

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sistem pembelajaran, layanan bisnis bahkan sampai pada layanan pemerintahan sekarang ini sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat. Saat teknologi telepon seluler memasuki Indonesia dan pasar pengguna telepon seluler meningkat drastis, maka mulailah dikembangkan pemanfaatan teknologi pada telepon seluler.

Informasi yang semula diperoleh dari penggunaan pesawat telepon, fax maupun surat mulai dialihkan ke telepon seluler dengan pemanfaatan SMS (Short Message Service) yang memungkinkan interaksi data dengan cepat dan murah.

Dengan hadirnya teknologi GSM sebagai sistem seluler yang berfungsi mengirim teks atau sms dan mampu menggantikan popularitas pager belasan tahun yang lalu, bahkan melampaui fungsi suaranya. Sedikit meningkat adalah fasilitas GPRS (GSM Packet Radio Service) yaitu perluasan dari GSM yang memungkinkan pelanggan memanfaatkan transmisi data kecepatan tinggi. Teknologi GPRS memungkinkan handphone digunakan sebagai piranti untuk mengirim atau menerima data pada network berbasis protocol internet. Aplikasi yang dapat memanfaatkan GPRS adalah WAP, MMS, SMS, JAVA, PC Dialup misalnya internet browsing dan e-mail.

Sifat fungsi teks (SMS) yang mobile yang dapat mengirimkan informasi

dari mana saja selama masih dalam cakupan layanan operator, memunculkan berbagai varian aplikasi, dimana informasi-informasi pendek yang dikumpulkan dan diproses oleh pusat pengelola informasi (SMS Center) kemudian dikirimkan kepada tujuan yang telah ditentukan. Salah satu kelebihan yang membuat SMS sering digunakan pelanggan telephon seluler adalah sifatnya yang sangat personal.

PT.PLN (PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA) PERSERO merupakan salah satu BUMN (BADAN USAHA MILIK NEGARA) yang terbesar di Indonesia. Semua aspek kehidupan yang berhubungan dengan sumber daya listrik pada saat ini begitu besar baik dalam area rumah tangga, industri, dan lain sebagainya yang menggunakan listrik.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul: **MENGEVALUASI SISTEM INFORMASI TAGIHAN LISTRIK PLN MENGGUNAKAN SMS GATEWAY DENGAN PHP DAN SQL”.**

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan suatu masalah yaitu :

- 1) Bagaimana bisa mengevaluasi kinerja SMS gateway dalam pembayaran tagihan listrik PLN.
- 2) Bagaimana pelanggan bisa memperoleh informasi dengan baik dan tepat.
- 3) Bagaimana pelanggan bisa memperoleh informasi tagihan listrik PLN dengan SMS gateway sehingga informasi yang di dapat lebih efektif.

3. Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat dikemukakan hipotesa sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya Evaluasi untuk jangkauan yang lebih luas bagi jasa pengguna untuk mengetahui tagihan listrik.
- 2) Dengan adanya sistem informasi yang efektif dapat memuaskan pelanggan dan meningkatkan hasil kerja pada penagihan listrik pelanggan tersebut.

4. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya untuk mengevaluasi sistem informasi pada PT.PLN PERSERO Padangpanjang agar pengguna atau jasa tagihan listrik dapat menggunakan dan memahami dengan mudah untuk pembayaran tagihan listrik dan informasi pembayaran tagihan listrik.

5. Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan penulis adalah mengevaluasi sistem informasi tagihan listrik PLN dengan SMS GATEWAY menggunakan metode PHP dan SQL.

Adapun manfaat penelitian yaitu memberikan informasi yang akurat dan jelas mengenai tagihan dan pembayaran listrik PLN untuk jasa atau pelanggan dengan SMS GATEWAY menggunakan PHP dan SQL.

6. Metode Penelitian

Dalam memperoleh data penulis kumpulkan untuk menyelesaikan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode, yaitu:

- 1) Mengetahui kondisi sekarang. Tahapan ini merupakan tahapan yang paling dasar digunakan untuk mengetahui keadaan sistem sekarang. Dengan cara melakukan pengamatan terhadap sistem layanan PLN yang sekarang ini digunakan.
- 2) Studi pustaka. Tahapan ini dilakukan dengan mencari referensi baik melalui media buku, internet dan studi lapangan.
- 3) Analisa data dari data yang diperoleh berdasarkan kondisi sekarang dan data studi pustaka maka didapatkan bahan dan analisa sistem yang nantinya akan dibangun.
- 4) Mengevaluasi project. Tahap ini dilaksanakan dengan cara melakukan proses instalasi sistem operasi, paket dan aplikasi apa saja yang dibutuhkan, serta konfigurasi sistem sehingga sesuai dengan yang direncanakan.
- 5) Pengujian project. Tahapan ini dilaksanakan untuk mengetahui sekaligus menguji aplikasi yang telah di Evaluasi kembali serta mengetahui beberapa kekurangan yang harus dilengkapi dalam aplikasi tersebut.
- 6) Penulisan laporan. Tahap ini mulai melakukan proses pembuatan dan

penyusunan laporan tugas akhir.

7. Tinjauan Umum Tagihan Listrik PLN Menggunakan Sms Gateway

Tagihan listrik oleh masyarakat, perusahaan, kantor, dan instansi sudah sejak lama menjadi masalah bagi perusahaan Negara yang terjadi di PT. PLN. Masalah ini dapat diperparah lagi dengan bertambahnya pengguna listrik yang semakin hari semakin meningkat seiring berkembangnya perumahan, perkantoran, industri dan pemukiman penduduk di Indonesia. Lambat laun ini akan menambah beban masalah baru dan akan menyulitkan PT. PLN dalam menangani tagihan yang harus dibayar pelanggan setiap bulannya. Dengan masalah yang sudah dialami oleh PT. PLN saat ini misalnya, semakin banyaknya pelanggan yang menunggak, bahkan tunggakan tagihan ini sampai berbulan-bulan. Hal ini biasa disebabkan oleh karena kelalaian atau karena kelupaan masyarakat pengguna listrik tersebut untuk membayar tagihan listriknya setiap bulan. Jika masalah ini dibiarkan terus menerus, mengakibatkan PT.PLN selalu mengalami kerugian setiap bulannya, hal ini akan mempengaruhi dan akan berdampak buruk terhadap kinerja pegawai PLN secara keseluruhan.

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi yang seharusnya sudah mampu untuk menyelesaikan segala masalah yang dihadapi terutama pada PT. PLN, namun kenyataan yang terjadi dilapangan penggunaan teknologi ini belum optimal dan kadang malah menambah masalah baru bagi penggunanya sendiri. Penggunaan teknologi informasi, misalnya teknologi SMS (Short

Message Service) gateway yang menggunakan handphone adalah sangat populer, sudah menjadi trend dan sudah disentuh oleh kalangan pebisnis terutama dikalangan pebisnis telekomunikasi dan juga oleh masyarakat umum. Dalam kajian ini peneliti akan mencoba mengkaji teknologi SMS gateway untuk mengatasi masalah yang terjadi di PT. PLN yang mana ini akan diterapkan pada PT.PLN tersebut dalam rangka memberikan pelayanan dan menyampaikan informasi yang cepat, tepat dan akurat kepada masyarakat pengguna listrik secara umum, supaya pelanggan selalu ingat untuk membayar tagihan listriknya dan terhindar dari denda dan pemblokiran pemakaian listrik setiap bulannya.