

Abstrak

Indonesia adalah negara yang termasuk rawan akan penyakit Demam Berdarah, hal ini dikarenakan Indonesia adalah negara yang beriklim tropis. Lebih dari 50 tahun pasca indonesia terjangkit virus demam berdarah, kasus DBD belum juga teratasi, sampai saat ini kasus yang terjadi sangat meningkat dari tahun ke tahun hal ini terjadi karena banyaknya faktor yang mempengaruhi DBD. Dengan adanya permasalahan yang serius ini, penulis membangun sistem yang dapat memprediksi tingkat kerawanan di Bandung dan mencari faktor yang paling mempengaruhi dengan memanfaatkan faktor-faktor yang mempengaruhi DBD menggunakan Algoritma KNN dan Random Forest. Hasil dari sistem yang dibangun menunjukkan hasil model terbaik yaitu menggunakan algoritma KNN dengan akurasi RMSE 29.26 dan dari model tersebut menunjukkan bahwa faktor yang paling mempengaruhi yaitu kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, curah hujan, kecepatan angin. dengan memanfaatkan hasil penelitian, pemerintah dapat menyesuaikan tindakan dengan tingkat kerawanan daerah dan memberi perhatian lebih pada faktor yang paling mempengaruhi DBD sesuai hasil penelitian.