

ABSTRAK

Model Potensi Penyebaran Penyakit Demam Berdarah *Dengue* di Kabupaten Jember Menggunakan Logika Fuzzy, Dia Bitari Mei Yuana, Nim E3111830, Tahun 2011, 77 hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, I Putu Dody Lesmana, S.T., M.T. (Pembimbing I) dan Dwi Putro Sarwo S.S.Kom., M.Kom. (Pembimbing II).

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Berdasarkan data jumlah kasus DBD dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2012, penyebaran DBD hampir merata di wilayah Kabupaten Jember dengan *Insiden Rate* DBD yang cenderung meningkat selama periode waktu pengamatan. Cakupan dan penanganan kasus DBD hanya dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Jember ketika wabah tersebut sudah menyebar, sehingga dapat dinilai bahwa tidak ada upaya pencegahan dini. Oleh karena itu, diperlukan cara untuk memprediksi potensi penyebaran penyakit DBD di Kabupaten Jember sebagai upaya pencegahan dini. Tugas Akhir ini mengembangkan metode Fuzzy sebagai suatu model untuk melihat potensi penyebaran penyakit DBD di Kabupaten Jember. Dalam modelnya, metode ini menggunakan parameter curah hujan (CH), hari hujan (HH), angka bebas jentik (ABJ), dan *house index* (HI). Berdasarkan data CH, HH, ABJ, dan HI yang digunakan mulai tahun 2009 sampai tahun 2012 dari 31 kecamatan, diambil 12 sampel data secara acak untuk dilakukan pengujian. Hasil pengujian tersebut dibandingkan dengan jumlah kasus perbulan sehingga memiliki pola. Pola yang sesuai sebanyak 9 pengujian dan pola yang tidak sesuai sebanyak 3 pengujian. Pengujian model potensi penyebaran DBD menggunakan logika Fuzzy efektif untuk memprediksi penyakit DBD di Kabupaten Jember dengan melihat tingkat kesesuaian dari hasil pengujian yang memiliki akurasi sebesar 75%.

Kata Kunci: *Curah Hujan, Hari Hujan, Angka Bebas Jentik, House Index, Fuzzy, Potensi DBD*