

**Karakteristik Morfologi Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora*) Pascapanen di
Kawasan Lereng Meru Betiri Sebagai Sumber Belajar SMK dalam Bentuk
E-Modul**

Oleh

Anita Dwi Riastuti

1710211003



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

2021

**Karakteristik Morfologi Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora*) Pascapanen di
Kawasan Lereng Meru Betiri Sebagai Sumber Belajar SMK dalam Bentuk
E-Modul**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi

Oleh:

Anita Dwi Riastuti

NIM 1710211003

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2021**



HALAMAN MOTTO

“Kemudahan tidak bisa dicapai tanpa kesungguhan. Orang yang hidupnya baik adalah orang yang selalu rajin, tekun, yang meneruskan walaupun sempat gagal, yang tetap menegapkan diri saat bersedih, dan meramahkan diri saat sebetulnya kecewa dan marah, maka yang bersungguh-sungguh yang mendapatkan”

(Mario Teguh)

“ Karena sesungguhnya setelah kesulitan pasti ada kemudahan”

(QS. ASY-SYARH : 5)

“is not always easy, but that’s life. Be strong because there are better days ahead”

(Mark Lee)

“ a miracle is another name of an effort -

Sebuah keajaiban adalah nama lain dari kerja keras”

(Anita Dwi R)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Anita Dwi Riastuti ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Tim Penguji

Jember, 17 Juli 2021

Pembimbing I

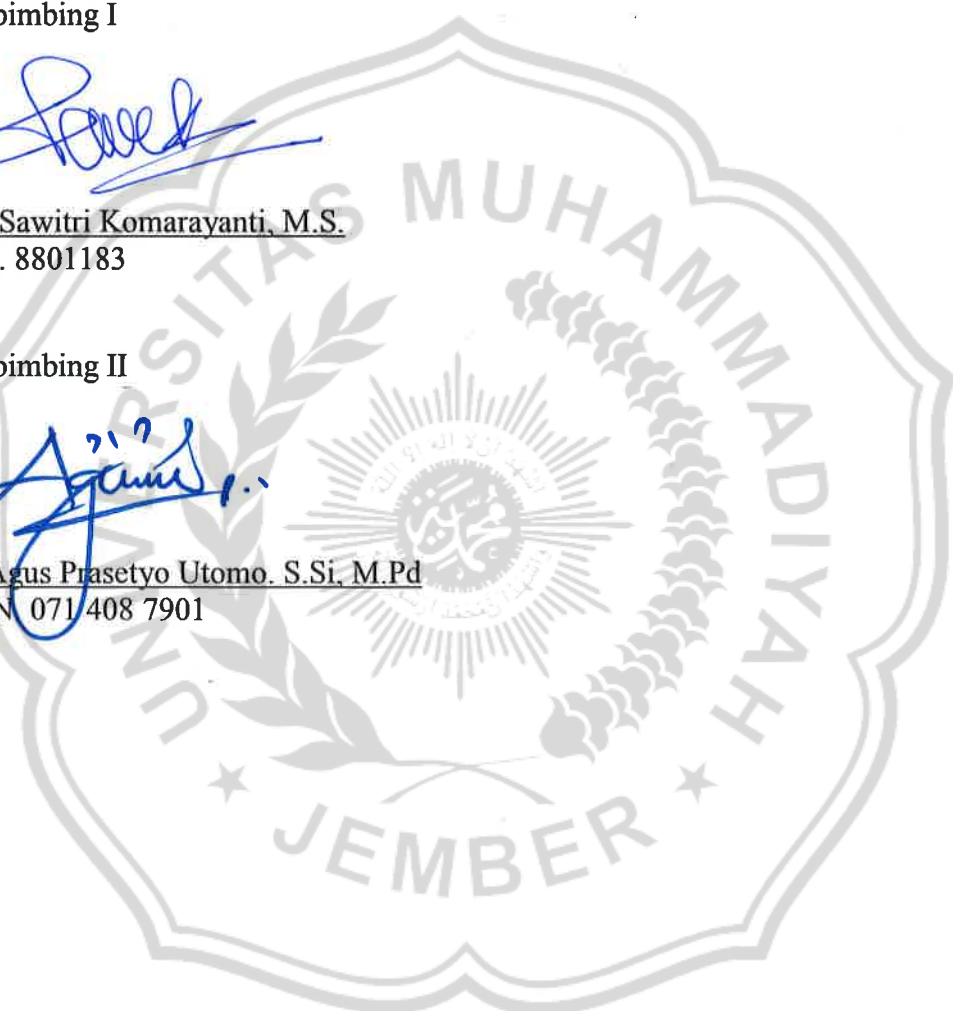


Dra. Sawitri Komarayanti, M.S.
NPK. 8801183

Pembimbing II



Dr. Agus Prasetyo Utomo, S.Si, M.Pd
NIDN 071 408 7901



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Anita Dwi Riastuti ini telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 17 Juli 2021.

Dewan Penguji



Ika Priantari, S.Si, M.Pd
NIDN. 0715018301

Ketua



Dra. Sawitri Komarayanti, M.S
NIDN. 071 905 6302

Anggota



Dr. Agus Prasetyo Utomo, S.Si., M.Pd
NIDN. 071 408 7901

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M. Kes
NIP. 19641114199103 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini:

Nama : Anita Dwi Riastuti
NIM : 1710211003
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilan-pengambilan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 17 Juli 2021
Yang Membuat Pernyataan



Anita Dwi Riastuti
1710211003

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengungkapkan syukur ke Hadirat Allah SWT atas terselesaikannya skripsi ini. Demikian juga penulis mengungkapkan terima kasih yang sebesar besarnya. Atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

1. Dr. Drs. Kukuh Munandar, M.kes., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Dr. Agus Prasetyo Utomo, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Dra. Sawitri Komarayanti, MS. dan Dr. Agus Prasetyo Utomo, S.Si, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Semua Dosen Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Staf Pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Alm. Ir. Arief Noor Akhmadi, M.P atas segala bimbingan, arahan, dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Keluarga Tercinta.
8. Rekan-rekan Pendidikan Biologi angkatan 2017.

Jember, 2 Juli 2021

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada :

1. Bapak dan ibu tercinta yang telah memberikan banyak hal dalam hidup saya, segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan pada dua orang paling berharga dalam hidup saya.
2. Kakak kandung saya Avia Devi Diansih, S.P yang telah memberikan support hingga saat ini.
3. Para guru saya TK sampai di bangku kuliah.
4. MA Muhammadiyah 1 Watukebo yang telah membimbing dan mengajarkan saya menjadi seseorang yang bermanfaat bagi masyarakat.
5. Hizbul Wathan kafilah Al-fanani UM Jember yang menjadi wadah saya untuk belajar dewasa dalam berorganisasi, menjadi tumpuan, terimakasih untuk pengalaman tak terduga.
6. Sahabat tercintaku Sol, Veni, Hesti, Kiki, Firda, Riif, Novie, Desy dan Novita. Saudaraku Tias, Tinta.
7. Tim skripsi “Shinchan Best Boy” yaitu Novie Nuraini dan Falah Putra Pratama, yang telah berjuang bersama dari awal hingga akhir.
8. Terimakasih untuk mark lee dan nct atas support system, moodbooster, penyemangat, dan turut andil dalam memotivasi saya untuk merealisasikan selesainya skripsi ini.
9. Semua teman teman yang memberi banyak inspirasi dan perjalanan hidup.
10. HMP Pendidikan Biologi *Manihot glaziovii* atas pengalaman yang luar biasa.
11. Almamaterku tercinta Universitas Muhammadiyah Jember.

DAFTAR ISI

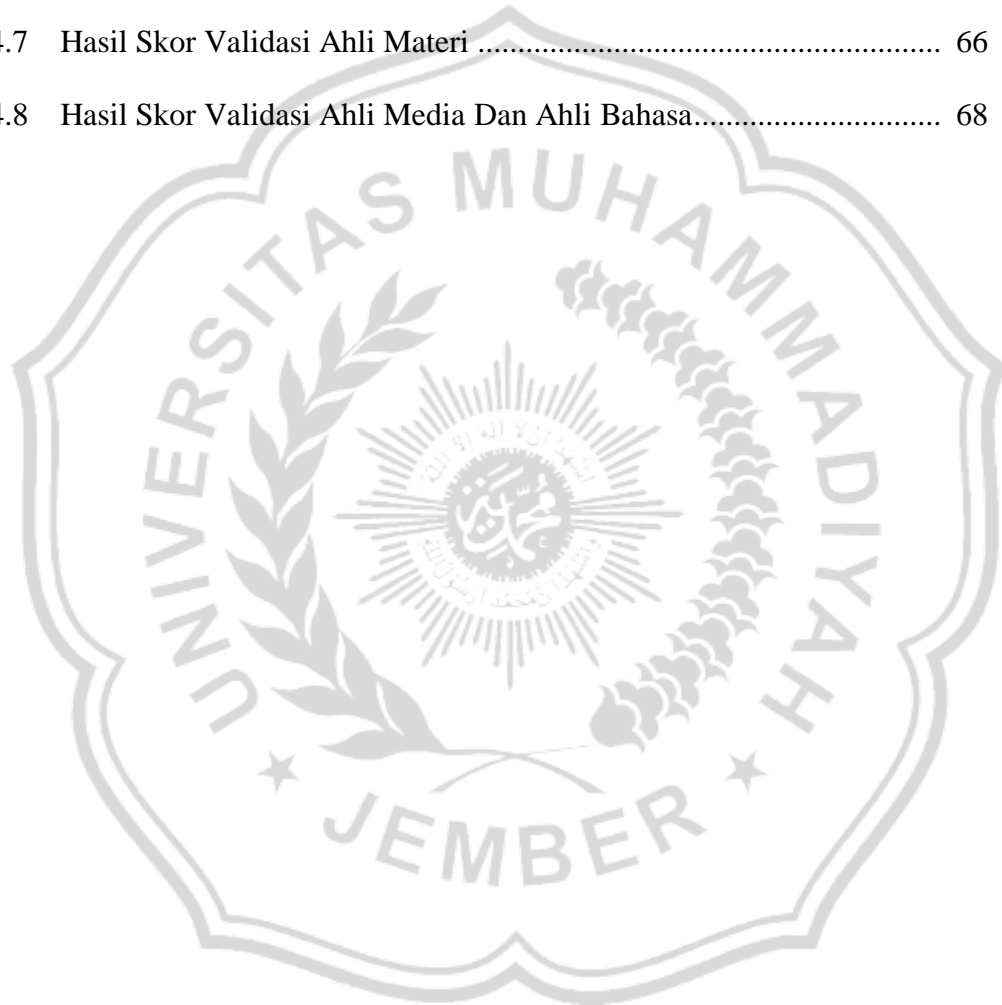
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Masalah Penelitian	8
1. 3 Fokus Penelitian	8
1. 4 Tujuan Penelitian	8
1. 5 Manfaat Penelitian	9
1. 6 Asumsi Penelitian.....	10
1. 7 Ruang Lingkup Penelitian.....	10
1. 8 Definisi Istilah.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2. 1 Sejarah Tanaman Kopi	13
2. 2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Kopi	15
2. 3 Pengolahan Kopi Pasca Panen	20
2. 4 Karakteristik Wilayah perkebunan kopi rakyat.....	27

2.5	Sumber belajar berbasis e-Modul.....	35
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Jenis Penelitian.....	40
3.2	Data Penelitian	40
3.3	Sumber Data.....	40
3.4	Lokasi Penelitian.....	42
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.6	Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.7	Teknik Penganalisisan Data	55
3.8	Teknik Penganalisisan Data Untuk Sumber Belajar	55
3.9	Teknik Pengujian Keshahihan Data Untuk Sumber Belajar.....	56
BAB IV PAPARAN DATA		
4.1	Karakteristik Morfologi Biji Kopi Robusta Dan Pengolahan Kopi Pasca Panen.....	58
4.2	Pemanfaatan Hasil Penelitian Sebagai Sumber Belajar E-Modul.....	65
BAB V PEMBAHASAN		
5.1	Karakteristik morfologi biji kopi robusta dan proses pengolahan kopi pasca panen	73
5.2	Hasil Karakteristik Morfologi Kopi Robusta pada Pengolahan Kopi Pasca Panen di Kawasan Lereng Meru Betiri dijadikan Sebagai Sumber Belajar Biologi dalam Bentuk E-Modul	93
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan	97
6.2	Saran	98
DAFTAR PUSTAKA		99

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Kecamatan Dengan Luas Panen, Produksi Dan Produktivitas Kopi Di Kabupaten Jember.....	29
2. 2 Desa Dengan Luas Lahan, Produksi Dan Produktivitas Komoditi Kopi Di Kecamatan Tempurejo	33
2. 3 Desa Dengan Luas Lahan, Produksi Dan Produktivitas Komoditi Kopi Di Kecamatan Silo	33
2. 4 Desa dengan Luas Lahan, Produksi Dan Produktivitas Komoditi Kopi Di Kecamatan Mumbulsari.....	34
3.1 Instrumen Karakteristik Biji Kopi	51
3.2 Instrumen Karakteristik Biji Kopi SNI.....	51
3.3 Instrumen Wawancara Tak Terstruktur	52
3.4 Instrumen Validasi Ahli Materi	53
3.5 Instrumen Validasi Ahli Media	54
3.6 Skor Validasi Instrument (Skala <i>Likert</i>).....	55
3.7 Kriteria Kevalidan Penilaian Skor Validator Ahli Materi Dan Ahli Media Pembelajaran.....	55
4.1 Karakteristik Morfologi Kopi Robusta Pengolahan Kering Di Desa Sanenrejo Kecamatan Tempurejo	57
4.2 Karakteristik Morfologi Kopi Robusta Pengolahan Kering Di Desa Suco Kecamatan Mumbulsari	59
4.3 Karakteristik Morfologi Kopi Robusta Pengolahan Kering Di Desa Pace Kecamatan Silo.....	61

4.4	Proses Pengolahan Kopi Robusta Pasca Panen Di Kawasan Lereng Meru Betiri.....	63
4.5	Penggunaan Alat Pengolahan Kering Kopi Robusta Di Kawasan Lereng Meru Betiri.....	63
4.6	Tahap Pengembangan Model ADDIE	64
4.7	Hasil Skor Validasi Ahli Materi	66
4.8	Hasil Skor Validasi Ahli Media Dan Ahli Bahasa.....	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Tahap-Tahap Pengolahan Pasca Panen Metode Kering	21
2. 2 Tahap-Tahap Pengolahan Pasca Panen Metode Basah.....	23
2. 3 Peta Kabupaten Jember.....	27
2. 4 Peta Zonasi Taman Nasional Meru Betiri.....	31
2. 5 Peta Kawasan Lereng Meru Betiri.....	32
3.1 Peta Daerah Sentra Kopi Di Kawasan Lereng Meru Betiri	42
4.1 Hasil Revisi Ahli Media.....	69
4.2 Hasil Revisi Ahli Bahasa	70
5.1 Pemetikan Buah Kopi Di 3 Kecamatan	76
5.2 Pemetikan Buah Kopi Di Kecamatan Tempurejo.....	77
5.3 Pemetikan Buah Kopi Di Kecamatan Mumbulsari.....	78
5.4 Pemetikan Buah Kopi Di Kecamatan Silo.....	79
5.5 Pengolahan Kopi Di 3 Kecamatan.....	79
5.6 Morfologi Chery Kopi Petik Merah Kecamatan Tempurejo	85
5.7 Morfologi Biji Kopi Tahap Pecah Kulit Kecamatan Tempurejo.....	86
5.8 Morfologi Biji Kopi Tahap Penjemuran Kecamatan Tempurejo	86
5.9 Morfologi Biji Kopi Tahap Pengupasan Kulit/Ose Kecamatan Tempurejo	87
5.10 Morfologi Chery Kopi Tahap Pemetikan Kecamatan Mumbulsari	88
5.11 Morfologi Biji Kopi Tahap Pecah Kulit Kecamatan Mumbulsari.....	88
5.12 Morfologi Biji Kopi Tahap Penjemuran Kecamatan Mumbulsari	89
5.13 Morfologi Biji Kopi Tahap Pengupasan Kulit/Ose Kecamatan Mumbulsari	89
5.14 Morfologi Chery Kopi Tahap Pemetikan Kecamatan Silo	90
5.15 Morfologi Biji Kopi Tahap Pecah Kulit Kecamatan Silo.....	91
5.16 Morfologi Biji Kopi Tahap Penjemuran Kecamatan Silo.....	91
5.17 Morfologi Biji Kopi Tahap Pengupasan Kulit/Ose Kecamatan Silo	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matriks Penelitian	108
2. Morfologi Biji Kopi	110
3. Potensi Kopi Di Kawasan Lereng Meru Betiri	117
4. Morfologi Biji Kopi Pada Pengolahan Pasca Panen	118
5. Dokumentasi Pengumpulan Data	121
6. Data Narasumber	123
7. Hasil Wawancara Dengan Petani Kopi	124
8. Data Kelompok Tani Dinas Tphp	148
9. Data Penyuluh Kelompok Tani Dinas Tphp	149
10. Sumber Belajar E-Modul	151
11. Lembar Validasi	155
12. Riwayat Hidup	157
13. Pernyataan Keaslian Tulisan	158