

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR NOTASI .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Nanas .....	6
2.2 Dehidrasi Osmosis .....	8
2.3 Pendinginan .....	10
2.4 Buah Kering .....	12
2.5 Penurunan Mutu Produk .....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1 Landasan Teori .....	14
3.1.1 Kinetika Water loss dan Solid gain .....	14
3.1.2 Laju penurunan Kadar Air (k) dan Koefisien perpindahan panas konveksi (h) Produk Selama Pendinginan .....	17
3.1.2 Perpindahan Massa Air Produk Selama Penyimpanan .....	19

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	22
3.3 Bahan dan Alat Penelitian.....	22
3.3.1 Bahan.....	22
3.3.2 Alat Penelitian.....	22
3.4 Prosedur Penelitian.....	26
3.4.1 Penelitian Pendahuluan .....	26
3.4.2 Persiapan Buah.....	27
3.4.3 Dehidrasi Osmosis .....	28
3.4.4 Pengeringan buah.....	28
3.4.5 Pegemasan produk dan penyimpanan .....	28
3.5 Rancangan Penelitian .....	30
3.6 Cara Pengambilan Data .....	30
3.6.1 Pengukuran Kadar Air Bahan.....	30
3.6.2 Pengukuran Brix Larutan dan Brix Buah .....	31
3.6.3 Pengujian Warna .....	31
3.6.4 Pengukuran Suhu .....	32
3.6.5 Pengujian Tekstur .....	32
3.6.6 Uji Hedonik .....	32
3.7 Analisis Data.....	32
3.7.1 Perhitungan nilai kadar air.....	32
3.7.2 Perubahan warna selama proses perendaman, pengeringan, dan evaluasi mutu produk selama penyimpanan .....	33
3.7.3 Perubahan tekstur bahan selama evaluasi mutu produk selama penyimpanan .....	33
3.7.4 Perhitungan water loss dan solid gain pada buah nanas selama proses osmotic dehydration.....	34
3.7.5 Perhitungan koefisien perpindahan panas konveksi dan laju penurunan kadar air .....	35
3.7.6 Kualitas buah kering berdasarkan uji hedonik.....	37
3.7.7 Penentuan umur simpan produk.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38

4.1	Proses osmotic dehydration .....	38
4.1.1	Perubahan kadar air, brix buah, dan brix larutan selama osmotic dehydration.....	38
4.1.2	Analisis perubahan massa air dan massa gula pada bahan selama dehidrasi osmosis.....	40
4.1.3	Analisis laju water loss dan solid gain selama proses perendaman ....	42
4.1.4	Perubahan warna sampel selama perendaman.....	47
4.2	Proses pengeringan.....	51
4.2.1.	Perubahan kadar air selama pengeringan .....	51
4.2.2.	Penentuan koefisien laju penurunan kadar air (k) dan perpindahan panas konveksi (h).....	52
4.2.3.	Perubahan warna selama pengeringan .....	54
4.3	Evaluasi mutu produk selama penyimpanan.....	57
4.3.1.	Perubahan Kadar Air Selama Penyimpanan.....	58
4.3.2.	Perubahan Tekstur Selama Penyimpanan .....	58
4.3.3.	Perubahan warna selama penyimpanan.....	60
4.3.4.	Uji hedonik selama penyimpanan.....	63
4.3.5	Analisis Perpindahan Massa Air Selama Penyimpanan.....	68
4.3.5.	Penentuan Umur Simpan Produk Nanas Kering.....	69
BAB V	PENUTUP .....	71
5.1	Kesimpulan .....	71
5.2	Saran.....	72
DAFTAR	PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN	.....	77