

ABSTRAK

Penyebaran kasus COVID-19 di Indonesia saat ini semakin meningkat, dengan banyaknya jumlah pasien yang terjangkit virus COVID-19 maka penularan virus menjadi semakin tidak terkendali. Banyak pasien tanpa gejala yang masih melakukan aktifitas seperti biasa karena merasa dirinya baik baik saja dan banyak pula pasien yang sudah dinyatakan positif membawa virus namun tidak melakukan karantina mandiri.

Efisiensi system yang diberlakukan oleh pemerintah tidak maksimal dikarenakan pasien yang tidak mentaati aturan pemerintah untuk melakukan karantina mandiri serta pengawasan terhadap pasien tersebut yang dirasa sangat kurang sehingga pasien tersebut masih bisa bebas berkeliaran tanpa mempedulikan keselamatan orang lain yang bisa saja tertular oleh dirinya. Alat ini dirancang untuk memonitoring pergerakan dari pasien-pasien yang sudah dinyatakan positif oleh pemerintah sehingga dapat membantu pemerintah dalam mengawasi pergerakan para pasien.

Kinerja sensor pada alat ini di tujukan pada kawasan atau daerah-daerah yang menjadi zona merah penyebaran virus terutama daerah yang peningkatannya mencapai 50% lebih perharinya, dengan mengaktifkan GPS pada alat ini pergerakan pasien dapat dipantau oleh pemerintah menggunakan *smartphone* dalam zona yang sudah ditentukan seperti rumah sakit atau rumah pribadi milik pasien tersebut dikarantina selama periode tertentu.

Kata Kunci: Sistem Pemantauan, COVID-19, GPS, *Internet of Things*, Karantina.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Spread of COVID-19 cases in Indonesia is currently increasing very high, with the large number of patients COVID-19 transmitting the virus becoming increasingly out of control. Many patients which infected with the virus still doing activities as usual because they feel fine and many patients have tested positive for carrying the virus but not do self-quarantine.

The efficiency of the system imposed by the government is not optimal because patients who do not obey government regulations to conduct independent quarantine and supervision of these patients are deemed to be very lacking so that these patients can still roam free without caring about the safety of others who may be infected by themselves. This tool is designed to monitor movements of patients who have been declared positive by government so that it can assist the government to monitor movements of patients.

The sensor performance on this device is aimed at areas that become the red zone of the spread of the virus especially some zones that contain more than 50% spreading per day, by activating GPS on this device the movement of patients can be monitored by the government using smartphone inside zones that have been established such as hospitals or homes owned by these patients quarantined for a certain period.

Keywords: *Monitoring system, COVID-19, GPS, Internet of Things, Quarantine.*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA