

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Di era globalisasi sekarang ini, setiap orang dituntut dapat menguasai berbagai disiplin ilmu dan teknologi. Kemampuan yang dimiliki tidak sebatas kemampuan intelegensi saja, tetapi harus di dukung dengan soft skill berupa kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama yang baik dengan orang lain. Dengan kualitas sumber daya manusia yang baik, diharapkan mahasiswa dapat berpartisipasi dalam mewujudkan kemampuan bangsa. Jika kita mengikuti perkembangan teknologi saat ini yang sudah semakin maju dan berkembang, tentunya banyak sekali contoh perkembangan teknologi yang ada di temui, Salah satu contoh dari perkembangan teknologi adalah Website.

Dari kepemilikan perusahaan dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Swasta. Selain badan usaha tersebut, Pemerintah daerah juga memiliki Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). BUMN dan BUMD merupakan badan usaha yang seluruh atau separuh sahamnya dimiliki oeh pemerintah daerah. Salah satu BUMD ini adalah Perusahaan Air Minum.

Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDA) Tirta Mayang, yang merupakan perusahaan milik daerah yang bergerak dalam penyediaan air minum untuk warga Kota Jambi dan sekitarnya. Daerah pelayanan air PERUMDA Tirta Mayang pun semakin lama semakin luas hal ini diikuti dengan jumlah pelanggan

yang akan terus bertambah. Disamping itu PERUMDA juga dituntut untuk mampu memberikan pelayanan prima terhadap masyarakat. Dalam hal meningkatkan mutu pelayanan terhadap pelanggan banyak hal yang bisa dilakukan. Salah satu hal yang sangat penting adalah proses kegiatan pencatatan pemakaian rekening air pada setiap rumah pelanggan, karena hal ini harus dilakukan secara efektif dan efisien.

Sistem Informasi yang masih manual banyak sekali terdapat kekurangan, seperti memerlukan waktu yang cukup lama dalam memproses data, ketidakakuratan dari proses serta keterlambatan dalam memberikan informasi maupun laporan. PERUMDA Tirta Mayang dirasa perlu untuk merubah metode pencatatan pemakaian rekening air yang saat ini sedang berjalan, yaitu metode manual menjadi metode yang terkomputerisasi atau yang berbasis website.

Kegiatan pencatatan pemakaian rekening dilakukan dengan mendatangi setiap rumah dalam wilayah tertentu. Proses pemakaian pencatatan rekening air yang dilakukan oleh pembaca meter yang dalam perakteknya terkadang menemui beberapa kendala. Terutama pada setiap informasi jumlah pemakaian rekening yang diterima masih harus diinputkan kembali kedalam sistem yang lain untuk diproses dan seringkali kegiatan ini memakan waktu yang cukup banyak. Sehingga untuk mendapatkan informasi jumlah tagihan menjadi lebih lama. Sedangkan untuk kebutuhan validasi pencatatan dibutuhkan bukti foto angka pemakaian yang disimpan secara berkala untuk membantu pelanggan dalam hal mengetahui jumlah pemakaian setiap bulannya. Setelah semua data yang didapat dalam proses pencatatan telah terkumpul maka semua data tersebut harus

dipindahkan ke perangkat lain agar bisa dimasukkan ke dalam sistem. Hal ini cukup rentan terhadap resiko kehilangan data akibat perpindahan data dari satu perangkat ke perangkat lain.

Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat memberikan solusi dan mempermudah proses pencatatan pemakaian rekening air yang harus dilakukan di banyak tempat. Sehingga dapat menghasilkan sebuah informasi yang bisa digunakan untuk laporan pemakaian rekening air setiap bulannya dengan tepat waktu.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCATATAN PEMAKAIAN REKENING AIR BERBASIS WEB PADA PERUMDA TIRTA MAYANG KOTA JAMBI”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana merancang sistem informasi pencatatan pemakaian rekening air pada Perusahaan umum daerah (PERUMDA) air minum tirta mayang Kota Jambi?
2. Bagaimana membangun sistem informasi pencatatan pemakaian rekening air pada Perusahaan umum daerah (PERUMDA) air minum tirta mayang Kota Jambi berbasis web dengan menggunakan metodologi *Waterfall*?

1.3 BATASAN MASALAH

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Maka penulis membatasi permasalahan seperti berikut ini :

1. Sistem ini ditunjukkan untuk bagian yang mengelola data rekening air.
2. Sistem informasi pencatatan pemakaian air pada PERUMDA Tirta Mayang Kota Jambi berbasis website menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*, database *MySQL* dan *XAMPP*.
3. Pemodelan pengembangan sistem menggunakan UML yaitu berupa *usecase diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

1.4 MANFAAT DAN TUJUAN PENELITIAN

1.4.1. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diberikan dalam penelitian ini adalah ;

1. Mempermudah proses pengelolaan data tagihan agar menjadi lebih efisien.
2. Jumlah tagihan air bisa diperoleh lebih cepat.
3. Meningkatkan efektifitas dalam pencatatan pemakaian rekening air pelanggan.
4. Bukti photo pemakaian rekening bisa terdokumentasi dengan baik dan meminimalisir terjadinya kehilangan data yang disebabkan perpindahan data dari media yang berbeda.

1.4.2. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisa proses yang berhubungan dengan pencatatan pemakaian rekening air di PERUMDA Tirta Mayang Kota Jambi.
2. Merancang dan menerapkan sistem informasi pencatatan pemakaian rekening air berbasis website pada PERUMDA Tirta Mayang Kota Jambi yang dapat mempermudah mendapatkan informasi tentang jumlah pemakaian air.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mengetahui secara ringkas permasalahan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, maka digunakan sistematika penulisan yang bertujuan untuk mempermudah pembaca menelusuri dan memahami laporan Tugas Akhir ini.

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis yang akan menguraikan berbagai teori, konsep dan penelitian sebelumnya yang relevan sampai hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian terdiri atas objek penelitian, metode yang akan digunakan, cara pengumpulan data, waktu dan tempat penelitian, dan prosedur analisis data.

BAB IV : PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang berjalan, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini memuat kesimpulan dan saran-saran penulis dari penulisan yang telah dibahas.