



**KAJIAN JENIS KEMASAN DAN SUHU PENYIMPANAN  
TERHADAP MUTU JAMUR TIRAM (*Pleurotus, sp*) KERING.**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Rizqi Amalia Hapsari**  
**NIM 081710201046**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
2014**

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Kajian Jenis Kemasan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Mutu Jamur Tiram (*Pleorotus, Sp*) Kering" telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Senin, 20 Januari 2014

tempat : Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember

Tim Pengaji:

Ketua,



Ir. Setiyo Harri, MS.

NIP 196309241983031001

Anggota I,



Niken Widya P., S.TP, M.Sc.

NIP 197802052003122001

Anggota II,



Bayu Taruna W. P., S.TP., M.Eng.

NIP 198410082008121002

Mengesahkan

Dekan,



Dr. Yuli Witono, S. TP., M. P.  
NIP 19691212 199802 1001

## RINGKASAN

**Kajian Jenis Kemasan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Mutu Jamur Tiram (*Pleorotus, Sp*) Kering;** Rizqi Amalia Hapsari, 081710201046; 2014: 74 halaman; Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Jamur tiram putih (*Pleorotus, sp*) saat ini cukup populer dan banyak digemari masyarakat, selain lezat rasanya juga penuh dengan kandungan nutrisi, tinggi protein, dan rendah lemak. Namun, seperti halnya dengan sayuran lainnya, jamur tiram merupakan komoditas yang mudah busuk atau rusak jika penanganannya tidak dilakukan secara benar dan hati-hati. Kerusakan mekanis yang terjadi saat panen, sortasi, penyimpanan dan pengangkutan sangat mempengaruhi mutu jamur. Untuk meminimalkan penurunan jamur tiram tersebut maka dilakukan proses pengeringan.

Di dalam proses pengeringan jamur tiram terjadi perubahan-perubahan fisik maupun kimiawi yang dikehendaki seperti kadar air atau tidak dikehendaki seperti perubahan warna. Disamping itu setelah melalui proses pengeringan, jamur tiram akan terus mengalami perubahan, sehingga sangat diperlukan pemilihan pengemasan yang tepat. Dengan dilakukan pengemasan dapat membantu mencegah/mengurangi kerusakan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh jenis kemasan dan suhu penyimpanan terhadap beberapa kualitas jamur tiram kering selama penyimpanan dan mengestimasi kombinasi perlakuan yang tepat untuk penyimpanan jamur tiram kering.

Penelitian ini dilakukan pada Januari 2013 sampai dengan Mei 2013 di Laboratorium Enjiniring Hasil Pertanian, Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember. Bahan yang digunakan yaitu jamur tiram putih, plastik (Polyethylen) tebal 29,1 mikrometer, kertas sampul (Brown paper) tebal 59,8 mikrometer, aluminium foil tebal 20,2 mikrometer. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan variabel berupa jenis kemasan dan suhu penyimpanan (10°C, 20°C, dan 30°C) parameter berupa prosentase

perubahan berat, tekstur, dan warna. Data hasil pengukuran di analisis dengan menggunakan analisis grafis dan analisis statistik.

Dari hasil penelitian dan analisis dapat diketahui durasi penyimpanan memiliki pengaruh terhadap mutu jamur tiram (*Pleorotus, sp*) kering dibandingkan dengan jenis kemasan. Suhu dan lama penyimpanan berbanding lurus dengan nilai “a” dan prosentase penambahan berat. Dan berbanding terbalik dengan nilai L, “b”, WI, chroma, dan tekstur. Kriteria pemilihan kombinasi yang tepat dapat dilihat dari segi warna, tekstur, serta nilai ekonomisnya. Kombinasi yang tepat untuk penyimpanan jamur tiram (*Pleorotus, sp*) kering adalah dengan kemasan aluminium foil dengan suhu penyimpanan 30°C yang menghasilkan nilai L (tingkat kecerahan) sebesar 68,23 dan WI (derajat putih) sebesar 51,54. Pada kombinasi ini menghasilkan nilai tekstur yang tinggi sebesar 136915,6 kg/m dan prosentase perubahan berat sebesar 0,93 %.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN .....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	vi
<b>ABSTRAK .....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>SUMMARY .....</b>	x
<b>PRAKATA .....</b>	xii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xx
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	2
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	3
<b>1.4 Tujuan Penelitian .....</b>	3
<b>1.5 Manfaat Penelitian .....</b>	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
<b>2.1 Jamur Tiram (<i>Pleorotus, sp</i>) .....</b>	4
<b>2.2 Lingkungan Hidup Jamur Tiram .....</b>	5
<b>2.3 Proses Pengeringan .....</b>	6
<b>2.4 Pengemasan .....</b>	7
<b>2.5 Bahan Pengemas .....</b>	8
<b>2.5.1 Plastik .....</b>	8

2.5.2 Kertas .....	10
2.5.3 Aluminium Foil .....	11
<b>2.6 Aktivitas Air .....</b>	<b>11</b>
<b>2.7 Perubahan Mutu Selama Masa Penyimpanan Pada Bahan Kering. ....</b>	<b>12</b>
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Alat Penelitian .....	14
3.2.2 Bahan Penelitian .....	14
<b>3.3 Pelaksanaan Penelitian .....</b>	<b>14</b>
3.3.1 Rancangan Penelitian .....	15
<b>3.4 Parameter Pengamatan .....</b>	<b>16</b>
<b>3.5 Prosedur Analisa .....</b>	<b>16</b>
<b>3.5 Analisis Data .....</b>	<b>19</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1 Penanganan Pasca Panen Jamur Tiram (<i>Pleorotus, sp</i>) .. .</b>	<b>20</b>
<b>4.2 Pengaruh Jenis Kemasan Dan Suhu Penyimpanan Terhadap Mutu Jamur Tiram (<i>Pleorotus, sp</i>) Kering Selama Penyimpanan .....</b>	<b>21</b>
4.2.1 Warna ..	21
4.2.1.1 Tingkat Kecerahan .....	21
4.2.1.2 Nilai Kemerahan (a) .....	23
4.2.1.3 Nilai Kekuningan (b) .....	25
4.2.1.4 Derajat Putih (WI) .....	27
4.2.1.5 Croma (Kekuatan Warna) .....	29
4.2.2 Tekstur .....	31
4.2.3 Prosentase Perubahan Berat .....	34
<b>4.3 Korelasi Parameter Terhadap Variabel Pengamatan .. .</b>	<b>36</b>
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>41</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>41</b>

<b>5.2 Saran .....</b>	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	42
<b>LAMPIRAN .....</b>	45

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1 Komposisi mikro nutrisi jamur tiram segar per 100 gram .....	5
2.2 Kandungan nutrisi jamur tiram kering per 100 gram .....	5
3.1 Variabel Pengamatan .....	16
4.1 Korelasi antara suhu dan lama penyimpanan dengan parameter mutu jamur tiram kering .....	36
4.2 Parameter mutu jamur tiram putih kering hasil percobaan .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
3.1 Diagaram alir penelitian .....	15
4.1 Perubahan karakteristik parameter L pada suhu 10°C .....	21
4.2 Perubahan karakteristik parameter L pada suhu 20°C.....	22
4.3 Perubahan karakteristik parameter L pada suhu 30°C.....	22
4.4 Perubahan karakteristik parameter a pada suhu 10°C .....	24
4.5 Perubahan karakteristik parameter a pada suhu 20°C .....	24
4.6 Perubahan karakteristik parameter a pada suhu 30°C .....	25
4.7 Perubahan karakteristik parameter b pada suhu 10°C .....	26
4.8 Perubahan karakteristik parameter b pada suhu 20°C .....	26
4.9 Perubahan karakteristik parameter b pada suhu 30°C .....	27
4.10 Perubahan karakteristik parameter WI pada suhu 10°C.....	28
4.11 Perubahan karakteristik parameter WI pada suhu 20°C.....	28
4.12 Perubahan karakteristik parameter WI pada suhu 30°C.....	29
4.13 Perubahan karakteristik parameter CR pada suhu 10°C.....	30
4.14 Perubahan karakteristik parameter CR pada suhu 20°C.....	30
4.15 Perubahan karakteristik parameter CR pada suhu 30°C.....	31
4.16 Perubahan karakteristik parameter tekstur pada suhu 10°C .....	32
4.17 Perubahan karakteristik parameter tekstur pada suhu 20°C .....	32
4.18 Perubahan karakteristik parameter tekstur pada suhu 30°C .....	33
4.19 Perubahan karakteristik parameter prosentase perubahan berat pada suhu 10°C .....	34
4.20 Perubahan karakteristik parameter prosentase perubahan berat pada suhu 20°C .....	34
4.21 Perubahan karakteristik parameter prosentase perubahan berat pada suhu 30°C .....	35
4.22 Parameter $\Delta E$ selama masa penyimpanan .....	37
4.23 Parameter tekstur sebelum dan setelah penyimpanan .....	38

4.24 Parameter prosentase perubahan berat sebelum dan setelah penyimpanan .....	38
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
A. Data hasil perhitungan nilai warna (L, a, b, WI, CR), tekstur dan prosentase perubahan berat pada kemasan plastik .....	45
B. Data hasil perhitungan nilai warna (L, a, b, WI, CR), tekstur dan prosentase perubahan berat pada kemasan kertas .....	48
C. Data hasil perhitungan nilai warna (L, a, b, WI, CR), tekstur dan prosentase perubahan berat pada kemasan aluminium foil .....	51
D. Data karakteristik perubahan parameter warna (L, a, b, WI, CR), tekstur dan prosentase perubahan berat .....	54
E. Gambar kegiatan penelitian .....	58