

**PENGARUH PEMBERIAN INOKULAN CENDAWAN
MIKORIZA ARBUSKULA (CMA) DAN PUPUK P
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KAKAO (*Theobroma cacao* L.)**

SKRIPSI

Oleh

**Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha
NPM 12722020**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

**PENGARUH PEMBERIAN INOKULAN CENDAWAN
MIKORIZA ARBUSKULA (CMA) DAN PUPUK P
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KAKAO (*Theobroma cacao* L.)**

Oleh

**Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha
12722020**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
Sarjana Sains Terapan Perkebunan (S.Tr.P.)
Pada
Program Studi Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan
Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN INOKULAN CENDAWAN MIKORIZA ARBUSKULA (CMA) DAN DOSIS PUPUK P TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

Oleh

Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha

Penelitian ini dilaksanakan di lahan pembibitan Politeknik Negeri Lampung pada bulan Desember 2015 sampai Maret 2016. Percobaan dilakukan dengan rancangan acak kelompok berpola faktorial dengan 2 faktor perlakuan dan setiap kombinasi perlakuan diulang 3 kali. Faktor pertama yaitu penggunaan CMA pada media tanam yang terdiri dari 0 g CMA/polibeg, 10 g CMA/polibeg, 20 g CMA/polibeg, dan 30 g CMA/polibeg. Faktor kedua yaitu pemberian pupuk P yang terdiri dari 0g pupuk TSP, 0,75g pupuk TSP, 1,5 g pupuk TSP, 2,25 g pupuk TSP, dan 3 g pupuk TSP. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh inokulan CMA dan pupuk P, serta interaksi inokulan CMA dan pupuk P pada pertumbuhan bibit kakao. Hasil penelitian menunjukkan dosis inokulan CMA 10 g secara mandiri memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dosis 0 g, 20 g, 30 g pada parameter tinggi bibit kakao. Pemberian pupuk TSP dengan dosis 1,5 g secara mandiri memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan dosis pupuk TSP 0 g, 0,75 g, 2,25 g, 3 g pada parameter tinggi bibit kakao. Terdapat interaksi antara inokulan CMA dan dosis pupuk P pada parameter tinggi bibit kakao.

Kata Kunci: Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA), Pupuk P, dan Pertumbuhan Bibit Kakao

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Proposal Penelitian : Pengaruh Inokulan Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA) dan Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.)
2. Nama Mahasiswa : Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha
3. Nomor Pokok Mahasiswa : 12722020
4. Program Studi : Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan
5. Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan



Ketua Program Studi
Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan,

Ir. Any Kusumastuti, M.P.
NIP 19620803 198803 2 003

MENGESAHKAN

1. Penguji

Ketua : Ir. Yonathan Parapasan, M.P.

Anggota I : Adryade Reshi Gusta, S.P., M.Si.

Anggota II : Ir. Any Kusumastuti, M.P.

2. Direktur Politeknik Negeri Lampung

**Dr. Ir. Sarono, M.Si.
NIP. 196811131992031002**

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 02 Maret 2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan dituliskan dalam Daftar Pustaka.

Bandar Lampung, 04 Juli 2018

Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Made Wangsa Jaya Surya Wiwaha. Lahir di Baucau, pada 17 Februari 1994. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Nyoman Suwana, S.H. dan Ibu Wayan Sukerti.

Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini Penulis beralamat di Jalan Pendidikan, Kelurahan Qurnia Mataram, Kecamatan Seputih Mataram, Lampung Tengah. Pendidikan yang pernah ditempuh penulis:

1. Taman Kanak-Kanak di TK Xaverius Fajar Mataram, dan lulus padatahun 2000.
2. Sekolah Dasar Negeri 2 Fajar Mataram Seputih Mataram Lampung Tengah, yang diselesaikan pada tahun 2006.
3. SMP Negeri 1 Poncowati Terbanggi Besar Lampung Tengah, yang diselesaikan pada tahun 2009.
4. SMA Negeri 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah, yang diselesaikan pada 2012.

Pada tahun 2012 Penulis diterima sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Lampung di Program Studi Produksi dan Menejemen Industri Perkebunan Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan melalui jalur tes. Pada Maret 2015, Penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan di PT. Laju Perdana Indah desa Meluai Indah, Kecamatan Cempaka, Kabupaten Ogan Komering Ulu, selama 2 bulan yang merupakan suatu pengalaman yang sangat berharga.

Motto

Selama kamu masih terus

Bersembunyi dibalik alasan

Maka kamu tidak akan bisa

Mengubah masa depan

PERSEMBAHAN

Astungkara dengan mengucapkan syukur kepada Sang Hyang
Widhi Wasa,

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang
sangat kukasihi dan kusayang:

**Ayahanda, Ibunda, Ayunda, Adinda, dan calon istri
tercinta**

yang telah mencurahkan pengorbanan, kasih sayang,
dorongan, motivasi dan semangat yang kuat dan begitu
bermakna demi keberhasilanku.

Almamaterku tercinta Politeknik Negeri Lampung

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas kasih dan karunia-Nya yang melimpah hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Inokulan Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA) dan Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.).

Skripsi ini sebagai langkah untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Pertanian pada Program Studi Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan, Politeknik Negeri Lampung. Selama penulisan ini Penulis banyak mendapat masukan dari berbagai pihak baik berupa motivasi, saran serta bimbingan. Atas jasa berbagai pihak pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Yonathan Parapasan, M.P. selaku dosen pembimbing utama yang selalu mendukung, membantu dan sabar memberikan masukan hingga skripsi ini terselesaikan. Terima kasih atas ilmu yang telah dibagikan kepada saya.
2. Adryade Reshi Gusta, S.P., M. Si., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan yang baik, mendukung, serta sabar memberi masukan hingga skripsi ini terselesaikan. Terima kasih atas ilmu yang telah dibagikan kepadasaya.
3. Ir. Ani Kusumastuty, M.P., selaku dosen pembahas Skripsi yang telah memberikan saran yang baik.
4. Nyoman Suwana, S.H. dan Wayan Sukerti, selaku orang tua yang selalu sabar serta memberikan semangat dikala lelah dan putus asa. Terima kasih atas motivasi dan keringat yang telah tercurah.

5. Drs. Made Ardhana dan Wayan Sumiyati, selaku orang tua yang selalu mendukung serta membantu baik moril maupun materil.
6. Untuk kedua saudariku Putu Ayu Suksmawati Dewi dan Komang Citta Dewani Putri, terima kasih telah menghiburku disaat aku lelah. Walaupun kadang sering bertengkar.
7. Untuk sahabat-sahabatku sedari kecil Made Thresna Yama, Aris Wahyu Saputra, Afrizal Samsul Hidayat, I Gede Rama Vidya Yama yang telah membantu dalam segala urusan dan memberikan saran yang terbaik.
8. Untuk teman-teman seperjuangan Ignatius Christian Adi Cahyo, Muhammad Yusron, Argi Zhafran Tamin, Dedi Setiawan, I Gusti Putu B.A, Apriadi, Andriansyah, Bagus Bayu Wibowo, Tri Prasetyo, Rinanda Anggraeni, Andriyani, Fani, Angguan, dan Seluruh Anggota PMIP 12 yang selalu memberikan motivasi.
9. Untuk teman hidup Kadek Rica Dwi Saechi, yang selalu member dukungan, sabar menjadi wadah untuk mencurahkan keluh kesah, menghibur dikala jenuh.
10. Kepada semua pihak yang mendukung Penulis dalam menyelesaikan penelitian ini yang selalu memotivasi dan mendoakan.

Akhirnya Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Penulis dan pihak yang membutuhkan.

Bandar Lampung, 4 Juni 2018

Penulis