complaint data. With this information system, officers can make new complaints, edit complaints and delete complaints. In this information system, officers also easily search for complaints that have ever existed on the system without having to open file by file. This information system is in the form of a desktop programming. The programming language that the authors use in this development is the Visual Basic programming language. This information system is multiuser, allowing many users to access this information system. Users who have access rights consist of full, write, read. In addition, this information system can also make reports in accordance with existing data in the system.**

Keywords: Internet Service Providers, Information Systems, Desktop Programming.**ABSTRACT**

PT. Solnet Indonesia is a provider of internet services . PT . Solnet Indonesia has a lot of customers in various branches especially on the island of Batam. The existence of information systems for customer complaints can't be used as a means of good, even though it's been a good system. This is caused in maximizing the system. So it needs a system that can meet the information systems effectively and efficiently and to improve the quality of service to customers. Information system for customers of PT Indonesia Solnet it manage data customer complaints. With this information system attendant can make a new complaint complaint, edit and delete complaints. In this information system officer is also easily search for complaints that never existed in the system without having to open a file-by-file. Information system is a desktop

programming. Programming Language that I will use in the development of this is the Visual Basic programming language. It's multiuser information system so as to allow many users to access this information system. Users who have permissions consist of full, write, read. In addition, this information system can also create reports in accordance with the existing data on the system.

Keyword: *Internet Service Provider, Information Systems, Programming Desktop.*

## I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sehubungan dengan semakin pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang komputer dalam dunia usaha ini dirasakan bahwa pengaruh komputer memegang peranan sangat penting. Setiap perusahaan atau badan usaha pasti menggunakan komputer dalam pengolahan dan men-entry data mereka sehingga membuat komputer semakin dibutuhkan kehadirannya bukan saja perusahaan besar tetapi juga bagi perusahaan kecil dan kini sudah menyebar ke masyarakat luas.

PT. Solnet Indonesia adalah perusahaan swasta yang ada di Kota Batam yang bergerak di bidang jasa, khususnya dibidang jasa pelayanan internet. Dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan, PT. Solnet Indonesia sudah menggunakan kemajuan teknologi tetapi belum maksimal dalam menangani keluhan pelanggan.

Merupakan unsur yang penting bagi perusahaan komunikasi maka dalam pelaksanaan dan pengolahan datanya perlu diterapkan beberapa

prinsip kerja yang menjamin efisien dan efektifitas karyawan. Dalam setiap pengaduan pelanggan dapat mempengaruhi penurunan keuntungan dibidang Perusahaan Komunikasi, semakin banyaknya pengaduan pelanggan semakin menurun kadar keuntungan perusahaan. Maka pengolahan data pelanggan ini haruslah benar – benar dikelola dengan baik dan benar. Hal ini bertujuan untuk mengurangi resiko kesalahan data dan juga untuk memberikan keamanan penyimpanan data pelanggan yang ada dalam perusahaan.

PT. Solnet Indonesia dalam penanganan masalah keluhan pelanggan sudah menggunakan teknologi tetapi dirasa belum maksimal. Hal ini dapat dilihat pada saat pencatatan keluhan pelanggan yang masih menggunakan aplikasi pencatatan yang bersifat sementara seperti *notepad*. Aplikasi seperti itu dirasa masih kurang efisien pada perusahaan dikarenakan bias terjadi kesalahan yang dapat mengakibatkan salahnya informasi yang akan di olah pada bagian layanan gangguan. Selain itu dengan menggunakan aplikasi

seperti itu data yang diolah akan tidak beraturan, sehingga ketika data diperlukan sulit untuk di cari kembali. Selain itu juga dalam penyimpanan data masih kurang baik karena belum terpusat yang mengakibatkan bisa terjadi kehilangan data.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, penulis ingin mengembangkan sebuah system terkomputerisasi yang dibuat untuk mengolah data keluhan pelanggan. Penulis berinisiatif mengangkat tema judul dalam penulisan jurnal ini yaitu “**SISTEM INFORMASI KELUHAN PELANGGAN DI PT. SOLNET INDONESIA** “

### 1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang penulis temukan dalam kasus ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat analisa dan perancangan Sistem Informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia?
- b. Bagaimana melakukan implementasi Sisten Informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia?

### 1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam analisa dan perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Pembahasan materi hanya membahas tentang keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia.
- b. Membangun sebuah Sistem Informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia.

### 1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Sistem Informasi ini adalah :

- a. Membuat Analisa dan Perancangan Sistem Informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia.
- b. Membuat implementasi Sistem Informasi Keluhan Pelanggan di PT. Solnet Indonesia.

### 1.5. Manfaat

Adapun tujuan dari pembuatan Sistem Informasi ini adalah :

- a. Perancangan sistem ini dapat memberikan informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia.
- b. Memberikan kemudahan bagi karyawan dalam pembuatan laporan.

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain, dan terpadu. (Tata Sutabri 2012:10)

Menurut Agus Mulyanto (2009:2), sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut:

1. **Mempunyai Komponen Sistem** (*Components Sistem*)
2. **Mempunyai Batasan Sistem** (*Boundary*)
3. **Mempunyai Lingkungan** (*Environment*)

4. Mempunyai Penghubung (*interface*) Antar Komponen
5. Mempunyai Masukan (*input*)
6. Mempunyai Pengolahan (*processing*)
7. Mempunyai Sasaran (*Objective*) dan Tujuan
8. Mempunyai Keluaran (*output*)
9. Mempunyai Umpan Balik (*Feed Back*)

Menurut Agus Mulyanto (2009:8), “Sistem dapat di klasifikasikan berbagai sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).
2. Sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).
3. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*)

Menurut Sutabri (2012:29), informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut McLeod dalam Yakub (2012:8), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya”

Sumber informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau item. Menurut McLeod dalam bukunya

Yakub (Yakub,2012: 5) "Data adalah deskripsi kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (event), data terdiri dari fakta (fact) dan angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai”. Data dapat berbentuk nilai yang terformat, teks, citra, audio, dan video.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Berpikir

Adapun kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Berpikir

#### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan skripsi ini, diperlukan data-data informasi yang lengkap dan akurat sebagai bahan yang dapat mendukung kebenaran materi uraian pembahasan. Oleh karena itu sebelum menyusun skripsi ini, dalam persiapannya terlebih dahulu dilakukan riset atau penelitian untuk mengumpulkan data atau bahan materi yang diperlukan. Adapun metode

pengumpulan data dan informasi yang diperlukan adalah sebagai berikut:

### 3.2.1 Studi Pustaka

Pada tahapan ini penulis melakukan studi pustaka dengan cara membaca dan mempelajari literatur, buku-buku, serta artikel-artikel yang mendukung dengan topik yang akan dibahas dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu juga penulis mengumpulkan data dari situs-situs internet yang berhubungan dengan skripsi penulis. Adapun daftar buku dan website yang menjadi referensi dalam penyusunan skripsi ini dapat dilihat pada daftar pustaka.

### 3.2.2 Studi Lapangan

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan pada proses penerimaan keluhan pelanggan pada PT. Solnet Indonesia. Kegiatan ini berguna untuk mengumpulkan data – data yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan yang di dapat langsung dari sumbernya.

#### 3.2.2.1 Observasi

Dalam pengembangan aplikasi sistem informasi keluhan pelanggan di PT. Solnet Indonesia, penelitian dilakukan di PT. Solnet Indonesia yang beralamat di Komplek Villa Raflessia Blok E No.1 Batam Center, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung yang terjadi di PT. Solnet Indonesia saat terjadi keluhan pelanggan, mulai dari menerima keluhan, mencari data

pelanggan, mencatat keluhan hingga pembuatan laporan keluhan pelanggan. Dari hasil yang telah di dapat maka penulis dapat mengetahui proses dari pengolahan keluhan pelanggan sehingga dapat menyesuaikan dengan sistem yang akan dikembangkan.

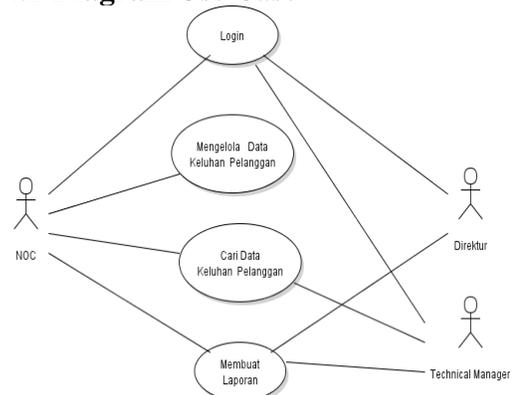
#### 3.2.2.2 Wawancara

Wawancara dilakukan pada petugas yang bertugas pada bagian layanan gangguan di PT. Solnet Indonesia. Dari hasil wawancara dengan petugas, penulis mendapatkan informasi mengenai gambaran proses penanganan keluhan pelanggan yang berjalan, hal apa saja yang bersangkutan dalam pemrosesan keluhan pelanggan dan proses pengelolaan data keluhan pelanggan. Wawancara ini dilakukan pada tanggal 19 Juli 2016.

## BAB IV ANALISA DAN

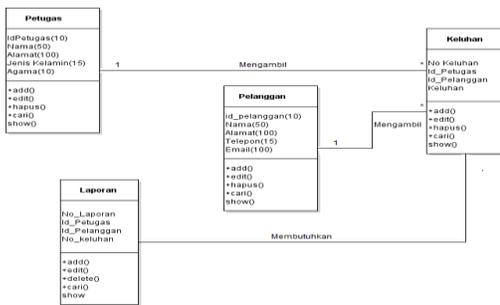
## PERANCANGAN

### 4.1 Diagram Use Case

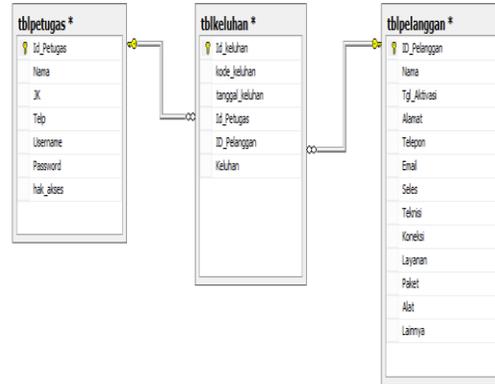


### 4.2 Diagram Kelas

Modularitas adalah sebuah teori pemecahan suatu sistem menjadi sub system (break down) menjadi yang lebih kecil, yang biasa dikenal dengan modul. Untuk memudahkan dalam pengelolaan aplikasi ini, maka kelas-kelas akan dipecah seperti gambar dibawah ini:

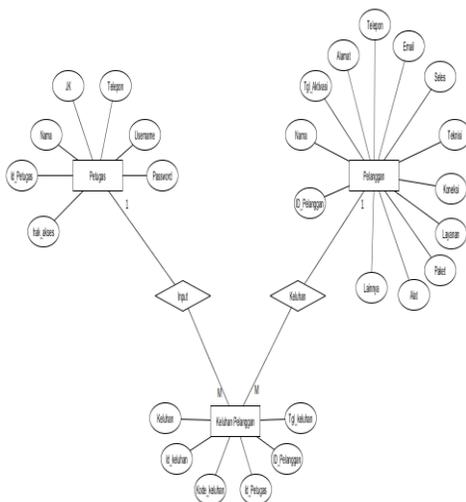


Berikut ini adalah gambaran relational database yang di usulkan oleh penulis sesuai dengan kebutuhan database.



**4.3 Perancangan Diagram ER**

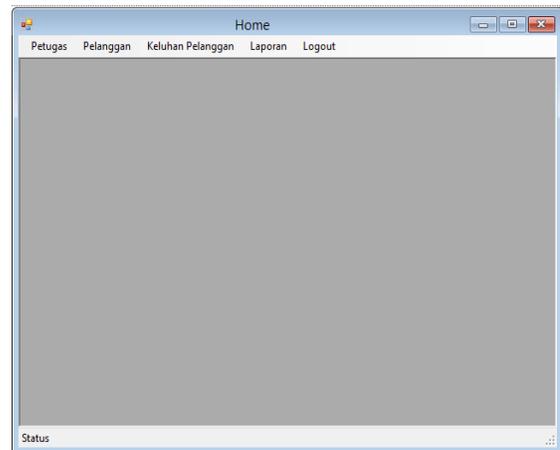
Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem yang sedang berjalan, digunakan alat bantu yaitu Entity Relationship Diagram (ERD). Berikut adalah gambar diagram ERD yang di usulkan oleh penulis.



**4.4 Relasi Basisdata**

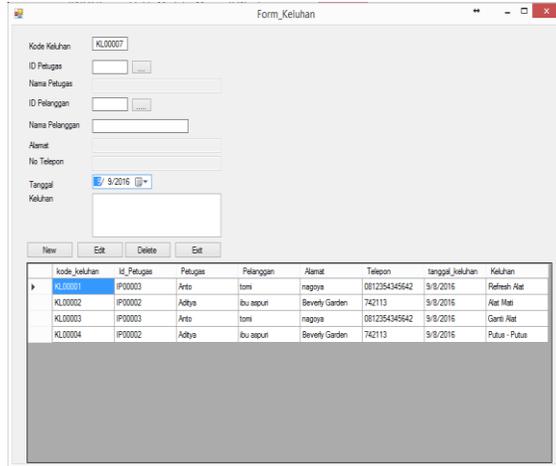
**4.5 Perancangan Menu Utama**

Berikut gambaran tampilan antar muka desain Menu Utama



**4.6 Perancangan Pengelolaan Data Keluhan Pelanggan**

Berikut gambaran tampilan antar muka desain Pengelolaan Data Keluhan Pelanggan



**V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

**Pengujian Black Box pada Form Mengelola Keluhan Pelanggan**

**Tabel 5.2** Pengujian Black Box Pada Form Keluhan Pelanggan

| No | Sistem Pengujian                                   | Hasil Yang Di Harapkan                                      | Kesimpulan |
|----|--|---|------------|
| 1  | Tidak mengisi id petugas saat mengisi form keluhan | Memberikan pemberitahuan untuk memeriksa kembali id petugas | Valid      |
| 2  | Tidak mengisi id                                   | Memberikan pemberitahuan untuk                              | Valid      |

|   |   |  |       |
|---|---|--|-------|
|   | pelanggan saat mengisi form keluhan pelanggan   | memeriksa kembali id pelanggan                       |       |
| 3 | Tidak mengisi keluhan pada saat input baru      | Memberikan pemberitahuan untuk mengecek keluhan      | Valid |
| 4 | Data keluhan pelanggan di isi dengan lengkap    | Memberikan pemberitahuan data berhasil di simpan     | Valid |
| 5 | Tidak memiliki data saat update data keluhan    | Memberikan pemberitahuan untuk mengecek id keluhan   | Valid |
| 6 | Tidak ada id pelanggan saat update data keluhan | Memberikan pemberitahuan untuk mengecek id pelanggan | Valid |
| 7 | Jika data keluhan lengkap saat di               | Memberikan pemberitahuan data berhasil di            | Valid |

|   |   |   |       |
|---|---|---|-------|
|   | update  | update  |       |
| 8 | Jika tidak memilih data saat melakukan delete | Memberikan pemberitahuan untuk memilih data yang akan dihapus | Valid |
| 9 | Jika berhasil melakukan delete                | Pemberitahuan data berhasil dihapus                           | Valid |

diagram kelas. Pada bagian perancangan adapun langkah yang digunakan seperti : Perancangan Diagram Sekuens, Perancangan Diagram Aktifitas, Perancangan Basisdata, Perancangan Antarmuka, dan Perancangan Arsitektur.

2. Sistem Informasi pada PT. Solnet Indonesia berbasis *dekstop* telah di buat dapat digunakan sebagai media informasi dalam membantu pegawai dalam mengelola data keluhan pelanggan pada PT. Solnet Indonesia.

## VI KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam laporan maka dapat disimpulkan bebrapa hal sebagai berikut :

1. Kegiatan metode analisis dan perancangan Sistem Informasi Keluhan Pelanggan pada PT .Solnet Indonesia sebagai media untuk mengelola keluhan pelanggan menggunakan beberapa metode. Metode analisis memiliki langkah untuk menganalisis sistem seperti : analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, analisis use case, analisis diagram use case, analisis skenario usecase, analisis diagram kelas, analisis kandidat kelas, analisis

### 6.2 Saran

Sistem Informasi Keluhan Pelanggan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu agar Sistem Informasi Keluhan Pelanggan ini semakin baik, maka saran untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan sistem aplikasi ini dapat melakukan suatu fitur SMS Gateway.
2. Sistem Informasi Keluhan Pelanggan dapat dikembangkan lagi menjadi aplikasi yang dapat berintegrasi dengan aplikasi lainnya sehingga dalam proses *import* dan *eksport* data lebih mudah dilakukan.
3. Sistem dapat lebih ditingkatkan dalam hal keamanan data dan jaringannya.

4. Sistem dapat melakukan *Emailing Message* atau *Notification*.

Jurnal CCIT (2007:56) Sistem didefinisikan oleh Frederick H.W.U.

Jurnal CCIT (2007:68) Informasi didefinisikan oleh Hartanto.

#### DAFTAR PUSTAKA

Gaol, L, Jimmy. 2008. *Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi*. PT. Grasindo. Jakarta

Al Fatta Hanif, (2007), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta

Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*, Yogyakarta:Andi Offset.

Jogiyanto, Hartono. 2009. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Edisi III. Yogyakarta: ANDI.

Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Mustakini, Jogiyanto Hartono. 2009. *Sistem Informasi Teknologi*. Andi Offset. Yogyakarta.

M. Aris, M.F Dina, Padeli. 2009. *Desain dan Implementasi Data Warehouse Sebagai Pengukuran Kinerja*. CCIT Journal Vol.2 No.3, Tangerang : Perguruan Tinggi Raharja.

Syaifudin, A. H. (2014). *SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PERSALINAN*. 8.

Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: Andi

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.