

INTISARI

Sejak penemuannya, antibiotika telah memberikan kontribusi yang efektif dan positif terhadap kontrol infeksi bakteri pada manusia. Namun, telah banyak bukti atau laporan yang menyatakan bahwa bakteri menjadi resisten terhadap antibiotika, sehingga dibutuhkan antibiotika baru.

Hampir semua antibiotika yang telah ditemukan saat ini dihasilkan oleh mikrobia tanah yaitu dari golongan bakteri dan jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri penghasil antibiotika pada tempat pembuangan sampah (TPS) Kadisoko, Sleman serta menguji potensi antibiotika terhadap *Escherichia coli*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni, deskriptif eksploratif. Uji antibiotik dilakukan dengan menggunakan metode difusi *paper disc*. Identifikasi bakteri tanah dilakukan dengan pengamatan morfologi koloni, morfologi sel dan sifat biokimianya.

Dari hasil penelitian, diperoleh bakteri penghasil antibiotika dari TPS kadisoko Sleman merupakan genus *Dermabacter*.

Kata kunci : Bakteri tanah, tempat pembuangan sampah Kadisoko-Sleman, potensi antibakteri, *Escherichia coli*, genus *Dermabacter*

ABSTRACT

Since being discovered, antibiotics provided effective and positive contribution to control bacterial infection to human. However, a lot of reports showed that bacteria developed resistance to antibiotic, so a new antibiotics out needed to be found.

Almost all invented antibiotics today, were produced by soil microbes, namely from groups of bacteria and fungi. This research aimed to isolate and identify antibiotic producing bacteria taken from dumping area of Kadisoko-Sleman, and to determine the potency of antibiotics produced against *Escherichia coli*.

This research was a pure experiment, explorative-descriptive. Antibiotics susceptibility test was carried out by using disk diffusion method. Identification of soil bacteria was done by observing the colony and cell morphology, and the biochemical profiles.

The results suggested that antibiotics producing bacteria taken from dumping area of Kadisoko Sleman was *Dermabacter*.

Keyword : soil bacteria, dumping area of Kadisoko-Sleman, potential anti-bacteria, *Escherichia coli*, *Dermabacter*.