



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Buah Stroberi .....	7
2.2 Fisiologi Buah.....	10
2.3 Indikator Kemasakan pada Buah-buahan .....	12
2.4 Kerusakan Buah Stroberi .....	15
2.4.1 Kerusakan Fisik .....	15
2.4.2 Kerusakan Kimiawi .....	16
2.4.3 Kerusakan Mikrobiologis.....	16
2.5 <i>Edible Coating</i> .....	18
2.6 Karboksimetil Selulosa (CMC).....	20
2.7 Lidah Buaya ( <i>Aloe vera</i> ).....	21
2.8 Lilin Lebah ( <i>Beeswax</i> ) .....	23



2.9 Pengujian Sensoris .....	24
2.10 Uji Skor.....	26
2.11 Uji Mutu Hedonik .....	27
2.12 <i>Cost of Quality</i> .....	28
BAB III METODE PENELITIAN .....	30
3.1 Obyek Penelitian.....	30
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
3.3 Alat dan Bahan.....	30
3.4 Rancangan Penelitian.....	32
3.5 Diagram Alir .....	33
3.6 Tahapan Pengolahan dan Penelitian .....	36
3.6.1 Survei Pendahuluan .....	36
3.6.2 Perumusan Masalah .....	36
3.6.3 Penentuan Batasan Masalah.....	37
3.6.4 Penetapan Tujuan.....	37
3.6.5 Penentuan Manfaat.....	37
3.6.6 Studi Pustaka.....	38
3.6.7 Kebutuhan Data .....	38
3.6.8 Pembuatan Larutan <i>Coating</i> .....	39
3.6.10 Pengambilan Sampel.....	40
3.6.11 Aplikasi Larutan <i>Coating</i> .....	41
3.6.12 Penyimpanan pada Suhu 27°C, 10°C, dan 4°C .....	41
3.6.13 Pengujian Mutu Fisik dan Mikrobiologis .....	42
3.6.14 Pengujian Statistik .....	45
3.6.15 Perhitungan <i>Cost of Quality</i> .....	44
3.6.16 Penulisan Kesimpulan dan Saran.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian .....	48
4.2 Penelitian Pendahuluan .....	49
4.3 Pengambilan Sampel dan Perlakuan .....	54
4.4 Hasil Pengujian Mutu Fisik dan Mikrobiologis.....	56



4.4.1 Perubahan Mutu Warna .....	56
4.4.1.1 <i>Lightness</i> (L)	57
4.4.1.2 Redness (a)	62
4.4.1.3 <i>Yellowness</i> (b)	66
4.4.1.4 Perubahan Warna ( $\Delta E$ )	70
4.4.1.5 Perubahan Nilai Warna <i>Hue Angle</i> , <i>Chroma</i> , dan, <i>Whiteness Index</i>	74
4.4.2 Perubahan <i>Total Plate Count</i> (TPC) .....	80
4.4.3 Perubahan Sensoris .....	86
4.4.3.1 Warna dan Kecerahan	86
4.4.3.2 Aroma	93
4.4.3.3 Tekstur	97
4.4.3.4 Rasa	102
4.4.3.5 Kesukaan Konsumen	105
4.4.3.6 Kerusakan Akibat <i>Grey Molds</i>	108
4.4.4 Keterkaitan antara Parameter dan Faktor Perlakuan serta Suhu .....	113
4.5 Biaya Kualitas .....	118
4.5.1 Biaya Pencegahan .....	118
4.5.2 Biaya Penilaian .....	121
4.5.3 Biaya Kegagalan Internal .....	121
4.5.4 Biaya Kegagalan Eksternal .....	122
4.5.5 Jumlah Biaya Kualitas .....	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	124
5.1 Kesimpulan .....	124
5.2 Saran .....	125
DAFTAR PUSTAKA .....	126
LAMPIRAN .....	134