

**PENGARUH *SEED TREATMENT* DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM
TERHADAP PEMATAHAN DORMANSI BENIH KOPI ROBUSTA**



MUHAMAD RUSNADI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**PENGARUH *SEED TREATMENT* DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM
TERHADAP PEMATAHAN DORMANSI BENIH KOPI ROBUSTA**

Oleh

**MUHAMAD RUSNADI
2110511210019**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

RINGKASAN

MUHAMAD RUSNADI. Pengaruh *Seed Treatment* dan Komposisi Media Tanam terhadap Pematahan Dormansi Benih Kopi Robusta, dibimbing oleh **Bakti Nur Ismuhajarah.**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui pengaruh interaksi *seed treatment* dan komposisi media tanam terhadap pematahan dormansi benih kopi robusta, 2) Mengetahui pengaruh masing-masing perlakuan *seed treatment* dan komposisi media tanam terhadap pematahan dormansi benih kopi robusta, 3) Mengetahui kombinasi terbaik antara *seed treatment* dan komposisi media tanam terhadap pematahan dormansi benih kopi robusta. Penelitian ini dilaksanakan di *greenhouse*, lahan praktik Guntung Lua, SMK-PP Negeri Banjarbaru, Kalimantan Selatan dan di Laboratorium Biologi pertanian, Jurusan Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat pada bulan September hingga Desember 2025.

Penelitian ini merupakan percobaan di *greenhouse* menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dua faktor. Faktor pertama yaitu *seed treatment* (p) yang terdiri dari dua taraf : tanpa pengupasan (p_0) dan pengupasan kulit tanduk (p_1). Faktor kedua yaitu komposisi media tanam (m) yang terdiri dari tujuh taraf: tanah (m_0), pasir (m_1), kompos (m_2), tanah : pasir (1:1, m_3), tanah : kompos (1:1, m_4), pasir: kompos (1:1, m_5), tanah : pasir : kompos (1:1:1, m_6). Jumlah perlakuan yang dicobakan dalam penelitian ini sebanyak 14 kombinasi. Kombinasi perlakuan diulang sebanyak tiga kali, sehingga diperoleh 42 satuan percobaan. Variabel yang diamati dalam penelitian ini terdiri atas keserempakan tumbuh, kecepatan tumbuh, daya berkecambah, indeks vigor, potensi tumbuh maksimum, panjang hipokotil, panjang akar, berat basah kecambah normal dan berat kering kecambah normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi *seed treatment* dengan komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap variabel pengamatan kecepatan tumbuh, potensi tumbuh maksimum dan panjang akar. Terdapat pengaruh masing-masing perlakuan terhadap pematahan dormansi benih kopi robusta. Faktor *seed treatment* yaitu, keserempakan tumbuh, kecepatan tumbuh, daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, panjang hipokotil, panjang akar, berat basah kecambah normal, dan berat kering kecambah normal. Adapun pada faktor komposisi media tanam yaitu, keserempakan tumbuh, kecepatan tumbuh, potensi tumbuh maksimum, panjang hipokotil dan panjang akar. Kombinasi terbaik antara *seed treatment* dan komposisi media tanam terhadap pematahan dormansi benih kopi robusta yaitu *seed treatment* pengupasan kulit tanduk (p_1) dengan media tanam pasir (m_1).

LEMBAR PENGESAHAN

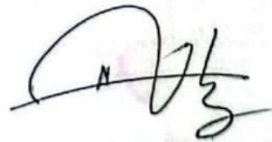
Judul : Pengaruh *Seed Treatment* dan Komposisi Media Tanam
terhadap Pematahan Dormansi Benih Kopi Robusta
Nama : Muhamad Rusnadi
NIM : 2110511210019
Program Studi : Agronomi

Diketahui oleh:
Koordinator Program Studi Agronomi



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP. 19800131 200212 2 002

Menyetujui:
Dosen Pembimbing,



Dr. Bakti Nur Ismuhajarah, S.P., M.P.
NIP. 19750113 200604 2 001

Tanggal Kelulusan : 17 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kuala Jelai, Kalimantan Tengah, pada tanggal 29 September 2001. Anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Mahmudiar dan Ibu Siti Asmara.

Penulis lulus dari SMA Negeri 2 Pangkalan Bun pada tahun 2021 dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Program Studi Agronomi pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Nasional Berdasarkan Tes (SNBT).

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah menjadi Anggota Departemen Keorganisasian HIMAGRON periode 2022/2023. Ketua Pelaksana Musyawarah Tahunan HIMAGRON periode 2022/2023. BINDAM (Bina damping) LKMM-TD FAPERTA ULM periode 2023/2024.

Anggota Departemen Opini dan Syiar PPK AL - QUDWAH FAPERTA periode 2022/2023. Anggota Departemen Informasi Publik KPU-M FAPERTA periode 2022/2023. Penulis melakukan penelitian pada bulan September sampai dengan Desember 2025 dengan judul **Pengaruh *Seed Treatment* dan Komposisi Media Tanam terhadap Pematahan Dormansi Benih Kopi Robusta.**

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Seed Treatment dan Komposisi Media Tanam terhadap Pematangan Dormansi Benih Kopi Robusta (*Coffea canephora*)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang Tua (Mahmudiar dan Siti Asmara) yang telah memberikan dukungan, doa, cinta, kasih sayang dan segalanya yang tidak ternilai harganya.
2. Ibu Dr. Bakti Nur Ismuhajarah, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P. dan Bapak Yudi Ahmad Nazari, S.P., M.P. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan serta tambahan ilmu yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis berkuliah di Program Studi Agronomi, dan para staf Program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
5. Muhammad Ikhsan Fadil dan Pengacara 21, serta teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah mendukung dan turut membantu dalam penelitian ini .

Besar harapan penulis, semoga usulan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Banjarbaru, Juli 2026

Muhamad Rusnadi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Hipotesis	2
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
METODE PENELITIAN	4
Tempat dan Waktu	4
Bahan dan Alat	4
Bahan.....	4
Alat	4
Rancangan Penelitian	4
Pelaksanaan Penelitian	5
Pengamatan	6
Analisis Data	8
HASIL DAN PEMBAHASAN	9
Hasil.....	9
Keserempakan tumbuh (KsT, %).....	9
Kecepatan tumbuh (KcT, %)	10
Daya berkecambah (DB, %).....	10
Indeks vigor (IV, %).....	11
Potensi tumbuh maksimum (PTM, %).....	11
Panjang hipokotil (cm).....	11
Panjang akar (cm)	12
Berat basah kecambah normal (g)	13
Berat kering kecambah normal (g)	13
Pembahasan.....	14
Keserempakan tumbuh (KsT, %).....	14
Kecepatan tumbuh (KcT, %)	14
Daya berkecambah (DB, %).....	15
Indeks vigor (IV, %).....	16
Potensi tumbuh maksimum (PTM, %).....	16
Panjang hipokotil (cm).....	16
Panjang akar (cm)	17
Berat basah kecambah normal (g)	18
Berat kering kecambah normal (g)	18
KESIMPULAN DAN SARAN	19
Kesimpulan	19
Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN	22

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Susunan kombinasi perlakuan.....	5
2.	Analisis ragam RAL faktorial dua faktor.....	8
3.	Hasil rekapitulasi analisis ragam dengan uji F terhadap semua variabel pengamatan.....	9
4.	Pengaruh <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap keserempakan tumbuh (%) benih kopi robusta.....	9
5.	Pengaruh interaksi <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap kecepatan tumbuh (%) benih kopi robusta.....	10
6.	Pengaruh <i>seed treatment</i> terhadap daya berkecambah (%) benih kopi robusta.....	10
7.	Rerata perlakuan <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap indeks vigor (%) benih kopi robusta.....	11
8.	Pengaruh interaksi <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap potensi tumbuh maksimum (%) benih kopi robusta pengamatan.....	11
9.	Pengaruh <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap panjang hipokotil (cm) benih kopi robusta.....	11
10.	Pengaruh interaksi <i>seed treatment</i> dan komposisi media tanam terhadap panjang akar (cm) benih kopi robusta.....	12
11.	Pengaruh <i>seed treatment</i> terhadap berat basah kecambah normal (g) benih kopi robusta.....	13
12.	Pengaruh <i>seed treatment</i> terhadap berat kering kecambah normal (g) benih kopi robusta.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Denah tata letak satuan percobaan.....	23
2.	Agenda kegiatan selama penelitian.....	24
3.	Bagan alur penelitian.....	25
4.	Hasil uji kehomogenan ragam bartlett pada taraf uji 5%.....	26
5.	Hasil analisis ragam keserempakan tumbuh, kecepatan tumbuh, daya berkecambah, indeks vigor, potensi tumbuh maksimum, panjang hipokotil, panjang akar, berat basah, berat kering.....	27
6.	Dokumentasi penelitian.....	28