

ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit sistem pencernaan yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Pengobatan utamanya dengan pemberian antibiotik. Penggunaan antibiotik yang meluas dan irasional dapat menyebabkan resistensi antibiotik. Pemanfaatan bahan alam dari organisme digunakan sebagai pengobatan alternatif salah satunya adalah cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) yang mengandung lumbricin. Lumbricin merupakan golongan peptida antimikroba spektrum luas.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui uji sensitivitas ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi*. Ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) yang digunakan dilarutkan menggunakan pelarut etil asetat. Metode yang digunakan yaitu *Difusi Kirby-Bauer*.

Hasil penelitian ini adalah perlakuan variasi konsentrasi ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) menunjukkan adanya aktivitas penghambatan pertumbuhan *Salmonella typhi*. Zona hambat terbesar pada konsentrasi 75% ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) yang memiliki ukuran rata-rata 22,67 mm. Pengujian statistika menggunakan *Kruskal wallis test* dengan uji lanjut *Mann whitney U test*. Dari hasil uji statistika menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara variasi konsentrasi ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi*.

Penelitian ini menyatakan bahwa ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) tidak sensitif terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi* jika dibandingkan dengan antibiotik komersil. Sebaiknya dapat dilakukan penelitian lanjutan pada ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) menggunakan ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) dengan kadar air yang sedikit.

Kata kunci : Uji sensitivitas, *Salmonella typhi*, ekstrak cacing tanah (*Lumbricus rubellus*)