

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perbedaan variasi waktu rendaman bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L*) pada pemeriksaan bakteri *E. coli* sebagai pewarna alternatif pengganti safranin dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan bunga rosella dengan variasi waktu perendaman 24, 36, dan 48 jam pada pewarnaan *E. coli* menunjukkan hasil bahwa bunga rosella berpotensi sebagai alternatif pewarna bakteri *E. coli*, namun belum menunjukkan hasil yang lebih baik jika dibandingkan safranin.
2. Dari hasil perendaman bunga rosella dengan variasi waktu perendaman 24, 36, dan 48 jam, didapatkan perendaman 36 dan 48 jam menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan perendaman 24 jam. Hasil uji statistik dengan uji *Fisher Exact* didapatkan hasil yang signifikansi sebesar 0,00 dan nilai tersebut $\leq \alpha$ 0,05 yang sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan variasi waktu rendaman bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L*.) pada pemeriksaan bakteri *E. coli* sebagai pewarna alternatif pengganti safranin.

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Disarankan untuk peneliti selanjutnya melakukan pemeriksaan jenis zat antosianin yang terkandung pada buah dan tanaman yang berperan pada pewarnaan bakteri.
- b. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penambahan asam organik untuk menstabilkan anotsianin pada tumbuhan yang digunakan.
- c. Bagi peneliti selanjutnya untuk menggunakan variasi konsentrasi ekstrak rosella dan melihat perbedaan pewarnaan bakteri yang dihasilkan.