

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Sediaan tabir surya yang mengandung sekretom MSC belum memenuhi kriteria efektivitas antimikroba sediaan kategori II menurut Farmakope Indonesia Edisi VI. Pada titik evaluasi utama nilai log reduksi maksimal hanya mencapai 0,35 untuk *Pseudomonas aeruginosa* dan -0,21 untuk *Candida albicans*, diikuti adanya pertumbuhan kembali mikroba yang tidak terkontrol hingga hari ke-28.
2. Profil toksisitas dari seluruh formulasi sediaan tabir surya yang mengandung sekretom MSC menunjukkan nilai toksisitas yang rendah atau relatif aman. Dengan nilai LC_{50} masing-masing formula F1, F2, F3 berturut-turut sebesar 7.240 ppm; 8.320 ppm; 16.600 ppm, yang keseluruhan nilai tersebut berada jauh diatas ambang batas kategori tidak toksik yaitu >1000 ppm.

5.2. Saran

1. Disarankan untuk melakukan optimalisasi formula dengan menambahkan bahan pengawet yang sesuai guna menjaga stabilitas dan mencegah kontaminasi mikroba pada sediaan tabir surya sekretom MSC
2. Disarankan untuk melakukan uji klinis lanjutan *in vivo* seperti uji iritasi guna memastikan keamanan dan efektivitas sediaan tabir surya tersebut secara langsung pada kulit manusia.
3. Disarankan melakukan analisis kuantitatif terhadap kadar LL-37 sekretom murni menggunakan metode ELISA untuk mengetahui profil kandungan senyawa aktif.