

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR NOTASI	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Wortel	4
2.2. Pendinginan awal (<i>precooling</i>)	8
2.3. Perpindahan panas	18
2.3. Sifat Fisik Bahan	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1. Landasan Teori	24
3.1.1. Laju Pendinginan	24
3.1.2. Perubahan Susut Bobot	27
3.1.3. Perubahan Kekerasan	28
3.1.4. Uji Kecocokan (<i>Goodness of Fit</i>)	29
3.2. Waktu, Tempat, Alat, dan Bahan Penelitian	30

3.2.1. Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.2.2. Alat Penelitian	30
3.2.3. Bahan Penelitian.....	31
3.3. Prosedur Penelitian.....	32
3.3.1. Diagram Alir Penelitian.....	32
3.3.2. Persiapan Awal.....	32
3.3.3. Pengambilan Data.....	33
3.4. Analisis Data	34
3.4.1. Perpindahan Panas.....	34
3.4.2. Susut Bobot	34
3.4.3. Kekerasan Bahan.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1. Perpindahan Panas Selama Proses <i>Hydrocooling</i>	36
4.1.1. Perubahan Suhu Bahan Selama Proses <i>Hydrocooling</i>	36
4.1.2. Uji Validasi Hasil Perhitungan Nilai Perpindahan Panas Konveksi.....	40
4.1.3. Aplikasi Nilai h Penentuan Laju Pendinginan Bahan	43
4.2. Perubahan Susut Bobot Selama Penyimpanan.....	45
4.2.1. Laju Perubahan Susut Bobot Bahan Selama Penyimpanan	45
4.2.2. Uji Validasi Hasil Perhitungan Nilai Laju Perubahan Susut Bobot.....	50
4.2.3. Laju Perubahan Susut Bobot Berdasarkan Koefisien Transpirasi	53
4.3. Perubahan Kekerasan Selama Penyimpanan	53
4.3.1. Laju Perubahan Kekerasan Bahan Selama Penyimpanan.....	53
4.3.2. Uji Validasi Hasil Perhitungan Nilai Laju Perubahan Kekerasan	59
BAB V PENUTUP	62
5.1. Kesimpulan	62
5.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66