

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbedaan jenis pelarut terhadap kadar flavonoid total dan aktivitas antioksidan ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) secara spektrofotometri UV-Vis diperoleh beberapa temuan penting.

1. Kadar flavonoid total pada ekstrak daun salam (*Syzygium polyanthum*) menunjukkan nilai tertinggi pada ekstrak daun salam pelarut etil asetat sebesar 6,870 mg QE/g, diikuti oleh ekstrak daun salam pelarut etanol 70% sebesar 3,080 mg QE/g, dan nilai terendah pada ekstrak daun salam pelarut akuades sebesar 1,848 mg QE/g.
2. Aktivitas antioksidan tertinggi diperoleh dari ekstrak daun salam pelarut etanol 70% dengan nilai IC_{50} sebesar 15,0194 $\mu\text{g/ml}$ dan AAI sebesar 10,501 yang termasuk kategori sangat kuat. Diikuti oleh ekstrak daun salam pelarut akuades yang juga memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai IC_{50} sebesar 28,6968 $\mu\text{g/ml}$ dan AAI sebesar 5,496. Dan ekstrak daun salam pelarut etil asetat memiliki aktivitas antioksidan yang paling rendah dari ketiga pelarut yang digunakan dengan nilai IC_{50} sebesar 51,4573 $\mu\text{g/ml}$ dan AAI sebesar 3,065 yang termasuk kategori sangat kuat.
3. Terdapat perbedaan penggunaan jenis pelarut terhadap kadar flavonoid total dan aktivitas antioksidan yang ditunjukkan dengan hasil uji nonparametrik *Kruskal-Wallis* ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil uji lanjut *Mann-Whitney* juga menunjukkan bahwa seluruh pasangan perlakuan memiliki perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, untuk memperoleh aktivitas antioksidan yang tinggi disarankan menggunakan pelarut etanol 70% karena bersifat polar sehingga mampu mengekstraksi senyawa yang berperan dalam aktivitas antioksidan. Sedangkan untuk memperoleh kadar flavonoid total yang lebih tinggi disarankan menggunakan pelarut etil asetat karena bersifat semi-polar dan lebih selektif terhadap flavonoid tertentu sesuai kepolarannya.