

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Batasan Masalah .....	6
1.4. Tujuan Penelitian .....	7
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1. Udang Vannamei .....	8
2.2. Mutu Udang .....	10
2.2.1. Pengertian Mutu .....	10
2.2.2. Penurunan Mutu Udang .....	11
2.2.3. Teknik Pendinginan Udang .....	14

2.2.4. Standar dan Persyaratan Mutu Udang .....	16
2.2.5. Pengujian Organoleptik.....	16
2.2.6. <i>Escherichia coli</i> .....	18
2.2.7. Angka Lempeng Total (ALT) .....	19
2.3. Proses Distribusi.....	21
2.4. Uji Statistik.....	22
2.4.1. Uji Normalitas .....	22
2.4.2. Uji Homogenitas .....	22
2.4.3. Analisis Variansi Satu Jalur ( <i>One Way Anova</i> ).....	22
2.4.4. Uji <i>Kruskal-Wallis</i> .....	23
2.4.5. Uji <i>Mann Whitney</i> .....	24
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1. Obyek Penelitian .....	25
3.2. Diagram Alir Penelitian.....	25
3.3. Pengumpulan Data .....	25
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	27
3.5. Pengolahan Data.....	27
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1. Budidaya Udang Tambak.....	30
4.2. Proses Distribusi Udang .....	32
4.3. Pendinginan Udang .....	39
4.4. Parameter Mutu Udang .....	42
4.4.1. Organoleptik.....	43

4.4.1.1. Kenampakan .....	46
4.4.1.2. Bau .....	48
4.4.1.3. Tekstur .....	50
4.4.2. Angka Lempeng Total .....	52
4.4.3. <i>Escherichia coli</i> .....	57
4.5. Analisis Biaya dan Daya Tampung .....	64
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1.</b> Produksi Perikanan Budidaya Provinsi DIY Tahun 2008-2012 .....	2
<b>Tabel 1.2.</b> Produksi Perikanan Budidaya Kabupaten Bantul Tahun 2009-2013. 2	
<b>Tabel 2.1.</b> Persyaratan Mutu Udang Segar Berdasarkan SNI 01-2728.1-2006... 16	
<b>Tabel 4.1.</b> Perubahan Suhu Udang pada Masing-masing <i>Coolbox</i> .....	40
<b>Tabel 4.2.</b> Daftar Harga Masing-masing Variabel .....	64
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Perhitungan Profit dan Daya Tampung .....	65
<b>Tabel 10.1.</b> Interpretasi Hasil .....	120

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Anatomi Lengkap <i>Litopenaeus vannamei</i> .....	9
<b>Gambar 3.1.</b> Diagram Alir Penelitian .....	26
<b>Gambar 4.1.</b> Pola Distribusi Udang.....	32
<b>Gambar 4.2.</b> Penyimpanan Udang oleh Distributor .....	34
<b>Gambar 4.3.</b> Kondisi Udang dan Es di dalam Masing-masing <i>Coolbox</i> .....	35
<b>Gambar 4.4.</b> Kondisi <i>Coolbox</i> Selama Proses Simulasi Distribusi .....	35
<b>Gambar 4.5.</b> Kondisi Udang yang Sudah Berubah Menjadi Kemerahan.....	37
<b>Gambar 4.6.</b> Perubahan Suhu Pendinginan Udang pada Masing-masing <i>Coolbox</i> .....	40
<b>Gambar 4.7.</b> Kondisi Udang dan Es di dalam <i>Coolbox</i> Setelah Simulasi Distribusi .....	42
<b>Gambar 4.8.</b> Mutu Udang berdasarkan Pengujian Organoleptik.....	44
<b>Gambar 4.9.</b> Mutu Udang pada Masing-masing Atribut Pengujian Organoleptik .....	47
<b>Gambar 4.10.</b> Hasil Rata-rata Penilaian Angka Lempeng Total pada Udang...	54

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Lembar Penilaian Organoleptik Udang Segar .....	75
<b>Lampiran 2.</b> Data Hasil Uji Organoleptik Udang.....	76
<b>Lampiran 3.</b> Kuesioner Hasil Uji Organoleptik Udang.....	77
<b>Lampiran 4.</b> Hasil Uji Statistik <i>Kruskal-Wallis</i> dan <i>Mann-Whitney</i> pada Uji Organoleptik Udang .....	89
<b>Lampiran 5.</b> Hasil Uji Statistik <i>Kruskal-Wallis</i> dan <i>Mann-Whitney</i> Uji Organoleptik Udang pada Masing-masing Atribut .....	96
<b>Lampiran 6.</b> Cara Pengujian Angka Lempeng Total (ALT) pada Produk Perikanan dengan Metode Cawan Agar Tuang ( <i>Pour Plate Method</i> ) berdasarkan SNI 01-2332.3-2006 .....	109
<b>Lampiran 7.</b> Tabel Data Hasil Perhitungan Angka Lempeng Total (ALT) .....	111
<b>Lampiran 8.</b> Perhitungan Jumlah Angka Lempeng Total (ALT).....	112
<b>Lampiran 9.</b> Hasil Uji Statistik Analisis Variansi Satu Jalur ( <i>One Way Anova</i> ) pada Uji Angka Lempeng Total Udang.....	115
<b>Lampiran 10.</b> Cara Pengujian <i>Escherichia coli</i> pada Produk Perikanan berdasarkan SNI 01-2332.1-2006.....	117
<b>Lampiran 11.</b> Indeks APM (Angka Paling Mungkin) dengan Tingkat Kepercayaan 95% untuk berbagai kombinasi hasil positif dari 3 seri tabung pada pengenceran $10^1, 10^2, 10^3$ .....	121
<b>Lampiran 12.</b> Tabel Data Hasil Pengujian <i>Escherichia coli</i> .....	122

<b>Lampiran 13.</b> Perhitungan Profit dan Daya Tampung Udang pada Masing-masing <i>Coolbox</i> .....	123
<b>Lampiran 14.</b> Laporan Hasil Uji LPPMHP Dinas Kelautan dan Perikanan ....	126