

## RINGKASAN

Pulai gading (*Alstonia scholaris*, R. Brown) sudah sejak lama digunakan sebagai obat kulit dan sakit perut seperti diare, antara lain disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Alkaloid yang dipercaya mempunyai khasiat sebagai obat, ternyata tidak dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus*.

Penelitian ini bertujuan mengisolasi senyawa non alkaloid fraksi kloroform dan etanol kulit kayu *A. scholaris* dan menguji aktivitas antibakterinya terhadap *S. aureus* secara *in vitro*. Pemisahan senyawa alkaloid dan non alkaloid ekstrak fraksi kloroform dan etanol kulit kayu *A. scholaris* dilakukan dengan ekstraksi jalur khusus alkaloid menurut cara Adel Zamri (1989), sedangkan uji antibakteri dilakukan dengan metode *paper disk* pada konsentrasi 5%, 10% dan 20% (b/v) untuk masing-masing fraksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 5% dan 10% (b/v) kedua fraksi tidak menyebabkan hambatan terhadap pertumbuhan *S. aureus*. Pada konsentrasi 20% (b/v), senyawa non alkaloid fraksi kloroform menyebabkan hambatan yang lebih besar dan berbeda nyata dibandingkan dengan senyawa non alkaloid fraksi etanol. Senyawa non alkaloid fraksi kloroform dan etanol bersifat bakteriostatik terhadap *S. aureus*.



## SUMMARY

Pulai gading (*Alstonia scholaris*, R. Brown) has been used as a skin and diarrhoea medicine since many years, *Staphylococcus aureus* was a bacteria which has known as one of diarrhoea causing agents. The alkaloid compounds has a medicinal activity, but it can't inhibit *S. aureus* growth.

The aims of this research were to isolate ethanolic and chloroform fraction of non alkaloid compounds from *A. scholaris* bark and examined the antibacterial activities to *S. aureus* *in vitro*. The compounds separation was done by Adel Zamri extraction method (1989), while the antibacterial activities determined by paper disk method in the concentrations of 5%, 10% and 20% (w/v) for each fraction.

The results showed that the non alkaloid compounds of ethanolic and chloroform fraction were caused no inhibition on the *S. aureus* growth in the concentrations of 5% and 10% (w/v). On the concentration 20% (w/v), non alkaloid compounds of chloroform fraction give the larger inhibition activity than ethanolic non alkaloid compounds and significantly different. Ethanolic and chloroform fraction of non alkaloid compounds showed a bacteriostatic activity on *S. aureus*.

