

ABSTRAK

Pendahuluan. Tumbuhan Kelor (*Moringa Oleifera Lamk*) salah satu tumbuhan tropis dengan nilai gizi, berdampak dalam industri pertanian dan memiliki sosial ekonomi yang tinggi.

Metode. Penelitian ini menggunakan metode *true experimental design* dengan sampel daun kelor pada wilayah pegunungan dan pesisir. Ekstrak etanol daun kelor (*Moringa oleifera*) dari daerah pegunungan dan pesisir pantai pada konsentrasi 75%, 50%, 25%, 12,5% dan 6,25%. Sedangkan bakteri yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bakteri *Staphylococcus Epidermidis*. Uji statistik dengan *one way* ANOVA bila data berdistribusi normal.

Hasil. Pertumbuhan *biofilm* terendah didapatkan pada konsentrasi 75% pada kedua sampel daun kelor baik pada pengukuran 24 jam maupun 48 jam ($p < 0,05$) serta zona hambat terbaik pada konsentrasi 75% pada kedua sampel ($p < 0,05$).

Kesimpulan. Ekstrak daun kelor pesisir dan pegunungan dapat menghambat aktivitas bakteri *Staphylococcus epidermidis* secara signifikan dan ekstrak daun kelor pegunungan menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan ekstrak daun kelor pesisir

Kata kunci: *Moringa oleifera*, antibakteri, *Staphylococcus epidermidis*

ABSTRACT

Introduction. *Moringa oleifera Lamk* is a tropical plant with nutritional value, has an impact on the agricultural industry and has a high socio-economic status.

Method. This study uses a true experimental design method with samples of Moringa leaves in mountains and coastal areas. Ethanol extract of Moringa leaves from mountains and coastal areas at concentrations of 75%, 50%, 25%, 12.5% and 6.25%. While the bacteria that will be used in this study is the bacterium *Staphylococcus epidermidis*. Statistical test with one way ANOVA if the data is normally distributed.

Results. The lowest biofilm growth was found at a concentration of 75% in both samples of Moringa leaves at both 24 and 48 hours ($p < 0.05$) and the best inhibition zone at 75% concentration in both samples ($p < 0.05$).

Conclusion. The coastal and mountains of Moringa leaf extract can significantly inhibit the activity of *Staphylococcus epidermidis* and the mountain Moringa leaf extract showed better results than the coastal Moringa leaf extract.

Keywords: *Moringa oleifera*, antibacterial, *Staphylococcus epidermidis*