

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan jenis pelarut terhadap kadar total fenol dan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun cengkeh secara spektrofotometri UV-Vis ditemukan beberapa temuan penting.

1. Penelitian ekstraksi menggunakan metode maserasi diperoleh hasil ekstrak pekat pada akuades sebesar 83,97, pelarut etanol 96% sebesar 88,62 dan pelarut etil asetat sebesar 80,59
2. Kadar total fenol pada ekstrak daun cengkeh menunjukkan nilai tertinggi pada ekstrak akuades sebesar 668,54 mgGAE/g diikuti dengan ekstrak etanol 96% sebesar 634,09 mgGAE/g dan nilai terendah pada ekstrak etil asetat sebesar 600,84
3. Aktivitas antioksidan tertinggi dan termasuk kategori sangat kuat diperoleh dari ekstrak akuades dengan nilai IC_{50} dan AAI masing-masing sebesar 49,96 $\mu\text{g/ml}$ dan 0,80, ekstrak etanol 96% nilai IC_{50} dan AAI masing-masing sebesar 70,29 $\mu\text{g/ml}$ dan 0,57. Sementara itu ekstrak etil asetat memiliki aktivitas antioksidan kuat dan kategori sedang dengan nilai IC_{50} dan AAI berturut-turut sebesar 87,25 $\mu\text{g/ml}$ dan 0,45.
4. Terdapat perbedaan penggunaan jenis pelarut terhadap kadar total fenol dan aktivitas antioksidan ditunjukkan dengan hasil uji oneway ANOVA dan uji Post hoc pada kadar total fenol dan uji Kruskal wallis pada aktivitas antioksidan didapatkan nilai $p < 0,05$ (0,00) sehingga diasumsikan terdapat perbedaan yang signifikan.

5. Terdapat korelasi yang signifikan antara kadar total fenol dengan aktivitas antioksidan ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi Pearson yang negatif (-0,999) dengan nilai signifikansi 0,012 ($p < 0,05$).

B. Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelarut akuades menghasilkan total fenolik dan aktivitas antioksidan paling tinggi sehingga perlu untuk dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan kadar total fenol pada bagian-bagian lain seperti batang, akar dan buah cengkeh dengan menggunakan jenis pelarut yang memiliki kepolaran berbeda-beda