

DETEKSI PENYAKIT COVID-19 PADA CITRA *RONTGENT THORAX* MENGUNAKAN *BACKPROPAGATION*

Fredy Aryo Saputro

Abstrak

Pandemi penyebaran virus *Covid-19* yang terjadi di seluruh dunia membuat banyak negara kewalahan termasuk di Indonesia. Dengan terjadinya pandemi ini membuat para tenaga medis harus bekerja lebih keras dalam menangani virus ini. Pemeriksaan virus ini dengan metode *PCR* dan *Rapid Test* membutuhkan waktu untuk mendapatkan hasil dari pemeriksaan. Membludaknya pasien yang secara bersamaan mengalami gejala ini menyulitkan dan membuat penanganan waktu oleh tenaga medis menjadi lebih lama. Selain dengan *PCR* dan *Rapid Test* metode pendukung untuk pemeriksaan penyakit ini dengan *rontgent thorax* dimana paru-paru pasien terduga yang terpapar virus ini dapat terlihat dari foto *rontgent* dan mempersingkat dugaan pasien terpapar sehingga dapat dilakukan penanganan yang segera berdasar hasil foto *rontgent thorax*. Penggunaan *backpropagation* dimana nantinya akan mendeteksi kelainan dari foto *rontgent* dari yang sehat dan sakit. Harapannya dengan penggunaan *backpropagation* akan memudahkan tenaga medis, meringankan beban kerja, dan mempersingkat waktu untuk penanganan lebih lanjut berdasarkan *rontgent thorax* dari para pasien di IGD.

Kata Kunci : *Covid-19, Rontgent Thorax, Backpropagation*

DETEKSI PENYAKIT COVID-19 PADA CITRA RONTGENT THORAX MENGUNAKAN BACKPROPAGATION

Fredy Aryo Saputro

Abstract

The pandemic of the spread of the Covid-19 virus that has occurred throughout the world has overwhelmed many countries, including Indonesia. With this incident, the medical personnel will have to work harder in this viral environment. Examination of this virus using the PCR method and the Rapid Test takes time to get the results of the examination. The increasing number of patients simultaneously experiencing these symptoms makes it difficult and makes treatment time by medical personnel longer. In addition to PCR and Rapid Test, the supporting methods for examining this disease are the chest x-ray where the lungs of the unexpected patient who are exposed to the virus can be seen from the X-ray and shorten the suspicion that the patient is exposed so that immediate treatment can be done based on the results of the chest X-ray. The use of backpropagation where later you will wait for abnormalities from unhealthy and sick photos. The hope is that the use of backpropagation will make it easier for medical personnel, lighten the workload, and shorten the time for further treatment based on chest x-rays from patients in the ER.

Keywords: *Covid-19, Rontgent Thorax, Backpropagation*