

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada dasarnya kebutuhan manusia adalah air bersih, karena tanpa air bersih manusia tidak dapat bertahan lama di satu tempat. Air banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari manusia, oleh sebab itu air bersih memiliki peran yang sangat penting dalam hidup manusia. Mengetahui bahwa air bersih sangat penting, pemerintah Indonesia mendirikan Perusahaan Daerah Air Minum atau PDAM. PDAM sendiri memiliki peran yang sangat membantu masyarakat Indonesia sampai ke pelosok-pelosok terpencil Indonesia. Dengan demikian maka permasalahan baru yang dihadapi PDAM muncul, yaitu permintaan (*demand*) akan air bersih sendiri bertambah banyak pula seiring pertumbuhan penduduk Indonesia. Selain permintaan yang bertambah, permasalahan yang dihadapi PDAM juga adalah musim. Hal ini juga menjadi permasalahan yang dihadapi PDAM di kota Tarakan. Kota Tarakan sendiri memiliki musim yang tidak bisa diperkirakan. Tidak sama dengan Pulau Jawa, yang memiliki musim yang dapat diperkirakan.

Dengan adanya permasalahan itu di Kota Tarakan maka pengusaha-pengusaha swasta yang ada di Kota Tarakan melihat peluang usaha untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan industri-industri yang ada pada Kota Tarakan. Dengan mendirikan usaha *supplier* air bersih yang sumbernya berasal dari hasil tanah (sumur bor) yang dikelola sebelum disalurkan kepada pembeli entah itu perorangan (masyarakat) atau industri. Di mana para pengusaha menyalurkan produknya (air bersih) dengan menggunakan kendaraan pick-up profil atau truck tangka berukuran lima ribu liter. Seiring berjalannya waktu pasar air bersih di Kota Tarakan pun meningkat dan para pengusaha air pun bermunculan satu demi satu, sehingga pada saat ini terjadi persaingan yang semakin ketat dalam penjualan air bersih. Untuk saat ini para pengusaha-pengusaha air bersih yang ada di Kota Tarakan hanya menggunakan metode penawaran yang manual yaitu, dari mulut ke mulut, penyebaran brosur, dan metode-metode manual lainnya. Sampai saat ini belum ada pengusaha-pengusaha yang ada di Kota Tarakan menggunakan teknologi

dalam pemasaran produk (air bersih) kepada masyarakat dan industri-industri yang ada.

Perkembangan teknologi sendiri telah berkembang pesat bahkan tanpa disadari bahwa dalam waktu dekat dapat dinikmati berbagai teknologi baru dengan fitur-fitur yang dapat memudahkan kebutuhan sehari-hari. Seperti halnya pada perkembangan perangkat lunak aplikasi berbasis website di mana pengguna dengan mudah mengakses hanya dengan smartphone di genggam tangan. Website juga telah merambah ke dunia bisnis yang mana mempermudah kedua belah pihak antara produsen (pengusaha *supplier* air bersih) dan konsumen (masyarakat dan industri).

Oleh karena itu, penulis bertujuan untuk merancang dan membangun website pada PT. Mitra Perkasa sebagai perusahaan *supplier* air bersih di mana pihak perusahaan dapat mengolah data konsumen dan data pembelian dengan mudah, supir dengan mudah melihat alamat tujuan pengisian air bersih dan konsumen dapat mudah melakukan pemesanan air bersih dengan *brand* MP Water serta memiliki desain User Interface yang menarik sehingga dapat diterima semua kalangan, baik remaja maupun orang dewasa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, terdapat beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola data konsumen, data supir dan proses transaksi?
2. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola proses pengantaran dan pengisian air bersih?
3. Bagaimana membuat aplikasi untuk mengelola proses pemesanan air bersih bagi konsumen?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dapat diambil tujuan pembahasan yaitu:

1. Membuat aplikasi yang dapat mengelola data konsumen, data supir dan proses transaksi.

2. Membuat aplikasi yang dapat mengelola proses pengantaran dan pengisian air bersih.
3. Membuat aplikasi yang dapat mengelola proses pemesanan air bersih.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan laporan penelitian ini terbagi menjadi tiga, yaitu:

1. Hardware yang dipakai oleh penulis dalam pembuatan aplikasi adalah Apple Macbook Air (Mid 2013).
2. Aplikasi dirancang menggunakan perangkat lunak sebagai berikut: HTML, PHP, MySQL, CSS, Bootstrap dan Codeigniter.
3. Role yang terdapat pada aplikasi terbagi menjadi tiga, antara lain: Admin yang dapat memantau proses pembelian dan mengelola data konsumen dan transaksi, konsumen yang dapat melakukan pemesanan air bersih dan supir tangki air bersih yang dapat melakukan proses pengantaran dan pengisian air bersih.

1.5 Sumber Data

Dalam penyusunan laporan ini, data yang digunakan adalah data primer. Sumber data primer di peroleh melalui survey dengan cara wawancara kepada pihak perusahaan dan konsumen air bersih.

1.6 Sistematika Penyajian

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup aplikasi, sumber data, dan sistematika penyajian Laporan Tugas Akhir.

BAB II. KAJIAN TEORI

Bab ini akan berisi tentang penjelasan teori yang mendukung dalam pembuatan sistem yang ada.

BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai sistem yang dirancang, kebutuhan sistem dan arsitektur sistem

BAB IV. HASIL PENELITIAN

Bab ini akan berisi penjelasan perancangan sistem, proses perkembangan, *User Interface Design* yang sudah dibuat.

BAB V. PENGUJIAN

Bab ini akan menjelaskan pengujian aplikasi oleh penulis yang akan dihasilkan berupa pengujian dan hasil pengujian sistem.

BAB VI. SUMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan diuraikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang penulis peroleh.

