

## ABSTRAK

**Fantyana Huwaida'a. 2018. Pemanfaatan Bokashi Eceng Gondok ( *Eichornia crassipes* ) Dan FMA Untuk Memperbaiki Sifat Tanah Serta Produktivitas Tanaman Cabai ( *Capsicum frutescens* L) Varietas Dewata Pada Tanah Pasca Galian C. Di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Yati Setiati.**

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2008 Tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan, mengharuskan setiap perusahaan pertambangan melakukan revegetasi. Tanah pasca galian C memiliki kondisi fisik, kimia dan biologi tanah yang kurang baik bagi pertumbuhan tanaman khususnya cabai, sehingga perlu dilakukan perbaikan salah satunya dengan pemberian bokashi eceng gondok dan FMA. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui interaksi serta dosis bokashi eceng gondok dan FMA dalam perbaikan sifat tanah serta produktivitas tanaman cabai rawit Varietas Dewata. Penelitian dilaksanakan selama lima bulan terhitung sejak bulan Februari- juni 2018. Tempat penelitian dilaksanakan di Kp Cikaedong Desa Ciara Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat. Metode yang digunakan yakni Rancangan Acak Kelompok Faktorial 2 faktor. Faktor pertama pemberian bokashi eceng gondok dengan 4 taraf, tanpa pemberian, 15t ha<sup>-1</sup>, 20t ha<sup>-1</sup> dan 25t ha<sup>-1</sup>. Faktor kedua pemberian FMA campuran sebanyak 3 taraf, tanpa pemberian, 5 g dan 10 g. Hasil penelitian menunjukkan terjadi interaksi bokashi dan FMA pada parameter jenis partikel tanah, tinggi tanaman 2,3 dan 5 MST dan bobot buah. Kemudian terjadi pengaruh mandiri pemberian bokashi pada parameter tinggi 6-8 MST, luas daun dan nisbah pupus akar.

Kata Kunci : Bokashi eceng gondok, Cabai, FMA dan Galian C.

## ABSTRACT

**Fantyana Huwaida'a. 2018. Utilization of water hyacinth (*Eichornia crassipes*) Bokashi And AMF To Improve Soil Properties And Productivity of Chili Plants (*Capsicum frutescens* L) Varieties of Dewata In Post Land of Galian C. Supervised by Cecep Hidayat and Yati Setiati.**

Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 76 Year 2008 on Forest Rehabilitation and Reclamation, requires every mining company to revegetate. C post-degraded land has poor physical, chemical and biological condition of the soil, especially for chilli, so it needs to be repaired by water hyacinth bokashi and AMF. The purpose of this research is to know the interaction and dosage of bokashi eceng gondok and AMF in the improvement of soil properties and the productivity of cayenne plants of Dewata Varietas. Research was conducted for five months starting from February to June 2018. The place of research was carried out in Kp Cikaledong Ciaro Village, Nagreg District Bandung West Java Province. The method used is Factorial Random Design Factorial 2 factors. The first factor is water hyacinth bokashi with 4 levels, without giving, 15t ha<sup>-1</sup>, 20t ha<sup>-1</sup> and 25t ha<sup>-1</sup>. The second factor of mixing AMF is 3 levels, without administration, 5 g and 10 g. The result of the research shows that the interaction of bokashi and FMA on the improvement of particle dencity, plant height 2,3 and 5 MST and fruit weight. Then there is the independent effect of bokashi giving on the parameters of high 6-8 MST, leaf area and the ratio of root dusk.

Keywords : Water hyacinth bokashi, Chili paper, AMF and C post-degraded land.

BANDUNG

## RIWAYAT HIDUP



Fanyana Huwaida'a menjadi nama yang telah didapatkan penulis sejak lahir ke dunia. Pasangan Suami Istri Sutrisno Sarudji dan Djuju Juwaedah melahirkannya pada tanggal 7 Oktober tahun 1996 di Bandung tepatnya. Penulis pernah mengenyam pendidikan sekolah dasar di SDN Ciaro III, Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Nagreg, kemudian SMAN 2 Garut hingga menjadi mahasiswi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati dan semoga dengan terselesaikannya skripsi ini penulis menyangand gelar sarjana di belakang namanya.

Selama berkuliah di UIN Bandung, gadis 9 bersaudara ini sempat menjadi rengers Lembaga Pers Mahasiswa Suaka dan Ketua Bidang Advokasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGI). Dengan demikian semoga pengalaman penulis dapat mengembangkan bakat yang didapatkannya sejak lahir dan dengan motto “Lebih Baik Gagal daripada tidak Pernah mencoba Sama Sekali” Semoga penulis dapat menggapai kesuksesannya. Aamiin.

UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Allhamdulillah hirabil a'lamin, segala puji penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan pertolongan-Nyalah penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurah limpah kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya dan kepada kita selaku umatnya.

Penelitian berjudul **“Pemanfaatan Bokashi Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Dan FMA Untuk Memperbaiki Sifat Tanah Serta Produktivitas Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L) Varietas Dewata Pada Tanah Pasca Galian C”** ini tidak disusun oleh penyusun seorang diri, melainkan dengan bimbingan dan bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuannya baik dalam segi teknis maupun teoritis dalam penyusunan skripsi ini.

Selain itu penyusun juga mengucapkan terimakasih khususnya kepada :

1. Dr. H. Cecep Hidayat, Ir.,M.P selaku dosen pembimbing satu.
2. Yati Setiati, S.P.,MP. selaku dosen pembimbing dua.
3. Budy Frasetya TQ, STP., MP selaku penelaah.
4. Ahmad Taofik, Ir., MP Selaku ketua jurusan Agroteknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
5. Dr. H. Opik Taufik Kurahman , dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati bandung.

6. Seluruh dosen agroteknologi beserta asisten yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas ilmu pengetahuan selama proses pendidikan.
7. Bapak Sutrisno Sarudji dan Ibu Juju Djuwaedah, kedua orang tua yang senantiasa memberikan bantuan do'a dan semangat serta materi dan moril. Terkhusus Alfani, Bravonco, Charliet, Deltafiar, Echis, Zaidan, Aufa dan Ashafa saudara-saudara yang selalu ada dan mendukung setiap langkah penulis baik secara moril maupun materil. .
8. PT. Bhakti Giripersada, selaku pihak pertambangan yang senantiasa membantu menyediakan bahan penelitian dan berbagi informasi.
9. Ayu, Epin, Gina Hani, Intan, Lulu, Asyifa dan Azzah sahabat yang selalu memberikan bantuan dan dukungannya tanpa kenal lelah. Kepada Putri Gustini dan Iksan Hapidin selaku kakak tingkat yang berkenan memberikan pengalaman-pengalaman dan masukan yang membantu kelancaran penelitian ini.
10. Keluarga besar Agroteknologi 2014 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, atas dukungan semangat dan kebersamaannya, mudah-mudahan kita bisa lulus bersama-sama tepat waktu.
11. Suaka beserta ranger-rangernya yang mengajarkan untuk selalu menulis.
12. Teman- teman KKN 209 yang senatiasa memberikan motivasi, dukungan serta do'a dalam kelancaran skripsi ini.
13. Pihak - pihak lain yang namanya tidak bisa disebutkan satu-persatu, yang telah berperan serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Dengan keadaan sadar penyusun mengakui bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sangat penyusun harapkan. Demikian pengantar yang penyusun bisa sampaikan, di akhir kata, penyusun mengucapkan terima kasih dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca pada khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Bandung, Juli 2018

Penyusun