



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kebutuhan pokok sehari-hari manusia di dunia ini yang tidak dapat terpisahkan adalah air. Dalam semua aktivitasnya manusia membutuhkan air. Kebutuhan masyarakat akan air menyebabkan permasalahan jika ketersediannya tidak memadai secara kualitas maupun kuantitasnya. Setiap manusia berhak untuk mendapatkan air bersih, maka pemerintah membuat suatu perusahaan yang menyediakan air bersih untuk masyarakat yaitu Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM).

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Cabang Pagar Alam merupakan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), yang merupakan salah satu perpanjangan tangan Pemerintah Daerah yang bergerak dalam bidang penyediaan air bersih yang dibutuhkan oleh masyarakat. PDAM memiliki tugas pokok untuk menyelenggarakan penyediaan air bersih untuk 208 meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang menyangkut aspek sosial, kesehatan, pelayanan umum dan memberikan kontribusi terhadap pendapatan daerah. PDAM Cabang Bengkulu menyalurkan air bersih kepada pelanggan dan mengenakan biaya tagihan untuk setiap pemakaian air.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini yang semakin pesat dan maju, kini semua instansi termasuk perkantoran, rumah sakit, sekolah dan lain sebagainya mulai beralih menggunakan sistem komputer dalam berbagai aktivitas dan bidang pekerjaan. Dengan adanya sistem komputer ini pelayanan yang ada menjadi lebih cepat dan efektif. Dalam kegiatan pendidikan komputerisasi sangat diperlukan diberbagai keperluan terutama dalam hal pengolahan sistem pembayaran air pelanggan PDAM Kota Pagaram. Disana sistem pembayaran air masih dilakukan dengan manual dan belum mempunyai fitur pengingat pembayaran tagihan kepada pelanggan. Dengan adanya sistem pembayaran menggunakan komputer akan mempermudah pelayanan bagi pelanggan yang hendak membayar. Disini dalam hal pengolahan pembayaran masih dilakukan di kantor pelayanan dan di beberapa tempat yang melayani pembayaran air tersebut, sehingga tidak sedikit pelanggan yang mengalami kerepotan karena mengantri. Hal ini sangat menguras waktu dan tenaga sehingga menjadi tidak efektif. Upaya dalam hal pengolahan sistem pembayaran berbasis



web akan berhasil jika ada perubahan yang lebih baik dengan sistem yang ada sehingga jika pelanggan hendak membayar tidak menyita banyak waktu dan tenaga.

Berdasarkan uraian diatas kami tertarik ingin membuat suatu sistem untuk mempermudah dalam hal pembayaran air yang diberi judul “**Aplikasi Pembayaran Air PDAM Kota Pagaram Dengan SMS Gateway Sebagai Reminder Tagihan Pembayaran Berbasis Website**”. Kami berharap dengan adanya sistem ini bisa memberikan kemudahan, kecepatan dan ketepatan dalam pelayanan khususnya bagi pelanggan yang domisi rumahnya jauh dari pusat pelayanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam laporan ini diantaranya:

1. Sulitnya melakukan pembayaran air PDAM Kota Pagaram karena masih harus dilakukan secara manual dan belum tersedia pengingat pembayaran.
2. Belum adanya pengAplikasian tentang pembayaran air PDAM Kota Pagaram dengan fitur SMS Gateway sebagai pengingat pembayaran.

Berdasarkan masalah diatas, maka masalah pada laporan ini adalah Bagaimana membuat: **Aplikasi Pembayaran Air PDAM Kota Pagaram Dengan SMS Gateway Sebagai Reminder Tagihan Pembayaran Berbasis Website**.

1.3 Batasan Masalah

Dengan rumusan masalah tersebut, dapat diperoleh batasan masalah sehingga pembahasan dapat terarah sesuai dengan tujuan penulisan laporan tugas akhir (TA). Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemograman php dan basis data mySQL.
 2. Admin mengelola data pelanggan PDAM, memasukkan data tagihan per pelanggan tiap bulan dan tahun, mulai agustus tahun 2020, memberi pemberitahuan sebagai pengingat kepada pelanggan yang belum
-



melakukan pembayaran melalui SMS Gateway, lalu memvalidasi pembayaran pelanggan.

3. Pelanggan dapat melakukan login untuk mengecek tagihan pemakaian air per bulannya dan membayar dengan mengupload bukti pembayaran serta melihat riwayat tagihan dan pemakaian.
4. Manager dapat mencetak laporan pemakaian dan tagihan pembayaran pelanggan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi Pembayaran air PDAM Kota Pagaram dengan SMS Gateway sebagai *reminder*.
2. Membuat aplikasi Pembayaran air PDAM Kota Pagaram berbasis Website dengan fitur SMS Gateway sebagai *reminder*, Pengecekan tagihan air, Pembayaran dengan Mengupload bukti, serta informasi pembayaran di Kota Pagaram.
3. Memberikan pemberitahuan tagihan pembayaran kepada pelanggan yang belum melakukan pembayaran.
4. Memberikan informasi riwayat pembayaran per-bulan dan per-tahun.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penulisan laporan tugas akhir “Pembayaran air PDAM Kota Pagaram dengan metode *Agile* berbasis *website*” adalah :

1. Dapat mempermudah pelanggan dalam pembayaran air PDAM.
 2. Dapat memberikan informasi riwayat pembayaran per-bulan dan per-tahun.
 3. Dapat Mempermudah Pihak PDAM dalam manajemen informasi pembayaran.
-



1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir (TA) ini dibagi menjadi lima bab yang memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan laporan tugas akhir ini disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan secara garis besar dalam penyusunannya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori pendukung yang berhubungan dengan judul tugas akhir, serta istilah yang digunakan dan berkaitan dengan aplikasi yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi perusahaan, analisa system yang akan dikembangkan dan perancangan system yang akan dibangun secara detail.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan hasil dari permasalahan yang ada di PDAM Kota Pagaralam.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran yang berhubungan dengan permasalahan dan dapat berguna bagi semua pihak.