**RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PELANGGAN PDAM TIRTA RAHARJA BERBASIS ANDROID**

**TUGAS METODOLOGI PENELITIAN**

Diajukan Sebagai

Tugas Metodologi Penelitian

Disusun oleh:

**RIZKY DARMAWAN**

**17111035**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS INFORMATIKA DAN BISNIS INDONESIA**

**2019**

BAB 1

PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Penelitian**

Penerapan Teknologi Informasi dalam membantu layanan dan operasional sehari-hari sudah bukan hal baru pada saat ini. Hampir semua perusahaan dan instansi pemerintahan sudah menggunakan teknologi informasi ini untuk mempermudah dan meningkatkan pelayanan. Disamping perkembangan pesat dari perangkat komputer yang sudah memasuki era laptop/notebook, perkembangan handphone pun tidak kalah pesatnya. Pada saat ini handphone bukan sebuah alat komukasi saja tetapi perkembangan handphone saat ini juga telah merambah ke segala aspek kehidupan sehingga saat ini seolah masyarakat telah dimanjakan oleh adanya alat yang dapat memberikan kemudahan dalam aktifitas sehari-hari, yaitu ditandai dengan lahirnya teknologi smartphone.

Perkembangan smartphone saat ini berkembang dengan pesat dan teknologinya tidak hanya digunakan oleh penggunanya sebagai media komunikasi, tetapi untuk berkoneksi dengan dunia luar seperti internet. Salah satunya smartphone yang memiliki sistem operasi berbasis Android. Android merupakan sistem perangkat mobile yang berkembang dengan pesat pada saat ini.

Android sebagai sistem operasi telepon pintar yang paling banyak digunakan di dunia. Android juga menjadi pilihan bagi perusahaan teknologi yang menginginkan sistem operasi berbiaya rendah dan ringan untuk perangkat berteknologi tinggi tanpa harus mengembangkannya dari awal. Sifat Android yang terbuka juga telah mendorong munculnya komunitas pengembang aplikasi dengan menambahkan fitur-fitur baru. Salah satunya adalah aplikasi pelayanan publik.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan komunikasi, sistem informasi memberikan peran yang sangat penting dalam bidang pelayanan publik, sehingga pelayanan publik menggunakan keunggulan sistem informasi yang akan di gunakan sebagai kunci strategi penggelolaan pelayanan. Manajemen pelayanan publik dapat berjalan dengan baik untuk mencapai tujuan memerlukan adanya Sistem Informasi Manajemen yang membantu atau menjadi pertimbangan dalam mengambil keputusan bagi pimpinan dalam pengelolaan pelayanan publik. Dengan perkembangan teknologi semua pelayanan publik dapat dilakukan menggunakan teknologi yang memudahkan dalam pelayanan. Pelayanan publik yang menggunakan media elektronik dapat diterapkan dalam berbagai bidang seperti keluhan mengenai lalulintas, pendidikan, kesehatan, administrasi, dan masih banyak lagi.

Pada saat ini PDAM Tirta Raharja hanya memiliki website resmi dimana didalam website itu terdapat profile, berita, galeri foto perusahaan dan beberapa fitur pelayanan pelanggan, antara lain:

* Simulasi perhitungan tarif

Didalam fitur ini pelanggan bisa mengetahui detail perhitungan yang berisi Beban Tetap dan Nilai Air, dan Biaya Pemeliharaan Meter berdasarkan Golongan Pelanggan, Water Meter, Dan Tagihan (m3).

* Informasi tagihan pelanggan

Pelanggan dapat mengetahui informasi tagihan yang sedang berjalan dengan memasukkan nomor SL pelanggan.

* Halaman Prosedur pemasangan baru

Dalam halaman prosedur pemasangan baru berisi informasi tentang prosedur pemasangan baru, yaitu :

1. Calon pelanggan melakukan permohonan sambung baru dengan mengisi form permohonan sambung baru di Bagian Pelayanan.
2. Calon Pelanggan membawa berkas-berkas yang terdiri dari: Copy Kartu Identitas Diri yang Berlaku, Bukti Kepemilikan Rumah/Izin Pemilik dan Rekening SR Terdekat
3. Pelaksana Pelayanan melakukan identifikasi jaringan eksisting\* atau non-eksisting\* pada permohonan sambung baru.
4. Apabila jaringan berada di lokasi eksisting, Pelaksana Pelayanan melakukan input data pemohon dan memberikan dokumen bukti pendaftaran
5. Bagian Pelayanan mengatur jadwal untuk melakukan proses survey lapangan dan kemudian melakukan evaluasi hasil survey.
6. Apabila memungkinkan untuk dipasang sambungan baru, maka Bagian Langganan memberikan informasi kepada calon pelanggan bahwa permohonan disetujui beserta besaran biaya pasang.
7. Apabila tidak memungkinkan untuk pemasangan sambungan baru, maka calon pelanggan akan masuk ke dalam daftar tunggu potensi.
8. untuk memperoleh informasi apakah lokasi calon pelanggan berada pada jaringan eksisting atau non-eksisting, bisa menghubungi terlebih dulu Kantor Perumda Air Minum Tirta Raharja Wilayah Pelayanan masing-masing. Daftar alamat dan nomor telepon seluruh Kantor WIlayah Pelayanan Perumda Air Minum Tirta Raharja bisa dilihat di: http://tirtaraharja.co.id/kontak

* Dan halaman informasi kontak yang berisi Alamat, No Telepon, No Fax, alamat halaman facebook PDAM Tirta Raharja, Alamat dan No Telepon tiap kantor wilayan pelayanan PDAM Tirta Raharja beserta form yang berisi Nama Lengkap, Alamat Email, Subjek dan pesan untuk mengirim pesan terhadap PDAM Tirtja raharja.

PDAM Tirta Raharja pada saat ini tidak memiliki aplikasi resmi pelayanan terhadap pelanggan, dimana hanya terdapat aplikasi pengecheckan tagihan pelanggan di Playstore bernama PDAM BANDUNG KAB, BARAT, CIMAHI yang kemungkinan besar di buat oleh developer independen karena terdapat iklan di aplikasinya dan tidak ada pernyataan resmi dari pihak PDAM Tirta Raharja bahwa PDAM Tirta Raharja telah membuat aplikasi pelayanan pelanggan, fitur yang terdapat di aplikasi itu hanya membuat pelanggan PDAM Tirta Raharja mengetahui tagihan PDAM yang sedang berjalan dan tidak dapat melihat tagihan pada bulan sebelumnya.

Pada saat ini kemudahan pelanggan dalam mendapatkan pelayanan adalah hal yang wajib diberikan oleh perusahaan, dimana pada saat ini sebagian besar pelanggan telah memiliki smartphone maka dari itu PDAM Tirta Raharja seharusnya memiliki aplikasi smartphone resmi yang dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan.

Berdasarkan hasil pengamatan saya, PDAM Tirta Raharja perlu membuat aplikasi untuk pelayanan pelanggan dengan menambahkan fitur baru dan memperbaiki ftur yang telah ada di website, yaitu :

* Pelaporan kerusakan PDAM

Pelaporan kerusakan PDAM masih dengan cara manual yaitu menelpon atau fax dan memerlukan biaya yang besar

* Proses pendaftaran pemasangan layanan baru yang mudah

Prosedur pemasangan yang ada sekarang di PDAM Tirta Raharja termasuk rumit dan memakan waktu dan biaya.

* Informasi tagihan bulan sebelumnya

Pelanggan hanya dapat mengetahui tagihan yang sedang berjalan

* Tidak tersedianya informasi jalur cakupan area PDAM

Informasi ini terkait dengan memudahkan calon pelanggan dalam mendaftar layanan PDAM, dimana petugas PDAM tidak perlu datang ke lokasi calon pengguna,

* Pelayanan pelanggan responsif dengan fitur chatbot dan chat realtime dengan customer service PDAM Tirta Raharja

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang Penelitian maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi yang dapat memudahkan calon pelanggan untuk mengetahui tercakup atau tidaknya area pelanggan oleh PDAM Tirta Raharja, mengetahui tarif layanan pdam dan mendaftar layanan PDAM Tirta Raharja ?
2. Bagaimana cara merancang sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan untuk melakukan pengecheckan tagihan layanan dan pelaporan kerusakan/keluhan kepada Tirta Raharja?
3. Bagaimana cara mengimplementasikan rancangan menjadi sebuah aplikasi yang dapat membuat calon pelanggan dan pelanggan merasa puas?
   1. **Ruang Lingkup Penelitian**

Hal yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah cara merancang dan membangun aplikasi yang dapat memudahkan calon pengguna dan pengguna untuk mendapat pelayanan yang baik dari PDAM Tirta Raharja.

* 1. **Tujuan Penelitian**

1. Untuk memberi solusi rancangan aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan dari calon pelanggan
2. Untuk memberi solusi rancangan aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan dari pelanggan.
3. Untuk membangun aplikasi yang dapat membuat calon pelanggan dan pelanggan puas terhadap pelayan PDAM Tirta Raharja

BAB 2

* 1. **Software (Perangkat Lunak)**
  2. **Rekayasa Perangkat Lunak**