

INTISARI

Staphylococcus aureus merupakan salah satu bakteri penyebab penyakit infeksi di rongga mulut. Penyakit infeksi tersebut memiliki karakteristik seperti nekrosis, peradangan, dan pembentukan abses. Obat kumur selain digunakan untuk menjaga kesegaran mulut juga sebagai agen antibakteri. Pemanfaatan bahan alami dalam kedokteran gigi mulai digalakkan karena memiliki efek samping lebih rendah dibandingkan dengan bahan kimia. Daun salam dan daun cengkeh memiliki kandungan zat aktif yang bekerja sebagai agen antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri seperti tanin dan flavonoid. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengaruh air rebusan daun salam dan air rebusan daun cengkeh terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kelompok uji dalam penelitian ini adalah air rebusan daun salam, air rebusan daun cengkeh, dan akuades steril sebagai kontrol negatif. Semua kelompok uji diukur nilai OD (*Optical Density*) awal dan akhir dengan menggunakan spektrofotometer 600 nm. Nilai OD awal diukur sebelum diinkubasi, sedangkan nilai OD akhir diukur setelah diinkubasi selama 24 jam dengan suhu 37°C. Data OD yang digunakan dalam penelitian ini merupakan selisih nilai OD akhir dan OD awal. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *T-Test* tidak berpasangan.

Hasil uji *T-Test* tidak berpasangan menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh air rebusan daun salam dan daun cengkeh terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yaitu 0,012. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan pengaruh air rebusan daun salam (*Eugenia polyantha*) dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*.

Kata Kunci : *Eugenia polyantha*, *Syzygium aromaticum*, tanin, flavonoid, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRACT

Staphylococcus aureus is one of the bacterias that causes oral infection. This infection has characteristics as necrosis, inflammation, and abscess. The natural substance usage begins to be applied in dentistry because it has less side effect than chemical substance. *Eugenia polyantha* and *Syzygium aromaticum* leaf contain active substance as an antibacterial agent on bacterial growth (tannin and flavonoid). This research aims at determining the different effect of boiling water between *Eugenia polyantha* and *Syzygium aromaticum* leaf on bacterial growth of *Staphylococcus aureus*.

The treatment group of this research were *Eugenia polyantha* leaf's boiling water, *Syzygium aromaticum* leaf's boiling water, and sterile water as the negative control. All categories were measured based on the OD (Optical Density) value at the beginning and the end by using spectrophotometry 600 nm. OD's beginning value was measured before the incubation, while the OD's end value was measured after the incubation process for 24 hours at 37°C temperature. The OD's data used in this research were the difference between OD's end value and OD's beginning value. The data were analyzed by using independent samples T-Test.

The independent samples T-Test results showed that there was a significant difference ($p = 0.012$) between the boiling water of *Eugenia polyantha* and *Syzygium aromaticum* leaf on bacterial growth of *Staphylococcus aureus*. The conclusion of this research, there was a different effect of boiling water between *Eugenia polyantha* and *Syzygium aromaticum* leaf on bacterial growth of *Staphylococcus aureus*.

Keyword : *Eugenia polyantha*, *Syzygium aromaticum*, tannin, flavonoid, *Staphylococcus aureus*.