

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan akses informasi dan perkembangan teknologi membawa perubahan pada berbagai macam sistem yang sejalan dengan kehidupan manusia. Sistem pembelajaran, layanan bisnis bahkan sampai pada layanan pemerintahan. Perubahan dan perkembangan sistem ini memberi manfaat yang sangat signifikan mulai dari kemudahan, efisiensi waktu, biaya, dan fleksibilitas penggunaan. Begitu juga PLN yang merupakan bagian dari Layanan pemerintahan, penggunaan sistem informasi menjadi hal yang sangat penting dalam terselenggaranya pelayanan yang baik dan efektif.

PT. PLN (Persero) merupakan satu-satunya penyedia layanan tenaga listrik bagi masyarakat umum Di Indonesia yang bertujuan untuk menunjang pembangunan serta meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat. Perkembangan sistem informasi PLN juga memegang peranan terciptanya tujuan itu, diantara sistem tersebut yaitu Sistem Informasi pembayaran, sistem pelayanan dan sistem keuangan. Sampai dengan saat ini pelayanan PT. PLN (Persero) kepada pengguna cukup memberikan kepuasan. Mulai dari pemasangan rekening baru sampai dengan pembayaran berjalan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan.

Proses dilakukan secara komputerisasi sehingga lebih efektif dan efisien. Meski demikian masih ada hal yang belum dapat diberikan dalam pelayanan tersebut, kita lihat informasi gangguan atau pemadaman, pemadaman ini

merupakan hal yang *nonprosedural* ataupun diluar kontrol, pemadamn listik atau pemutusan pasokan listrik dilakukan secara *teknis* dan *nonteknis*.

Secara teknis dilakukan jika adanya pemeliharaan rutin pada suatu gardu Induk, sedangkan secara nonteknis terjadi oleh pengaruh alam, seperti bencan gempa bumi, banjir, angin, dan kebakaran. Kebutuhan informasi ini menjadi sangat penting untuk hampir semua pengguna pasokan listrik, tentunya akan sangat mengecewakan. Dengan pemadaman secara sepihak ini mengakibatkan dampak sangat besar diantaranya kerugian dan kenyamanan pengguna. meskipun keputusan ini dilakukan berdasarkan prosedur akan tetapi pengguna tetap merasa dirugikan.

Tidak ada tindakan lain yang dibutuhkan kecuali pemberitahuan dini sebelum dilakukannya pemadaman. Menanggapi hal tersebut penulis mengambil permasalahan ini untuk dijadikan bahan skripsi dengan studi kasus yang dilakukan pada PT. PLN (persero) APJ Yogyakarta. Tema yang penulis ambil adalah **“Perancangan Aplikasi SMS Gateway untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan di PT. PLN (Persero) APJ Yogyakarta”**.

Dengan dirancangnya sistem informasi SMS *Gateway* ini diharapkan dapat bermanfaat dan efektif dalam meningkatkan kualitas pelayana PLN serta memberikan kemudahan dan kepercayaan pelanggan terhadap Pelayanan PT. PLN (Persero) APJ Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat disusun beberapa rumusan masalah, antara lain :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi SMS Gateway ?
2. Bagaimana agar layanan PLN dapat diakses melalui SMS. Seperti informasi biaya tagihan listrik, informasi pemasangan baru, informasi pemutusan sementara, pemadaman atau gangguan, informasi peringatan tunggakan atau pembongkaran rekening ?
3. Bagaimana menyediakan layanan pengaduan pelanggan melalui SMS ?
4. Bagaimana agar sistem dapat menyampaikan informasi Tagihan listrik secara berkala, kepada pelanggan yang telah mendaftar ?
5. Bagaimana sistem dapat digunakan dengan fleksible, cepat, valid, mudah, interaktif, serta biaya yang terjangkau ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dibutuhkan salah satunya untuk memperjelas cakupan permasalahan dan mempermudah pemenuhan penelitian, untuk bahasan ini penulis mendefinisikan beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Pembahasan pada aplikasi SMS *Gateway* ini menggunakan perangkat *mobile* seluler melalui saluran GSM, dengan kemampuan mengirimkan

dan menerima SMS yang kemudian di olah dan disimpan ke database sebagai layanan interaktif Aplikasi SMS *Gateway*.

2. Sebagai bagian dari Sistem Informasi PLN, Aplikasi SMS *Gateway* memiliki keterkaitan dalam penggunaan data yang tersedia pada Sistem Informasi PLN.
3. Aplikasi SMS *Gateway* ini terbatas pada masalah informasi yang berhubungan dengan SIPL maupun SP3L, seperti Biaya Tagihan, Pasang Baru, Pemadaman, dan Pembongkaran rekening.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Perancangan SMS Gateway di PT. PLN APJ Yogyakarta ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memenuhi tugas matakuliah skripsi dan sebagai syarat kelulusan pada program Strata-1 Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Belajar menerapkan teori-teori yang telah didapatkan dibangku perkuliahan dan membandingkan dengan keadaan dan kebutuhan lapangan yang sebenarnya.
3. Dapat memberikan alternative sistem pelayanan PLN yang lebih baik
4. Mengetahui cara kerja SMS Gateway

5. Menyediakan sistem informasi layanan interaktif secara tidak langsung kepada pelanggan ataupun sebaliknya, berhubungan dengan peningkatan kualitas pelayanan yang terjangkau dan fleksibel.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan laporan ini adalah:

1. Manfaat bagi instansi terkait :
 - a. Kualitas pelayanan yang semakin meningkat memberikan citra yang baik bagi perusahaan PLN.
 - b. Penerapan teknologi komputer dan seluler sebagai respon terhadap perkembangan kebutuhan informasi dan teknologi.
 - c. Sebagai pertimbangan solusi alternatif dalam sistem pelayanan PLN
 - d. Sebagai evaluasi kinerja pelayanan pada sistem informasi PLN.
2. Manfaat bagi pelanggan PLN
 - a. Memudahkan pengaksesan informasi PLN secara tidak langsung
 - b. Informasi dapat diakses lebih fleksibel.
 - c. Pelanggan dapat melaporkan pengaduan gangguan layanan PLN

1.6 Metodologi Penelitian

Tujuan penelitian yang telah diuraikan diatas akan menjadi acuan dan masukan terhadap sistem informasi yang digunakan. Tujuan tersebut akan

dilaksanakan dengan cara mengumpulkan informasi data yang nantinya akan digunakan untuk menjaga keakurasian penyusunan data.

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Merupakan metode yang dilaksanakan melalui proses pengamatan secara langsung terhadap suatu objek. Dalam hal ini semua kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan PLN.

2. Metode Wawancara

Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan instansi-instansi terkait atau pihak-pihak yang berkepentingan dengan organisasi yang memiliki hubungan dalam pengumpulan data dan informasi mengenai objek penelitian.

3. Metode Studi Perpustakaan

Merupakan metode yang mengacu dan berdasarkan pada buku-buku dan sumber-sumber yang ada. Metode ini merupakan teori yang dimaksud sebagai referensi terhadap pemecahan permasalahan yang ada di lapangan.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, dan masing-masing bab sendiri akan menjelaskan masalahnya sesuai dengan takaran penulisan skripsi. Bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan penjelasan secara umum terhadap laporan laporan penelitian. Berisikan latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan dan jadwal kegiatan.

BAB II DASAR TEORI

Berisikan urai secara umum mengenai pembahasan teori-teori yang mendasari pembuatan aplikasi SMS Gateway di PT. PLN (Persero) APJ Yogyakarta, dan pembahasan mengenai perangkat lunak serta perangkat keras yang digunakan.

BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem yang akan diimplementasikan menjadi sebuah sistem dan prosedur yang akan digunakan dalam penyelesaian permasalahan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan mengulas mengenai implementasi sistem yang mencakup tampilan dan kinerja sistem yang dibangun serta pembahasan dari sistem tersebut.

BAB V PENUTUP

Merupakan bagian akhir dari penulisan laporan skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang literatur-literatur yang digunakan untuk mendukung penyusunan laporan penelitian ini.

