## Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

## Pemindahan sifat resisten ampisilin dan tetrasiklin bakteri salmonella enteritidis melalui transformasi dan konjugasi

Silvia Tri Widyaningtyas, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=72932&lokasi=lokal

\_\_\_\_\_\_

**Abstrak** 

## Ruang lingkup dan Cara penelitian:

Berdasarkan laporan peningkatan resistensi S.enteritidis dari beberapa negara dan kemampuan gen resisten terhadap antibiotika untuk berpindah dari isolat resisten kepada isolat sensitif, maka ingin diketahui bagaimana pola resistensi S.enteritidis yang berhasil diisolasi dari peternakan ayam dari beberapa wilayah di Indonesia selama periode 1994-1999 dan bagaimana kemampuan sifat resisten ini untuk berpindah dari isolat resisten ke sensitif. Untuk itu dilakukan uji sensitivitas S.enteritidis terhadap antibiotika ampisilin, tetrasiklin dan siprofloksasin yang dilakukan dengan menggunakan metode makradilusi. Pemindahan sifat resisten dilakukan dengan metode uji transformasi dengan menggunakan sel bakteri kompeten E.coli sure cell, E.coli ATCC 25922 dan S.enteritidis sensitif yang dibuat kompeten dengan metode kimia rubidiumkiorida dan plasmid yang diisolasi dari S.enteritidis resisten. Pemindahan sifat resisten juga diamati melalui uji konjugasi dengan metode bi- dan three-parental mating. Bakteri yang digunakan dalam uji konjugasi adalah S.enteritidis resisten, E.coli sure cell dan E.coli ATCC 25922.

## Hasil dan Kesimpulan:

Semua isolat (50) yang diuji sensitif terhadap siprofloksasin dengan nilai konsentrasi hambat minimal (KHM) berkisar antara 0,015-0,03µg/ml. Tiga isolat (6%) monoresisten terhadap ampisilin, dengan nilai KHM berkisar antara 32-1024µg/ml. Delapan isolat (17%) multiresisten terhadap ampisilin dan tetrasiklin dengan nilai KHM untuk masing-masing antibiotika berkisar antara 2064-5120.µg/ml dan 512-1024 µg/ml, Sifat resisten terhadap ampisilin, tetrasiklin dan multiresisten terhadap ampisilin dan tetrasiklin dapat dipindahkan melalui transformasi, namun sifat resisten ini tidak dapat dipindahkan melalui konjugasi. Gen resisten yang terdapat dalam isolat S.enteritidis terdapat dalam plasmid yang dapat dipindahkan melalui transformasi. Kemungkinan pemindahan plasmid melalui konjugasi belum dapat dibuktikan.