

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
II. STUDI PUSTAKA	4
2.1. Petai	4
2.2. Kerusakan Produk Bubuk	16
2.3. Kadar Air dan Aktivitas Air (aw)	21
2.3.1. Kadar Air	21
2.3.2. Aktivitas Air (aw)	23
2.4. Isoterm Sorpsi Lembab	26
2.4.1. Pola ISL	26
2.4.2. Perhitungan GAB	32
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	35
3.1. Bahan Penelitian	35
3.2. Alat Penelitian	35
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.4. Tahapan Penelitian	35
3.5. Penentuan Umur Simpan Bubuk Petai Mentah dan Bubuk Petai Kukus	36
3.5.1. Penentuan Pola Sorpsi Lembab Bubuk Petai	36
3.5.2. Penentuan Kadar Air Kritis	37
3.5.3. Penentuan Umur Simpan	37

3.5.4. Uji Permeabilitas Kemasan	38
3.6. Metode Analisis	38
3.6.1. Analisa Kadar Air	39
3.7. Rancangan Percobaan dan Analisis Data	39
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Kurva Isoterm Sorpsi Lembab (ISL) Bubuk Petai Mentah dan Bubuk Petai Kukus	40
4.2. Kadar Air Kritis (Mc) dan Kadar Air Kesetimbangan (Me)	42
4.3. Permeabilitas Kemasan terhadap Uap Air	43
4.4. Umur Simpan Bubuk Petai Mentah dan Bubuk Petai Kukus dengan Persamaan Labuza	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Kesimpulan	49
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Profil senyawa volatil dan golongan yang memberikan karakter odor pada biji petai.....	7
Tabel 2.2. Zat fitokimi dalam petai.....	9
Tabel 2.3. Kandungan nilai gizi petai	11
Tabel 2.4. Kandungan nutrisi petai hassk	12
Tabel 2.5. Aktivitas antoksidan dalam berbagai ekstrak petai	13
Tabel 2.6. Aktivitas antioksidan senyawa fenolik.....	13
Tabel 2.7. Permeabilitas berbagai jenis plastik terhadap gas dan uap air	21
Tabel 4.1. Data kadar air setimbang bubuk petai mentah dan kukus	40
Tabel 4.2. Nilai k/x bubuk petai mentah dan bubuk petai kukus	44
Tabel 4.3. Data perhitungan penentuan umur simpan bubuk petai mentah	45
Tabel 4.4. Data perhitungan penentuan umur simpan bubuk petai kukus	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Buah petai	6
Gambar 2.2. Struktur kimia dari lupeol dan asam tiazolidin-4-karboksilat yang ditemukan pada <i>Parkia speciosa</i>	10
Gambar 2.3. Struktur kimia beberapa polysulfides siklik yang ditemukan pada <i>Parkia speciosa</i>	10
Gambar 2.4. Kurva sorpsi isothermis secara umum	29
Gambar 2.5. Lima tipe kurva sorpsi isothermis	31
Gambar 4.1. Kurva Isoterm Sorpsi Lembab Bubuk a) Petai Mentah dan b) Kukus menggunakan model GAB.....	41