ABSTRAK

Paru-paru merupakan organ penting dan vital yang mudah terjadi infeksi karena berinteraksi langsung dari lingkungan luar. Infeksi yang terjadi pada paru dapat diperiksa melalui pemeriksaan pada citra *x-ray*, tetapi dalam pembacaan diagnosis klinis dari hasil citra *x-ray* masih terpengaruh oleh tumpang tindih bagian objek yang tidak menjadi perhatian, yang mengakibatkan seorang dokter ataupun radiolog melakukan perhitungan nilai CTR secara subyektif, sehingga antara satu dokter dengan dokter yang lain bisa mengalami perbedaan dalam menganalisa hasil. Untuk mempermudah menganalisa diagnosa dari hasil citra *x-ray* tersebut, maka pada penelitian ini dilakukan proses pengklasifikasikan penyakit berdasarkan citra *x-ray* menggunakan metode CNN dengan arsitektur MobileNet. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil dari website resmi NIH dengan jumlah data 120.000 gambar, dan data dibagi menjadi 3 bagian yaitu data latih dengan persentase 80%, data validasi 20% dan data uji sebanyak 90 gambar.

Hasil menunjukkan dengan epoch sebesar 25 dan learning rate sebesar 0.0001 mampu memberikan nilai akurasi sebesar 84.44%.

Kata Kunci: Thorax, klasifikasi, CNN.