

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air sangat penting bagi kehidupan sehari-hari manusia. Dimana air dimanfaatkan oleh manusia sebagai salah satu kebutuhan hidup. Keperluan kebutuhan air untuk setiap individu manusia berbeda-beda. Salah satunya dimanfaatkan sebagai minuman untuk menjaga kesehatan jasmani.

Adanya toko penyedia pengisian ulang air mineral sekarang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air minum bagi masyarakat. Dengan berkembangnya teknologi saat ini, toko penyedia pengisian ulang air mineral masih mengharuskan adanya penjaga toko tersebut untuk melakukan pengisian ulang air mineral secara manual sehingga waktu yang digunakan kurang efisien.

Oleh karena itu, dengan memanfaatkan teknologi kode QR pada sistem pengisian ulang air mineral, penjaga toko pengisian ulang air mineral tersebut dapat memanfaatkan waktu dengan efisien tanpa harus khawatir dengan tokonya karena seluruh transaksi pengisian ulang air mineral dapat dilakukan secara otomatis.

1.2 Rumusan Masalah

Pada saat ini, rata-rata penggunaan sistem transaksi air mineral masih menggunakan sistem konvensional yang mengharuskan adanya penjaga toko untuk melakukan transaksi dengan konsumen pada toko pengisian ulang air mineral tersebut.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan yang telah diutarakan, maka tujuan dalam Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengotomatisasikan sistem pengisian ulang air mineral.
2. Mengotomatisasikan sistem pengisian ulang air mineral berdasarkan kode QR.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pokok pembahasan, maka pengerjaan proyek ini terbatas pada :

1. Tidak membuat aplikasi transaksi jual beli *online* dan sistem registrasi pembelian ukuran air mineral.
2. Jenis ukuran air mineral ditentukan berdasarkan *voucher* yang *digenerate* yaitu 200ml, 300ml, dan 500ml.
3. Objek pengisian air mineral menggunakan botol.
4. Jika botol tidak sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan, maka keluaran air tidak ada batasan.
5. Dispenser akan mengeluarkan air mineral jika suatu objek telah terdeteksi oleh sensor ultrasonik.
6. Objek yang dideteksi pada sensor ultrasonik dapat berupa benda apapun.
7. Tidak membuat pengecekan ukuran air mineral pada tempat penampungan air mineral.