

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbedaan aktivitas antioksidan ekstrak daun ungu (*Graptophyllum pictum*) pada pelarut etanol 70% dan 96%, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kandungan Senyawa Fitokimia: Hasil skrining fitokimia secara kualitatif menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70% dan 96% daun ungu mengandung golongan senyawa yang sama, yaitu flavonoid, alkaloid (uji Dragendorff), tanin, terpenoid, dan steroid. Senyawa saponin menunjukkan hasil negatif pada kedua jenis variasi pelarut tersebut.
2. Aktivitas Antioksidan:
 - a. Ekstrak etanol 70% memiliki nilai IC_{50} sebesar 10,82 $\mu\text{g/mL}$ dan nilai AAI sebesar 14,58, yang dikategorikan memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat.
 - b. Ekstrak etanol 96% memiliki nilai IC_{50} sebesar 115,99 $\mu\text{g/mL}$ (kategori sedang) dan nilai AAI sebesar 1,36 (kategori kuat).
3. Analisis Perbedaan: Berdasarkan uji Independent Sample T-Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara penggunaan pelarut etanol 70% dan etanol 96% terhadap aktivitas antioksidan daun ungu. Pelarut etanol 70% terbukti jauh

lebih efektif dan optimal dalam mengekstraksi senyawa antioksidan dibandingkan etanol 96%.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat: Disarankan untuk menggunakan pelarut dengan kadar air yang cukup (seperti etanol 70%) dalam mengekstraksi daun ungu guna mendapatkan kapasitas antioksidan yang maksimal untuk kesehatan.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya:
 - a. Perlu dilakukan uji skrining fitokimia secara kuantitatif (seperti penetapan kadar total flavonoid dan fenolik) untuk mengetahui korelasi yang lebih akurat antara jumlah senyawa aktif dengan tingkat aktivitas antioksidan yang dihasilkan.
 - b. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan metode ekstraksi yang berbeda, seperti sonikasi atau Microwave-Assisted Extraction (MAE), untuk membandingkan efisiensi penarikan senyawa aktif.
 - c. Disarankan untuk melakukan uji aktivitas biologis lainnya (uji sitotoksik atau antibakteri) untuk memperluas pemanfaatan ekstrak daun ungu sebagai bahan baku sediaan farmasi.