

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Senyawa sinamat	5
II.1.2 Sintesis sinamat	6
II.1.3 Tabir surya	8
II.1.4 Uji aktivitas tabir surya	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Rancangan penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan dan Alat Penelitian	16
III.1.1 Bahan penelitian	16
III.1.2 Alat penelitian	16
III.2 Prosedur Percobaan	16
III.2.1 Sintesis asam sinamat	16
III.2.2 Sintesis asam 2-klorosinamat	17
III.2.3 Sintesis asam 4-metoksisinamat	17
III.2.4 Uji aktivitas tabir surya dari asam sinamat dan turunannya	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Sintesis Asam Sinamat dan Turunannya	19
IV.1.1 Sintesis asam sinamat	21
IV.1.2 Sintesis asam 2-klorosinamat	28
IV.1.3 Sintesis asam 4-metoksisinamat	35
IV.2 Uji Aktivitas Tabir Surya dan Penentuan Nilai SPF	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
V.1 Kesimpulan	52
V.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58