

**PENGARUH DOSIS PUPUK KASCING DAN JENIS TANAMAN INANG
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT CENDANA (*Santalum album L.*)**

I Made Mursedana

ABSTRACT

This study aims at investigating the impact of kascing fertilizer dose and Host plant to the growth of Cendana Seed. The test design used was complete block random design with two factors of treatment that arranged in factorial. Both of the treatments are kascing fertilizer dose (0 g, 4 g, 8 g and 12 g⁻¹) and Host Plant (without Host Plant, Suruhan, Krokot, and Kembang Siang). The pot used was Polybag (20 cm x 14 cm x 0,5 mm). All treatments were repeated three times and 240 pots were used.

The result of the study shows that interaction between Kuscung fertilizer dose and kind of Host plant did not have real impact on the growth of Cendana seed, instead of having real impact on the ratio of root fertilizer, seed fresh weight, dry weight of oven seed, reserves of N, P, and K of plant, N total of land, C land organic, C/N ratio of land, the available P, the available K and degree of land water. The highest of seed fresh weight was 4,0630 g in dose treatment 0 g Kascung fertilizer with Krokot Host plant and the highest of oven dry weight of seed was 1,8023 g in dose treatment of 4 grams Kuscung fertilizer with Krokot Inang plant.

The impact of Kuscung fertilizer apparently did not have real influence on all variables of Cendana seed growth. It may influence the variables of Cendana seed growth aging around 30, 45, 60, 75, 90, 105 and 120 days after weaning, except the diameter of seeds aging 30 days after weaning had no real differences.

Keywords: Kuscung fertilizer dose, Inang plant, Cendana seed.

Pendahuluan

Semua pihak perlu memahami bahwa hasil hutan bukan kayu lebih difokuskan untuk menggerakkan kegiatan perekonomian masyarakat. Indonesia memiliki keanekaragaman

hayati yang sangat besar, kondisi ini merupakan potensi yang sangat besar untuk mengembangkan komoditi hasil hutan bukan kayu. Hal ini dapat meningkatkan devisa negara dan sekaligus dapat meningkatkan

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

kesejahteraan masyarakat. Di provinsi Bali telah dikembangkan beberapa jenis tanaman yang ditanam di hutan lindung, hutan produksi maupun hutan rakyat.

Jenis tanaman yang banyak ditanam untuk dibudidayakan, seperti tanaman cendana mempunyai nilai ekonomis tinggi. Tanaman cendana di Indonesia termasuk salah satu tanaman yang dilindungi, karena keberadaannya sudah langka atau dapat dikatakan hamper punah. Tanaman cendana di provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan jenis tanaman endemik yang tergolong sangat penting peranannya, karena mempunyai nilai ekonomis yang sangat tinggi (Musakabe, 2000).

Untuk mencegah kepunahan jenis tersebut perlu upaya konservasi dengan membudidayakannya. Pembudidayaan cendana pada prinsipnya memerlukan pengetahuan tentang syarat-syarat tempat tumbuh serta factor-faktor yang menentukan keberhasilan budidaya cendana tersebut mulai dari pembuatan bibitnya sampai kepada penanaman serta pemeliharanya.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pertumbuhan tanaman cendana adalah kualitas bibit sebelum ditanam di lapangan. Bibit cendana yang ideal harus memenuhi kriteria

seperti pertumbuhan normal (sehat, berbatang tunggal, lurus dan berkayu), tinggi berkisar 30-40 cm, media tidak pecah dan perakaran belum keluar dari polybag (Direktorat Jenderal RLPS, 2005). Bibit berkualitas memerlukan waktu cukup lama yaitu 6-7 bulan sejak penyapihan. Melihat proses penyiapan bibitnya dan pertumbuhan yang sangat lambat setelah ditanam di lapangan, maka perlu diteliti kualitas benihnya dan media yang digunakan untuk pembibitan. Benih bermutu didapat dari sumber benih atau pohon induk yang normal dan sehat. Benih tidak boleh disimpan terlalu lama, karena benih cendana termasuk benih semi rekalsitran sehingga mudah busuk.

Pupuk kascing termasuk salah satu pupuk organik yang dapat dipergunakan sebagai salah satu sumber hara dan bahan organik tanah. Kascing dapat berfungsi untuk meningkatkan C-organik tanah dan mengemburkan tanah dengan menurunkan berat volume tanah serta meningkatkan total ruang pori. Selain mengandung unsur hara makro dan mikro kascing juga mengandung hormone auksin, sitokinin dan giberelin (Simanungkalit dkk, 2006 dala Suarta, 2009). Tanah subur dan gembur memungkinkan pertumbuhan

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

akar yang lebih baik dengan menyerap unsur hara penting untuk pertumbuhan bibit.

Hasil penelitian penggunaan jenis tanaman inang dan pupuk kascing untuk memperoleh bibit cendana yang berkualitas belum banyak yang tersedia. Penelitian sangat perlu dilakukan, mengingat pentingnya pengadaan bibit cendana siap tanam untuk memperoleh produksi cendana yang tinggi dan dalam rangka pelestarian tanaman cendana melalui hutan tanaman.

METODE PENELITIAN

Rancangan Percobaan

Penelitian yang akan dilaksanakan ini merupakan percobaan pot atau polybag. Rancangan yang digunakan dalam percobaan ini adalah rancangan acak kelompok lengkap (RAKL). Perlakuan disusun secara factorial dan diulang sebanyak 3 (tiga) kali. Faktor perlakuan yang dicoba adalah :

Faktor pertama adalah dosis pupuk kascing (K) terdiri atas 4 tingkat yaitu :

K₀ : 0 g/pot (0 ton/hektar)

K₁ : 4 g/pot (5 ton/hektar)

K₂ : 8 g/pot (10 ton/hektar)

K₃ : 12g/pot (15 ton/hektar)

Faktor kedua adalah penggunaan jenis tanaman inang yang terdiri atas tiga jenis yaitu :

TI: tanpa tanaman inang (kontrol)

Pp : suruhan (*Peperomia pellucid* L)

Ds : krokot (*Diodia sarmentosa*)

Pg : kembang siang (*Portulaca grandiflora*)

Percobaan ini terdiri dari 16 perlakuan kombinasi yang masing-masing diulangi sebanyak 3 (tiga) kali sehingga terdapat 48 polybag. Setiap perlakuan terdapat 5 polybag sehingga jumlah bibit yang diperlukan 240 pot bibit. Pot ditempatkan pada posisi seperti pada gambar 4.1

Lokasi dan Waktu Percobaan

Percobaan ini dilakukan dalam pot atau polybag yang dilakukan pada lokasi persemaian lahan milik sendiri di lingkungan Beluran, Kelurahan Kerobokan Kaja, Kecamatan Kuta Utara, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Waktu pelaksanaan percobaan ini selama 5 bulan dari tanggal 12 Desember 2010-11 April 2011

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam percobaan ini adalah biji/benih cendana yang diambil dari pohon induk atau pohon plus di kabupaten Timur Tengah Selatan (TTS) provinsi NTT, pupuk

Mursadena: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

organic kascing dan tanaman inang suruhan, krokot dan kembang siang. Tanah lapis olah untuk percobaan ini diambil dari Padang Galak, Desa Sanur Kaja, Kecamatan Denpasar Timur, Kodya Denpasar yang bertekstur pasir atau lempung berpasir sehingga relative sesuai untuk pembibitan cendana. Bahan lain yang digunakan adalah pasir, paranet dengan intensitas penyinaran 50 %, polybag warna hitam (ukuran tinggi 20 cm x lebar 14 cm x tebal 0,5 mm), bambu dan bata. Peralatan yang digunakan adalah cangkul, sabit, ayakan tanah, meteran, timbangan elektrik, califer/ jangka sorong, oven, ember, plastik, alat penyiraman, kantong plastik, alat tulis, kamera dan label percobaan.

Pelaksanaan Percobaan

Pelaksanaan Percobaan meliputi: Persiapan Percobaan, Analisis tanah dan Pupuk Kascing.

Variabel Pengamatan

Variabel Pengamatan meliputi: tinggi bibit (cm), diameter batang bibit, jumlah daun bibit (helai), luas daun bibit⁻¹(cm²), nisbah pupus akar dengan bagian tanaman diatas tanah, berat segar batang, daun dan akar (g), berat kering oven batang, daun dan akar (g), serapan n tanaman (g), serapan p tanaman (g),

serapan k tanaman (g), n total tanah (%), c organik tanah (%) dan c/n ratio, dan kadar air tanah (%).

Analisis Data

Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan sidik ragam sesuai dengan rancangan yang digunakan. Apabila perlakuan interaksi berpengaruh nyata ($P < 0,05\%$) maka analisis dilanjutkan dengan uji nilai beda rata-rata dengan uji jarak berganda Duncan pada taraf 5 % (Gaspers,1992). Bila faktor tunggal yang berpengaruh nyata maka analisis dilanjutkan dengan uji beda rata-rata dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Interaksi antara perlakuan dosis pupuk kascing dengan jenis tanaman inang berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap nisbah pupus akar, berat segar, berat kering oven, serapan N, P, K tanaman, N-total tanah, C-organik tanah C/N ratio, dan kadar air tanah. Secara umum perlakuan kombinasi dosis pupuk kascing dengan tanaman inang krokot (*Diodia sarmentosa*) memberikan pengaruh yang berbeda nyata lebih baik terhadap berat segar bibit, berat kering oven bibit, serapan N, P, K, C-organik tanah dan kadar air tanah dibandingkan

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

dengan perlakuan dosis pupuk kascing dan tanaman inang jenis lainnya.

Nilai nisbah pupus akar tertinggi pada perlakuan K₂Pg dan terendah pada perlakuan K₀Pp menunjukkan bahwa dengan perlakuan dosis pupuk kascing 8 g pot⁻¹ dan pemberian tanaman inang jenis kembang siang (*Portulaca grandiflora*) (Pg). Perlakuan K₁Ds menunjukkan bahwa perlakuan dosis pupuk kascing 4 g pot⁻¹ dan pemberian tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) (Ds) pengaruhnya berbeda nyata lebih baik terhadap berat segar batang dan berat kering oven batang dibandingkan dengan dosis pupuk kascing 0 g pot⁻¹ tanpa tanaman inang (K₀TI). Ini menunjukkan bahwa dosis 4 g pot⁻¹ pupuk kascing dengan tanaman inang krokot (*Diodia sarmentosa*) memberikan hasil yang terbaik, Hal ini diduga karena akar tanaman inang krokot dapat bersinergi dengan akar cendana melalui houstonia dengan baik.

Perlakuan K₃ Ds berpengaruh berpengaruh berbeda nyata terhadap berat segar daun dan berat kering oven daun dibandingkan dengan perlakuan K₂TI. Pada dosis 12 g pot⁻¹ pupuk kascing dan tanaman inang Krokot (*Diodia sarmentosa*) (K₃Ds), memberikan berat segar daun dan berat

kering oven daun tertinggi hal ini diduga tanaman inang krokot dapat memberikan kondisi yang lebih baik sebagai inang sehingga pertumbuhan bibit cendana khususnya daun menjadi lebih maksimal, sebaliknya dosis 8 g pot⁻¹ tanpa tanaman inang berat segar daun terendah yang dipengaruhi oleh tanpa tanaman inang sehingga pertumbuhannya menjadi lambat atau kurang sehat. Pada perlakuan K₀Pp menunjukkan berat segar akar dan berat kering oven akar tertinggi dan berbeda nyata lebih berat dibandingkan dengan K₂TI. Ini menunjukkan pada dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing dan pemberian tanaman inang jenis Suruhan (*Peperomia pellucida* L.) diduga terjadi kompetisi didalam tanah antara akar cendana dengan akar tanaman inang sehingga konsentrasi pertumbuhan akar cendana lebih maksimal. Sedangkan pada perlakuan dosis 8 g pot⁻¹ dan tanaman inang (K₂TI) berat segar akar dan berat kering oven akar cendana terendah yang disebabkan oleh tidak adanya tanaman inang sehingga pertumbuhannya sangat terhambat.

Perlakuan kombinasi pada dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing dan pemberian tanaman inang jenis krokot (K₀Ds)

berpengaruh berbeda nyata terhadap berat segar total dibandingkan dengan dosis 8 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang (K₂TI). Perlakuan kombinasi pada dosis 4 g pot⁻¹ pupuk kascing dan pemberian tanaman inang jenis krokot (K₁Ds) berpengaruh berbeda nyata terhadap berat kering oven total dibandingkan dengan dosis 8 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang. Ini mengindikasikan bahwa tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) sangat baik dan cocok untuk pertumbuhan bibit cendana.

Serapan N, P, K tertinggi pada perlakuan kombinasi dosis 12 g pot⁻¹ pupuk kascing dan pemberian tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) (K₃Ds), sedangkan serapan N, P, K terendah pada perlakuan kombinasi dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang (K₀TI). Serapan N, P, dan K diduga dipengaruhi oleh tanaman inang jenis krokot yang mampu menyerap unsure hara tersebut secara maksimal yang kemudian sebagian disuplai pada akar cendana melalui houstoria. Sebaliknya serapan N, P, dan K yang rendah diduga dipengaruhi tanpa tanaman inang karena sifat tanaman cendana yang hemi parasit

tidak mampu menyerap N, P, dan K secara langsung tanpa tanaman inang.

Perlakuan kombinasi dosis 12 g pot⁻¹ tanpa tanaman inang (K₃TI) N-total tanah tertinggi sebaliknya pada perlakuan dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing dan tanaman inang jenis suruhan (*Peperomia pellucid* L.) N-total tanah terendah. Tingginya N-total tanah dipengaruhi oleh dosis pupuk kascing yang kadar N nya relative tinggi sedangkan penyerapan N relatif sangat rendah akibat tidak ada tanaman inang atau tanpa tanaman inang dan tanaman cendana sendiri tidak mampu menyerap N secara langsung tanpa melalui tanaman inang.

C- organik tanah tertinggi pada perlakuan kombinasi dosis 12 g pot⁻¹ pupuk kascing dan tanaman inang krokot (*Diodia sarmentosa*) (K₃Ds) sebaliknya C-organik tanah terendah pada kombinasi perlakuan dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang (K₀TI). C-organik tanah yang tinggi diduga pengaruh dari kandungan bahan organik dari pupuk kascing dan tanaman inang jenis *Diodia sarmentosa* dengan sifat fisiologinya yang diduga dapat membuat kondisi pada tanah menjadi lebih baik. C-organik pada tanah rendah karena dipengaruhi oleh kondisi

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

tanah yang memang C-organiknya rendah, dan tanpa pemberian dosis pupuk kascing serta tanpa tanaman inang.

C/N ratio tanah tertinggi pada perlakuan kombinasi dosis 4 g pot⁻¹ pupuk kascing dan pemberian tanaman inang jenis suruhan (*Peperomia pellucid* L.) (K₂Pp). Tingginya C/N ratio diduga akibat dari N yang diserap cukup banyak oleh tanaman inang sehingga kadar N relatif berkurang sehingga C/N ratio menjadi tinggi. Tetapi sebaliknya C/N ratio terendah pada perlakuan kombinasi dosis 0 g pot⁻¹ tanpa tanaman inang (K₀TI), disebabkan kondisi tanah awal memang rendah kandungan N dan C-organik tanah apalagi tanpa pupuk kascing dan tanpa tanaman inang disamping bibit cendana sendiri tidak mampu menyerap N tanpa tanaman inang.

Pada perlakuan kombinasi dosis 12 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang (K₃TI) P tersedia paling tinggi, dan P tersedia paling rendah ada pada perlakuan kombinasi dosis 4 g pot⁻¹ pupuk kascing dan tanaman inang jenis *Diodia sarmentosa* (K₁Ds). P tersedia paling tinggi akibat pengaruh pemberian dosis pupuk kascing yang tidak bias dimanfaatkan oleh tanaman cendana

atau tidak bias diserap langsung oleh akar tanaman cendana dan juga karena tidak ada tanaman inang sehingga P tersedia menjadi tinggi. Sebaliknya P tersedia paling rendah pada perlakuan kombinasi (K₁Ds) sekalipun diberikan dosis 4 g pot⁻¹ pupuk kascing ini disebabkan P banyak terserap oleh tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) yang juga dimanfaatkan oleh tanaman cendana melalui houstoria untuk menyerap unsure P tersebut. Kemungkinan juga hal ini yang mempengaruhi terhadap berat segar batang tertinggi, berat kering oven batang tertinggi, dan berat kering oven total tertinggi.

Pada perlakuan kombinasi dosis 12 g pot⁻¹ pupuk kascing tanpa tanaman inang (K₃TI) K tersedia paling tinggi, dan K tersedia paling rendah ada pada perlakuan kombinasi dosis 0 g pot⁻¹ pupuk kascing dan tanaman inang jenis *Peperomia pellucid* L. (K₀TI). K tersedia paling tinggi akibat pengaruh pemberian dosis pupuk kascing yang tidak bias dimanfaatkan oleh tanaman cendana atau tidak bias diserap maksimal oleh akar tanaman cendana dan juga tidak ada tanaman inang sehingga K tersedia menjadi tinggi. Sebaliknya K tersedia paling rendah

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

pada perlakuan kombinasi (K_0Pp) ini diduga disebabkan K banyak terserap oleh tanaman dengan tanpa tanaman inang, kecuali pada umur 0 hsp hanya tanaman inang jenis *Diodia sarmentosa* yang berbeda nyata. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp dan 120 hsp pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucida* L., *Diodia sarmentosa* dan *Portulaca grandiflora* berpengaruh berbeda nyata terhadap tinggi bibit cendana dibandingkan tanpa tanaman inang. Tanaman inang jenis krokot *Diodia sarmentosa* memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tinggi bibit cendana dibandingkan dengan jenis tanaman inang lainnya.

Pengaruh tunggal dosis pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan diameter bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp dan 120 hsp pengaruh pemberian pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan diameter bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata, ini diduga kemungkinan dosis yang diberikan untuk tanaman cendana relatif kecil.

Pengaruh tunggal pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucida* L., *Diodia sarmentosa*., *Portulaca grandiflora* berpengaruh berbeda nyata terhadap diameter bibit cendana pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp dibandingkan dengan tanpa tanaman inang, kecuali pada umur 30 hsp berbeda tidak nyata. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp, dan 120 hsp pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucida* L., *Diodia sarmentosa*., dan *Portulaca grandiflora* berpengaruh berbeda nyata terhadap diameter bibit cendana dibandingkan tanpa tanaman inang. Tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan diameter bibit cendana dibandingkan dengan jenis tanaman inang lainnya.

Pengaruh tunggal dosis pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan jumlah daun bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp, dan 120 hsp pengaruh pemberian pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan jumlah daun

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata ini diduga kemungkinan dosis yang diberikan untuk tanaman cendana relatif kecil.

Pengaruh tunggal pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucid* L., *Diodia sarmentosa*., dan *Portulaca grandifora* berpengaruh berbeda nyata terhadap jumlah daun bibit cendana pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp dibandingkan dengan tanpa tanaman inang. Umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp, dan 120 hsp pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucid*., *Diodia sarmentosa*., dan *Portulaca grandifora* berpengaruh berbeda nyata terhadap jumlah daun bibit cendana dibandingkan tanpa tanaman inang. Tanaman inang jenis krokot (*Diodia sarmentosa*) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan jumlah daun bibit cendana dibandingkan dengan jenis tanaman inang lainnya.

Pengaruh tunggal dosis pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan luas daun bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp, dan 120 hsp pengaruh

pemberian pupuk kascing dari dosis 0 g pot⁻¹ sampai dengan dosis 12 g pot⁻¹ terhadap pertumbuhan luas daun bibit cendana berpengaruh tidak berbeda nyata, ini diduga kemungkinan dosis yang diberikan untuk tanaman cendana relatif kecil.

Pengaruh tunggal pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucid*., *Diodia sarmentosa*., dan *Portulaca grandifora* berpengaruh berbeda nyata terhadap luas daun bibit cendana pada umur 30 hsp, 45 hsp, 60 hsp, dan 75 hsp dibandingkan dengan tanpa tanaman inang. Pada umur bibit cendana 90 hsp, 105 hsp, dan 120 hsp pemberian tanaman inang jenis *Peperomia pellucid*., *Diodia sarmentosa*., dan *Portulaca grandifora* berpengaruh berbeda nyata terhadap luas daun bibit cendana dibandingkan tanpa tanaman inang. Tanaman inang jenis krokot (*Diordia sarmentosa*) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan luas daun bibit cendana dibandingkan dengan jenis tanaman inang lainnya.

SIMPULAN

1 Interaksi antara perlakuan dosis pupuk kascing dengan tanaman inang berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bibit cendana, tetapi

Mursadana: Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Jenis Tanaman Inang Terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album* L.)

berpengaruh nyata terhadap nisbah pupus akar, berat segar bibit, berat kering oven bibit, serapan N, P, dan K tanaman, N total tanah, C-organik tanah, C/N ratio tanah, P tersedia, K tersedia, dan kadar air tanah.

- 2 Perlakuan dosis pupuk kascing berpengaruh tidak nyata terhadap semua variabel pertumbuhan bibit cendana dan dosis optimum pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit cendana tidak diperoleh.
- 3 Tanaman inang jenis *Diodia sarmentosa* (krokot) merupakan inang terbaik untuk pertumbuhan bibit cendana.

Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dengan caranya masing-masing dalam melengkapi tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adriyanti, D.T. "Study Dendrologi Cendana (*Santalum album* L.) di Pulau Timor provinsi Nusa Tenggara Timur". (Tesis). Yogyakarta : Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada (Tidak dipublikasikan).

Hafner, D. H. 1999. "*The Quantity and Quality of Heartwood in Two Species*

of Sandalwood" (Thesis). Degree Master of Forest Science : Melbourne University.

Holmes, S. 1983. *Outline of Plant Classification*. New York : Longman.

Musakabe, H. 2000. *Peluang dan kendala Cendana dalam Perrekonomian Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Kumpulan Makalah Seminar Nasional Kajian Terhadap Tanaman Cendana (*Santalum album* L) sebagai Komoditi Utama Perekonomian Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) menuju Otonomisasi. Jakarta: 26 Juni 2000. Kerjasama antara Pemda I NTT dan LIPI. P : 4-74.

Rahayu S, Albertus Husein Wawo, Meine van Noordwijk, Kurniatun hairiah. 2002. *Cendana Deregulasi dan Strategi Pengembangannya*. Bogor : World Agroforestry Centre - ICRAF

Suarta, MD. 2009. *Pengaruh Dosis NPK dan Kascing Terhadap Pertumbuhan, Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dan Sifat Kimia jenis Tanah Andosol*. (Tesis). Denpasar : Universitas Udayana.