

**ABSTRAK**

**MODEL SISTEM DINAMIK KASUS TUBERKULOSIS  
DI KABUPATEN JEMBER**

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Ada 5 negara di Asia Tenggara yang termasuk dalam 22 negara dengan beban penyakit TB tertinggi di dunia. Indonesia berada pada peringkat kelima negara dengan jumlah TB tertinggi di dunia. Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang memiliki jumlah kasus TB tertinggi kedua setelah Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Jember merupakan kabupaten yang memiliki jumlah penderita TB tertinggi kedua di Provinsi Jawa Timur, sehingga diperlukan upaya pencegahan melalui pendekatan sistem yang membentuk jumlah kasus TB.

Penelitian ini menggunakan metode sistem dinamik untuk melihat variabel yang dapat ditekan untuk mengendalikan kasus TB di Kabupaten Jember. Hasil pemodelan awal memiliki nilai validasi MAPE kurang dari 10 % sehingga model dapat dilanjutkan pada model pengembangan. Pada simulasi pengembangan 1, kasus TB diberikan perlakuan dengan memberikan faktor penambah pada kesembuhan dan mengurangi kasus kambuh. Pada Simulasi pengembangan 2 kasus TB diberikan perlakuan dengan memberikan faktor penambah pada kesembuhan dan pengurangan pada kasus kambuh, kasus baru, PL, putus berobat, dan gagal terapi. Berdasarkan hasil simulasi dua skenario tersebut diperoleh penurunan kasus TB di Kabupaten Jember lebih tinggi pada skenario pengembangan ke 2, dengan demikian dapat disusun program terkait dengan peningkatan kesembuhan dan penurunan angka kambuh, kasus baru, PL, putus berobat, dan gagal terapi.

Program pengendalian dan pemberantasan TB juga dilakukan dengan kerja sama lintas sektor program dan lintas sektor serta pemberdayaan masyarakat dalam upaya perbaikan lingkungan, sehingga mengurangi risiko penularan TB.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Sistem Dinamik, Kabupaten Jember