

**DAYA AWET BUAH PIR CENTURY (*Pyrus sp*) YANG
DILAPISI OLEH CAMPURAN LILIN LEBAH (*Beeswax*)
DAN MINYAK CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)
TERHADAP MUTU BUAH SELAMA PROSES
PENYIMPANAN**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA**

Oleh:

NABILA AFNI ULUL AZMI

NIM. 202500007

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2024**

**DAYA AWET BUAH PIR CENTURY (*Pyrus sp*) YANG
DILAPISI OLEH CAMPURAN LILIN LEBAH (*Beeswax*)
DAN MINYAK CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)
TERHADAP MUTU BUAH SELAMA PROSES
PENYIMPANAN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Oleh :

NABILA AFNI ULUL AZMI

NIM. 202500007

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

2024

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Nabila Afni Ulul Azmi

NIM : 202500007

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada

Surabaya, 14 Agustus 2024



(Nabila Afni Ulul Azmi)

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Nabila Afni Ulul Azmi
NIM : 202500007
Pembimbing : Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Judul : Daya Awet Buah Pir Century (*Pyrus Sp*) Yang Dilapisi Oleh Campuran Lilin Lebah (*Beeswax*) dan Minyak Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Terhadap Mutu Buah Selama Proses Penyimpanan
Tanggal Ujian Skripsi : 26 Juli 2024

Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh dosen pembimbing

Surabaya, 14 Agustus 2024

Disetujui

Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Dosen Pembimbing

Diketahui,

Prof. Dr. Ir. Tatani Sopandi, M.P
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

...

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Oleh :

Nama : Nabila Afni Ulul Azmi
NIM : 202500007
Pembimbing : Vivin Andriani, S.Si., M.Sc
Judul skripsi : Daya Awet Buah Pir Century (*Pyrus Sp*) Yang Dilapisi Oleh Campuran Lilin Lebah (*Beeswax*) dan Minyak Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Terhadap Mutu Buah Selama Proses Penyimpanan
Hari : Jum'at
Tanggal : 26 Juli
Tahun : 2024

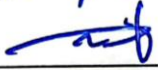
Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi

1. Ketua




Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

2. Sekretaris

: 
Artanti Indrasietianingsih, S.Si., M.Si

3. Anggota

: 
Vivin Andriani, S.Si., M.Sc

4. Anggota

: 
Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI


Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia skripsi Sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada hari : Jum'at
Tanggal : 26 Juli
Tahun : 2024

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua : 
Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

2. Sekretaris : 
Artanti Indrasetianingsih, S.Si., M.Si

3. Anggota : 
Vivin Andriani, S.Si., M.Sc

4. Anggota : 
Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya maka Skripsi yang berjudul “Daya Awet Buah Pir Century (*Pyrus*) yang Dilapisi Oleh Campuran Lilin Lebah (*Beeswax*) dan Minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap Mutu Buah Selama Proses Penyimpanan” dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam atas segala bantuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini, kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Hartono, M.Si., Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi dan selaku dosen penguji yang telah memberikan ilmu, motivasi dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi
3. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Ibu Vivin Andriani, S.Si, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membantu, memberikan ilmu, motivasi dan saran bagi penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Dua orang paling berjasa dalam hidup saya, Ibunda Harini dan ayahanda Muhammad Su’ud yang telah banyak memberikan dukungan moril dan materil yang tak terhingga serta doa restu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.
6. Seluruh dosen dan staf Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
7. Fahreza Helmi Isnaini, S.Si yang telah kebersamai penulis selama proses penyusunan dan pengerjaan skripsi dalam kondisi apapun.

8. Adik saya Razita Salsabila Ramadhania karena selalu memberikan semangat kepada penulis
9. Teman-teman terdekat saya yang memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi

Penulis menyadari bahwa skripsi yang kami susun masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna kesempurnaan dalam pembuatan skripsi mendatang. Semoga skripsi yang penulis susun ini bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 24 Juli 2024

Nabila Afni Ulul Azmi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
BERITA ACARA UJIAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Buah Pir Century (<i>Pyrus sp</i>).....	6
2.1.1 Morfologi Buah Pir.....	6
2.1.2 Kandungan Buah Pir.....	7
2.1.3 Manfaat Buah Pir.....	8
2.2 Pascapanen	9
2.2.1 Penanganan pascapanen	10
2.2.2 Pembusukan.....	11
2.3 <i>Edible coating</i>	13

2.4	Lilin lebah.....	18
2.5	Penggunaan lilin lebah pada pangan.....	19
2.6	Cengkeh (<i>syzygium aromaticum</i> L.).....	20
2.6.1	Klasifikasi.....	21
2.6.2	Morfologi	22
2.6.3	Kandungan dan Manfaat.....	22
2.7	Penggunaan minyak cengkeh pada buah-buahan	24
BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS.....		26
3. 1	Kerangka Pemikiran	26
3. 2	Hipotes	27
BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN.....		28
4.1	Materi penelitian.....	28
4.1.1	Bahan penelitian	28
4.1.2	Peralatan penelitian	28
4.1.3	Waktu dan Tempat	28
4.2	Metode penelitian	28
4.2.1	Rancangan penelitian.....	28
4.2.2	Alur penelitian	30
4.2.3	Prosedur penelitian	31
4.2.4	Analisis data	34
4.2.5	Jadwal penelitian	35
BAB V HASIL PENELITIAN		36
5.1	Susut bobot buah	36
5.2	Total Padatan Terlarut.....	37
5.3	Intensitas kerusakan.....	38
5.4	Uji organoleptik warna	39
5.5	Uji organoleptik tekstur	40
5.6	Uji organoleptik rasa	41

BAB VI PEMBAHASAN	43
6.1 Susut Bobot Buah.....	43
6.2 Total Padatan Terlarut	44
6.3 Intensitas kerusakan	46
6.4 Organoleptik warna	47
6.5 Organoleptik tekstur	48
6.6 Organoleptik rasa	49
BAB VII PENUTUP	51
7.1 Kesimpulan	51
7.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rancangan Percobaan	29
Tabel 4.2 Presentase kerusakan buah.....	33
Tabel 4.3 Jadwal Penelitian	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Pir	6
Gambar 2.2 Cengkeh	21
Gambar 4.1 Alur Penelitian	30
Gambar 5.1 Hasil Susut Hasil Bobot Buah.....	36
Gambar 5.2 Hasil Total Padatan Terlarut	37
Gambar 5.3 Hasil Intensitas Kerusakan.....	38
Gambar 5.4 Hasil Uji Organoleptik Warna	39
Gambar 5.5 Hasil Uji Organoleptik Tekstur	40
Gambar 5.6 Hasil Uji Organoleptik Rasa	41