

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PLN merupakan penyedia jasa layanan listrik yang paling utama bagi masyarakat. PLN senantiasa berupaya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, salah satunya dengan cara memberi fasilitas bagi masyarakat untuk dapat mengakses informasi melalui berbagai media, terutama informasi tagihan listrik sehingga dapat membantu masyarakat mengetahui jumlah tagihan rekening listriknya sebelum mereka membayar ke loket-loket layanan PLN.

Untuk memenuhi kebutuhan itu, maka dalam proyek akhir ini akan dikembangkan sebuah aplikasi pengaksesan informasi layanan PLN berbasis J2ME. Tidak hanya fasilitas untuk mengetahui jumlah tagihan, tapi juga fasilitas untuk mengajukan laporan angka meter, mengajukan laporan gangguan, mendaftar layanan PLN, dan fasilitas lainnya.

1.2 Perumusan Masalah

Aplikasi Pengaksesan Informasi Layanan PLN Berbasis J2ME ini digunakan untuk mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi jumlah tagihan listrik dan informasi layanan PLN lainnya dengan mudah dan efisien tanpa harus datang ke kantor pelayanan. Aplikasi tersebut diterapkan pada handphone yang berbasis J2ME sehingga pelanggan dapat secara mudah mengakses dan berinteraksi dengan informasi dengan cepat.

Walaupun sebenarnya banyak teknologi yang dapat diterapkan untuk membangun aplikasi ini seperti teknologi SMS dan WAP, namun kedua teknologi tersebut memiliki kekurangan sebagaimana terlihat pada tabel dibawah. Sehingga dengan memanfaatkan teknologi J2ME semua kekurangan-kekurangan tersebut dapat ditanggulangi.

Tabel 1.1 Kekurangan Menggunakan Teknologi Lain

Kekurangan Menggunakan Teknologi SMS	Kekurangan Menggunakan Teknologi WAP
<ul style="list-style-type: none">• Pelanggan PLN akan mengalami kesulitan karena harus mengingat dan mengikuti format yang ditentukan.• Keterbatasan jumlah karakter SMS.• Ketika data informasi dari PLN tersebut cukup banyak maka peminat akan mendapatkan SMS balasan berupa hasil pencarian yang banyak.	<ul style="list-style-type: none">• Karena menggunakan GPRS maka pengiriman data akan cukup lambat dikarenakan data yang dikirim bukan hanya informasi murni saja namun berikut file .WML-nya.• Setiap link yang di klik akan selalu melakukan request halaman baru.

1.3 Tujuan Proyek Akhir

Tujuan yang ingin dicapai adalah menciptakan aplikasi pengaksesan informasi layanan PLN berbasis J2ME yang mempunyai kemampuan untuk:

1. Memberikan informasi mengenai tagihan listrik
2. Memberikan informasi lokasi bayar.
3. Mengajukan laporan gangguan
4. Melakukan pengecekan status penanganan laporan gangguan
5. Mengajukan laporan angka meter
6. Melakukan pengecekan status penanganan laporan angka meter
7. Memberikan informasi layanan PLN
8. Melakukan pendaftaran layanan PLN tertentu
9. Memberikan informasi-informasi terbaru dari PLN
10. Melakukan pengiriman pesan pada PLN
11. Menyimpan dan menampilkan pesan-pesan tanggapan yang masuk
12. Memberikan fasilitas penghapusan pesan tanggapan

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah antara lain:

1. Aplikasi ini tidak menangani proses pembayaran tagihan.
2. Aplikasi ini tidak menangani keamanan jaringan.

3. Aplikasi ini lebih menekankan pada sisi *user*.
4. Lingkup *user* lebih dikhususkan bagi pelanggan dengan golongan tarif rumah tangga.
5. Data tagihan dan tunggakan diasumsikan sudah ada karena proses pengukuran dan penghitungan biaya tagihan ditangani oleh sistem yang terpisah.
6. Sistem tidak menangani lebih lanjut mengenai proses laporan angka meter dan proses gangguan. Operator menangani secara manual, kemudian melakukan perubahan status penanganan.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Dalam pembuatan proyek akhir ini, metode penyelesaian masalah adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara survei ke PLN PT. Persero Bandung dengan ketentuan/prosedur yang ditetapkan.

2. Analisa

Analisa meliputi analisa sistem dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun.

3. Perancangan

Membuat perancangan perangkat lunak.

4. Implementasi

Aplikasi akan diimplementasikan ke dalam bentuk program berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya.

5. Evaluasi

Aplikasi yang telah selesai diimplementasikan akan dievaluasi, dimana akan dilakukan koreksi dan penyempurnaan program apabila diperlukan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Berisi latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan pembahasan., metodologi penyelesaian masalah dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Penjelasan mengenai J2ME, *Record Management System*, *networking* pada MIDlet, sekilas penjelasan tentang HTTP dan penjelasan mengenai siklus pengembangan perangkat lunak.

BAB III Analisis dan Perancangan

Analisis berisi tujuan analisis, kebutuhan fungsional dan profil pemakai. Perancangan berisi perancangan di sisi client menggunakan UML dan di sisi server menggunakan metode prosedural.

BAB IV Implementasi dan Pengujian Sistem

Berisi implementasi sistem dan pengujian dari beberapa segi.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan sistem tersebut dan saran terhadap sistem.