

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

PT. Telekomunikasi Indonesia (Telkom), Tbk. sebagai perusahaan telekomunikasi di Indonesia, harus siap menghadapi persaingan bisnis dengan penyedia-penyedia jasa telekomunikasi lainnya, dimana selalu aktif dalam mengembangkan bisnisnya. Untuk menghadapi persaingan tersebut, sudah selayaknya PT. Telkom, Tbk. berbenah diri dalam segala hal. Salah satu yang harus dilakukan dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat adalah menjaga loyalitas pelanggan dengan meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan, sehingga PT. Telkom harus mengetahui kebutuhan telekomunikasi dari pelanggan itu sendiri.

PT. Telkom Divre III memiliki pelanggan jasa produk telekomunikasi yang bermacam-macam jenisnya. Salah satu adalah produk telepon wireline/fix phone yang terbesar jumlah pelanggannya. PT Telkom Divre III memiliki cara pengelolaan pelanggan yang berbeda-beda. Perusahaan membagi pelanggannya menjadi beberapa kategori pelanggan agar dapat dilakukan pengelolaan yang berbeda untuk masing-masing kategori pelanggan, antara lain: Pelanggan Bisnis, Pelanggan Residensial, Pelanggan Corporate, dan lain sebagainya.

Mayoritas pelanggan adalah pelanggan dengan kategori Bisnis dan Residensial. Perusahaan membutuhkan data yang dapat menampilkan pelanggan mana yang berpotensi menaikkan atau menurunkan pendapatan. Untuk memudahkan perusahaan agar dapat membuat prioritas untuk mengelola pelanggannya, dibutuhkan data yang dapat membagi semua pelanggan menjadi kelompok pelanggan dengan range jumlah tagihan tertentu. Sehingga diketahui pelanggan mana yang terdapat dalam range tagihan tertentu. Dari pelanggan yang mempunyai tagihan besar, dicari pelanggan-pelanggan lain yang sering melakukan panggilan ke pelanggan tersebut. Untuk itu dibutuhkan data usage/pemakaian telepon untuk mengetahui tujuan call dari masing-masing pelanggan.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka pada proyek akhir ini dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. PT Telkom Divre III membutuhkan laporan data *revenue* dan data *usage*, baik laporan rekap maupun laporan detail di setiap level management, mulai dari Kandatel sampai dengan DP.
2. Dari data pelanggan yang mempunyai tagihan besar (*profitable customer*), PT Telkom Divre III membutuhkan suatu sistem yang dapat mencari pelanggan-pelanggan lain yang berhubungan dengan pelanggan *profitable* tersebut dari hasil tracking untuk pemakaian lokal.
3. PT Telkom Divre III juga membutuhkan data nomor telepon yang mengalami penurunan *usage* (pemakaian telepon) setiap bulannya.

## **I.3 Tujuan**

Tujuan pembuatan proyek akhir ini adalah menyediakan aplikasi berbasis web yang mampu :

1. Menampilkan laporan data *billing* dan data *usage* mulai dari level data rekap per Kandatel, data rekap per Kancatel, data rekap per STO/sentral, data rekap per RK, data rekap per DP, sampai data detail per nomor telepon pelanggan.
2. Melakukan *tracking* nomor-nomor tujuan call lokal yang sering dihubungi dari nomor telepon tertentu.
3. Menampilkan laporan data nomor telepon yang mengalami penurunan *usage* (pemakaian telepon).

#### **I.4 Batasan Masalah**

Berhubungan dengan kompleksitas data di PT Telkom Divre III, maka dibuat batasan sistem yang dibangun, seperti di bawah ini:

1. Sistem tidak menangani data pembayaran dan tunggakan pelanggan PT Telkom Divre III. Proses pembayaran ditangani oleh sistem lain.
2. Sistem hanya melakukan *tracking* untuk panggilan lokal saja dan tidak menangani proses management data hasil tracking lokal.
3. Untuk perbandingan trend data usage summary atau rekap bulanan, jumlah hari di bulan yang berbeda tidak diperhitungkan.
4. Untuk perbandingan trend data usage per hari, data yang dibandingkan tidak pada tanggal yang sama, tetapi di hari yang sama berurut dari minggu pertama sampai minggu terakhir.

#### **I.5 Metodologi Penyelesaian Masalah**

Metode pengerjaan proyek akhir "Aplikasi Customer Focus Management PT Telkom Divre III" adalah sebagai berikut:

1. Observasi dengan pengumpulan data  
Pengumpulan data pelanggan, data usage pelanggan, dan data billing pelanggan di UBC (Unit Billing dan Collection) PT Telkom Divre III.
2. Study Literatur  
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan materi yang terkait dengan pembuatan proyek akhir yaitu berhubungan dengan pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan pengelolaan database Oracle, baik itu bersumber dari buku-buku yang ada maupun browsing melalui internet.
3. Analisa sistem  
Analisa dilakukan untuk mengetahui proses bisnis pengelolaan billing pelanggan yang ada di PT Telkom Divre III beserta arsitektur pemrograman yang baik sehingga sistem dapat berjalan dengan cepat dan didukung dengan keamanan sistem yang bagus.
4. Pembangunan model

Setelah analisa dilakukan, maka dilanjutkan dengan pembuatan model yaitu berupa flowchart, ER diagram dari proses bisnis yang terjadi di dalam PT Telkom Divre III untuk proses pembuatan database dan perancangan *interface* untuk sistem yang akan dibangun.

#### 5. Implementasi

Perangkat lunak akan diimplementasikan ke dalam bentuk *coding* program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (tool yang digunakan adalah Zend Studio – 5.5.0) dan pengelolaan database Oracle berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya.

#### 6. Testing

Dilakukan checking performansi, dari sisi input yang dibutuhkan, proses atau jalannya ”Aplikasi Customer Focus Management PT. Telkom Divre III ” dan output yang dihasilkan oleh aplikasi tersebut.

#### 7. Pembuatan laporan

Perangkat lunak telah selesai dibangun dan siap untuk diserahkan kepada *end user* dan dibuat dokumentasi sistem baru yang telah dibangun secara detail sebagai panduan untuk *user*.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan menjelaskan deskripsi sistem yang ada sekarang ini, sistem usulan/ yang akan dibuat, metode penyelesaian masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori menjelaskan tentang landasan teori yang digunakan dalam Proyek Akhir ini. Selain itu, akan dijelaskan konsep tentang perhitungan pajak kendaraan bermotor serta teori-teori yang mendukung dalam pembuatan sistem.

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Analisa berisi hasil analisa terhadap seluruh sistem untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhan sistem yang akan

dibangun, agar pengembangan sistem yang akan dibangun menjadi lebih baik.

Sedangkan dalam perancangan akan membahas rancangan sistem berdasarkan hasil analisa. Rancangan sistem ini mencakup rancangan basis data, pemodelan sistem yang dibuat, seperti : diagram konteks, diagram aliran data, diagram ER dan skema relasi dari tabel. Selain itu juga perancangan interface dari sistem yang dibangun.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Implementasi membahas mengenai implementasi hasil dari analisa dan perancangan ke dalam bentuk bahasa pemrograman, mulai dari deskripsi file yang dibangun serta kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan dalam membangun sistem. Selain itu akan dibahas tentang masalah uji coba program yang digunakan.

#### **BAB V PENUTUP**

Penutup merupakan bab terakhir yang memuat kesimpulan dari keseluruhan sistem yang dibuat serta saran-saran yang diperlukan dalam pengembangan sistem lebih lanjut.