

BAB V

KESIMPULAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kadar total betalain pada ekstrak daun *A.tricolor* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 1,973 mg/g ekstrak. Selanjutnya, kadar total betalain pada fraksi N-heksan, etil asetat, dan etanol ekstrak menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,361 mg/g fraksi untuk fraksi N-heksan, 1,017 mg/g fraksi untuk fraksi etil asetat, dan 2,328 mg/g fraksi untuk fraksi etanol.
- b. Sediaan dengan konsentrasi fraksi 3% (F3) menunjukkan panjang rambut tertinggi (16,2798 mm) dan bobot rambut terbesar (258,062 mg) dibandingkan formula lainnya selama 21 hari pengamatan. Namun, panjang dan bobot rambut pada kelompok kontrol positif (larutan minoxidil 2%) masih lebih besar dan secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada panjang dan bobot rambut antar kelompok perlakuan ($p>0,05$). Hal ini menandakan bahwa aktivitas pertumbuhan rambut yang diberikan oleh fraksi betalain dalam rentang konsentrasi 1-3% belum menunjukkan adanya perbedaan bermakna terhadap pertumbuhan rambut.
- c. Variasi konsentrasi fraksi betalain dalam sediaan *hair tonic* menunjukkan hubungan korelasi yang lemah dengan pertumbuhan rambut kelinci jantan galur *New Zealand White* dan secara statistik tidak signifikan ($p>0,05$) pada hari ke-14 dan 21. Namun, hasil pada hari ke-7 menunjukkan adanya hubungan korelasi sedang antara konsentrasi fraksi betalain dengan panjang rambut. Hasil ini menandakan bahwa belum ditemukan adanya hubungan antara konsentrasi fraksi betalain dengan pertumbuhan rambut kelinci dalam konsentrasi 1-3%.

V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Dilakukan analisis diameter rambut untuk mendapatkan data pertumbuhan yang lebih komprehensif dan menyeluruh.
- b. Konsentrasi fraksi betalain daun *A.tricolor* sebagai zat aktif pada sediaan *hair tonic* dapat ditingkatkan untuk memberikan hasil pertumbuhan rambut yang lebih optimal.
- c. Uji iritasi dapat dilakukan pada formulasi *hair tonic* untuk menjamin kenyamanan pemakaian.