

## Uji aktivitas antimikroba propolis apis mellifera dan propolis trigona spp = The antimicrobial activity test of apis mellifera propolis and trigona spp propolis / Max Raymond Jonathan

Max Raymond Jonathan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387544&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

<p>Sebagai sebuah sumber makanan yang berasal dari alam, propolis memiliki potensi sebagai anti bakteri, anti virus, anti jamur, dan juga anti parasit. Uji aktivitas antimikroba pada propolis penting dilakukan untuk mengetahui potensi lebih jauh mengenai propolis. Propolis yang digunakan pada penelitian ini adalah sampel - sampel Propolis Apis mellifera dan Propolis Trigona spp. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan dari kedua jenis propolis dalam menghambat dan membunuh pertumbuhan bakteri patogen, yaitu Escherichia coli, Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella typhi, dan Staphylococcus aureus dengan menggunakan metode cakram kertas. Konsentrasi propolis yang digunakan sebesar 300 ppm dan 3000 ppm. Bakteri patogen dibiakkan dan ditanamkan ke dalam Seed Layer. Dari semua data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa kuersetin bukan hanya satu – satunya senyawa yang memiliki potensi sebagai antimikroba dalam propolis, karena ada salah satu sampel dimana konsentrasi yang dimiliki jauh lebih kecil, namun memberikan zona aktivitas antibakteri yang dapat menyaingi konsentrasi sampel yang jauh lebih besar. Dari seluruh sampel, aktivitas paling kuat dihasilkan oleh Propolis Apis mellifera asal Arab. Sementara Bacillus subtilis merupakan bakteri yang paling dihambat pertumbuhannya. Kemudian, sampel Propolis Apis mellifera dari merupakan sampel dengan aktivitas inhibisi terbanyak.</p>

<hr>

#### <b>ABSTRACT</b>

<p>As a food source that comes from nature, propolis has potentials as an antibacterial, anti-viral, anti-fungal, and anti-parasite. The antimicrobial activity test in propolis is an essential thing to do to know more about the potential of propolis itself. Types of propolis that used in this research are Apis Mellifera Propolis samples and Trigona spp Propolis samples. The aim of this research is to determine the ability of both types of propolis in inhibiting pathogens bacterial growth., namely Escherichia coli, Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella typhi, and Staphylococcus aureus using the disk diffusion method. The concentration of propolis that used are 300 ppm and 3000 ppm. The pathogen bacterias cultured and implanted into the seed layer. From all the obtained data, it can be concluded that quercetin is not the only compound that has antimicrobial potential, because there is one sample with small concentration that gives an inhibition zone almost as big as another sample with high concentration. From the entire samples, Propolis from Arab is the most potent sample by producing the biggest zone of inhibition. Meanwhile, the growth of Bacillus subtilis is the most inhibited from all sampels. Propolis from China has the highest inhibition activity compared to another samples.</p>