

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Industri Batik.....	7
II.2 Zat Warna Sintetis.....	8
II.3 Zat Warna Alami.....	11
II.3.1 Buah Naga Merah	12
II.4 Antosianin	14
II.5 Enkapsulasi	17
II.6 Bahan Penyalut.....	18

II.6.1 Kitosan	18
II.6.2 Alginat.....	19
II.7 Scanning Electron Microscope (SEM).....	20
II.8 Metode Evaluasi Warna	22
II.8.1 Kolorimetri CIELab	22
II.8.2 Spektrofotometri Vis Datacolor	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
III.1 Bahan dan Alat.....	26
III.1.1 Bahan	26
III.1.2 Alat	27
III.2 Cara Kerja	27
III.2.1 Ekstraksi Antosianin dari Buah Naga.....	27
III.2.2 Karakterisasi Ekstrak Antosianin.....	28
III.2.3 Enkapsulasi Antosianin dengan Cs-Alg/Ca.....	29
III.2.4 Penentuan Efisiensi Enkapsulasi (EE).....	30
III.2.5 Uji Stabilitas Produk Enkapsulasi.....	31
III.2.6 Karakterisasi Produk Enkapsulasi	32
III.2.7 Uji Efektivitas Pewarnaan Kain.....	32
III.2.8 Uji Pengukuran Warna Kain.....	35
III.2.9 Uji Ketahanan Luntur Warna Kain.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39

IV.1 Sediaan Antosianin Buah Naga.....	39
IV.2 Produk Enkapsulasi Antosianin	40
IV.3 Efisiensi Enkapsulasi (EE).....	43
IV.4 Karakterisasi Hasil Enkapsulasi.....	44
IV.4.1 Gugus Fungsi (FTIR)	44
IV.4.2 Morfologi material (SEM).....	47
IV.5 Stabilitas Produk Enkapsulasi	57
IV.5.1 Pengaruh Suhu terhadap Total Anthocyanin Content	57
IV.5.2 Siklus Penyimpanan	59
IV.6 Efektivitas Pewarnaan Kain	61
IV.7 Warna Kain	68
IV.8 Ketahanan Warna Kain	74
BAB V PENUTUP	77
V.1 Kesimpulan	77
V.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	86