

Pemeriksaan pendahuluan mengenai daya antibakteri ekstrak dari beberapa tanaman obat

Siti Tamsiah Yulianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176976&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian laboratorium telah dilaksanakan. untuk memeriksa 12 tanaman obat, yang diduga masing-masing mengandung zat bakteriostatik atau bakterisid.

Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mempelajari secara kualitatif aktifitas antibakteri in vitro dan tanaman terhadap *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus*.

Pilihan untuk mengambil *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus* sebagai kuman percobaan didasarkan atas kenyataan, bahwa mikroorganisma tersebut dianggap merupakan kuman patogen yang paling sering ditemukan pada infeksi manusia, terutama pada infeksi genitourinarius; mikroorganisma tersebut pada umumnya adalah resisten terhadap banyak antibiotik.

Tes aktifitas antibakteri dilakukan dengan cara cakram dengan melaksanakan teknik Kirby-Bauer dengan beberapa modifikasi dan penyesuaian, seperti yang biasa dikerjakan di Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Jakarta.

Hasil tes aktifitas antibakteri adalah sangat baik, oleh karena 8 dari sejumlah 12 tanaman obat yang diperiksa menunjukkan hasil pengaruh antibakteri secara in vitro yang sangat jelas, seperti yang diperlihatkan berturut-turut oleh *Allium sativum* L, *Psidium guajava* L, *Punica granatum* L

var alba. *Areca catechu* L, sedangkan 4 tanaman (*Averrhoa bilimbi* L, *Boesenbergia pandurata* (Poxb.) Schlecht, *Moringa oleifera* Lamk dan *Musa brachycarpa* Backer) inemperlihatkan aktifitas antibakteri yang lemah.

Aktifitas antibakteri terhadap ketiga jenis kuman (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus*) yang dicoba diperlihatkan oleh tanaman *Allium sativum* L.

Aktifitas antibakteri hanya terhadap kuman *Staphylococcus aureus* adalah tanaman *Areca catechu* L, *Boesenbergia pandurata* (Poxb.) Schlecht, *Moringa oleifera* Lamk, *Psidium guajava*-

va L dan *Punica granatum* L var aiba, sedangkan *Averrhoa biiiirnbi* L adalah positif antibakterial hanya terhadap *Pseudomonas aeruginosa*; disamping itu *Musa brachycarpa* Backer agknya memperlihatkan aktifitas antibakteri yang relatif lemah terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coil*.

Mernpe]ajari hasil yang diperoleh dari penelitian laboratorium, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Beberapa tanaman obat yang terbukti mengandung zat anti-bakteri, dapat digunakan langsung sebagai obat untuk menhancurkan infeksi kuman, oleh masyarakat yang tinggal di daerah terpencil.

2. Dari sejumlah 12 tanaman obat yang diperiksa, *Allium sativuin* L yang aktifitas antibakterinya terhadap ke 3 spesies kuman yang dicoba, dapat dianggap sebagai antibakteri yang berspektrum lebar.

3. Semua tanaman obat yang dicoba dan terbukti mengandung zat antibakteri, sebaiknya dicoba lebih lanjut terhadap spesies kuman yang jumlahnya lebih besar yang diasingkan dari pasien (strain liar).

14. Semua tanaman obat yang dicoba, yang secara kualitatif menunjukkan aktifitas antibakteri, sebaiknya dicoba lebih lanjut secara kuantitatif.

5. Oleh karena zat antibakteri yang dicoba itu merupakan bahan kasar (crude) yang diekstraksi dari tanaman, maka sebaiknya penelitian lanjutan dilakukakan untuk mengetahui zat apa yang sesungguhnya mempunyai aktifitas antibakteri.