

ABSTRAK

Penelitian terhadap pengaruh bionutrien S-267 terhadap tanaman kelapa sawit tahun tanam 2003/2004 telah dilakukan. Penelitian ini terdiri dari aplikasi bionutrien S-267 terhadap produktivitas tanaman kelapa sawit. Bionutrien S-267 diaplikasikan terhadap tanaman kelapa sawit tahun tanam 2003/2004 dengan variasi dosis 0,5%, 0,7%, dan 1%, sedangkan kontrol diperlakukan sesuai dengan prosedur perusahaan PT. Condong Garut. Metode yang diterapkan yaitu bionutrien S-267 disemprotkan pada daun (*foliar spray*) terhadap tanaman kelapa sawit tahun tanam 2003/2004. Penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2015 sampai September 2016. Bionutrien S-267 dapat memberikan kontribusi positif terhadap produktivitas tanaman kelapa sawit remaja dengan tahun tanam 2003/2004, hasil penelitian pada dosis optimum 0,5% menunjukkan kemunculan bunga betina, jumlah tandan dan massa tandan selama satu tahun secara berturut turut adalah 154 bunga (rerata 10,27 bunga betina/pohon), 103 tandan (rerata 6,87 tandan/pohon), dan 2393 kg (rerata 159,53 kg/pohon), rendemen minyak tertinggi diperoleh sebesar 28,14% pada dosis 0,5% yang merupakan randemen minyak optimum. Penerapan bionutrien S-267 dapat meningkatkan produktivitas tanaman sawit.

Kata kunci : Bionutrien S-267, Tanaman Kelapa Sawit tahun tanam 2003/2004, Tandan.

ABSTRACT

The study on the effect of bio-nutrient S-267 on palm oil tree (planting year 2003/2004) productivity has been conducted. This study consisted of performance test of bio-nutrient S-267 application on the palm oil tree productivity. Bio-nutrient S-267 was applied to palm oil tree (planting year 2003/2004) with dose variation of 0.5%, 0.7% and 1%, while control dose treated by the procedure of PT. Condong Garut. The method applied by spraying bio-nutrient S-267 on the leaves (foliar spray) of palm oil tree. The study was performed from October 2015 through September 2016. Bio-nutrient S-267 showed positive contribution on the productivity of palm oil tree, the results of research on the optimum dose of 0.5% indicated the emergence of stamens, the number of palm bunches and bunches mass in a year were 154 stamens (average 10.27 stamens/tree), 103 bunches (average 6.87 bunches/tree), and 2393 kg (average 159.53 kg/tree), the highest yield of oil rendement was obtained 28.14 % at a variant dose of 0.5% which is the optimum result of oil randement. The application of bio-nutrient S-267 can increased the productivity of palm oil plantations.

Keywords: Bio-nutrient S-267, Palm tree (planting year 2003/2004), Bunches.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke khadirat Allah SWT yang selalu memberikan berkah, rahmat, dan rezeki-Nya. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengemban risalah beliau hingga akhir zaman, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Kajian Pengaruh Aplikasi Bionutrien S-267 Terhadap Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit Tahun tanam 2003/2004” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains di Program Studi Kimia Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI Bandung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena kekhilafan dan keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan skripsi ini. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat untuk mendukung dan membantu dalam penyusunan skripsi.

Harapan penulis mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Akhir kata penulis mengucapkan mohon maaf atas segala kekurangannya dan terima kasih atas segala kontribusinya.

Bandung, Desember 2016

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Proses penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan, bimbingan, doa, dan saran-saran dari berbagai pihak. Setelah ungkapan kesyukuran kepada Allah SWT atas kasih sayang-Nya, ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada:

1. Ibu Eti Rohaeti selaku orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil, doa, dan kasih sayang yang tak terhingga. Semoga Allah SWT senantiasa melindungi dan membala dengan curahan cinta dan kasih sayang-Nya.
2. Bapak Drs. Yaya Sonjaya, M.Si selaku dosen pembimbing I sekaligus ketua KBK Lingkungan dan Bapak Muhamad Nurul Hana, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan motivasi, nasihat serta ilmu yang sangat berguna bagi penulis selama penelitian, penyelesaian skripsi dan perbaikan skripsi.
3. Ibu Dra. Zackyah, M.Si. dan Ibu Dr. F. M. Titin Supriyanti, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan motivasi, inspirasi, nasihat serta ilmu dan pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis selama perkuliahan.
4. Bapak Dr. Hendrawan, M.Si selaku Ketua Program Studi Kimia.
5. Ibu Fitri Khoerunnisa, Ph.D., selaku Sekertaris Departemen Pendidikan Kimia.
6. Bapak Dr. rer. nat. Ahmad Mudzakir, M.Si selaku Ketua Departemen Pendidikan Kimia FPMIPA UPI.
7. Segenap dosen, staff, dan laboran Departemen Pendidikan Kimia FPMIPA UPI.
8. Segenap manajer, staff dan pegawai PT. Condong Garut.
9. Rekan-rekan seperjuangan Kimia Angkatan 2011 terutama kelas Kimia C yang telah menemani penulis selama perkuliahan.
10. Rekan-rekan seperjuangan KBK Kimia Lingkungan 2010 terutama Tim Bionutrien 2011 atas kerjasama selama perkuliahan hingga penelitian.

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan mendapat balasan yang terbaik dari Allah SWT.