

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori perlindungan tabir surya.....	14
Tabel 2.2	Klasifikasi tabir surya persentase transmisi eritema dan pigmentasi	15
Tabel 2.3	Tingkat kekuatan antioksidan	18
Tabel 2.4	Perkiraan panjang gelombang warna di wilayah cahaya tampak ..	20
Tabel 3.1	Nilai EE x I	26
Tabel 3.2	Fluks Eritema dan Pigmentasi	27
Tabel 4.1	Hasil perhitungan % inhibisi fraksi bixin dan kurkumin serta dan kombinasinya	47
Tabel 4.2	Hasil regresi linier dan nilai IC ₅₀ ekstrak tunggal bixin dan kurkumin serta kombinasinya	48
Tabel 4.3	Hasil pengukuran warna <i>lotion</i>	54
Tabel 4.4	Hasil pengujian SPF pada tiap variasi <i>lotion</i> tabir surya penambahan campuran bixin dan kurkumin	56
Tabel 4.5	Nilai persentase transmisi eritema dan pigmentasi <i>lotion</i> tabir surya bixin dan kurkumin serta kombinasinya	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman kesumba keeling	4
Gambar 2.2 Struktur <i>cis</i> -bixin (a) dan <i>cis</i> -norbixin (b).....	6
Gambar 2.3 Tanaman kunyit (<i>Curcuma longa</i> L.).....	8
Gambar 2.4 Struktur kimia turunan dari kurkuminoid.....	10
Gambar 2.5 Tautomerisme keto dan enol	10
Gambar 2.6 Struktur molekul dan spektrum serapan kurkumin	11
Gambar 2.7 Reaksi DPPH dan antioksidan	17
Gambar 2.8 Pembacaan spektrofotometer	19
Gambar 4.1 Biji kesumba.....	32
Gambar 4.2 Hasil KLT ekstrak dan fraksi EA bixin dalam pelarut n-heksan:etil asetat (6:4)	34
Gambar 4.3 Spektra UV-Vis bixin dalam pelarut etanol	35
Gambar 4.4 Bubuk kunyit.....	36
Gambar 4.5 Hasil KLT ekstrak, fraksi EA kurkumin dan kurkuminoid standar dalam pelarut klorofom:metanol (95:5)	38
Gambar 4.6 Hasil KLT ekstrak, fraksi EA kurkumin dan kurkuminoid standar dalam pelarut diklorometana:etanol (95:5)	39
Gambar 4.7 Spektra UV-Vis kurkumin dalam pelarut etanol.....	40
Gambar 4.8 Larutan induk bixin dan kurkumin.....	42
Gambar 4.9 Laruan variasi rasio bixin dan kurkumin.....	42
Gambar 4.10 Spektra gabungan bixin dan kurkumin dalam pelarut etanol.....	43
Gambar 4.11 Spektra UV-Vis larutan DPPH.....	46
Gambar 4.12 Base <i>lotion</i> tengkawang	53
Gambar 4.13 <i>Lotion</i> variasi rasio bixin:kurkumin	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Rendemen.....	75
Lampiran 2. Perhitungan Aktivitas Antioksidan (IC_{50})	75
Lampiran 3. Perhitungan SPF	79
Lampiran 4. Perhitungan %Te dan %Tp.....	82
Lampiran 5. Spektra Tiap Variasi <i>Lotion</i>	88
Lampiran 6. Foto Dokumentasi.....	90