

Bukti Korespondensi Publikasi Ilmiah

Judul Artikel: Adaptasi Tanaman Indigofera (*Indigofera zollingeriana*) pada Berbagai Tingkat Naungan

1. Submit Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), 28 Mei 2018

JIPI

JURNAL ILMU PERTANIAN INDONESIA

Alamat Redaksi
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM IPB)
Gedung Andi Hakim Nasoetion Lantai 5
Kampus IPB Darmaga, Bogor
Telp./Fax. 0251-8622323; surel: jipi-lppm@apps.ipb.ac.id

No : 187/I3.11/JIPI/V/2018

28 Mei 2018

Hal : Penerimaan karya ilmiah

Kepada Yth.
Bapak Saijo
Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor

Kami mengucapkan banyak terima kasih atas kiriman karya ilmiah Bapak yang berjudul **“Adaptasi Tanaman Indigofera (*Indigofera zollingeriana*) pada Berbagai Tingkat Naungan”** untuk dipublikasikan dalam Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI).

Saat ini karya Ilmiah sedang proses review oleh Tim Editor, kemudian akan dilanjutkan review oleh mitra bestari yang ahli di bidangnya dan akan kami sampaikan segera hasilnya.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Editor in Chief



Dr.Ir. Iman Rusmana, M.Si

2. Surat Keterangan sedang di proses Review oleh Mitra Bestari

JIPI

JURNAL ILMU PERTANIAN INDONESIA

Alamat Redaksi
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM IPB)
Gedung Andi Hakim Nasoetion Lantai 5
Kampus IPB Darmaga, Bogor
Telp./Fax. 0251-8622323; surel: jipi-lppm@apps.ipb.ac.id

SURAT KETERANGAN

245/IT3.11/JIPI/VIII/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Dr.Ir. Iman Rusmana, M.Si

Jabatan : Editor in Chief Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)

Menerangkan bahwa,

Nama : Saijo

Alamat : Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan
Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Judul Naskah : Adaptasi Tanaman Indigofera (Indigofera zollingeriana) pada
Berbagai Tingkat Naungan

Saat ini sedang dalam proses review substansi oleh Mitra Bestari Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI) yang pakar pada bidangnya.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Editor in Chief



Dr.Ir. Iman Rusmana, M.Si

4. Lembar Penilaian Mitra Bestari 2 Agustus 2018

LEMBAR PENILAIAN MAKALAH

Judul Makalah:

No	Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Keaslian isi makalah (belum pernah dimuat dalam jurnal lain)				x	
2	Relevansinya dengan Jurnal Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia					x
3	Kesesuaian judul dengan isi makalah					x
4	Penjabaran metodogi (informative, mutakhir, dan jelas)			x		
5	Penyajian gambar dan tabel				x	
6	Kelengkapan data				x	
7	Kualitas pembahasan			x		
8	Kesesuaian latar belakang, hasil dan pembahasan dengan simpulan			x		
9	Kelengkapan pustaka				x	
10	Penggunaan bahasa (tata bahasa, keterbacaan, penggunaan istilah, EYD dan lain-lain)				x	
Jumlah skor nilai						

Keterangan:

5. Sangat baik 4. Halaman Cukup 4. Kurang 3. Sangat kurang

Catatan:

1. Setiap bagian perlu diperbaiki, khususnya pendahuluan yang masih perlu ditajamkan dan masih belum jelas. Tujuan penelitian apa ?
2. Metode perlu ditambahkan informasi lain
3. Hasil dan pembahasan maish belum membahas data, ttapi lebih pada studi pustaka lanjutan. Studi pustaka agar ditempatkan pada pendahuluan.
4. Kesimpulan, ada kesalahan penafsiran
5. Tabel-gambar: penampilan agar mengikuti standar panduan JIPI

Rekomendasi Penilai:

- Diterima : Perlu perbaikan banyak (komentar lihat pada naskah)
- Ditolak :

Bogor, 8 Agustus 2018
Penilai

Ttd
Dr Edi Santosa

5. Naskah jurnal di proofreading

Adaptasi Tanaman *Indigofera zollingeriana* (Miquel 1855) (Leguminosae : *Indigofereae*) pada Berbagai Tingkat Naungan

(Adaptation of *Indigofera zollingeriana* (Miquel 1855) (Leguminosae : *Indigofereae*) Plant to Various Shade Levels)

Saijo¹, Sudradjat^{2*}, Sudirman Yahya², Yayat Hidayat³

ABSTRAK

Indigofera zollingeriana merupakan tanaman legum yang diyakini tumbuh baik pada kondisi cahaya penuh tetapi toleran pada naungan. Upaya modifikasi lingkungan dengan perlakuan naungan paranet adalah pendekatan yang tepat. Penelitian bertujuan mengkaji batas toleransi adaptasi tanaman *I. zollingeriana* pada berbagai tingkat naungan. Penelitian dilakukan pada Oktober 2016–April 2017 di Kebun Percobaan Leuwikopo-IPB Bogor menggunakan RAK dengan satu faktor taraf naungan (0, 40, 65, dan 80%). Hasil pengukuran iklim mikro dengan berbagai taraf naungan menunjukkan bahwa pada perlakuan naungan 40%, intensitas cahaya mengalami penurunan sebesar 40% suhu menurun 6%, sedangkan kelembapan meningkat 10%. Pada naungan 65%, intensitas cahaya menurun 62% suhu menurun 10%, sedangkan kelembapan meningkat 24%. Pada naungan 80% intensitas cahaya menurun 95% suhu menurun 13%, sedangkan kelembapan meningkat 34%. Intensitas naungan yang diberikan berpengaruh nyata pada penurunan diameter batang, jumlah cabang, bobot kering tajuk, dan akar. Tanaman *I. zollingeriana* tergolong tanaman yang agak toleran terhadap naungan dan tanaman tersebut mampu beradaptasi terhadap naungan hingga 40%.

Kata kunci: *Indigofera zollingeriana*, pakan ternak, naungan

ABSTRACT

Indigofera zollingeriana is a bush type legume plant that grows well in full light but tolerant to shade conditions. One method of manipulating the environment is by regulating the intensity of light, temperature and humidity by providing a paranet shade. The objective of this research was to study the tolerance limit of *I. zollingeriana* plant at various shade levels. The study design was Randomized Block Design with four treatments and three replications with a total of 12 experimental units. Observed parameters were light intensity, temperature and humidity, plant height, stem diameter, number of branches, canopy and root dry weights, greenish leaf, as well as leaf nutrient and chlorophyll contents. Data were analyzed using ANOVA and the difference between treatments was tested by using orthogonal polynomial test. The results showed that the increase in shade intensity of 40, 65 or 80% decreased the light intensity and temperature and increased moisture indicator. Based on the results of research it can be concluded that *I. zollingeriana* plant belongs to the plant rather tolerant to shade and is able to adapt up to 40% shade. At the higher shade levels (65 and 80%) *Indigofera* plants cannot grow normally.

Keywords: *Indigofera zollingeriana*, intensity, animal feed, shade

6. Naskah Jurnal di Publis Desember, 2018 Vol. 23 (3): 240-245

Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), Desember 2018
ISSN 0853-4217
EISSN 2443-3462

Vol. 23 (3): 240–245
<http://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI>
DOI: 10.18343/jipi.23.3.240

Adaptasi Tanaman *Indigofera zollingeriana* (Miquel 1855) (*Leguminosae* : *Indigoferaeae*) pada Berbagai Tingkat Naungan

(Adaptation of *Indigofera zollingeriana* (Miquel 1855) (*Leguminosae* : *Indigoferaeae*) Plant to Various Shade Levels)

Saijo¹, Sudradjat², Sudirman Yahya², Yayat Hidayat³

(Diterima Mei 2018/Disetujui Oktober 2018)

ABSTRAK

Indigofera zollingeriana merupakan tanaman legum yang diyakini tumbuh baik pada kondisi cahaya penuh tetapi toleran pada naungan. Upaya modifikasi lingkungan dengan perlakuan naungan paranet adalah pendekatan yang tepat. Penelitian bertujuan mengkaji batas toleransi adaptasi tanaman *I. zollingeriana* pada berbagai tingkat naungan. Penelitian dilakukan pada Oktober 2016–April 2017 di Kebun Percobaan Leuwikopo-IPB Bogor menggunakan RAK dengan satu faktor taraf naungan (0, 40, 65, dan 80%). Hasil pengukuran iklim mikro dengan berbagai taraf naungan menunjukkan bahwa pada perlakuan naungan 40%, intensitas cahaya mengalami penurunan sebesar 40% suhu menurun 6%, sedangkan kelembapan meningkat 10%. Pada naungan 65%, intensitas cahaya penurunan 62% suhu menurun 10%, sedangkan kelembapan meningkat 24%. Pada naungan 80% intensitas cahaya menurun 95% suhu menurun 13%, sedangkan kelembapan meningkat 34%. Intensitas naungan yang diberikan berpengaruh nyata pada penurunan diameter batang, jumlah cabang, bobot kering tajuk, dan akar. Tanaman *I. zollingeriana* tergolong tanaman yang agak toleran terhadap naungan dan tanaman tersebut mampu beradaptasi terhadap naungan hingga 40%.

Kata kunci: *Indigofera zollingeriana*, intensitas, naungan, pakan ternak

ABSTRACT

Indigofera zollingeriana is a bush type legume plant that grows well in full light but tolerant to shade conditions. Modification efforts of the environment with paranet shade treatment are the accurate approach. The objective of this research was to study the tolerance limit of *I. zollingeriana* plant at various shade levels. The study was conducted in October 2016–April 2017 at the Leuwikopo-IPB Bogor and used randomized block design with one shade factor (0, 40, 65, and 80%). The results of the measurement of microclimate with various shading levels showed that in the shade treatment 40%, the intensity of light decreased by 40% the temperature decreased by 6%, while the humidity increased by 10%. In the 65% shade, the light intensity decreased by 62%, the temperature decreased by 10%, while the humidity increased by 24%. In the 80% shade, the light intensity decreases 95%, the temperature decreases 13%, while the humidity increases 34%. The shade intensity has a real significant on decreasing stem diameter, number of branches, canopy dry weight, and roots. *I. zollingeriana* is rather tolerant of shade and it is able to adapt to shade up to 40%.

Keywords: animal feed, *Indigofera zollingeriana*, intensity, shade