

Keampuhan efek antibakteri ekstrak Nigella Sativa Linn, terhadap bakteri Shigella Dysenteriae = Potency antibacteria of nigella sativa linn, to shigella dysenteriae

Bramantya Wicaksana , author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20410963&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyakit menular di Indonesia merupakan masalah kesehatan. Salah satu penyakit menular disentri basiler akibat Shigella dysenteriae. Pengobatan disentri basiler adalah siprofloksasin. Resistensi S. dysenteriae terhadap siprofloksasin sudah terjadi. Berdasarkan studi di Dhana dan Matlab tahun 2010, 4 dari 273 S. dysenteriae mengalami resistensi siprofloksasin. Nigella sativa Linn sudah diketahui memiliki efek antibakteri. Oleh karena itu, penelitian ini ingin menunjukkan apakah ekstrak Nigella sativa Linn memiliki efek antibakteri terhadap Shigella dysenteriae dengan harapan menjadi pengobatan alternatif guna mencegah resistensi siprofloksasin. Ekstrak Nigella sativa Linn dibuat di Laboratorium Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) dengan pelarut metanol. Peneliti membuat lima konsentrasi yaitu 1000 mg/mL, 500 mg/mL, 250 mg/mL, 125 mg/mL, dan 62.5 mg/mL. Kemudian setiap konsentrasi dilakukan uji in vitro dengan metode difusi cara sumuran dan dibandingkan dengan siprofloksasin (5 g) sebagai kontrol positif dan akuades sebagai kontrol negatif. Pengujian dilakukan sebanyak dua kali dengan jumlah pengulangan empat kali di Laboratorium Mikrobiologi FKUI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat zona hambat pada ekstrak Nigella sativa Linn. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa ekstrak Nigella sativa Linn memiliki efek antibakteri terhadap Shigella dysenteriae. Faktor yang mungkin memengaruhi ialah bahan metode penelitian, pelarut ekstrak, dan sifat zat bahan ekstrak. Infectious diseases in Indonesia is health problem. One of infectious disease is bacillary dysentery that caused by Shigella dysenteriae. First choice of treatment bacillary dysentery is ciprofloxacin. Resistance Shigella dysenteriae to ciprofloxacin is already known. Study in Dhana and Matlab 2010 show that 4 of 273 Shigella dysenteriae are resistance to ciprofloxacin. Nigella sativa Linn is already know have antibacterial effect. Therefore, this research want to know effect antibacterial Nigella sativa Linn against Shigella dysenteriae for the solution of alternative treatment bacillary dysentery to reduce occurrence resistance ciprofloxacin. Nigella sativa Linn extract was made at Laboratory of Pharmacy Faculty of Medicine Universitas Indonesia (FMUI) with methanol as solvent. Five concentrations was made: 1000 mg/mL, 500 mg/mL, 250 mg/mL, 125 mg/mL, and 62.5 mg/mL. Then, each concentration extract was tested in vitro using agar well plate method and compared to ciprofloxacin (5 g) as positive control and aquades as negative control. Test are conducted twice the number of repetitions four times in Laboratory of Microbiology FMUI. Result showed that there was no inhibition zone on extracts Nigella sativa Linn. This result differs from previous research that says extracts Nigella sativa Linn has an antibacterial effect against Shigella dysenteriae. Factors that may contribute to this research are method, solvent extracts, and extract material substance.