

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Pewarna alam tingi (<i>Ceriops tagal</i>)	4
II.1.2 Sol silika	8
II.1.3 Kain katun	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	11
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Rancangan penelitian	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
III.1 Bahan dan Alat	14
III.1.1 Bahan penelitian	14
III.1.2 Alat penelitian	14
III.2 Prosedur Penelitian	14
III.2.1 Pembuatan nanosol silika	14
III.2.2 Preparasi kain	15
III.2.3 Pelapisan kain dengan nanosol SiO ₂ -zat warna alam tingi	15
III.2.4 Kajian aktivitas nanosol silika terhadap ketahanan luntur zat warna alam tingi	16
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	17
IV.1 Pembuatan Nanosol Silika dengan Metode Sol-gel	17
IV.2 Preparasi Pewarna Tingi untuk Proses Pewarnaan Kain Katun	20
IV.3 Pelapisan Nanosol Silika dan Pewarna Alam pada Kain Katun	23

IV.4	Pengaruh Penambahan Nanosol Silika terhadap Kestabilan Zat Warna Alam Tingi pada Kain Katun terhadap Proses Pencucian	25
IV.4.1	Karakterisasi menggunakan XRD	27
IV.4.2	Karakterisasi menggunakan spektrofotometer SR UV-Vis	28
BAB V	KESIMPULAN	35
V.1	Kesimpulan	35
V.2	Saran	35
	DAFTAR PUSTAKA	36
	LAMPIRAN	39