

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi Layanan Pemasangan dan Pengaduan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) memiliki peran krusial dalam memastikan pelayanan yang efektif dan efisien kepada pelanggan. PDAM Way Rilau di Bandar Lampung merupakan salah satu lembaga publik yang bertanggung jawab atas penyediaan air bersih di wilayah tersebut. Dalam konteks ini, munculnya sistem informasi yang terintegrasi menjadi suatu kebutuhan mendesak. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kompleksitas operasional PDAM, termasuk tantangan terkait pemasangan baru dan pengaduan pelanggan yang memerlukan penanganan lebih cepat dan tepat.

Penerapan metode *Extreme Programming* (XP) menjadi pilihan yang tepat untuk mengatasi tantangan ini. XP dikenal sebagai metodologi pengembangan perangkat lunak yang menekankan kolaborasi intensif, komunikasi tim yang efektif, serta adaptabilitas terhadap perubahan kebutuhan secara cepat. Dengan pendekatan ini, diharapkan PDAM Way Rilau dapat merespon dengan lebih cepat terhadap permintaan pemasangan baru dan pengaduan pelanggan, sehingga memberikan pengalaman pelayanan yang lebih baik.

Selain itu, basis Android sebagai *platform* pengembangan juga merupakan langkah tepat. *Platform* Android adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh Google untuk perangkat seluler, seperti *smartphone* dan tablet. Ini adalah salah satu *platform* seluler paling populer di dunia, digunakan oleh berbagai merek perangkat. Mengingat prevalensi perangkat berbasis Android di masyarakat, penggunaan *platform* ini memungkinkan aplikasi PDAM Way Rilau dapat diakses dengan lebih luas, mempermudah pelanggan dalam mengakses layanan yang disediakan. Dengan demikian, implementasi sistem informasi ini bukan hanya sebagai alat bantu internal PDAM Way Rilau, tetapi juga sebagai sarana interaksi yang lebih nyaman bagi pelanggan.

Dengan mempertimbangkan kondisi dan kebutuhan tersebut, pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Pemasangan dan Pengaduan Pada Perusahaan Daerah Air Minum Way Rilau Bandar Lampung Berbasis Android menjadi sebuah inisiatif

yang strategis. Diharapkan, implementasi sistem informasi ini akan mengoptimalkan operasional PDAM, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memperkuat posisi PDAM Way Rilau sebagai penyedia layanan air terpercaya di wilayah Bandar Lampung.

1.2 Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang teruraikan pada latar belakang, maka dirumuskan masalah “Bagaimana cara meningkatkan efisiensi dan responsivitas layanan pemasangan baru dan penanganan pengaduan pelanggan di PDAM Way Rilau Bandar Lampung melalui implementasi Sistem Informasi berbasis Android?”.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada :

- a. Fokus pada peningkatan efisiensi proses pemasangan baru dan penanganan pengaduan pelanggan di PDAM Way Rilau Bandar Lampung.
- b. Sistem Informasi yang dikembangkan akan berbasis Android.
- c. Pengguna dari sistem ini akan terdiri dari petugas PDAM (bagian pemasangan) serta pelanggan PDAM Way Rilau.
- d. Proses pengembangan sistem akan mengikuti metode *Extreme Programming*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian adalah membangun sistem informasi berbasis Android yang dapat meningkatkan efisiensi dan responsivitas layanan pemasangan baru dan penanganan pengaduan pelanggan di PDAM Way Rilau Bandar Lampung.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah :

- a. Meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan proses pemasangan baru yang lebih cepat dan penanganan pengaduan yang lebih responsif, diharapkan tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan PDAM Way Rilau akan meningkat.
- b. Meningkatkan efisiensi operasional. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan proses operasional, termasuk manajemen pemasangan baru dan

pengaduan pelanggan. Hal ini akan membantu PDAM Way Rilau untuk bekerja secara lebih efisien dan produktif.

1.6 Sistematika penulisan

Untuk memudahkan pemahaman dan memberikan gambaran menyeluruh, struktur penulisan terbagi menjadi 5 bab, serta mencakup daftar pustaka dan lampiran, sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Bab ini menguraikan latar belakang pembuatan Sistem Informasi berbasis Android dengan menerapkan metode extreme programming untuk layanan pemasangan baru dan penanganan pengaduan pelanggan di PDAM Way Rilau. Isinya mencakup ruang lingkup proyek, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat, dan sistematika penulisan.

b. Tinjauan Pustaka

Bagian ini mengulas teori-teori terkait Android dan extreme programming, metode pengembangan sistem yang digunakan, serta alat bantu perancangan yang mendukung penelitian.

c. Metodologi Penelitian

Bab ini membahas metode yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat, termasuk analisis dalam pembuatan sistem informasi layanan pemasangan baru dan penanganan pengaduan pelanggan di PDAM Way Rilau. Juga membahas perancangan sistem yang diusulkan.

d. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan hasil dari implementasi sistem yang telah dibuat.

e. Simpulan dan Saran

Bab ini mengemukakan simpulan dari sistem yang dikembangkan dan memberikan saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.