



**PENINGKATAN PERTUMBUHAN BIBIT KOPI
ARABICA (*Coffea Arabica L*)
TERHADAP LAMA PERENDAMAN EKSTRAK
BAWANG MERAH DAN PERBANDINGAN
BEBERAPA MEDIA TANAM**

**Refnizuida
Zamriyetti
Linda Yusnita siagian**

PENINGKATAN PERTUMBUHAN BIBIT KOPI ARABICA
(*Coffea Arabica L*) TERHADAP LAMA PERENDAMAN EKSTRAK
BAWANG MERAH DAN PERBANDINGAN BEBERAPA
MEDIA TANAM

Ir. Refnizuida, M.MA
Ir. Zamriyetti MP,
Linda Yusnita Siagian



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**PENINGKATAN PERTUMBUHAN BIBIT KOPI ARABICA
(*Coffea Arabica L*) TERHADAP LAMA PERENDAMAN EKSTRAK
BAWANG MERAH DAN PERBANDINGAN BEBERAPA MEDIA TANAM**

Penulis:
Ir. Refnizuida, M.MA
Ir. Zamriyetti MP,
Linda Yusnita Siagian

Desain Cover:
Tahta Media

Editor:
Tahta Media

Proofreader:
Tahta Media

Ukuran:
ix, 54 , Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-5488-43-1

Cetakan Pertama:
September 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Tahta Media Group
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

RINGKASAN

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi kopi adalah dengan memperbaiki kualitas bibit. Banyak kendala dalam upaya tersebut karena kopi perlu menggunakan beberapa cara untuk mempercepat perkecambahannya. Salah satu sifat kopi yang menyebabkan sulit untuk dikecambahkan adalah benihnya berlendir dan keras, hal tersebut dapat diatasi dengan menggunakan ekstrak bawang merah. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor dan 2 blok sehingga mendapatkan 32 plot penelitian. Faktor I. Lama perendaman ekstrak bawang merah (B) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: B0 : 0 tanpa perendaman, B1 : 3 Jam, B2 : 6 Jam, B3 : 9 Jam. Faktor II. Perbandingan Media tanam dengan simbol (K) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: K0 : topsoil, K1 : kompos, K2 : kompos+pupuk kotoran sapi (1:1), K3 : kompos + kotoran sapi + arang sekam (1:1:1). Prosedur penelitian terdiri dari Pembuatan Ekstrak Bawang Merah, Pembuatan pupuk kompos kulit kopi, Pembuatan Pupuk Organik Kotoran Sapi, Analisa kompos kulit kopi, Analisa Pupuk Organik Kotoran Sapi, Seleksi Benih Kopi, Tahap pembenihannya, Lama perendaman ekstrak bawang merah, Tahap Menyemai Biji Kopi, Penentuan Tanaman Sampel, Pemeliharaan.

Kata kunci :Kopi, Ekstrak bawang merah, Media tanam.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, Kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan akhir tentang “Efektivitas Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah dan Perbandingan Beberapa Media Tanam Terhadap Pembibitan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L*)”. Buku ini disusun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan buku akhir ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan buku ini. Terlepas dari semua itu, kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki laporan akhir ini. Akhir kata kami berharap semoga laporan akhir penelitian tentang “Efektivitas Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah dan Perbandingan Beberapa Media Tanam Terhadap Pembibitan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L*)” ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Medan, Juli 2022

Refnizida

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Umum.....	5
1.4. Tujuan Khusus.....	6
1.5 Urgensi Penelitian	6
BAB II.TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Botani Tanaman dan Morfologi	7
2.2. Syarat tumbuh.....	9
2.3. Media Tanam.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	19
3.2. Alat Dan Bahan	19
3.3. Desain Penelitian	23
3.4. Pemeliharaan Tanaman	23
3.5. Parameter Pengamatan	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Tinggi Tanaman	26
4.2. Jumlah Daun.....	29
4.3 Diameter Batang.....	32
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	40
BIOGRAFI PENULIS.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinggi Tanaman (cm) Efektivitas Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah Dan Perbandingan Beberapa Media Tanam Terhadap PembibitanKopi Arabika (<i>coffea arabica l</i>) pada umur 4, 8 Dan 12 Minggu Setelah Tanam (MST)	27
Tabel. 2.Rataan Jumlah Daun Terhadap Efektivitas Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah Dan Perbandingan Beberapa Media Tanam Terhadap PembibitanKopi Arabika (<i>coffea arabica l</i>) pada Umur 4, 8 Dan 12 Minggu Setelah Tanam (MST)	30
Tabel. 3.Diameter Batang Terhadap Efektivitas Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah dan Perbandingan Beberapa Media Tanam Terhadap PembibitanKopi Arabika (<i>coffea arabica l</i>) pada Umur 4, 8 Dan 12 Minggu Setelah Tanam (MST)	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan Antara Pemberian Ekstrak Bawang Merah Terhadap Tinggi Tanaman 12 MST	28
Gambar 2. Hubungan Antara Pemberian Kompos Kopi Terhadap Tinggi Tanaman 12 MST.....	29
Gambar 3. Hubungan Antara Pemberian Ekstrak Bawang Merah Terhadap Jumlah Daun 12 MST.....	31
Gambar 4. Hubungan Antara Pemberian Kompos Kopi Terhadap Jumlah Daun 12 MST.....	32
Gambar 5. Hubungan Antara Pemberian Ekstrak Bawang Merah Terhadap Diameter Batang 12 MST.....	34

BIOGRAFI PENULIS



Ir. Refnizuida, M.MA, Lahir 8 Maret 1959 di Maninjau merupakan Lektor Kepala di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Gelar Insiyur (1983) diperoleh di Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Gelar Magister Pertanian (2008) diperoleh dari Universitas Medan Area. Selain Pendidikan formal pernah mengikuti Pendidikan non-formal dalam bentuk pelatihan, workshop. Bekerja sebagai staf pengajar di program studi Agroteknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan sejak tahun 1985



Ir. Zamriyetti MP, Lahir 25 Mei 1959 di Kuran-kuran merupakan Lektor Kepala di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Gelar Insiyur (1984) diperoleh di Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Gelar Magister Pertanian (1997) diperoleh dari Universitas Sumatera Utara. Selain Pendidikan formal pernah mengikuti Pendidikan non-formal dalam bentuk pelatihan, workshop. Bekerja sebagai staf pengajar di program studi Agroteknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan sejak tahun 1986.



Linda Yusnita Siagian, Lahir 03 Februari 1989 di Hutapadang (Sipirok Tapanuli Selatan) merupakan Asisten Praktikum di Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Gelar Sarjana Pertanian (2014) diperoleh di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, Lagi Menjalani kuliah Magister Pertanian di Universitas Islam Sumatera Utara diperoleh. Selain Pendidikan formal pernah mengikuti Pendidikan non-formal dalam bentuk pelatihan, workshop. Bekerja sebagai Asisten Praktikum di program studi Agroteknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan sejak tahun 2010.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi kopi adalah dengan memperbaiki kualitas bibit. Banyak kendala dalam upaya tersebut karena kopi perlu menggunakan beberapa cara untuk mempercepat perkecambahannya. Salah satu sifat kopi yang menyebabkan sulit untuk dikecambahkan adalah benihnya berlendir dan keras, hal tersebut dapat diatasi dengan menggunakan ekstrak bawang merah. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor dan 2 blok sehingga mendapatkan 32 plot penelitian. Faktor I. Lama perendaman ekstrak bawang merah (B) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: B0 : 0 tanpa perendaman, B1 : 3 Jam, B2 : 6 Jam, B3 : 9 Jam. Faktor II. Perbandingan Media tanam dengan simbol (K) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: K0 : topsoil, K1 : kompos, K2 : kompos+pupuk kotoran sapi (1:1), K3 : kompos + kotoran sapi + arang sekam (1:1:1). Prosedur penelitian terdiri dari Pembuatan Ekstrak Bawang Merah, Pembuatan pupuk kompos kulit kopi, Pembuatan Pupuk Organik Kotoran Sapi, Analisa kompos kulit kopi, Analisa Pupuk Organik Kotoran Sapi, Seleksi Benih Kopi, Tahap pembenihannya, Lama perendaman ekstrak bawang merah, Tahap Menyemai Biji Kopi, Penentuan Tanaman Sampel, Pemeliharaan.



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamedia group
Telp/WA : +62 813 5346 4169

ISBN 978-623-5488-43-1



9 786235 488431