

## ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi yang diakibatkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang ditularkan secara *oral-fecal* melalui makanan dan minuman yang tercemar tinja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas metode IMBI (*Inhibition Binding Magnetic Immunoassay*) dibandingkan dengan ELISA dalam mendeteksi penyakit demam tifoid.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi subyek penelitian ini adalah semua pasien yang didiagnosa demam tifoid pada bulan Mei-Juni 2018 di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebesar 30 sampel dan diambil secara *purposive sampling*. Variabel yang diteliti adalah efektifitas metode IMBI (*Inhibition Binding Magnetic Immunoassay*) sebagai variabel independen dan ELISA sebagai variabel dependen. Selanjutnya data dianalisis dengan kurva ROC, uji Fisher dan dihitung nilai sensitivitas, spesifisitas, PPV dan NPV dengan Tabulasi silang 2x2

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kinerja metode IMBI (*Inhibition Binding Magnetic Immunoassay*) masih jauh dari efektif jika dibandingkan dengan ELISA dengan nilai sensitivitas sebesar 83%, nilai spesifisitas sebesar 75% dan Nilai AUC sebesar 82,5%. Hal ini diperkuat dengan uji fisher dengan nilai *p value*  $0,001 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa sistem kinerja metode IMBI (*Inhibition Binding Magnetic Immunoassay*) memiliki perbedaan dengan ELISA.

**Kata kunci: Demam tifoid, Metode IMBI, ELISA**