



SERTIFIKAT

DIBERIKAN KEPADA :

Dr. Melya Riniarti, SP., M.Si.

Sebagai PEMAKALAH ORAL dalam rangka
SEMINAR NASIONAL DAN RAPAT TAHUNAN DEKAN
BIDANG ILMU PERTANIAN BKS-PTN WILAYAH BARAT
dengan tema

“Mendorong Kedaulatan Pangan Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Unggul Lokal”
Pangkalpinang, 20 Juli 2017

Dekan Fakultas Pertanian,
Perikanan dan Biologi UBB


Dr. Tri Lestari, M.Si

Ketua Panitia


Dr. Eries Dyah Mustikarini, M.Si



**Penggunaan Inokulum Ektomikoriza Tunggal dan Gabungan untuk Mendukung
Pengembangan *Shorea javanica* di Luar Habitat Aslinya**

Melya Riniarti

Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

Jl. Sumantri Brojonegoro No 1 Gd. Meneng Bandar Lampung 35145

Email : melya.riniarti@fp.unila.ac.id

Di Provinsi Lampung, tegakan *Shorea javanica* merupakan tegakan yang berumur ratusan tahun yang dikenal dengan sebutan repong damar. Pengembangan *S. javanica* di luar habitat aslinya sangatlah sulit. Hal ini diduga disebabkan oleh ketidakterediaan ektomikoriza untuk mendukung pertumbuhan tanaman ini. Perlu dilakukan kajian tentang jenis ektomikoriza yang dapat mendukung pertumbuhan *S. javanica* agar dapat dikembangkan lebih luas. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan informasi tentang kompatibilitas inokulum ektomikoriza *Scleroderma columnare* dan *Scleroderma dictyosporum* untuk pertumbuhan *S. javanica*, dan membandingkan aplikasi inokulum secara tunggal dan gabungan. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan dan sepuluh ulangan. Setelah tujuh bulan aplikasi tanaman dipanen dan parameter yang diamati adalah persen kolonisasi, pertambahan tinggi, luas daun, panjang akar, berat kering akar, berat kering tajuk, berat kering total dan serapan nitrogen dan fosfor. Data dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan LSD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan kolonisasi pada kedua jenis inokulum dan teknik aplikasi, namun secara umum asosiasi dengan *S. dictyosporum* menghasilkan parameter pertumbuhan yang lebih baik.

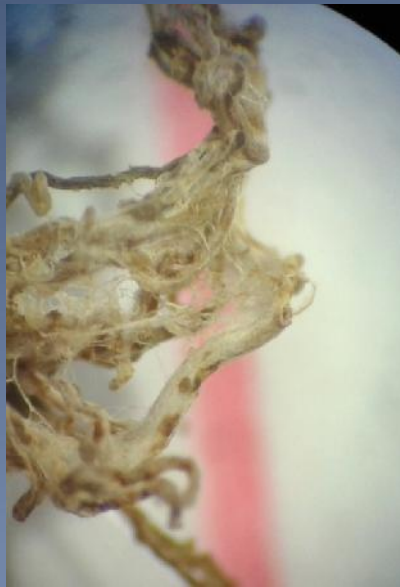
Kata kunci : ektomikoriza, inokulum, repong damar, scleroderma, *Shorea javanica*

At Lampung Province, *Shorea javanica* stands was since hundred years, and known as Repong damar. It was very difficult to expand this tree out of its native area. Unavailable of ectomycorrhiza seem to be the most reasonable caused. The aims of this research were to determine the compatibility of *Scleroderma columnare* and *Scleroderma dictyosporum* to *S. javanica* and to compare the application way of inoculums ectomycorrhiza (single and mixed). After seventh month application, plants were harvested and some parameters were counted, such as colonization percentage, height, leaf width, root length, plant biomass and nitrogen and fosfor absorbed. Data analyzed by ANOVA and continued with LSD. The result showed that there were no differences between two scleroderma inoculums and the application ways to colonization percentage. While association with *S. dictyosporum* seem gave the better growth parameters.

Key words: ectomycorrhiza, inoculums, repong dammar, scleroderma, *Shorea javanica*



Penggunaan Inokulum Ektomikoriza Tunggal dan Gabungan untuk Mendukung Pengembangan *Shorea javanica* di Luar Habitat Aslinya



Melya Riniarti

Jurusan Kehutanan Universitas Lampung



Repong Damar



Damar Mata
Kusing
(*Shorea javanica*)



EKTOMIKORIZA



Tujuan Penelitian:

- mendapatkan informasi tentang kompatibilitas inokulum ektomikoriza *Scleroderma columnare* dan *Scleroderma dictyosporum* untuk pertumbuhan *S. javanica*, dan
- membandingkan efektifitas aplikasi inokulum secara tunggal dan gabungan



Method

- RAL
- 4 Perlakuan; 10 ulangan
 - Tanpa ektomikoriza
 - *Scleroderma columnare*
 - *Scleroderma dictyosporum*
 - Gabungan *S. columnare* dan *S. dictyosporum*
- Parameter yang diamati:
 - persen kolonisasi
 - pertambahan tinggi
 - luas daun
 - panjang akar
 - berat kering akar
 - berat kering tajuk
 - berat kering



Larutan sporan
Diberikan 10
g/tanaman/perlakuan

Shorea javanica 1
bulan setelah disapih

Rancangan Acak
Lengkap

Diamati selama 7
bulan



Hasil Penelitian

Rekapitulasi analisis sidik ragam

Perlakuan	T	LD	BKT	BKA	BK Total	PA	K
Ektomikoriza	**	*	tn	tn	tn	*	**

T : pertambahan tinggi tanaman

D : pertambahan diameter tanaman

D : jumlah daun pada bulan keempat

LD : luas permukaan daun

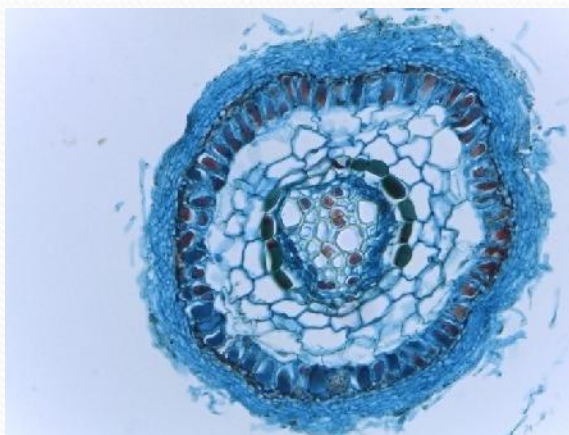
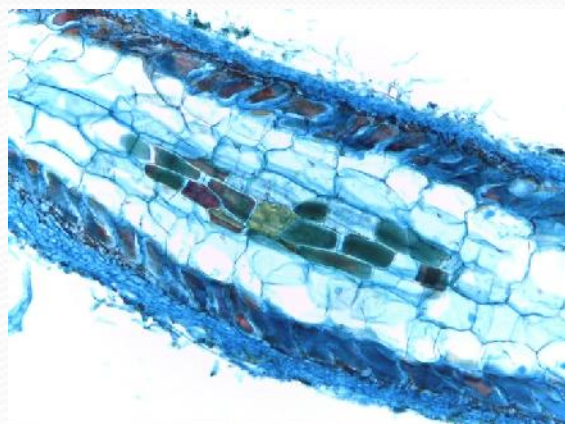
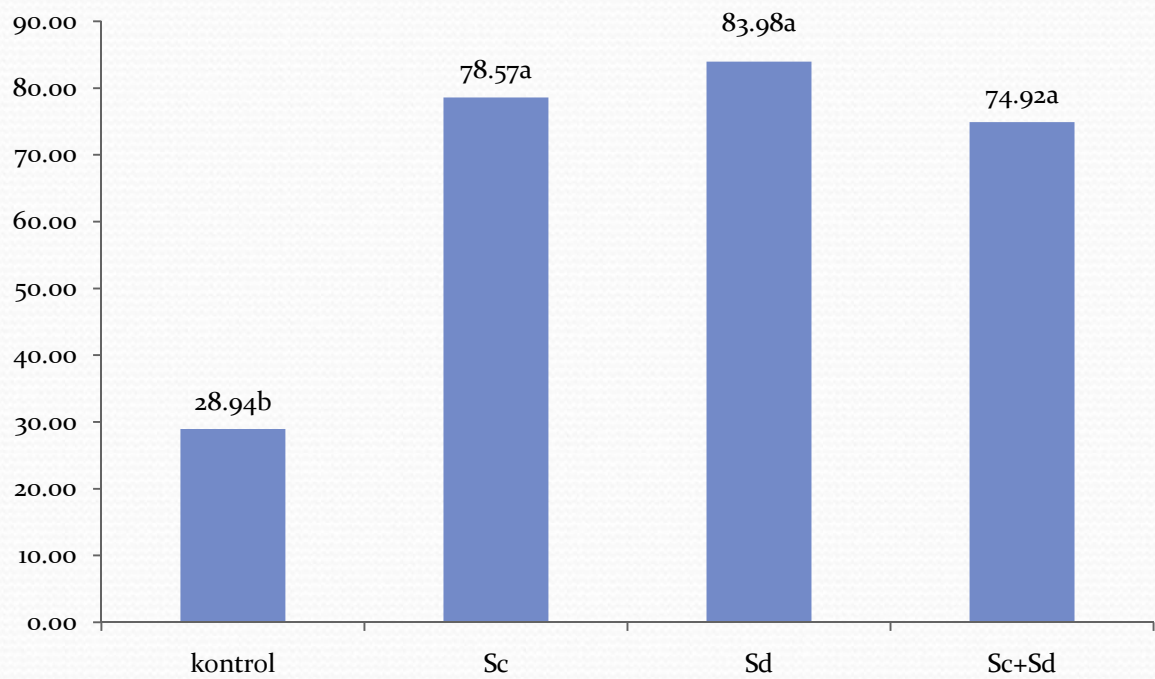
BKP : berat kering pucuk

BKA : berat kering akar



Kolonisasi Akar

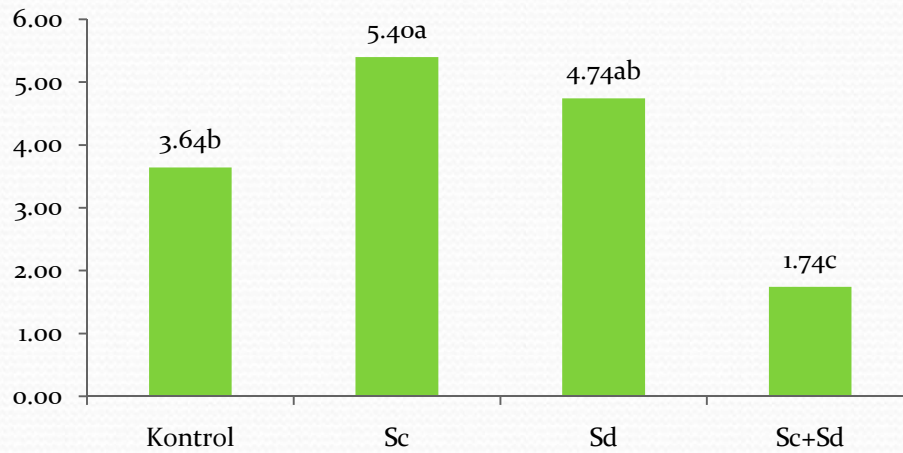
% Kolonisasi



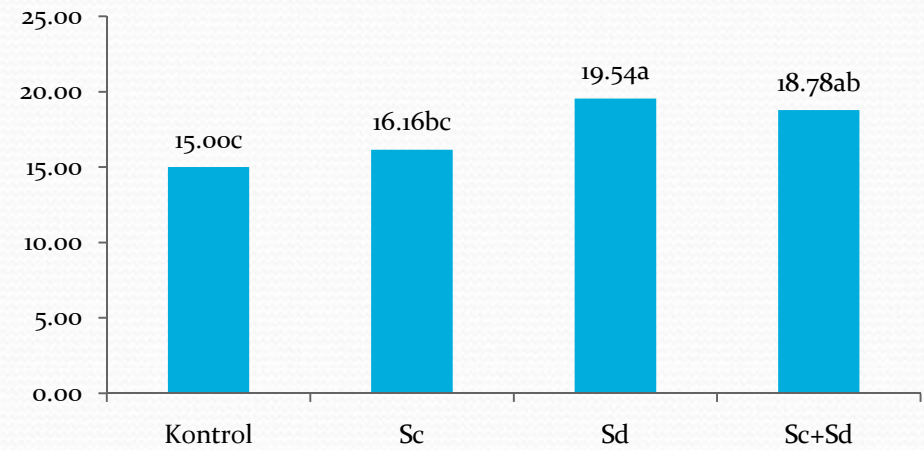


Pertumbuhan Tanaman

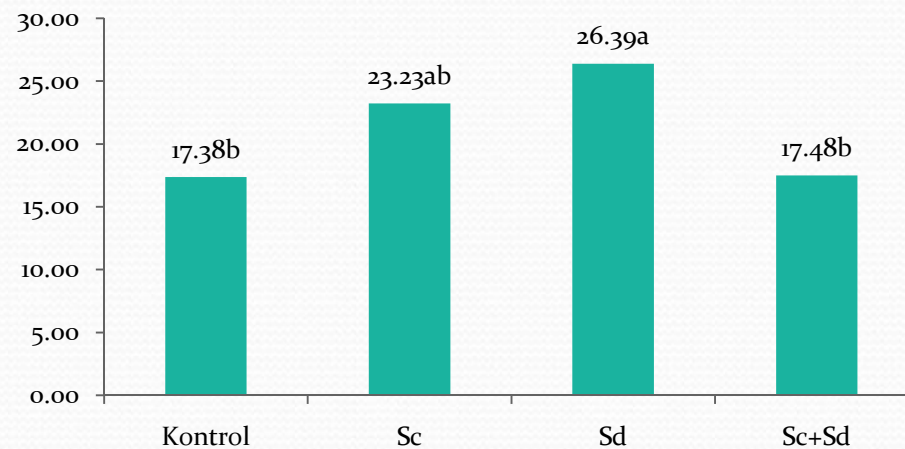
Δ Tinggi



Panjang Akar



Luas Daun





Kesimpulan

- *S. dictyiosporum* lebih kompatibel terhadap *S. javanica* dibandingkan dengan *S. columnare*
- Pemberian inokulum tunggal *S. dictyiosporum* lebih efektif dibandingkan dengan pemberian inokulum gabungan



Thank you