

Abstrak

Organisasi Kesehatan Dunia mengumumkan virus corona (COVID-19) merupakan penyakit baru pada tahun 2019 yang menjadi perhatian Internasional. Penyakit COVID-19 merupakan penyakit yang menyerang paru-paru dan sistem pernapasan sehingga citra sinar-X yang akan digunakan pada penelitian ini untuk mendeteksi penyakit COVID-19 menggunakan metode *convolutional neural network* (CNN) membuatnya sangat sesuai untuk diagnosis negative dan positif COVID-19. Metode CNN merupakan salah satu metode deep learning yang mampu melakukan proses pembelajaran mandiri untuk pengenalan objek, ekstraksi objek dan klasifikasi serta dapat diterapkan pada citra resolusi tinggi yang memiliki model distribusi nonparametric. Dari hasil beberapa ulasan hasil penelitian, penerapan metode CNN untuk identifikasi COVID-19 terbukti akurat, namun ketergantungan terhadap proses akurasi ekstraksi fitur citra memiliki pengaruh yang signifikan, dalam penelitian ini kami mengusulkan pendekatan transfer learning model Residual Network (ResNet) yang dikenal dari sel piramidal dalam korteks serebral, kemudian hasil ekstraksi di terapkan pada metode CNN untuk klasifikasi COVID dan NON COVID.

Kata Kunci: COVID-19, *convolutional neural network*, CNN, Residual Network, ResNet