

## DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT MANGGIS (*Garcinia mangostana L.*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI PLAK SUPRAGINGIVA

### ABSTRAK

**Latar belakang.** *Garcinia mangostana* Linn. atau dikenal dengan nama buah manggis termasuk famili *Guttiferae* dan diberi nama "Queen of Fruits". Hal ini dibudidayakan di hutan hujan tropis dari beberapa negara Asia Tenggara seperti Indonesia, Malaysia, Sri Lanka, Filipina, dan Thailand. ekstrak dari manggis memiliki aktivitas antioksidan, antitumor, antialergi, anti-inflamasi, antibakteri, dan antivirus. Kulit dari manggis merupakan sumber xanthones dan zat bioaktif lainnya. Bahan yang terkandung dari buah manggis sangat bermanfaat bagi kesehatan. Diantaranya terdapat komponen aktif termasuk kelompok derivatif xanthone seperti  $\alpha$ -,  $\beta$ - dan  $\gamma$ -mangostin, gartinin, 1 – dan 3-isomangostin, dsb. Antaranya,  $\alpha$ -mangostin memiliki aktivitas antibakteri yang paling ampuh.

**Tujuan.** Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana* Linn.) mempunyai daya hambat minum terhadap pertumbuhan bakteri plak supragingiva.

**Metode.** Pengambilan sampel plak diambil dari daerah margin gingiva (supragingiva) dengan ekskavator steril yang dikultur dari masyarakat yang berusia sekitar 25-35 tahun. Plak supragingiva ditanam pada media BHI kemudian diinkubasi selama 2x24 jam. 0,1 ml bakteri plak ditanam pada Mueller-Hillton Agar kemudian diinkubasi selama 2x24 jam. Kulit ekstrak manggis dilakukan penipisan seri dengan konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,13%, 1,56%, dan 0,78%.

**Hasil.** Terdapat perbedaan signifikan antara kelompok pertumbuhan bakteri plak supragingiva dengan jumlah konsentrasi ekstrak kulit manggis.

**Simpulan.** Ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*) pada konsentrasi 0,78% (MIC) dapat menghambat pertumbuhan bakteri plak supragingiva

**Kata kunci:** Ekstrak kulit manggis, bakteri plak supragingiva, MIC.