

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Protokol kesehatan seperti menjaga jarak, menggunakan masker, dan mencuci tangan adalah tindakan yang wajib diterapkan dalam masa pandemi Covid-19 mengacu pada surat edaran Menteri Kesehatan No. HK.02.01/MENKES/216/2020 (Kemenkes RI,2020). Fasilitas umum atau tempat umum wajib menyediakan sarana untuk cuci tangan yang memadai. Bersamaan dengan itu, pemerintah Indonesia melalui kebijakan pemerintah daerah dan satuan tugas penanganan Covid-19 mulai mengkaji pembukaan sekolah untuk melaksanakan pembelajaran tatap muka.

Mencuci tangan merupakan hal sederhana, namun memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan juga telah berkomitmen untuk melaksanakan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), dimana salah satu bentuk komitmen itu adalah menyelenggarakan kegiatan sosialisasi implementasi cuci tangan pakai sabun dalam keseharian (Menkes, 2008). Idealnya mencuci tangan dilakukan dengan menggunakan air bersih dan mengalir, serta sabun sebagai bahan yang dapat membantu pelepasan kotoran dan kuman yang menempel dipermukaan luar kulit tangan dan kuku secara kimiawi (Menkes, 2008).

Sistem Wastafel dirancang untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Sistem wastafel terdiri dari sebuah kran air, sabun dan pengering tangan. Kran yang banyak digunakan pada sistem wastafel adalah kran manual. Untuk membuka atau menutup aliran air dengan kran, pengguna harus bersentuhan langsung dengan kran. Maka dibuatlah wastafel pintar ini,yang dimana untuk penggunaan kran air,sabun, dan pengering tangan menjadi otomatis untuk meminimalisir sentuhan secara langsung.

Wastafel pada umumnya menggunakan drum atau wadah sebagai penampung air. Namun demikian, ketersediaan air didalam drum atau wadah penampung air harus dilakukan pengecekan berkala secara manual. Ini menjadi pekerjaan yang kurang efisien, jika tempat cuci tangan portable dan dipasang dalam jumlah banyak. Dan di era yang modern ini diperlukan adanya perangkat otomatis seperti penggunaan sistem monitoring dan notifikasi. Dalam hal ini sistem monitoring dapat mengetahui kapasitas air dari jarak jauh. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis

membuat suatu perancangan dengan judul, **“MONITORING DAN NOTIFIKASI KAPASITAS AIR PADA PERANGKAT WASTAFEL PINTAR”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan yang dapat diambil adalah bagaimana caranya agar pengguna sistem monitoring dan menerima notifikasi kapasitas air pada tanki penampung diwastafel pintar.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas, maka dalam penulisan laporan akhir ini penulis lebih menekankan sistem monitoring dan notifikasi.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah:

1. Membuat sistem monitoring dan notifikasi kapasitas air melalui pesan aplikasi blynk
2. Memberikan notifikasi jika air penuh dan air habis

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dalam pembuatan laporan akhir ini antara lain:

1. Dapat mengetahui kapasitas tanki air jika berkurang dan perlu diisi
2. Untuk mengontrol air dalam kehidupan manusia sehingga lebih hemat dalam penggunaan.

