

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Buah Naga	5
2.2 <i>Modified Atmosphere Packaging</i>	5
2.3 Respirasi	6
2.4 Mekanisme Respirasi.....	8
2.4.1 Glikolisis	9
2.4.2 Dekarboksilasi Oksidatif.....	10
2.4.3 Siklus Krebs	10
2.4.4 Transpor Elektron	11
2.5 Faktor yang Mempengaruhi Laju Respirasi	11
2.5.1 Jenis Komoditas	12
2.5.2 Tingkat Kematangan.....	13
2.5.3 Kerusakan Buah.....	13
2.5.4 Suhu	13
2.5.5 Komposisi Gas	14
2.6 Metode Pengukuran Laju Respirasi.....	15
2.6.1 Sistem Statis.....	15
2.6.2 Sistem Dinamis	16
2.7 Pemodelan Laju Respirasi dengan Michaelis-Menten	16
2.7.1 Michaelis-Menten Tipe Sederhana	16
2.7.2 Michaelis-Menten Tipe <i>Competitive</i>	17

2.7.3 Michaelis-Menten Tipe <i>Uncompetitive</i>	18
2.7.4 Michaelis-Menten Tipe <i>Noncompetitive</i>	19
2.7.5 Michaelis-Menten Tipe Kombinasi	20
2.8 <i>Respiratory Quotient</i> (RQ).....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Bahan.....	22
3.2 Tahapan Penelitian	23
3.2.1 Respirasi.....	23
3.2.2 Pemodelan Laju Respirasi	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Konsentrasi O ₂ dan CO ₂ Buah Naga.....	31
4.2 Laju Respirasi Buah Naga	34
4.3 Perbandingan Respirasi pada Jaringan Kulit, Daging, dan Buah Naga Utuh	38
4.4 Pemodelan Laju Konsumsi O ₂ dengan Persamaan Michaelis-Menten	41
4.5 Pemodelan Laju Produksi CO ₂ dengan Persamaan Michaelis-Menten.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	63