

## Efektivitas antibakteri ekstrak Jinten Hitam *Nigella Sativa* Linn terhadap *Staphylococcus Aureus* = Antimicrobial effectiveness of black cumin extract *nigella sativa* linn against *staphylococcus aureus*

Nasution, Vizzi Alvi Fitrah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20410956&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penyakit yang disebabkan oleh infeksi merupakan penyebab kematian tertinggi nomor dua di Indonesia. *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) adalah salah satu patogen tersering yang dapat menyebabkan penyakit infeksi. Resistensi terhadap antibiotik untuk mengobati *S. aureus* adalah masalah yang perlu dicari solusinya. Salah satu alternatif yang digunakan sebagai pengobatan adalah ekstrak *Nigella sativa* Linn. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antimikroba dari ekstrak *Nigella sativa* Linn. terhadap bakteri *S. aureus*. Ekstrak *Nigella sativa* Linn. diekstrak dari bijinya menggunakan pelarut metanol di Laboratorium Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) dan kemudian disiapkan dalam lima konsentrasi berbeda, yaitu 1000 mg/mL, 500 mg/mL, 250 mg/mL, 125 mg/mL, dan 62,5 mg/mL. Masing-masing ekstrak kemudian diuji secara *in vitro* dengan cara sumuran dan dibandingkan dengan kontrol positif antibiotik siprofloksasin 1 mg/mL dan kontrol negatif akuades. Pengujian dilakukan sebanyak dua kali dengan pengulangan masing-masing sebanyak empat kali di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak *Nigella sativa* Linn. tidak memiliki efek antibakteri terhadap *S. aureus*. Faktor yang dapat memengaruhi hasil penelitian diantaranya adalah sifat bahan dasar, pelarut ekstrak, serta pemilihan metode uji.

<hr>

Infectious disease is the second cause of death in Indonesia. *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) is one of the most pathogen that can cause those diseases. The resistance of antibiotic to treat *S. aureus* is a problem that needs to be resolved. The alternative treatment which can be used is *Nigella sativa* Linn.'s extract. This research aimed to find out the antimicrobial effect of *Nigella sativa* Linn.'s extract against *S. aureus*. *Nigella sativa* Linn.'s extract was extracted from the seeds using methanol in the Pharmacy Laboratory of Faculty of Medicine Universitas Indonesia (FMUI). The extract then prepared in five different concentrations : 1000 mg/mL, 500 mg/mL, 250 mg/mL, 125 mg/mL, and 62,5 mg/mL. Each extract was tested *in vitro* using agar well plate method and compared with ciprofloxacin 1 mg/mL as positive control and aquadest as negative control. The experiment was done twice with each repetition as much as four times in Clinical Microbiology Laboratory of FMUI. The result showed that *Nigella sativa* Linn.'s extract does not have antimicrobial effect against *S. aureus*. Some factors that may affected the result were characteristic of the seeds, solvent extract, and the test method.