

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Kadar fenol total pada ekstrak daun dan kulit batang pulai berturut-turut yaitu 11,47 mg GAE/g ekstrak dan 11,74 mg GAE/g ekstrak. Kadar flavonoid total ekstrak daun dan kulit batang pulai berturut-turut yaitu 4,10 mg QE/g ekstrak dan 1,53 mg QE/g ekstrak. Nilai *Sun Protection Factor* ekstrak daun dan kulit batang pulai dengan konsentrasi tertinggi pada 500 ppm yaitu 9,18(maksimal) dan 7,36(ekstra). Pada kadar flavonoid total dan nilai SPF ekstrak daun pulai memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak kulit batang pulai sedangkan pada kadar fenol total ekstrak kulit batang pulai memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak daun pulai.
2. Nilai SPF terbaik pada ekstrak daun pulai yaitu 9,18(maksimal) dan nilai SPF terbaik pada ekstrak kulit batang pulai yaitu 7,36(ekstra). Kedua nilai SPF terbaik berdasarkan pada konsentrasi tertinggi yaitu 500 ppm. Nilai SPF terbaik ekstrak daun dan kulit batang pulai 2x dan 3x lebih rendah dibandingkan dengan nilai SPF pembanding kuersetin yaitu 26,84(ultra).
3. Terdapat korelasi positif antara kadar flavonoid total dan nilai SPF suatu ekstrak. Kadar flavonoid total ekstrak daun dan kulit batang pulai berturut-turut yaitu 4,10 mg QE/g ekstrak dan 1,53 mg QE/g ekstrak. Nilai *Sun Protection Factor* ekstrak daun dan kulit batang pulai dengan konsentrasi tertinggi pada 500 ppm yaitu 9,18(maksimal) dan 7,36(ekstra). Ekstrak daun pulai memiliki kadar flavonoid total yang lebih tinggi sehingga nilai SPF ekstrak daun pulai juga memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak kulit batang pulai.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kadar flavonoid dan nilai SPF tertinggi terdapat pada ekstrak daun pulai (*Alstonia scholaris* (L.) R.Br.) sehingga dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan memformulasikan ekstrak daun pulai menjadi bentuk sediaan tertentu, serta pengujian efektivitas tabir surya ekstrak daun pulai secara *in vivo* ke hewan uji.