

ABSTRAK

Coronavirus adalah kumpulan virus yang dapat menginfeksi saluran pernapasan pada manusia. Virus ini bersifat menular dan dapat membahayakan karena dapat menyebabkan kematian. Protokol kesehatan sangat penting dimasa pandemi Covid-19, tidak bisa dipungkiri bahsawannya semua tidak bisa memenuhi protokol kesehatan dikarenakan kendala pada ekonomi seperti harga masker, *hand sanitizer*, dan cairan disinfektan melonjak tinggi dimasa pandemi Covid-19.

Untuk memudahkan untuk memantau elektrolisis dan catu daya dapat dikendalikan dengan jarak jauh melalui server *antares* dan aplikasi android. Sistem yang telah dibangun yaitu sistem pengontrolan 3 mode arus pada aplikasi *water ionizer* berbasis *Internet of Things* (IoT). Sistem ini dapat memantau nilai arus, tegangan, baterai, sel surya yang kemudian diproses dengan ESP32 agar sampai pada server *antares*, aplikasi android dirancang menggunakan MIT App Inventor.

Pada penelitian kali ini yang berjudul “Sistem kendali 3 mode arus elektrolisis pada *water ionizer* berbasis *Internet of Things*” menggunakan aplikasi android yang terhubung pada server *antares* yang dapat diinstal pada tipe android 7-11 dan dapat mengirimkan data ketika tersedia jaringan internet. Perintah untuk mengubah 3 mode arus memiliki nilai keberhasilan sebesar 100%. Aplikasi dapat *monitoring* arus dan tegangan menggunakan sumber listrik sel surya 50 Wp baterai 12 V.

Kata kunci: *antares*, MIT App Inventor, disinfektan, *Internet of Things*, ESP32, *water ionizer*.