

INTISARI

Sinusitis akut bakterial merupakan salah satu penyakit inflamasi, salah satu penanda terjadinya inflamasi akut yaitu terjadi peningkatan kadar CRP. CRP dapat merangsang terbentuknya oksidan seperti ROS yang dapat menimbulkan kematian sel melalui stres oksidatif. Kandungan flavonoid dalam ekstrak daun kelor berpotensi menurunkan kejadian inflamasi dalam sinus sehingga kadar CRP di dalam tubuh dapat diturunkan.

Penelitian eksperimental *post test only control group design* ini menggunakan 28 tikus putih jantan galur Sprague-Dawley. Tikus dibagi 4 kelompok secara random yaitu kelompok kontrol, sinusitis akut bakterial tanpa pengobatan, sinusitis akut bakterial dengan antibiotik amoxicillin 27 mg/hari dan sinusitis akut bakterial dengan antibiotik amoxicillin ditambah adjuvan ekstrak daun kelor 100mg/KgBB/hari. Perlakuan dilakukan selama 7 hari. Sampel darah diambil dari vena opthalmicus dan diukur kadar CRP dengan alat ELISA pada hari ke-28. Analisa data menggunakan uji *one way ANOVA* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc Games-Howell*.

Rerata kadar CRP kelompok kontrol, sinusitis akut bakterial tanpa pengobatan, sinusitis akut bakterial dengan antibiotik amoxicillin dan sinusitis akut bakterial dengan antibiotik amoxicillin ditambah adjuvan ekstrak daun kelor secara berurutan yaitu 2.89 ± 0.25 ng/mL; 17.23 ± 0.81 ng/mL; 7.75 ± 0.21 ng/mL; 5.44 ± 0.36 ng/mL. Hasil uji *one way ANOVA* menunjukkan perbedaan bermakna pada kelima kelompok ($p < 0.05$). Hasil uji *Post Hoc Games-Howell* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok ($p < 0.05$).

Pemberian ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai adjuvan sinusitis akut bakterial berpengaruh terhadap kadar CRP pada tikus putih jantan galur Sprague-Dawley yang diinduksi bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata Kunci : sinusitis akut bakterial, daun kelor (*Moringa oleifera*),
CRP, ROS, flavonoid