

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT KETERANGAN UNGGAH MANDIRI .....	iii
PERYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Karakteristik Tanaman Nyamplung .....	5
2.2 Persebaran dan Potensi Nyamplung .....	7
2.3 Pascapanen Buah Nyamplung .....	10
2.3.1 Pengumpulan Buah Nyamplung .....	10
2.3.2 Pengupasan Buah Nyamplung .....	10
2.3.3 Pengeringan Biji Nyamplung.....	11
2.3.4 Penyimpanan Biji Nyamplung.....	13
2.4 Pengeringan Mekanis .....	13
2.4.1 Teori Pengeringan.....	13
2.4.2 Laju Pengeringan .....	16
2.4.3 Jenis Mesin Pengering .....	17
2.4.4 Pengeringan <i>Rotary Dryer</i> .....	19

2.5 Perubahan Fisik Bahan Selama Pengeringan .....	21
2.5.1 Warna.....	21
2.5.2 <i>Bulk Density</i> .....	22
BAB III METODOLOGI.....	23
3.1 Waktu dan Lokasi.....	23
3.2 Alat dan Bahan .....	23
3.2.1 Alat.....	23
3.2.2 Bahan .....	32
3.3 Tahapan Penelitian .....	33
3.3.1 Persiapan Bahan.....	33
3.3.2 Studi Pendahuluan .....	34
3.4 Rancangan Penelitian .....	36
3.5 Pengambilan Data.....	39
3.5.1 Pengukuran Suhu .....	39
3.5.2 Pengukuran Kelembapan .....	39
3.5.3 Debit Udara.....	39
3.5.4 Pengukuran Waktu Pengeringan.....	40
3.5.5 Pengukuran Kadar Air .....	40
3.5.6 Pengujian Warna.....	43
3.5.7 Pengukuran <i>Bulk density</i> .....	44
3.5.8 Perhitungan Rendemen .....	45
3.5.9 Perhitungan Efisiensi Panas Pengeringan.....	45
3.5.10 Indeks Kinerja Pengeringan.....	47
3.6 Analisis Data .....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1 Kadar Air.....	50
4.1.1 Penurunan Kadar Air .....	50
4.1.2 Konstanta Laju Pengeringan.....	55
4.1.3 Validasi Model Pengeringan.....	62
4.2 Perubahan Fisik Biji Nyamplung .....	65
4.2.1 <i>Bulk Density</i> .....	65

4.2.2 Warna.....	68
4.3 Kinerja Mesin <i>Rotary Dryer</i> .....	77
4.3.1 Rendemen .....	77
4.3.2 Efisiensi Panas Pengeringan .....	79
4.3.3 Indeks Kinerja Pengeringan.....	82
BAB V PENUTUP.....	84
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	85
LAMPIRAN .....	91