

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
NOMENCLATUR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	4
1.3 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Buah Apel (<i>Malus sylvestris</i> Mill.).....	6
2.1.1 Asal buah apel di Indonesia	6
2.1.2 Morfologi dan Komposisi Buah Apel	7
2.1.3 Varietas Apel Hijau Malang.....	8
2.2 Proses Pengeringan.....	9
2.3 Dehidrasi osmotik dengan larutan gula	10
2.4 Alat Pengering Konvektif (<i>Cabinet dryer</i>).....	12
2.5 Perpindahan massa selama pengeringan.....	13
2.6 Perpindahan Panas Selama Pengeringan	14
2.7 Kinetika orde reaksi.....	15
2.8 Transfer massa selama proses pengeringan & laju pengeringan	17
2.9 Analisis parameter kualitas.....	19
2.9.1 Warna	19
2.9.2 Kadar Air.....	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Pelaksanaan penelitian.....	23
3.1.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.1.2 Bahan dan Peralatan Penelitian.....	23
3.2 Tahapan Proses Penelitian.....	26
3.2.1 Penelitian Pendahuluan.....	26
3.2.2 Penelitian Utama.....	27
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	32
3.4 Metode Analisis Data.....	33
3.4.1 Kinetika transfer massa selama proses dehidrasi osmosis.....	33
3.4.2 Penentuan konstanta difusivitas.....	35
3.4.3 Hubungan antara konstanta difusivitas dan suhu.....	36
3.5 Uji statistik.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Kinetika Transfer Massa Proses Dehidrasi Osmosis.....	38
4.1.1 Pengaruh Dehidrasi Osmosis Terhadap <i>Water loss</i> dan <i>Solid gain</i> ...	38
4.1.2 Penentuan Nilai Difusivitas Air dan Gula pada Bahan.....	54
4.2 Analisis Kinetika Proses Pengeringan.....	65
4.2.1 Kinetika Laju Pengeringan Berdasarkan Perubahan Kadar Air.....	65
4.2.2 Perbandingan Lama Pengeringan Berdasarkan Kinetika.....	74
4.3 Analisis Kinetika Perubahan Parameter Kualitas.....	76
4.3.1 Kinetika Perubahan warna selama proses osmosis.....	76
4.3.2 Kinetika Perubahan warna selama proses pengeringan.....	80
4.4 Perbandingan kenampakan visual dari produk akhir.....	86
BAB V PENUTUP.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN.....	92