Abstrak

Demam Berdarah (DBD) merupakan salah satu penyakit ganas yang saat ini masih berkembang dengan pesat. Penyakit yang disebabkan oleh oleh gigitan nyamuk Aedes Aegypti telah menelan banyak korban sampai tingkat kematian sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi yang mampu memprediksi faktor penyakit tersebut. Pada penulisan Tugas Akhir ini penulis akan membuat sistem prediksi faktor yang mempengaruhi penyakit DBD. Dataset terdiri dari 7 atribut yaitu jumlah penduduk, kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, curah hujan, kecepatan angin, kelembaban, temperatur yang didapatkan dari BMKG dan BPS, dan 1 atribut penduduk yang didapatkan dari dinas Kesehatan kota Bandung. Data yang terkumpul berjumlah 210 data dari tahun 2012 sampai tahun 2018. Hasil dari sistem yang telah dibangun menujukan hasil Model terbaik dengan menggunakan dua metode yaitu dengan normalisasi dan non normalisasi kemudian model terbaik dipakai untuk menentukan faktor yang paling mempengaruhi demam berdarah. Dari hasil pengujian normalisasi dan non normalisasi menggunakan algoritma ANN mendapatkan kombinasi terbaik dengan akurasi 0.80. Hasil tersebut menunjukan bahwa jumlah jumlah penduduk, kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, curah hujan, kecepatan angin, kelembaban, temperatur adalah faktor yang mempengaruhi dalam penyebaran demam berdarah.