

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- Variabel suhu dan waktu yang digunakan dalam metode UAE berpengaruh signifikan terhadap aktivitas antioksidan ekstrak sambiloto. Aktivitas antioksidan mengalami kenaikan dari suhu 30 °C hingga 40 °C dan mengalami penurunan pada suhu 50 °C. Pada variabel waktu, aktivitas antioksidan mengalami kenaikan dari waktu 5 hingga 10 menit dan mengalami penurunan pada waktu 15 menit
- Variabel suhu secara signifikan mempengaruhi total flavonoid dari ekstrak sambiloto. Total flavonoid mengalami kenaikan dari suhu 30 °C hingga 40 °C dan mengalami penurunan pada suhu 50 °C.
- Kombinasi UAE terbaik diperoleh pada suhu 40 °C dan waktu 10 menit yang menghasilkan aktivitas antioksidan 60,06%, total flavonoid 4,86 mg QE/g sampel, nilai L^* 4,77, nilai a^* -3,44, dan nilai b^* -0,38.

5.2. Saran

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah perlu dilakukan uji total andrografolida, sebagai komponen terbesar pada sambiloto, untuk mengetahui apakah hasil aktivitas antioksidan sebanding dengan total andrografolida yang dihasilkan. Selain itu, variabel waktu untuk uji flavonoid dapat lebih diperpanjang untuk mengetahui waktu optimal pada sambiloto.