

ABSTRAK

Penyakit hati adalah kondisi patologis yang serius yang dapat menyebabkan peradangan pada hati karena infeksi virus, agen beracun, atau invasi bakteri, mengganggu fungsi hati secara normal. Tingkat kematian akibat penyakit ini mencapai 1,2 juta orang setiap tahun di wilayah Asia Tenggara dan Afrika. Penyakit hati dapat menyebabkan kerusakan pada organ hati dan berdampak negatif pada fungsi tubuh secara keseluruhan. Untuk mengurangi perkembangan penyakit, sangat penting untuk memfasilitasi diagnosis dini, sehingga memungkinkan inisiasi pengobatan yang cepat untuk individu yang terkena penyakit. Metode klasifikasi banyak digunakan untuk membuat keputusan berdasarkan informasi baru yang berasal dari pengolahan data sebelumnya melalui perhitungan algoritma. Penelitian ini menggunakan metode klasifikasi XGBoost untuk membangun model prediksi penyakit liver. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa model XGBoost adalah pilihan yang kuat dan efisien untuk klasifikasi penyakit hati berdasarkan data pasien. Penggunaan pendekatan XGBoost telah membuktikan keberhasilannya dalam klasifikasi penyakit hati dengan hasil akurasi mencapai 95% dan keseimbangan akurasi 95%, menunjukkan keefektifan dan efisiensi metode ini dalam mengatasi ketidakseimbangan kelas dalam data klasifikasi penyakit hati.

Kata Kunci: Xgboost, Liver, Classificatin, Disease