

Ricky Rubby, 2017. *Penerapan Fuzzy Multi Criteri Decision Making (FMCDM) Didasarkan Pada Indeks Kekuatan dan Kelemahan untuk Diagnosis Penyakit Tropis*. Skripsi ini di bawah bimbingan Auli Damayanti, S.Si. M.Si dan Dr. Herry Suprajitno, M.Si. Departemen Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Airlangga

---

## ABSTRAK

penyakit tropis diagnosis oleh dokter dan tindakan medis terhadap penentuan pasien harus dilakukan dengan hati-hati dan berhati-hati. Kesalahan diagnosis dan tindakan medis bisa berakibat fatal dan bisa membahayakan nyawa pasien. Diagnosis dan pengobatan beberapa penyakit bahkan memerlukan keahlian spesialis. Masalahnya sekarang adalah penyebaran dokter spesialis tidak merata di Indonesia. Petugas medis di daerah hanya dapat paramedis, bidan, atau dokter umum yang tidak memiliki keahlian untuk menangani penyakitpenyakit khusus, sehingga perawatan dan pengobatan pasien kurang optimal. Makalah ini berlaku kabur multi-kriteria pengambilan keputusan (FMCDM), yang merupakan salah satu metode yang dapat membantu pengambil keputusan dalam mengambil keputusan atas beberapa keputusan alternatif yang akan diambil dengan beberapa kriteria yang akan dipertimbangkan. Makalah ini menggunakan bilangan fuzzy segitiga untuk mendiagnosis gejala penyakit tropis berdasarkan data, hasil yang diperoleh dari dokter bahwa ada beberapa gejala yang sama. Penyakit yang digunakan sebagai alternatif dalam makalah ini adalah malaria, demam berdarah dan demam tifoid.Penerapan kabur menggunakan bilangan fuzzy segitiga dilanjutkan dalam implementasi sistem menggunakan Java 8.1 untuk mendukung diagnosis penyakit tropis di daerah.

**Kata kunci:** Fuzzy multi-kriteria pengambilan keputusan, indeks kekuatan Dan kelemahan, malaria penyakit, Demam berdarah, Demam tifoid