

ABSTRAK

COVID-19 adalah salah satu penyebaran virus korona yang pertama kali ditemukan di kota Wuhan (China). Seperti yang kita ketahui bersama bahwa penyebaran virus korona ini begitu cepat mulai dari bersentuhan dengan penderita sampai *droplet* yang menempel pada benda-benda khususnya ditempat umum yang kita tidak tau sebelumnya apakah benda-benda tersebut digunakan oleh penderita COVID-19. Dan cara mencegah virus ini yang paling gampang adalah menjaga kebersihan dan menjaga jarak. Kurangnya kesadaran masyarakat Indonesia akan kebersihan membuat kasus COVID-19 di Indonesia sangat tinggi.

Dalam perkembangan teknologi yang begitu cepat seperti sekarang ini maka ada banyak cara untuk meminimalisir tertularnya virus korona tersebut. Karena kurang sadarnya masyarakat Indonesia saat menggunakan fasilitas umum, maka Sistem penyimpanan otomatis ini berbasis *Internet Of Things* ini bisa dijadikan alternatif untuk meminimalisir tertularnya virus korona di Indonesia.

Pada penelitian ini penulis melakukan pengujian motor servo dengan cara menganalisa sudut putarnya presisi atau tidak dengan menggunakan bantuan busur derajat yang didapatkan hasil pada pengujian 1-2 nilai ketidakakuratannya 0% dan pada pengujian 3,4 dan 5 didapatkan nilai ketidakuratan 2%, 3.7%, dan 2.7%. Kemudian pada pengujian sensor ultrasonik optimal mendeteksi manusia atau sebuah objek pada jarak 0-156 cm. Lalu pada pengujian sensor *infrared*, dan aplikasi *blynk*, pada saat counter mencapai angka 20 aplikasi *blynk* berhasil mengirimkan notifikasi dan email peringatan pertama bahwa kotak akan habis dan pada saat counter mencapai angka 25 aplikasi *blynk* berhasil mengirimkan notifikasi dan email kedua bahwa isi kotak telah habis. Dan pengujian terakhir adalah Quality of Service, dimana didapatkan nilai rata-rata *delay* sebesar 168ms dan pada pengujian *throughput* didapatkan nilai rata-rata sebesar 120.5 yang mana nilai *delay* dan *throughput* tersebut masih dikatakan bagus menurut standar ITU-T G1010.

Kata Kunci: Arduino Uno, Blynk, DF Player Mini, Sensor HC-SR04, Sensor Infrared, Penyimpanan Otomatis.