

SERAPAN HARA BIBIT TANAMAN CENGKEH PADA BERBAGAI NAUNGAN DAN ZAT PENGATUR TUMBUH MIXTALOL*

ZULKIFLI HASAN*

Sub Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Solok

RINGKASAN

Percobaan mengenai serapan hara bibit tanaman cengkeh pada berbagai naungan dan zat pengatur tumbuh Mixtalol telah dilakukan di Kebun Percobaan Cimanggu Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Bogor. Percobaan disusun dalam suatu rancangan Petak Terbagi, dengan tiga kali ulangan dan 10 tanaman setiap satuan percobaan. Petak Utama terdiri atas 4 tingkat naungan yaitu 0, 25, 50, dan 75 persen, dan Anak Petak terdiri atas 4 tingkat konsentrasi Mixtalol yaitu 0, 1, 2, dan 3 ppm.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa serapan hara N, P, K, Mg dan Fe sangat dipengaruhi oleh naungan. Naungan 50% merupakan kondisi yang paling baik untuk memperoleh serapan hara N, P, K, Mg dan Fe. Pada kondisi tersebut serapan hara setiap bibit tanaman adalah 72,62 mg N; 7,15 mg P; 69,57 mg K, 15,12 mg Mg, dan 12,48 mg Fe, yaitu masing-masing meningkat sebanyak 103,26%, 80,48%, 57,43%, 53,06%, dan 59,30% dibandingkan dengan tanpa naungan. Penggunaan zat pengatur tumbuh mixtalol pada konsentrasi 1 ppm diperoleh serapan hara N, P, K, Mg dan Fe berturut-turut 10,76%, 19,57%, 18,41%, 12,42%, dan 2,31% lebih tinggi dibandingkan tanpa Mixtalol.

ABSTRACT

Nutrient absorption of clove seedling under several shading and Mixtalol growth regulator

The nutrient uptake by clove seedling on some shading and plant growth regulator mixtalol were investigated at Cimanggu Experimental Garden of Bogor Spice and Medicinal Crops Research Institute. A split plot design with three replications was used. The main plot contained four levels shading 10, 25, 50, and 75 percent, with four levels concentration of Mixtalol 0, 1, 2, and 3 ppm.

The results showed that nutrient uptake N, P, K, Mg, and Fe was influenced by shading. The fifty percent of shading represented optimum millieu to obtain nutrient uptake of N, P, K, Mg, and Fe, respectively. Nutrient uptake per clove seedling 72.62 mg N, 7.15 mg P, 69.57 mg K, 15.12 mg Mg, and 12.48 mg Fe, respectively increased 103.26%, 80.48%, 57.43%, 53.06%, and 59.30% higher than without shading. Application 1 ppm plant growth regulator mixtalol on clove seedling would be obtained nutrient uptake of N, P, K, Mg, and Fe respectively 10.76%, 19.57%, 18.41%, 12.42%, and 2.31 % higher than without Mixtalol.

*) Bagian dari tesis Magister Sains pada Institut Pertanian Bogor.

PENDAHULUAN

Salah satu pengambilan unsur hara oleh tanaman diatur oleh kegiatan metabolisme. Karena itu serapan hara sangat dipengaruhi oleh pengaturan kondisi lingkungan bibit sebagai syarat terjadinya proses metabolisme tersebut. Bibit tanaman cengkeh memerlukan suatu keadaan lingkungan tertentu, menurut SUDJASAPUTRA *et al.* (1970) bibit cengkeh membutuhkan naungan. CUR (1977) menyatakan bahwa bibit cengkeh sampai dengan umur 4 bulan memerlukan 75% naungan, umur 4—8 bulan membutuhkan 50% naungan, umur 8—10 bulan membutuhkan 25% naungan, dan selanjutnya dapat dipelihara tanpa naungan. Sedikit cahaya yang diterima bibit cengkeh sudah dapat menghasilkan energi yang diperlukan untuk translokasi dan penggunaan unsur hara oleh tanaman dan akan dapat mempengaruhi proses absorpsi selanjutnya.

Kebutuhan unsur hara bagi tanaman ditentukan oleh kandungan hara di dalam tanaman, dan jumlah yang diambil merupakan cerminan kebutuhan hara tanaman tersebut (TISDALE dan NELSON., 1975). Dengan demikian serapan hara dapat dihitung berdasarkan penjumlahan hasil kali kadar hara tanaman dengan bobot kering bagian-bagian tanaman.

Naungan dengan berbagai intensitas cahaya akan mempengaruhi dalam kegiatan serapan hara tanaman, karena cahaya diperlukan untuk berlangsungnya kegiatan fotosintesis bagi bibit tanaman cengkeh. Zat pengatur tumbuh Mixtalol memperlihatkan keragaman kandungan unsur hara tanaman.

Zat pengatur tumbuh Mixtalol merupakan komponen alkohol alifatik berantai panjang yang terdiri atas 24—34 atom C dengan rumus $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}(\text{CH}_2)\text{H}$. Berturut-turut kandungan C_{24} , C_{26} , C_{28} , C_{30} , dan C_{34} mengandung 5—10, 10—15, 15—20, 25—35, 15—25, dan 5—10 persen. Menurut MITCHELL dan MARTH (1950) bahwa fungsi zat pengatur tumbuh dapat mempercepat pembentukan ikatan-ikatan hidrokarbon yang menyebabkan terjadinya akumulasi gula, akibat daripada itu daya serap dan daya simpan air oleh jaringan tanaman akan lebih kuat.

Percobaan ini bertujuan untuk mengetahui serapan hara bibit tanaman cengkeh pada berbagai naungan dan konsentrasi zat pengatur tumbuh Mixtalol.

BAHAN DAN METODA

Percobaan dilaksanakan di Kebun Percobaan Cimanggu, Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat Bogor. Bibit ditanam dalam kantong plastik yang telah diisi campuran tanah dengan pupuk kandang dalam perbandingan 4 : 1, dengan kandungan unsur C organik 3,3%, N total 0,37%, P tersedia 17,20 ppm, K dapat dipertukarkan 1,42 me/100 gram, dengan pH 5,7, serta tekstur pasir

8,4%, debu 28,79%, dan liat 62,81%.

Bibit berasal dari biji cengkeh jenis Zanzibar yang diambil dari Kebun Percobaan Cibinong Bogor. Biji dikecambahkan dalam kantong plastik hitam 10 x 20 cm, kemudian dipelihara dibawah naungan 75% selama 6 bulan. Percobaan dilaksanakan pada bulan Juni—Desember 1984.

Naungan dibuat dari kerangka kayu yang atapnya dari lis-lis kayu (1 x 5 x 400 cm). Untuk mengatur jarak antara lis dipakai rumus $I = \frac{n}{r + n} 100\%$, dengan I = Intensitas cahaya, n = Jarak antar lis, r = Lebar lis. Dari hasil perhitungan, diperoleh jarak antar lis berturut-turut 15, 5 dan 1.67 cm masing-masing untuk naungan 25, 50, dan 75%.

Aplikasi Mixtalol dilakukan dengan menyemprotkan larutan ke permukaan tanaman. Percobaan menggunakan rancangan Petak Terbagi dengan faktor naungan sebagai petak utama dan zat pengatur tumbuh Mixtalol sebagai anak petak dengan ulangan 3 kali, dan satuan percobaan sebanyak 10 tanaman. Petak utama terdiri atas 4 tingkat naungan yaitu 0, 25, 50, dan 75%, Anak Petak terdiri dari 4 tingkat konsentrasi zat pengatur tumbuh Mixtalol yaitu 0, 1, 2, dan 3 ppm.

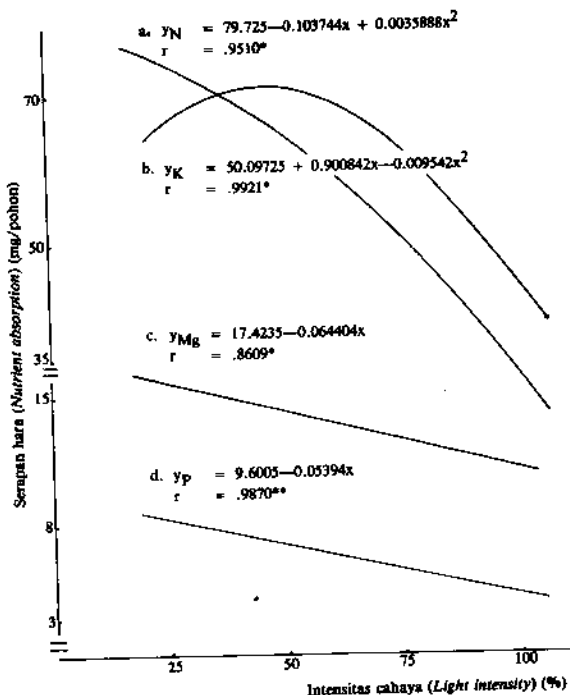
Dari perlakuan diatas, di analisis kandungan hara N, P, K, Mg, dan Fe pada akar, batang, dan daun. Kemudian dari hasil perkalian dengan bobot keringnya diperoleh unsur-unsur hara yang diserap tiap bibit tanaman cengkeh dalam mg/tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hara yang dianalisis dari bagian-bagian tanaman terdiri atas unsur-unsur N, P, K, Mg dan Fe (Tabel 2).

1. Serapan hara N menunjukkan perbedaan yang nyata dengan pemberian perlakuan naungan, dimana unsur N yang terbesar diserap tanaman dicapai pada naungan 50 dan 75% yaitu 72.365 dan 72.622 mg/tanaman masing-masing meningkat sebesar 102,54 dan 103,26% dibandingkan dengan tanpa naungan. Hasil uji orthogonal menunjukkan bahwa hubungan serapan hara dengan intensitas cahaya bersifat kuadratik (Gambar 1), dengan titik optimal berada pada intensitas cahaya 14,45%. Begitu pula pemberian berbagai konsentrasi mixtalol menunjukkan pengaruh nyata terhadap serapan hara N, dimana unsur N yang terbanyak diserap pada pemberian 1 ppm Mixtalol yaitu 66,87 mg/tanaman, 10,76% lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa Mixtalol (Tabel 1). Uji orthogonal menunjukkan hubungan yang linier, dan kubik. Tidak ada saling pengaruh diantara pemberian naungan dengan Mixtalol.

2. Serapan hara P menunjukkan perbedaan yang nyata dengan berbagai naungan. Hara P yang terbesar diserap tanaman dicapai pada naungan 75 persen yaitu 8.007 mg/tanaman, 102.20 persen lebih tinggi daripada tanpa naungan (Tabel 1). Uji orthogonal menunjukkan bahwa hubungan serapan P dengan naungan bersifat linear (Gambar 1). Pemberian Mixtalol tidak menunjukkan pengaruh namun pemberian 1 ppm memberikan peningkatan 19,75% terhadap serapan P dibandingkan dengan tanpa Mixtalol.



Gambar 1. Hubungan intensitas cahaya dengan serapan hara N (a), hara K (b), hara Mg (c), dan hara P (d) bibit tanaman cengkeh (*E. caryophyllus*).

Figure 1. Relationship of light intensity and nutrient absorption N(a), the K (b), Mg (c), and P(d) of clove seedling (*E. caryophyllus*).

3. Serapan hara K oleh bibit tanaman cengkeh menunjukkan pengaruh nyata dengan berbagai naungan. Unsur K yang terbesar diserap tanaman dicapai pada naungan 50 persen yaitu 69.570 mg/tanaman, 57,43% lebih tinggi daripada tanpa naungan (Tabel 1). Hasil uji orthogonal terlihat hubungan yang bersifat kuadratik, dengan titik optimal berada pada intensitas cahaya 47,20 persen (Gambar 1). Zat pengatur tumbuh Mixtalol tidak memperlihatkan pengaruh terhadap hara K, namun pemberian 1 ppm memberikan peningkatan 18,41% terhadap hara K dibandingkan dengan tanpa Mixtalol.

4. Serapan hara Mg oleh bibit, ternyata memperlihatkan perbedaan yang nyata dengan berbagai naungan. Hara Mg terbesar diserap tanaman pada naungan 50 persen yaitu 15,12 mg/tanaman, 53,06% lebih tinggi daripada tanpa naungan (Tabel 1). Uji orthogonal menunjukkan bahwa hubungan naungan dengan serapan hara Mg bersifat linier (Gambar 1). Zat pengatur tumbuh Mixtalol tidak memperlihatkan pengaruh nyata terhadap serapan hara Mg; tapi pemberian 1 ppm memberi peningkatan 12,42% dibandingkan dengan tanpa Mixtalol.
5. Serapan hara Fe ternyata tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata dengan pemberian naungan, zat pengatur tumbuh Mixtalol, maupun kombinasi antara kedua perlakuan tersebut.

Serapan hara N, P, K, dan Mg pada bibit menunjukkan perbedaan nyata dengan berbagai naungan, sedangkan terhadap Fe tidak. Walaupun tidak menunjukkan perbedaan nyata, naungan sebesar 50 persen memperlihatkan respon terhadap serapan hara Fe. Hal ini terjadi karena adanya pengaruh mikro klimat lingkungan (Tabel 3 dan 4), dari hasil analisis ternyata pada bibit tanpa naungan memperlihatkan serapan hara paling rendah dibandingkan dengan pemberian naungan. Dengan demikian pemberian naungan sebesar 50 persen merupakan lingkungan yang optimal untuk berlangsungnya proses metabolisme dan translokasi unsur-unsur hara ke bagian-bagian tanaman.

Untuk pertumbuhan optimal suatu tanaman diperlukan adanya suatu keseimbangan hara. Dari berbagai unsur hara esensial ternyata tersedianya unsur **N dan K** dalam tanah lebih sering tidak tercukupi dibandingkan dengan hara

...hara N dan K berbeda secara kuadrat, sedangkan P dan Mg ... secara linear (Gambar 1), intensitas cahaya optimal berada pada ... untuk menyerap sebanyak 77,48 mg N/tanaman dan 47,2% untuk ... 71,36 mg K/tanaman. Menurut CHANG (1968) naungan di daerah tropik ... mengurangi gejala kekurangan hara pada tanaman terutama N. Pada ... hara N dan K di atas intensitas cahaya optimal menunjukkan kurva yang ... sangat tajam, sedangkan P dan Mg kurva turun secara nyata dimulai dari ... cahaya 25%.

... zat pengatur tumbuh Mixtalol hanya berperan merangsang serapan hara N, ... pemberian 1 ppm. Menurut BOUWKAMP dan ARDLE (1980) zat pengatur ... ini dapat meningkatkan kadar N daun. KNOWLES dan RIES (1981) ... bahwa di samping kadar N, senyawa tersebut dapat meningkatkan ... , asam amino dan kelarutan protein. Selanjutnya RIES dan HOUTZ ... menyatakan bahwa senyawa ini dapat merangsang mobilisasi fotosintesis ... tanaman sampai terjadi akumulasi. Akibat daripada itu dalam ... yang tepat akan terlihat translokasi dan serapan hara yang optimal.

Pengaruh Mixtalol tidak terlihat terhadap serapan hara P, K, Mg, dan Fe. Namun demikian unsur-unsur ini sangat dibutuhkan untuk sintesis khlorofil, dan pengaruhnya terlihat pada hasil analisis kandungan khlorofil (Tabel 1). Menurut HOAGIAND (1980) Mixtalol dapat menghambat dan mendorong kerja senyawa-senyawa yang ada dalam daun melalui perubahan aktifitas fotosintesis dan respirasi. Juga mempengaruhi struktur khloroplas dan mempertahankan kandungan khlorofil. Menurut MENON dan SRIVASTAVA (1984) pemberian 1 ppm Mixtalol dapat meningkatkan kandungan khlorofil total sebanyak 11,97% pada tanaman padi. Dalam percobaan ini peningkatan khlorofil total sebanyak 13,81%, tidak jauh berbeda dengan pendapat di atas.

Tabel 1. Rata-rata hasil analisis kandungan khlorofil, serapan N, P, K, Mg, dan Fe tanaman bibit tanaman cengkeh (*E. coryophyllus* sp.) pada berbagai naungan dan Mixtalol.

Table 1. Analysis of chlorophyll content, nutrient absorption of clove seedling under different level of shading and growth regulator treatments.

Perlakuan (Treatments)	Analisis tanaman bibit (Seedling analysis)					
	Kandungan khlorofil (mg/grm) (Chlorophyll contents)	Serapan hara (Nutrients absorption) (mg)				
		N	P	K	Mg	Fe
Tanpa naungan	1.0567 a	35.729 a	3.960 a	44.190 a	9.877 a	7.832
Naungan 25%	1.4125 b	44.958 a	5.803 b	65.701 b	13.795 b	11.317
Naungan 50%	1.7397 c	72.365 b	7.147 bc	69.570 b	15.118 b	12.476
Naungan 75%	2.2081 d	72.622 b	8.007 c	67.226 b	14.803 b	11.737
Linear	**	**	**	**	*	ns
Kuadratik	*	*	ns	*	ns	ns
Kubik	ns	**	ns	ns	ns	ns
Tanpa mixtalol	1.4417 a	60.373 ab	6.164	59.757	13.264	12.162
1 ppm Mixtalol	1.6408 b	66.870 b	7.370	70.760	14.912	11.014
2 ppm Mixtalol	1.7022 b	46.595 a	5.579	59.806	13.031	12.443
3 ppm Mixtalol	1.6322 b	51.835 ab	5.805	56.363	12.385	7.743
Linear	**	*	ns	ns	ns	ns
Kuadratik	**	ns	ns	ns	ns	ns
Kubik	ns	*	ns	ns	ns	ns
KK (CV) (%)	13.76	33.83	34.73	25.66	30.35	65.87

Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5%.
Number followed by the same letters in each column are not significantly different at 5% level.

KESIMPULAN

serapan hara N, P, K, Mg, dan Fe oleh bibit tanaman cengkeh sangat dipengaruhi oleh naungan. Naungan sebesar 50% merupakan keadaan lingkungan yang optimal bagi serapan hara tersebut yaitu masing-masing dicapai 72,37 mg N, 69,57 mg P, 69,57 mg K, 15,12 mg Mg dan 12,48 mg Fe setiap tanaman.

Pemakaian zat pengatur tumbuh Mixtalol dengan konsentrasi 1 ppm pada tanaman akan diperoleh serapan hara N, P, K, Mg dan Fe berturut-turut sebesar 80,76%, 19,75%, 18,41%, 12,42%, dan 2,31% lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa pemakaian Mixtalol.

DAFTAR PUSTAKA

- BOUWKAMP, J.C. and R.N. MC ARDLE. 1980. Effect of triacontanol on sweet potatoes. Hort. Sci. 15: 69.
- CHANG, J.H. 1968. Climate and Agriculture. An Ecological Survey. University of Hawaii. USA.
- CUT, A. 1977. Cengkeh (*Eugenia caryophyllus*). Banda Aceh.
- DOAGLAND, R.E. 1980. Effect of triacontanol on seed germination and early growth. Bot. Gaz. 141: 53-55.
- KNOWLES, N.R. and S.K. RIES. 1981. Rapid growth and apparent total nitrogen increases in rice and corn plant following application of Triacontanol. Plant Physiol. 68: 1279-1284.
- MITCHELL, J.W. and P.C. MARTH. 1950. Effect of growth regulating substances on the water retaining capacity of bean plant. Bot. Gaz. 112: 70-76.
- RIES, S.K. and R. HOUTZ. 1983. Triacontanol as a plant growth regulator. Hort. Sci. 7(3): 171-175.
- SRIVASTAVA, H.C. and K.K.G. MENON. 1984. Increasing plant productivity through improved photosynthesis. Plant. Sci. 93(3): 359-378.
- SUDJASAPUTRA, S., K. SUKARTAATMADJA dan S. SUWARNO. 1970. Perluasan areal pertanaman ke arah swasembada cengkeh. Indonesia. Men. Perk. 39(3/4): 56-60.
- TESDALE, L.M. and W.L. NELSON. 1975. Soil Fertility and Fertilizer. 3rd ed. The Mac Millan Publ. Co. Inc. London.

Tabel 2. Rata-rata kadar hara bibit tanaman cengkeh (*E. caryophyllus* sp.) pada berbagai naungan dan zat pengatur tumbuh Mixtalol.

Table 2. Nutrient contents of clove seedling under different level of shading and growth regulator treatment.

Bagian tanaman (Plant part)	Perlakuan (Treatment)							
	Naungan (%) (Shading)				Z.p.t (ppm) (Growth regulator)			
	0	25	50	75	0	1	2	3
a. Kadar N (%)								
Akar (Root)	0.417	0.434	0.510	0.511	0.463	0.537	0.420	0.450
Batang (Stem)	0.709	0.630	0.658	0.650	0.800	0.664	0.552	0.630
Daun (Leaf)	1.314	1.300	1.350	1.466	1.388	1.408	1.234	1.400
b. Kadar P (%)								
Akar (Root)	0.095	0.100	0.102	0.127	0.108	0.110	0.105	0.100
Batang (Stem)	0.104	0.107	0.113	0.132	0.119	0.124	0.107	0.106
Daun (Leaf)	0.071	0.081	0.085	0.108	0.078	0.093	0.078	0.095
c. Kadar K (%)								
Akar (Root)	0.485	0.555	0.521	0.560	0.521	0.582	0.520	0.497
Batang (Stem)	0.764	0.800	0.803	0.800	0.825	0.782	0.777	0.782
Daun (Leaf)	1.445	1.403	1.222	1.209	1.255	1.361	1.380	1.282
d. Kadar Mg (%)								
Akar (Root)	0.185	0.202	0.204	0.202	0.196	0.207	0.199	0.190
Batang (Stem)	0.210	0.220	0.211	0.226	0.223	0.220	0.217	0.205
Daun (Leaf)	0.239	0.213	0.198	0.215	0.217	0.210	0.216	0.220
e. Kadar Fe (%)								
Akar (Root)	0.480	0.472	0.550	0.591	0.684	0.456	0.557	0.397
Batang (Stem)	0.050	0.040	0.044	0.043	0.043	0.044	0.048	0.043
Daun (Leaf)	0.057	0.051	0.061	0.058	0.053	0.054	0.061	0.058

Tabel 3. Kandungan unsur hara tanah tiap perlakuan pada akhir percobaan.

Table 3. Mineral content of the soil after treatment.

Perlakuan	pH		N (%)	P (ppm)	K (ppm)	Ca (me)	Mg (me)	C (%)	C/N
	H ₂ O	KCl							
N ₀ M ₀	5.0	4.05	0.1002	9.46	29.5	4.96	1.04	1.24	12.38
N ₀ M ₁	5.02	4.04	0.1045	11.32	39.5	5.25	1.24	2.05	19.62
N ₀ M ₂	5.25	4.14	0.1254	14.64	49.4	5.36	1.04	2.54	20.26
N ₀ M ₃	5.26	4.24	0.1351	17.32	65.6	5.46	1.04	2.15	15.91
N ₁ M ₀	5.30	4.30	0.1056	10.24	32.4	4.29	1.46	1.04	9.85
N ₁ M ₁	5.35	4.36	0.1246	14.32	39.5	5.96	1.32	1.39	11.16
N ₁ M ₂	5.39	4.39	0.1280	16.25	46.4	5.24	1.36	1.46	11.41
N ₁ M ₃	5.40	4.30	0.1215	18.72	48.2	5.64	1.04	1.92	15.80
N ₂ M ₀	5.26	4.29	0.1102	10.25	30.2	4.32	1.04	1.06	9.62
N ₂ M ₁	5.28	4.32	0.1405	12.46	39.9	5.59	1.25	1.72	12.24
N ₂ M ₂	5.31	4.24	0.1415	16.32	46.4	5.46	1.24	2.04	14.42
N ₂ M ₃	5.30	4.26	0.1425	18.04	49.9	5.96	1.05	3.26	22.88
N ₃ M ₀	5.20	4.25	0.1125	14.15	39.5	4.25	1.04	1.25	11.11
N ₃ M ₁	5.26	4.26	0.1204	16.54	39.7	4.96	1.32	1.34	11.13
N ₃ M ₂	5.35	4.64	0.1215	17.34	45.4	4.84	1.04	1.49	12.26
N ₃ M ₃	5.36	4.65	0.1240	18.25	47.5	4.95	1.04	2.15	17.34

Tabel 4. Rata-rata intensitas cahaya suhu udara, suhu tanah, kelengasan nisbi, dan evaporasi pada berbagai naungan.

Table 4. Average light intensity air and soil temperatures, relative humidity and evaporation.

Unsur iklim	Naungan (persen)			
	0	25	50	75
Intensitas cahaya (%) (<i>Light intensity</i>)	100	71.95	48.92	24.21
Suhu udara (°C) (<i>Air temperature</i>)				
Maksimum (<i>Maximum</i>)	36.50	34.02	33.91	33.06
Minimum (<i>Minimum</i>)	21.20	20.87	20.79	20.59
Rata-rata (<i>Mean</i>)	28.85	27.45	27.35	26.82
Suhu tanah (°C) (<i>Soil temperature</i>)				
Pagi (<i>Morning</i>) (7.00)	21.84	21.94	22.52	22.61
Siang (<i>Medday</i>) (13.00)	32.82	30.86	29.87	28.63
Sore (<i>Afternoon</i>) (17.00)	33.96	31.58	31.65	29.62
Rata-rata (<i>Mean</i>)	29.54	28.13	28.01	26.95
Kelengasan nisbi (%) (<i>Relative humidity</i>)				
Pagi (<i>Morning</i>) (7.00)	72.50	80.20	85.20	91.40
Siang (<i>Medday</i>) (13.00)	42.80	51.90	65.70	71.50
Sore (<i>Afternoon</i>) (17.00)	76.90	81.20	84.90	89.50
Rata-rata (<i>Mean</i>)	64.90	70.90	78.80	84.20
Evaporasi (ml/cm ²) (<i>Evaporation</i>)				
Pagi (<i>Morning</i>) (7.00-13.00)	0.146	0.115	0.081	0.076
Siang (<i>Medday</i>) (13.00-17.00)	0.192	0.118	0.101	0.086
Sore/malam (<i>Afternoon/evening</i>) (17.00-7.00)	0.057	0.040	0.027	0.035
Harian (24 jam)	0.395	0.275	0.210	0.197