

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Asumsi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sayur	7
2.2 Pascapanen Sayur	8
2.3 Teknik Penyimpanan	11
2.3.1 <i>Controlled Atmosphere Storage (CAS)</i>	11
2.3.2 <i>Modified Atmosphere Storage (MAS)</i>	12
2.3.3 <i>Coating</i>	13
2.3.4 <i>Iradiasi</i>	13
2.3.5 <i>Pendinginan</i>	15
2.4 Pengkondisian Udara dan Beban Pendingin	16
2.5 <i>Cold Storage</i>	16
2.6 Insulasi <i>Cold Storage</i>	18
2.6.1 <i>Material Insulasi Stainless Steel</i>	19

2.6.2	Material Insulasi <i>Aluminium</i>	20
2.6.3	Material Insulasi <i>Polyurethane</i> (PUR) dan <i>Polyisocyanurate</i> (PIR)	20
2.7	Metode <i>Cooling Load Temperature Difference</i> (CLTD).....	21
2.8	Penelitian yang Terkait	24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Tahap-tahap Penelitian.....	27
3.1.1	Observasi.....	27
3.1.2	Studi Literatur	27
3.1.3	Pengumpulan Data	28
3.1.4	Pengolahan Data	29
3.1.5	Analisis dan Pembahasan.....	30
3.1.6	Kesimpulan dan Saran	30
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.3	Diagram Alir Penelitian	31
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Desain <i>Cold Storage</i>	33
4.2	Perhitungan Kapasitas Penyimpanan <i>Cold Storage</i>	35
4.3	Material Insulasi <i>Cold Storage</i>	38
4.4	Perhitungan Beban Pendingin <i>Cold Storage</i>	39
4.4.1	Beban Eksternal (<i>External Load</i>).....	39
4.4.2	Beban Internal (<i>Internal Load</i>)	50
4.5	Analisis Perhitungan Beban Pendingin.....	55
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN 1 Data Antropometri (Pembuatan Rak).....		67
LAMPIRAN 2 Data Perhitungan Koefisien Perpindahan Panas		69
LAMPIRAN 3 Perhitungan Beban Infiltrasi		73
LAMPIRAN 4 Data Perhitungan Beban Produk (Sayur)		75
LAMPIRAN 5 Data Perhitungan Beban Plastik dan Keranjang		77
LAMPIRAN 6 Tabel Konversi		79
BIODATA PENULIS		81