

ABSTRAK

M. Rizqi Zulkarnain, 2021, Rancang Bangun Alat Peningat Protokol Kesehatan Kondisi *New Normal* dengan Menggunakan *Arduino Nano* dan Sensor *Ultrasonic HC-SR04* Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Dwi Hastuti S.Kom, MT.

Corona virus adalah suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Gejala-gejala *COVID-19* yang paling umum adalah demam, batuk kering, dan rasa lelah. Gejala lainnya yang lebih jarang dan mungkin dialami beberapa pasien meliputi rasa nyeri dan sakit, hidung tersumbat, sakit kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, kehilangan indera rasa atau penciuman, ruam pada kulit, atau perubahan warna jari tangan atau kaki. Pemerintah Indonesia menghimbau masyarakat harus menjaga produktivitas walau di tengah pandemi virus *corona* yang sedang terjadi dengan tatanan baru yang disebut *new normal* yaitu dengan menerapkan protokol kesehatan. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya merupakan salah satu tempat dimana banyak manusia beraktifitas dan berkumpul. Adanya kegiatan berkumpul tersebut dapat meningkatkan resiko transmisi *COVID-19*. Untuk mencegah terjadinya penularan setiap civitas akademika harus selalu menerapkan protokol kesehatan *new normal* sesuai anjuran dari pemerintah seperti memakai masker, mencuci tangan pakai sabun, serta menjaga jarak (*social distancing*). Kegiatan pengawasan protokol kesehatan di lingkungan kampus selama ini hanya mengandalkan peran dari *security* sehingga menjadi kurang efektif mengingat kemampuan manusia yang terbatas, sehingga diperlukan suatu alat untuk selalu mengingatkan dalam menerapkan protokol kesehatan *new normal*. Alat tersebut berupa audio yang memanfaatkan sensor *Ultrasonic HC-SR04* dan *Arduino Nano*. Jadi setiap obyek yang melewati sensor tersebut akan diproses oleh mikrokontroler (*Arduino Nano*) untuk kemudian diolah menjadi output berupa *buzzer*. *Buzzer* yang keluar berupa suara untuk mengingatkan setiap orang di lingkungan universitas menerapkan protokol kesehatan.

Kata kunci : *Virus Corona, New Normal, Arduino Nano, Ultrasonic HC-SR04, Buzzer*