

Rancang bangun integrasi alat pengawas pasien COVID-19 dengan sensor global positioning system berbasis internet of things = Design and build the integration of COVID-19 patient monitoring devices with global positioning system sensors based on the internet of things

Muhammad Auliarieza Syauqy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518678&lokasi=lokal>

Abstrak

Sejak tahun 2019 hingga saat ini virus COVID-19 sudah menjadi permasalahan diberbagai penjuru dunia. Penyebaran virus yang dapat terjadi hanya dengan kontak fisik dengan cairan tubuh orang yang terjangkit mengakibatkan angka penyebaran virus COVID-19 sangat tinggi. Pasien yang terpapar virus ini juga dikatakan sangat banyak, sedangkan pemerintah masih belum dapat menyelesaikan permasalahannya. Setiap harinya, setidaknya ada 1000 orang lebih yang terpapar virus ini. Sulitnya penanggulangan dan penanganan terhadap pasien menjadi masalah juga. Terdapat pasien yang harus mendapatkan penanganan intensif dan juga ada pasien yang hanya memerlukan isolasi mandiri. Pasien yang melakukan isolasi mandiri, juga harus mendapatkan pengawasan kondisi kesehatannya karena di khawatirkan terjadi penurunan kondisi kesehatan. Alat pengawas pasien COVID-19 dengan penggunaan sensor GPS yang berbasis IoT diharapkan dapat mempermudah mengetahui kondisi dan juga lokasi dari pasien tersebut. Penggunaan alat ini dapat mengurangi kontak langsung dengan pasien, sehingga tetap dapat dilakukan social distancing antara satgas Covid-19 dan pasien. Dengan menggunakan alat ini, Satuan tugas (satgas) COVID-19 dapat memantau kondisi suhu, detak jantung, dan SPO2 dari pasien yang terjangkit. Fitur pencari lokasi diperlukan untuk meminimalisir pasien yang kabur dari tempat isolasi, karena maraknya kasus pasien kabur dari tempat isolasi.

.....Since 2019 until now the COVID-19 virus has become a problem throughout the world. The spread of the virus that can occur only by physical contact with the body fluids of an infected person results in a very high rate of spread of the COVID-19 virus. The number of patients exposed to this virus is also said to be very large, while the government is still unable to solve the problem. Every day, there are at least 1000 people who are exposed to this virus. The difficulty of handling and handling patients is also a problem. There are patients who must receive intensive care and there are also patients who only need self-isolation. Patients who are self isolating must also get their health condition monitored because they are worried that their health condition will decline. The COVID-19 patient monitoring tool with the use of a GPS sensor based on the IoT is expected to make it easier to find out the condition and location of the patient. The use of this tool can reduce direct contact with patients, so social distancing can still be carried out between the COVID-19 task force and patients. COVID-19 task force can also monitor the temperature, heart rate, and SPO2 conditions of infected patients. The location finder feature is needed to minimize patients escaping from the isolation area, because of the many cases of patients escaping from the isolation area.