



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
2 BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. <i>Styrofoam</i> .....	5
2.2. <i>Biodegradable foam</i> .....	6
2.3. Singkong .....	8
2.4. Pati Singkong .....	10
2.5. Kulit Ari Kedelai .....	12



2.6. Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.2. Tata Laksana Penelitian.....	17
3.3. Objek Penelitian.....	22
3.4. Detail Tahapan Pengembangan Produk.....	22
3.5. Rencana Analisis Hasil Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Penentuan Formula <i>Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	25
4.2. Sifat Fisik <i>Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	26
4.2.1. Daya Serap Air <i>Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	26
4.2.2. <i>Water resistance Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	28
4.2.3. <i>Oil resistance Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	30
4.2.4. Densitas <i>Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	31
4.3. Sifat Biodegradasi <i>Biodegradable foam</i> Pati Singkong dan Kulit Ari Kedelai.....	33
4.4. Penentuan Formula Terbaik dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37



<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	38
<b>3 LAMPIRAN</b> .....	43



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. SNI <i>Biodegradable foam</i> .....	8
Tabel 2. 2. Kandungan Pati Singkong .....	11
Tabel 3. 1. Rancangan Percobaan Pengembangan <i>Biodegradable foam</i> .....	23
Tabel 4. 1. Bobot Kriteria dan Nilai <i>Biodegradable foam</i> .....	35
Tabel 4. 2. Hasil Penentuan Formula Terbaik <i>Biodegradable foam</i> .....	35



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Reaksi Kimia Pembentukan <i>Styrofoam</i> .....	5
Gambar 2. 2. Anatomi Singkong .....	8
Gambar 2. 3. Anatomi Biji Kedelai .....	12
Gambar 3. 1. Tata Laksana Penelitian .....	17
Gambar 3. 2. Pembuatan <i>Biodegradable foam</i> Berbasis Pati Singkong dengan Penambahan Kulit Ari Kedelai.....	23
Gambar 4. 1. Hasil Pengembangan <i>Biodegradable foam</i> .....	26
Gambar 4. 2. Hasil Uji Daya Serap Air pada <i>Biodegradable foam</i> .....	27
Gambar 4. 3. Hasil Uji <i>Water resistance</i> pada <i>Biodegradable foam</i> .....	29
Gambar 4. 4. Hasil Uji <i>Oil resistance</i> pada <i>Biodegradable foam</i> .....	30
Gambar 4. 5. Hasil Uji Densitas pada <i>Biodegradable foam</i> .....	32
Gambar 4. 6. Hasil Uji Biodegradasi pada <i>Biodegradable foam</i> .....	33