

PENGARUH NAUNGAN DAN MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN STROBERI (*Fragaria x ananassa*)

Damiana Dawa¹, Yekti Sri Rahayu¹, Nurul Muddarisna¹
¹Fakultas Pertanian Universitas Wisnuwardhana, Malang, Indonesia
Email:yektisr@gmail.com; nurulmuddarisna@yahoo.co.id

Abstract

*This study objective to determine the cause of shade and planting media on the vegetative growth of strawberry plants (*Fragaria x ananassa*). This study uses a divided plot design (RPT) with two factorial. As the main plot, the shelter consists of 3 levels, namely : TO (without shelter), T1 (50%), T2 (75 %). As subplots, the composition of the growing media consists of 3 level of composition in the form of soil : charcoal : manure consisting of 3 levels, namely : M1= 2:1:1, M2=1:2:1, M3=1:1:2. The results showed that there was an interaction between shade (T) and planting media (M) on plant height 42 dap and number of leaves ages 28, 35, and 42 HST. While separately the shade provides a significant influence on the height of strowberry plants aged 28, 42, 56 and 63 HST, leaf area ages 49, 56 and 63 HST. Wet strover and dry weight and planting media have a significant influence on the height of strowberry canopy age 28 HST, number of leaves aged 28 HST and leaf area aged 28 and 35 HST. Vegetative growth of stroberry plants tends to be found at a shade of 50% ang growing media (soil: charcoal: mature) with a ratio of M = 1 :1:3*

Keywords: *strawberry, vegetative, shade*

1. PENDAHULUAN

Tanaman stroberi merupakan salah satu tanaman buah yang bernilai ekonomi tinggi. Beberapa petani di Indonesia, khususnya di daerah dataran tinggi telah melakukan budidaya stroberi secara komersial. Prospek usaha stroberi sangat menjanjikan. Produksi buah yang sekarang belum memenuhi permintaan pasar ini memiliki harga jual yang cukup tinggi (Budiman dan Saraswati, 2005). Budidaya stroberi dapat dikatakan belum banyak dikenal dan diminati, karena memerlukan temperatur rendah, sehingga budidayanya di Indonesia harus dilakukan di dataran tinggi. Lembang dan Cianjur (JawaBarat) adalah daerah sentra pertanian petani sudah mulai banyak membudidayakan stroberi. Untuk saat ini, kedua wilayah tersebut adalah sentra penanaman stroberi di Indonesia. Tanaman stroberi diperbanyak melalui pembiakan generatif dan vegetatif. Perbanyakan generatif yaitu melalui biji, namun perbanyakan dengan biji jarang dilakukan karena memerlukan waktu cukup lama. Perbanyakan secara vegetatif pada tanaman stroberi dilakukan dengan pemisahan rumpun tanaman induk (anakan) dan stolon.

Salah satu usaha yang dilakukan petani untuk meningkatkan produksi tanaman stroberi adalah dengan penggunaan bibit yang berkualitas baik, misalnya menggunakan bibit hasil dari perbanyakan vegetatif. Menurut Hanif (2012), bahan tanam yang umumnya digunakan petani adalah stolon. Stolon merupakan perpanjangan tunas yang tumbuh horizontal sejajar dengan permukaan tanah (menjalar) yang merupakan organ perbanyakan vegetatif dan bibit berasal dari stolon akan cepat berbuah dan sifatnya sama dengan induknya (Kurnia, 2005).

Pembentukan stolon paling banyak terbentuk dalam fase vegetatif dan jumlah menurun saat fase generatif. Pertumbuhan stolon ini akan mengakibatkan persaingan asimilat pada organ tanaman lainnya seperti pembentuk akar, batang dan daun (Prihadi, 2001). Tanaman stroberi dalam pertumbuhannya, disamping memerlukan keadaan lingkungan dan sumber cahaya yang cukup, tanaman stroberi memerlukan pula media tanam yang baik dan seimbang, yang utama adalah ketersediaan air yang cukup dan tingkat kesuburan tanah. Keadaan ini sangat penting

bagi kelangsungan proses fotosintesis, respirasi, dan metabolisme (Prihatman, 2000).

Tanaman stroberi merupakan tanaman membutuhkan intensitas cahaya rendah sehingga pemberian naungan dibuat untuk mengurangi intensitas cahaya yang sampai pada tanaman. Naungan juga mempunyai fungsi untuk menghindari terpaan air hujan pada saat musim penghujan. Naungan akan mempengaruhi proses yang ada di dalam tanaman, menurunkan respirasi gelap, titik jenuh dan titik kompensasi cahaya, ke rapat stomata, bobot kering pada gabah giling (Litter dan Hay, 1992).

Penggunaan naungan merupakan salah satu upaya untuk menciptakan kondisi lingkungan yang sesuai untuk pertumbuhan stroberi. Pemberian naungan dapat menurunkan suhu udara dan meningkatkan kelembaban (Yulianti *et al.* 2007).

Media tanam campuran tanah, pupuk dan arang sekam dapat meningkatkan daya simpan air dan kation serta mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Penanaman stroberi dari bibit stolon menggunakan media tanam campuran arang sekam dengan pupuk kandang (2:1) dapat meningkatkan persentase pertumbuhan (Wijoyo, 2008). Media tanam campuran tanah, pupuk kandang dan arang sekam (3:1:1) dan pemberian pupuk NPK (16:16:16) pada stroberi 'California' menghasilkan produksi tinggi (38,450kg/petak) dibandingkan dengan media tanam campuran tanah dan pupuk kandang (30,69kg/petak) dan tanaman di guludan langsung (19,83 kg/petak) (Baherta dan Ridwan, 2010). Unsur hara yang diserap tanaman dapat meningkatkan laju fotosintesis sehingga berpengaruh terhadap produksi buah (Nursyamsi, 1997). Hasil penelitian Pratiwi *et al.* (2017), menunjukkan bahwa campuran media tanam organik berupa arang sekam, cocopeat dan pelepah/ batang pisang dan tanah memberikan pengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun per tanaman, jumlah anakan per tanaman, berat brangkasan basah akar, berat brangkasan basah atas tanaman, berat brangkasan kering akar dan berat brangkasan kering bagian atas tanaman. Campuran media tanam organik yang terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi dan untuk tanaman vertikal adalah media tanam

organik berupa arang sekam dengan campuran tanah komposisi 2:1

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Fak. Pertanian Universitas Wisnuwardhana Malang pada ketinggian tempat 440-460 meter dpl, suhu rata-rata 24°C-28°C, kelembaban udara 73%, curah hujan rata-rata pertahun mencapai 2.279 mm. Penelitian ini berlangsung mulai dari bulan April -Juni 2018. Bibit stroberi jenis *sweet charli* berasal dari tanaman yang berumur dua bulan dan stolon kurang lebih berumur satu bulan, media tanam (tanah, sekam bakar dan pupuk kandang).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT). Sebagai petak utama yaitu naungan yang terdiri dari 3 taraf, yaitu : T0 = (tanpa naungan), T1 = 50%, T2 = 75%. Sebagai anak petak yaitu komposisi media tanam terdiri dari 3 taraf komposisi berupa tanah : arang sekam : pupuk kandang yang terdiri dari 3 taraf, yaitu M1= 2:1:1, M2=1:2:1, M3= 1:1:2. Dari kedua faktor tersebut terdapat 9 kombinasi perlakuan masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali dan tiap ulangan terdapat 2 tanaman sampel sehingga terdapat 54 unit percobaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan menunjukkan penanaman bibit stroberi (stolon) pada komposisi media tanam (tanah, sekam bakar dan pupuk kandang) dengan perbandingan 2:1:1 (M1), dengan pemberian naungan 50% (T1) memberikan hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan tinggi tajuk tanaman stroberi. Bertambahnya naungan hingga 75% menghasilkan rerata tinggi tajuk yang rendah. Sementara pada saat bibit stroberi (stolon) ditanam pada komposisi media tanam dengan perbandingan 1:2:1 (M2) dengan pemberian naungan 50% hingga 75% menghasilkan rerata tinggi tajuk tanaman yang cenderung semakin meningkat. Penanaman bibit stroberi (stolon) pada komposisi media tanam dengan perbandingan 1:1:2 (M3), dengan pemberian naungan 0% dan 50% memberikan hasil yang cenderung meningkat. Namun dengan bertambahnya naungan hingga 75% menghasilkan tinggi tajuk yang menurun.

Hal ini sesuai penelitian Sari (2008), yang menyatakan bahwa penggunaan naungan 75% memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi yang rendah (Tabel 1)

Tabel 1. Rata-rata tinggi tajuk tanaman (cm) stroberi terhadap interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M)

Rerata tinggi tajuk tanaman (cm) umur 42 hst			
Perlakuan naungan	Komposisi media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)		
	M1 (2:1:1)	M2 (1:2:1)	M (1:1:2)
T0 (0%)	8.75 a	9.47 a	14.95 b
T1 (50%)	14.52 b	12.5 ab	14.85 b
T2 (75%)	9.97 a	14.92 b	10.67ab
BNT 5%	4.11		

Keterangan: angka-angka yang diikuti huruf yang sama di kolom dan baris yang sama menunjukkan tak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 2. Rata-rata tinggi tajuk tanaman (cm) stroberi akibat perlakuan naungan (T) dan media tanam (M) pada berbagai umur pengamatan

Rerata tinggi tajuk (cm) umur kehst				
Perlakuan	14	21	28	35
Naungan				
TO (0%)	5.6	5.76	8.1a	10.3
T1 (50%)	5.7	7.74	9.6b	12.8
T2 (75%)	5.9	5.97	8.2a	9.87
BNT (5%)	tn	tn	1.54	tn
Media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)				
M1 (2:1:1)	5.42	6.51	7.53a	9.78
M2 (1:2:1)	6.13	7.39	8.43a	10.47
M3 (1:1:2)	5.89	7.56	10.0b	12.86
BNT (5%)	tn	tn	1.54	tn

Rerata tinggi tajuk (cm) umur kehst				
Perlakuan	42	49	56	63
Naungan				
TO (0%)	11.39a	13.14	14.16a	15.16a
T1 (50%)	13.96b	14.09	15.91b	17.18b
T2 (75%)	11.85a	13.98	15.74ab	17.01ab
BNT (5%)	2.37	tn	1.68	2.00
Media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)				
M1 (2:1:1)	11.12	12.92	14.86	16.21
M2 (1:2:1)	12.59	14.17	14.77	15.94
M3 (1:1:2)	13.49	14.12	16.12	17.19
BNT (5%)	tn	tn	tn	tn

Keterangan :. angka-angka yang diikuti huruf yang sama, pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 2. menunjukkan bahwa pertumbuhan tinggi tajuk tanaman stroberi hingga umur 63 hst cenderung lebih baik pada perlakuan naungan 50% (T1) dibandingkan dengan perlakuan tanpa naungan dan pemberian naungan 75%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmanto dan Dewi (2016), menyatakan bahwa pemberian naungan 50% memberikan pertumbuhan paling baik pada tanaman temu putih. Menurut Afandi *et al.* (2012), mengemukakan pada kondisi ternaungi intensitas cahaya yang dapat diterima tanaman akan sedikit sehingga terjadi peningkatan aktivitas auksin dan akibatnya sel tumbuh memanjang.

Tinggi tanaman yang memanjang berhubungan dengan sifat cahaya yang merusak auksin sehingga bagian tajuk tanaman yang terkena cahaya matahari akan selalu mengalami kerusakan auksin, akibatnya auksin terakumulasi di bagian tajuk yang ternaungi (Evita, 2011). Pertambahan tinggi tajuk pada tanaman yang ternaungi dapat terjadi karena dari 100% cahaya yang diterima daun selama cahaya penuh hanya sebesar 1% yang digunakan dalam fotosintesis. Cahaya lainnya dipantulkan atau digunakan dalam proses transpirasi (Harjadi, 1990). Pemanjangan sel pada tanaman yang ternaungi juga di pengaruhi auksin.

Pada pemberian media tanam menunjukkan bahwa dengan komposisi media tanam M3 dimana pemberian pupuk kandang yang lebih banyak, (Tanah : Sekam bakar : Pupuk kandang = 1:1:2) cenderung memberikan rerata pertumbuhan tinggi tajuk tanaman lebih baik. Kebutuhan pupuk yang terpenuhi, menghasilkan pertumbuhan tinggi tanaman, pembentukan klorofil, asam amino, pembangun gugus protein dan penyerapan unsur hara lain lebih optimum (Halvin *et al* ; Salisbury dan Ross 1995).

Jumlah daun tanaman stroberi menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M) terhadap rerata jumlah daun tanaman stroberi pada umur 28, 35 dan 42 hst. Sementara secara terpisah media tanam

memberikan pengaruh nyata terhadap rerata jumlah daun stroberi pada umur pengamatan 28 hst.

Tabel 3. Rata-rata jumlah daun tanaman stroberi pada interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M) umur 28,35 dan 42 hst

Rerata jumlah daun (helai) umur 28 hst			
Perlakuan	Komposisi media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)		
naungan	M1 (2:1:1)	M2 (1:2:1)	M3 (1:1:2)
T0 (0%)	3.00 bc	2.67 b	3.67 c
T1 (50%)	2.67 b	2.00 ab	3.50 c
T2 (75%)	1.67 a	3.00 bc	2.33 ab
BNT 5%	0, 79		
Rerata jumlah daun (helai) umur 35 hst			
Perlakuan	Komposisi media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)		
naungan	M1 (2:1:1)	M2 (1:2:1)	M3 (1:1:2)
T0 (0%)	4.00 bc	3.7 b	4.67 c
T1 (50%)	4.00 bc	3.50 bc	4.17 c
T2 (75%)	2.17 a	3.67 bc	2.83 ab
BNT 5%	0.94		
Rerata jumlah daun (helai) umur 42 hst			
Rerata jumlah daun (helai) umur 42 hst			
Perlakuan	Komposisi media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)		
naungan	M1 (2:1:1)	M2(1:2:1)	M3(1:1:2)
T0 (0%)	4.5 b	3.67 b	5.00 c
T1 (50%)	5.00 c	4.33 bc	5.00 c
T2 (75%)	3.17 ab	4.17 b	2.67 a
BNT 5%	0.79		

Keterangan : angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 3. Menunjukkan pada umur pengamatan 28, 35 dan 42 hst, menunjukkan penanaman bibit stroberi (stolon) pada komposisi media tanam (tanah,0sekam bakar dan pupuk kandang) perbandingan 2:1:1 (M1), dengan pemberian naungan hingga 75% menghasilkan rerata pertumbuhan jumlah daun yang semakin menurun. Sementara bibit stroberi (stolon) yang ditanam pada komposisi media tanam tanah : sekam bakar : pupuk kandang dengan perbandingan 1:2:1 (M2), dengan naungan hingga 75% menghasilkan jumlah daun yang cenderung meningkat. Penanaman bibit stroberi (stolon) pada campuran media tanam tanah : sekam bakar : pupuk kan-

dang dengan perbandingan 1:1:2 (M3), dengan pemberian naungan hingga 0% dan 50% menghasilkan rerata jumlah daun yang lebih baik, namun penambahan naungan hingga 75% menghasilkan jumlah daun yang menurun. Meningkatnya jumlah helaian daun akibat pemberian pupuk kandang, karena pupuk kandang mampu memperbaiki sifat fisik tanah sehingga struktur menjadi remah, daya pegang air tinggi, prositas tanah menjadi longgar, yang pada akhirnya mampu meningkatkan perkembangan akar tanaman, semakin baik akar tanaman maka mengakibatkan pertumbuhan menjadi baik (Djamaan,2006). Kanova (1996dalam Afdhalina 1991) menyatakan bahan organik selain berpengaruh terhadap ketersediaan hara, juga berpengaruh langsung terhadap fisiologi tanaman. Peningkatan kegiatan respirasi yang merangsang peningkatan serapan hara, sehingga meningkatkan pertumbuhan tanaman maksimal.

Tabel 4. Rata-rata jumlah daun (helai) stroberi akibat perlakuan naungan (T) dan media tanam (M) pada berbagai umur pengamatan

Rerata Jumlah Daun (helai) Umur ke....(hst)						
Perlakuan	14	21	28	49	56	63
Naungan						
T0 (0%)	2.11	2.50	3.11	5.17	5.22	5.83
T1 (50%)	3.58	1.94	2.72	4.94	5.89	6.89
T2 (75%)	1.50	3.39	2.33	3.89	4.28	5.28
BNT 5%	tn	tn	tn	tn	tn	tn
Media Tanam (Tanah, Sekam bakar, Pukan)						
M1 (2:1:1)	2.46	2.22	2.44a	4.46	4.67	4.83
M2 (1:2:1)	2.56	1.89	2.56a	4.56	4.56	5.00
M3 (1:1:2)	2.18	3.72	3.17b	4.78	4.78	5.56
BNT 5%	tn	tn	0.21	tn	tn	tn

Keterangan : tn : tidak berbeda nyata. angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 4. menunjukkan pada umur pengamatan 28 hst, Penanaman bibit stroberi (stolon) pada campuran media tanam tanah : sekam bakar: pupuk kandang dengan perbandingan 1:1:2(M3), menghasilkan rerata jumlah daun yang lebih baik. Meningkatnya jumlah helaian daun akibat pemberian pupuk kandang, karena pupuk kandang mampu memperbaiki sifat fisik tanah sehingga stru-

ktur menjadi remah, menjadi longgar, yang pada akhirnya mampu meningkatkan perkembangan akar tanaman. Semakin baik akar tanaman, maka semakin meningkat serapan hara tanaman sehingga mengakibatkan pertumbuhan menjadi baik (Djamaan, 2006)

Berdasarkan hasil analisa sidik ragam menunjukkan tidak adanya interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M) terhadap luas daun tanaman stroberi. Sementara secara terpisah naungan memberikan pengaruh nyata pada umur pengamatan 49, 56 dan 63 hst. Perlakuan media tanam memberikan pengaruh nyata pada pengamatan umur 28 dan 35 hst

Tabel 5. Rata-rata luas daun stroberi akibat perlakuan naungan (T) dan media tanam (M) pada berbagai umur pengamatan

Rerata jumlah daun (cm ²) umur ke...hst				
Perlakuan	14	21	28	35
Naungan				
TO (0%)	25.05	30.14	48.96	77.49
T1(50%)	26.81	27.47	57.34	86.11
T2(75%)	22.31	26.11	46.25	55.52
BNT(5%)	tn	tn	tn	tn
Media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)				
M1(2:1:1)	21.32	26.00	40.53a	64.21a
M2(1:2:1)	29.95	27.00	44.66a	60.58a
M3(1:1:2)	25.90	30.73	67.37b	94.34b
BNT(5%)	tn	tn	16.02	27.06
Rerata jumlah daun (cm ²) umur ke....hst				
Perlakuan	42	49	56	63
TO (0%)	104.49	161.70b	179.73a	201.71a
T1(50%)	116.31	182.61b	247.42b	246.58b
T2(75%)	65.05	95.94a	146.47a	143.83a
BNT(5%)	tn	53.81	110.31	74.81
Media tanam (tanah, sekam bakar, pukan)				
M1(2:1:1)	88.17	137.34	137.78	180.34
M2(1:2:1)	77.90	120.72	165.80	167.07
M3(1:1:2)	119.70	182.19	270.05	244.71
BNT(5%)	tn	tn	tn	tn

Keterangan : tn : tidak berbeda nyata, (*) angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 5. Menunjukkan bahwa pada umur 49, 56 dan 63 hst dengan pemberian naungan 50% memberikan hasil rerata luas daun yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian naungan 75%. Berdasarkan penelitian Nurshanti (2011),

menyatakan bahwa penyinaran matahari mempengaruhi pertumbuhan, reproduksi dan hasil tanaman melalui proses fotosintesis, sehingga apabila intensitas cahaya matahari yang diterima oleh tanaman terlalu rendah menurunkan hasil dari tanaman itu sendiri. Sementara itu, pada perlakuan komposisi media tanam tanah, sekam bakar dan pupuk kandang dengan perbandingan M3= 1:1:2 memberikan hasil yang baik terhadap rata-rata luas daun tanaman stroberi pada umur 28 dan 35 hst. Pemberian pupuk kandang dapat memperbaiki kondisi lingkungan pertumbuhan tanaman yang pada akhirnya mampu meningkatkan hasil produksi suatu tanaman. Pupuk kandang juga dapat berfungsi dalam meningkatkan daya pegang tanah terhadap pupuk yang diberikan dan meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah (Karama *et al.*, 1990).

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M) pada pengamatan berat brangkasan basah tanaman stroberi. Secara terpisah naungan memberikan pengaruh nyata terhadap berat brangkasan basah, sedangkan media tanam tidak memberikan pengaruh yang nyata.

Tabel 6. Rata-rata Berat Brangkasan Basah tanaman stroberi akibat perlakuan naungan (T) dan media tanam (M).

Rerata Berat Brangkasan Basah (gram)	
Perlakuan	
Naungan	
T0 (0%)	16.76 b
T1 (50%)	14.51 b
T2 (75%)	9.13 a
BNT 5%	4.00
Komposisi Media Tanam (Tanah, Sekam bakar dan pukan)	
M1 (2:1:1)	13.75
M2 (1:2:1)	11.03
M3 (1:1:2)	15.60
BNT 5%	tn

Keterangan : angka-angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 6. Menunjukkan bahwa naungan 0%(T0) dan 50% (T1), cenderung memberikan hasil yang lebih baik pada berat

brangkasan basah tanaman stroberi. Sementara naungan 75% (T2) menghasilkan berat brangkasan basah yang rendah. Menurut penelitian yang dilakukan Tripatmasari *et al* (2010), menyatakan bahwa parameter bobot segar pegangan pada perlakuan naungan memberikan hasil yang lebih sedikit dibandingkan dengan pegangan yang tidak dinaungi, hal ini dikarenakan pertumbuhan vegetatif sejak awal pertumbuhan tidak seoptimal seperti pada perlakuan tanpa naungan, pertumbuhan vegetatif yang kurang optimal disebabkan penerimaan cahaya yang tidak optimal karena laju fotosintesis yang berjalan dengan lambat sehingga sebagian cahaya matahari tertahan oleh naungan yang menyebabkan cadangan makanan dalam tanaman lebih sedikit. Anshar *et al.* (2011), menyatakan pertumbuhan bobot segar tanaman selain ditentukan oleh faktor genetik dari setiap varietas tanaman, juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan terutama lengas dan suhu.

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan tidak ada interaksi antara naungan (T) dan media tanam (M) pada pengamatan bobot kering tanaman stroberi. Secara terpisah, naungan memberikan pengaruh yang nyata terhadap bobot kering, sedangkan media tanam tidak memberikan pengaruh yang nyata.

Tabel 7. Rata-rata bobot kering tanaman stroberi akibat perlakuan naungan (T) dan media tanam (M).

Rerata bobot kering tanaman stroberi (gram)			
Perlakuan	Bobot kering akar	Bobot kering tajuk	Bobot kering total
Naungan			
T0 (0%)	0.88a	1.99b	2.65 b
T1 (50%)	1.02b	2.57c	3.32 c
T2 (75%)	0.28a	1.26a	1.49 a
BNT 5%	0.38	1.01	0.84
Media Tanam (Tanah, Sekam bakar, Pukan)			
M1 (2:1:1)	0.69	1.74	2.26
M2 (1:2:1)	0.92	1.80	2.26
M3 (1:1:2)	0.61	2.28	2.84
BNT 5%	tn	tn	tn

Keterangan : angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT taraf 5%.

Tabel 7. menunjukkan pemberian naungan 50% (T1), memberikan hasil lebih baik terhadap bobot kering tanaman stroberi, dibandingkan pemberian naungan 0% (T0) dan 75% (T2). Menurut Gardner *et al.* (2005), penurunan intensitas cahaya menyebabkan laju fotosintesis juga menurun yang pada akhirnya menyebabkan fotosintat yang dihasilkan menurun, sehingga bobot tanaman baik basah maupun kering juga mengalami penurunan. Hasil pengamatan dilapang terhadap rata-rata intensitas cahaya harian, pada masing-masing perlakuan menunjukkan pada perlakuan tanpa naungan 0% (T0) rata-rata intensitas cahaya yang diterima sebesar 5913,92 fc, sementara pada perlakuan naungan 50% (T1) rata-rata intensitas cahaya yang diterima sebesar 3505,21 fc dan pada perlakuan 75% (T2) rata-rata intensitas cahaya yang diterima sebesar 2026,70 fc.

Pada pemberian media tanam (tanah, sekam bakar dan pupuk kandang) dengan perbandingan M1 = 2:1:1, M2 = 1:2:1 dan M3 = 1:1:2 cenderung lebih baik dijumpai pada media tanam M3 = 1:1:2. Berdasarkan Hasil penelitian Susilowati dan Tujiyanta (2008), menunjukkan penggunaan macam pupuk organik berpengaruh nyata pada jumlah tandan bunga dan berpengaruh sangat nyata pada jumlah bunga, jumlah berat, berat buah, dan berat per buah tanaman stroberi. Pupuk kandang berfungsi mengemburkan, menyuburkan tanah meningkatkan penyerapan pupuk P melalui proses dekomposisi, karena asam-asam organik akan meningkatkan Fe dan Al yang meningkatkan P dalam tanah dan meningkatkan pH tanah (Fitriana *et al.*, 2012). Menurut penelitian yang dilakukan Djamaan (2006) Tanaman tertinggi dicapai pada pemberian 124g pupuk kandang dibandingkan tanpa pemberian pupuk kandang, tinggi tanaman akan bertambah dengan semakin meningkatnya pemberian pupuk kandang. Tingginya tanaman pada pemberian 124 g pupuk kandang/pot disebabkan pupuk kandang mampu memperbaiki media tumbuh atau struktur tanah antara lain tanah menjadi gembur, pertumbuhan akar menjadi baik dan dapat menyediakan hara yang cukup dalam keadaan seimbang, sehingga pertumbuhan tanaman menjadi baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan antara lain: 1). Interaksi antara pemberian naungan dengan komposisi media tanam tanah, sekam bakar dan pupuk kandang mempengaruhi tinggi tajuk dan jumlah daun, 2). Secara terpisah naungan 50% memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap tinggi tajuk tanaman stroberi, luas daun pada, berat brangkasan basah dan bobot kering, dan 3) Perlakuan komposisi media tanam (tanah, sekam bakar, pupuk kandang) dengan perbandingan M3 (1:1:2) memberikan hasil yang lebih baik terhadap tinggi, jumlah daun, luas daun. tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat brangkasan basah dan bobot kering tanaman stroberi

5. REFERENSI

- Afandi, M., L. Mawarni, dan Syukri. (2013). *Respon pertumbuhan dan produksi empat varietas kedelai (Glycine max L.) terhadap tingkatnaungan*. Jurnal Online Agr o-ekoteknologi,1(2), 214-226.
- Anshar,M., B.H Tohari., Sunarminto, dan E.Sulistyaningsih.2011. *Pengaruh Lengan Tanah terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Lokal Bawang Merah pada Ke-tinggian Tempat Berbeda*. Jurnal Agroland 18 (1) : 8 – 14. Diakses 11 Juli 2018.
- Baherta dan Ridwan. 2010. *Potensi Hasil Stroberi (Fragari X Ananassa Duchesne) Dengan Perlakuan Media Tanam*. Sumatra Barat: Peneltian Balai Pengkajian Tek- nologi Pertanian Sumbar.
- Budiman, S. dan D. Saraswati, 2005. *Berkebun Stroberi Secara Komersial*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- _____. 2006. *Perkembangan Produksi Stroberi*. Bumi Aksara.
- Djamaan D. 2006. *Pemberian Bahan Organik (PupukKandang,Sekam) Dan Pupuk AnOrganik Ter- hadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Lactu Sativa L)*. Jurnal. Balai Pengkajian Teknologi Sumbar. 9 Juli 2018.
- Evita. 2011. *Pertumbuhan dan Hasil Beberapa0Varietas0Kedelai (Glycine max (L) Merrill) pada Naungan Buatan*. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri.
- Fitter A.H. dan R. K. M. Hay, 1992. *Fisiologi Lingkungan Tanaman*. Terjrn. oleh Sri Andani dan E. D. Purbayanti. Yogyakarta. Gajah Madah University Press.
- Fitrianah L, Fatimah S, Hidayat Y. 2012. *Pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan kandungan saponin pada dua varietas tanaman gendola. J. Agrovigor. 5 :1.*
- Gardner F.P., R. B Pearce dan R. L Mitchell .1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Terjrn. Oleh Susilo H. dan Subiyanto., UI Press. Jakarta.
- Halvin J.D, J.D Beaton dan S.L Nelson. 2005. *Soil Fertility Ang Fertilizer An Indroduction To Nutrient Management*. Person Prentice Hall. New Jersey.
- Hanif, Z. 2012. *Sebaran Stroberi (Fragaria x ananassa) di Indonesia*. <https://zainuri.word-press.com/2012/07/15/sebaran-stroberi-fragaria-ananassadi-indonesia/>.Diakses pada tanggal 10 Februari 2018.
- Harjadi. 1990. *Ilmu Kimia Analitik Dasar* . jakarta : PT. Gramedia.
- Karama, A. S., A. R. Marzuki, dan I. Manwan. 1990. *Penggunaan Pupuk Organik pada Tanaman Pangan*. Prosiding Lokakarya Nasional Efsiensi Pupuk V. Cisarua 12-13 November 1990.
- Kurnia, A. 2005. *Petunjuk praktis budidaya stroberi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Nursyamsi DJ, S. Adiningsih, Sholeh dan A. Adi. 1997. *Penggunaan bahan organik untuk meningkatkan efisiensi N pada ultisol Sitiung Sumbar*. Jakarta: Proseding Kongres Nasional VII HITL.

Nurshanti, D.F. 2011. *Pengaruh Beberapa Tingkat Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens L.*) di Polibag*. Agronobis 3 (5) : 12 – 18.

Prihartman, K. 2006. *Teknologi tanaman pangan arbei (stroberi)*.

<http://www.IPTEK.net.go.id/BAPPENAS/2000/diakses> 3 Maret 2018.

Prihadi, E. M. 2001. *Pengaruh Pemangkasan Cabang Dan Penjarangan Bunga Jantan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Ketimun Dengan Budidaya Hidroponik*. Skripsi. Bogor. Jurusan Budidaya Pertanian Faperta Institut Pertanian Bogor

Yulianti, D.F., Alnopri., dan Prasetyo. 2007. *Penampilan Bibit Prenurseri 10 Kopi Robusta Pada Beberapa Tingkat Naungan*. Jurnal ilmu-ilmu pertanian Indonesia. Edisi Khusus, No.(1):1-10