

# Skrining Kapang Endofit penghasil Antimikroba dari Batang *Garcinia cowa* terhadap *Escherichia coli*, *Salmonella typhosa*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* dan *Aspergillus niger*

Intsia Wasiatu Kesumawardani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176799&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Mikroba endofit didefinisikan sebagai mikroba yang sebagian atau seluruh hidupnya berada dalam jaringan hidup tanaman inang. Salah satu mikroba endofit yang dapat dimanfaatkan adalah kapang endofit. Kapang endofit mempunyai kemampuan untuk memproduksi bahan aktif seperti antimikroba dan antibiotik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi antimikroba kapang endofit yang diisolasi dari tanaman *Garcinia cowa* terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, khamir *Candida albicans* dan kapang *Aspergillus niger*.

Uji aktivitas dilakukan dengan metode cakram menunjukkan bahwa beberapa kapang dapat memproduksi bahan aktif yang mampu menghambat pertumbuhan mikroba. Empat isolat menghambat *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhosa* dan *Bacillus subtilis*.

<i>The definition of endophytic microbes is given to all microorganisms that during a more or less long period of their life, colonize in the living tissues of their hosts. One of the endophytic microorganisms which can be used is endophytic fungi. Endophytic fungi have ability produce some useful substances such as antimicrobial or antibiotic.

Intention of this research is knowing the potency of antimicrobial from endophytic fungi to *Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Candida albicans* and *Aspergillus niger*.

Bioassay test was done by Paper disc technique demonstrated that some strain could produce active substance inhibit growth of microorganisms. Four endophytic fungi isolates inhibit *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhosa* and *Bacillus subtilis*.