

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini bahwa penelitian aktivitas antioksidan ekstrak bunga telang dan ekstrak jeruk lemon baik secara tunggal maupun kombinasi menunjukkan antioksidan yang baik dengan nilai IC_{50} (DPPH) dan EC_{50} (CUPRAC) yang terukur pada rentang konsentrasi yang kuat hingga sangat kuat dengan data nilai: IC_{50} bunga telang = 46,12 ppm, ekstrak jeruk lemon 59,44 ppm, kombinasi 33,98 ppm. Sedangkan untuk EC_{50} ekstrak bunga telang = 51,29 ppm, ekstrak jeruk lemon 68,92 ppm, kombinasinya 43,21 ppm. Nilai IC_{50}/EC_{50} yang dihasilkan semuanya berada dalam kategori aktivitas antioksidan kuat menurut klasifikasi umum ($IC_{50}/EC_{50} < 50$ ppm sangat kuat; <100 ppm kuat). Dan untuk yang kombinasi 2:1 mendapatkan hasil yang bagus dan baik.

Kadar flavonoid total tertinggi juga ditemukan pada kedua ekstrak, menunjukkan kemungkinan efek sinergis; bunga telang 0,43067 mg QE/mg sampel, jeruk lemon 0,72133 mg QE/mg sampel.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian yang sudah saya lakukan sebagai berikut :

1. Penelitian ini bisa dilanjutkan kembali untuk mengidentifikasi dan mengisolasi senyawa spesifik seperti flavonoid yang bertanggung jawab atas efek tersebut.
2. Karena penelitian ini bersifat *in vitro*, sangat penting untuk melakukan pengujian *in vivo* (pada model hewan) dan uji toksisitas untuk memvalidasi efektivitas dan memastikan keamanan ekstrak bunga telang dan jeruk lemon saat diaplikasikan pada makhluk hidup.
3. Ekstrak bunga telang dan ekstrak jeruk lemon lebih diperhatikan untuk kekentalannya supaya mendapatkan hasil yang bagus.
4. Untuk penelitian kombinasi bisa lebih dikuatkan untuk mengembangkan produk fungsional (misalnya minuman).

5. Perbandingan metode ekstraksi bisa dibandingkan efektivitas metode ekstraksi yang berbeda selain maserasi misalnya soxhletasi untuk melihat metode mana yang menghasilkan konsentrasi senyawa bioaktif dan aktivitas antioksidan tertinggi.