

Isolasi dan seleksi Kapang Endofit penghasil Antimikroba pada batang dari tanaman *Garcinia xanthochymus* Hook. f.

Ika Yuwiani Puspasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176790&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan uji aktivitas antimikroba isolat hasil isolasi kapang endofit dari batang tanaman *Garcinia xanthochymus* Hook.f. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan menyeleksi kapang endofit penghasil antimikroba dari batang pada tanaman *Garcinia xanthochymus* Hook.f. Larutan uji didapat melalui proses fermentasi isolat-isolat kapang dalam media cair lalu disentrifugasi. Uji aktivitas dilakukan dengan metode cakram / cara difusi, pengamatan dilakukan dengan mengukur diameter zona hambatan yang dihasilkan larutan uji isolat terhadap mikroba uji. Seleksi antimikroba dilakukan terhadap bakteri Gram positif *Bacillus subtilis* dan *Staphylococcus aureus*, bakteri Gram negatif *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Salmonella thyphosa* serta khamir *Candida albicans* dan kapang *Aspergillus niger*. Masing-masing isolat secara spesifik aktif menghambat pertumbuhan *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, dan *Salmonella thyphosa*. Tidak ada isolat yang menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* dan *Aspergillus niger*.

.....It has been done an antimicrobial activity test of isolate from endophytic fungi isolation. This research is aimed to isolation and selection the endophytic fungi with ability to produce antimicrobial agents from the *Garcinia xanthochymus* Hook.f. . The extract liquid got through the process fermentation of isolate's in liquid media, which then being centrifused. The bioassay conducted by disk method / diffuse method, that is by measuring the diameter of clear zone produced by the extract of isolates toward test microbes.

Antimicrobial selection conducted toward positive Gram bacteria *Bacillus subtilis* and *Staphylococcus aureus*, negative Gram bacteria *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Salmonella thyphosa*, also *Candida albicans* yeast and *Aspergillus niger*. Each isolate specifically were active against *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, and *Salmonella thyphosa*. No isolate against *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* and *Aspergillus niger*.