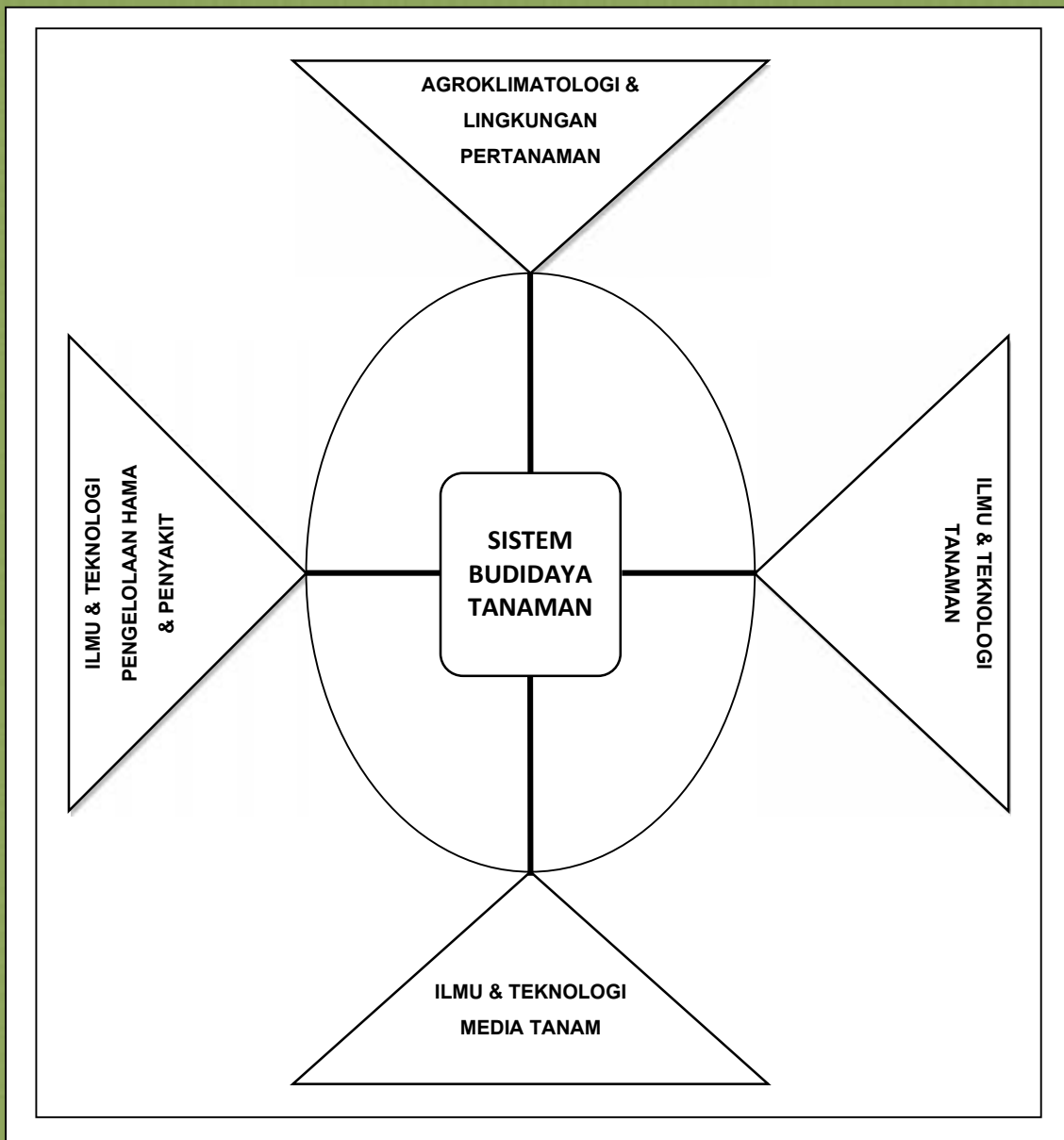


Jurnal Agroteknotropika

Agrotechnotropic Journal

*Media Publikasi dan Komunikasi Ilmiah
Bidang Ilmu Tanah, Agronomi, dan Hama-Penyakit Tanaman*



| | | | | | |
|------|-------------|------------|-----------------|-------------------------|-------------------|
| JATT | Volume 3 | Nomor 1 | Halaman 1-89 | Gorontalo April 2014 | ISSN 2252-3774 |
|------|-------------|------------|-----------------|-------------------------|-------------------|

Jurnal Agroteknotropika

Volume 3, Nomor 1, April 2014

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.) Berdasarkan Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Sapi <i>Ade Fuji A.S, Nikmah Musa, Fauzan Zakaria</i> | 1-7 |
| Predator Pada Beberapa Varietas Cabai <i>Adrianto Talawo, Rida Iswati, Fahria Datau</i> | 8-19 |
| Pengaruh Pemberian Mulsa Organik dan Jarak Tanam yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (<i>Solanum lycopersicum</i> Mill) <i>Hendra Thaib Mato, Fauzan Zakaria, Wawan Pembengo</i> | 20-26 |
| Pengaruh Dosis Pupuk Phonska Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i> MILL) <i>Ismail Halubangga, Nelson Pomalingo, Mohamad Ikbal Bahua</i> | 27-34 |
| Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (<i>Vigna sinensis</i> L.) Melalui Pemberian Pupuk Petrobio GR <i>Israwaty Hakim, Nurmi, Fitriah S. Jamin</i> | 35-44 |
| Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (<i>Vigna sinensis</i> L.) <i>Mersi R. Ismail, Nelson Pomalingo, Nurmi</i> | 45-56 |
| Dampak Aplikasi Mulsa Organik pada Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis <i>Misda Habi, Wawan Pembengo, Zainudin Antuli</i> | 57-63 |
| Kadar N-Tanah Pada <i>Ustic Epiaquerts</i> Sawah Irigasi Melalui Pemberian Pasir Sungai, Sabut Kelapa, dan Sabut Batang Pisang Serta Pengaruhnya Terhadap Komponen Hasil Padi <i>Sadli Mohamad, Nurdin, Fauzan Zakaria</i> | 64-74 |
| Efektifitas Zat Pengatur Tumbuh <i>Pyraclostrobin</i> Terhadap Pertumbuhan Jagung (<i>Zea mays</i> L.) Varietas Bonanza <i>Sulastri Hutuji, Fitria S. Bagu, Rida Iswati</i> | 78-81 |
| Kadar K ₂ O, N-Total dan Kapasitas Tukar Kation dengan Pemberian Pasir Pantai, Sabut Kelapa, dan Sabut Batang Pisang pada <i>Ustic</i> <i>Epiaquerts</i> yang Ditanami Padi Varietas Cihorang <i>Zulham Husein, Nurdin, Fauzan Zakaria</i> | 82-89 |



Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Negeri Gorontalo

Jurnal Agroteknotropika

Media Publikasi Dan Komunikasi Ilmiah Bidang Ilmu Tanah, Agronomi, dan Hama-Penyakit Tanaman

ISSN 2252-3774

Volume 3, Nomor 3, Desember 2014

Penyunting Ahli

Prof. Dr. Ir. Nelson Pomalingo, M.Pd

Prof. Dr. Ir. Mahludin baruwadi, MP

Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si

Prof. Dr. Yoseph Paramata, M.Pd

Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si

Dr. Ir. Hayatingsih Gubali, M.Si

Dr. Ir. Fitria S. Bagu, M.Si

Dr. Ir. Zulzain Ilahude, MP

Dr. Ir. Mulyadi Dg. Mario

Dr. Ir. Rustamrin Akuba, M.Sc

Penyunting Pelaksana

Ketua : Dr. Nurmi, SP, MP

Sekretaris : Fauzan Zakaria, SP, M.Si

Bendahara : Dra. Nikmah Musa, M.Si

Anggota : Ir. Rida Iswati, M.Si

Fitria S. Jamin, SP, M.Si

Suyono Dude, S.Ag, M.Pdi

Wawan Pembengo, SP, M.Si

Setting Layout

Rudi Fitriansyah

Administrasi Dan Keuangan

Saiman Lamangida

Alamat Penerbit:

Jl. Jenderal Sudirman No.6 Kampus UNG Merah Maron
Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian UNG, 96128 Indonesia

Telp 0435-821125. Fax 0435-821752.

Email: jatt@ung.ac.id

Website: www.ung.ac.id

Terbit : 3 (tiga) kali setahun pada Bulan April, Agustus dan Desember
Diterbitkan Oleh Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo

Pengaruh Pemberian Mulsa Organik dan Jarak Tanam yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* Mill)

*The influence of the provision of mulch organic and the distance planting different on the growth of and crop production of tomatoes (*Solanum lycopersicum* Mill)*

Hendra Thaib Mato¹, Fauzan Zakaria², Wawan Pembengo²

¹Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo
²Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Uneversitas Negeri Gorontalo
Jln. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo 96128

ABSTRACT

This report aims to understand growth and the production of plants tomatoes from the organic mulch and the distance grow and interplay of the second treatment. This research carried out in Villages Botungbungo Subdistrict Kwandang District Gorontalo Utara, in may 2013 until august 2013. Methods used in research is a swath separate in group of 2 factors (*split plot design*). The first is mulch organic tenement main as consisting of 3 the level of control, mulch rice straw, and mulch sawdust. The second factor is the grow as a swath consisting of 3 standard the 40 x 30 inches, 40 x 50 cm, and 40 x 70 cm. Any combination treatment repeated 3 times as a group that there is a unit of all 27 a swath research. Parameters examined is higher plants, number of leaves, the number of fruit per tenement, and production per tenement fruit. The result of this research suggests that treatment organic mulch not influence the parameters tall plant, number of leaves, the number of fruit per tenement, and production per tenement fruit. While in treatment plant suggests that the distance cropping 40 x affects 30 inches tall plant 2, 4, and 6 mst of 9,29 cm, 19,57 cm, and 51,53 cm; number of leaves 2, 4, and 6 mst of 3,11 strands, 7,01 strands, and 16,57 strands. And treatment interaction mulch organic and growing distance not influence the parameters tall plant, number of leaves, the number of fruit per tenement, and production per tenement fruit.

Keywords: *mulch organic, planting distance, and tomato crops*

PENDAHULUAN

Tomat (*Solanum lycopersicum* Mill) merupakan tanaman sayuran buah yang sangat digemari dan mempunyai nilai gizi yang sangat tinggi. Di Indonesia tomat banyak dibudidayakan di dataran tinggi maupun dataran rendah Bagi masyarakat, tomat merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan yang dianggap memiliki prospek yang baik dalam pemasarannya. Hal ini terkait dengan semakin meningkatnya permintaan akan buah tomat dimasyarakat.

Menurut data Dinas Pertanian dan Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Gorontalo dan Statistik Indonesia (BPS) tahun 2012 menyatakan bahwa luas panen dan produksi tomat mengalami penurunan yang sangat drastis yaitu pada tahun 2010 dengan luas panen tomat sekitar 489 hektar yang terbagi dari 5 kabupaten diprovinsi gorontalo dengan hasil produksi 3.827 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2011 dengan produksi total hanya mencapai 1.080 ton. selain itu tomat merupakan salah satu komoditas multiguna. Tidak hanya berfungsi sebagai sayuran buah saja, tomat juga sering dijadikan pelengkap bumbu masak, minuman segar. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika permintaan masyarakat terhadap buah tomat terus meningkat. Hal ini merupakan peluang bagi para petani atau pembudidayanya untuk mengembangkan serta meningkatkan produksi tomat (Purwati dan Khairunisa, 2007).

Mulsa adalah material penutup tanah tanaman budidaya. Merupakan salah satu teknik budidaya yang umum dilakukan hampir disetiap budidaya tanaman sayuran dilahan terbuka. Mulsa dapat menekan pertumbuhan gulma serta memberikan efek positif bagi tanaman. Menurut Sumarna dan Suwandi (1990) dalam Amisnaipa (2005) menyatakan bahwa di lahan kering atau pada musim kemarau perlakuan pemulsaan berpengaruh baik terhadap pertumbuhan tanaman tomat dan dapat menghasilkan buah total sebesar 21,4 ton per hektar dibandingkan perlakuan tanpa mulsa yang hanya menghasilkan buah total 13,8 ton per hektar. Hal ini berarti pengaruh mulsa dalam hal memperbaiki kondisi ekologi tanah, diantara fluktuasi kelembaban dan suhu tanah yang berpengaruh baik pada pertumbuhan vegetatif tanaman yang peka terhadap perubahan suhu.

Untuk meningkatkan produksi tomat selain dengan menggunakan mulsa organik pengaturan jarak tanam juga adalah salah satu teknik budidaya yang umum dilakukan dalam rangka mendapatkan jarak tanam yang optimal dalam sifat spesifik untuk berbagi jenis tanaman. Penggunaan jarak tanam yang tepat dapat mengurangi tingkat kompetisi tanaman dengan tanaman lain maupun dengan gulma dalam memperebutkan air, cahaya matahari dan hara. Serangan hama dan penyakit juga dapat dicegah dengan pengaturan jarak tanam. Jarak tanam yang terlalu rapat dapat menyebabkan hama dan penyakit berpindah dengan cepat ketanaman lain, dan sebaliknya jika jarak antara tanaman terlalu lebar menyebabkan gulma dapat tumbuh subur (Pembayun, 2008).

Penentuan jarak tanam disamping untuk mengurangi terjadinya persaingan dalam mendapatkan unsur hara, air dan cahaya matahari juga menentukan jumlah populasi persatu luas pada suatu pertanaman dan merupakan pengaturan ruang hidup bagi tanaman Haryadi (1989) dalam Muddarisna (2004).

METODE PENELITIAN

Tempat Dan Awaktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Botungbungo, Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara. Pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan april sampai dengan bulan juli 2013.

Alat dan bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: bajak sapi, cangkul, parang, meteran, talirapia, ajir, spayer, timbangan, kamera, dan alat tulis menulis.

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: benih tanaman tomat Apel varietas Betavila F1, mulsa organik dari jerami padi, mulsa organik dari serbuk gergaji.

Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan petak terbagi dalam kelompok (*Split Plot Design*). Petak utama adalah mulsa organik (M) yang terdiri dari 3 taraf yakni (M0) tanpa mulsa, (M1) mulsa jerami, (M2) mulsa serbuk gergaji. Anak petak adalah jarak tanam (J) yang terdiri dari tiga jarak tanam yang berbeda 40 x 30 cm, 40 x 50 cm, 40 x 70 cm. Dengan demikian diperoleh sembilan kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali sebagai kelompok, sehingga seluruhnya terdapat 27 satuan kelompok, yang berukuran 2 x 2 m sebagai petak utama.

Prosedur kerja

1. Persemaian

Prosedur kerja ini meliputi persemaian. Persemaian dilakukan dikotak semai yaitu dibuat persegi dengan ukuran 50 x 60 cm. Langkah selanjutnya basahi kotak semai sehari sebelum ditanam. Semai benih tanaman kedalam kotak yang telah dibasahi, kemudian Benih disebar.

2. Pengolahan tanah

Langkah selanjutnya pengolahan tanah. Sambil menunggu bibit cukup umur, tanah dipersiapkan untuk penanaman. Tanah yang akan dipersiapkan untuk penanaman harus diolah dengan sebaik – baiknya. Pengolahan tanah ini dilakukan dengan cara dibajak sampai gembur,

3. Penanaman

Setelah bibit telah siap untuk ditanam barulah penanaman dilakukan pada petak percobaan. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam yang telah ditentukan yaitu 40 cm x 30 cm, 40 cm x 50 cm, 40 cm x 70 cm.

4. Pemberian mulsa

Selanjutnya setelah penanaman dilakukan, pemberian mulsa dilakukan yaitu pada umur 4 HST dengan dosis yaitu untuk tiap petak sebesar 2,4 kg per petak.

5. Pemeliharaan

Setelah penanaman dilakukan Selama pertumbuhan dan perkembangan tanaman dilakukan pemeliharaan yang meliputi, penyiraman, pembubunan, pengendalian hama penyakit, dan pemberian ajir pada masing – masing sampel tanaman Serta dilakukan pemupukan yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan tanaman atau starter bagi pertumbuhan tanaman. Pemupukan dilakukan 1 minggu setelah tanam dengan cara ditugal dengan jarak 5 cm dari pangkal batang tanaman dengan dosis yang telah ditentukan.

Variabel yang Diamati

1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanam diukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh tanaman, diamati pada umur 2, 4, 6, minggu, serta dinyatakan dalam satuan centi meter (cm).

2. Jumlah Daun (helai)

Dihitung jumlah daun yang terbentuk diamati pada umur 2 , 4, 6, minggu sampai pada saat berbungah, serta dinyatakan dalam satuan helai.

3. Jumlah Buah

Dihitung semua jumlah buah per petak yang terbentuk, diamati saat panen serta dinyatakan dalam satuan buah.

4. Produksi buah perpetak

Dihitung produksi buah perpetak (kg/petak) serta konversinya kedalam satuan (ton/hektar)

3.6 Analisis Data

Data hasil penelitian ini di analisis dengan menggunakan *analisis of variance* (ANOVA). Jika F hitung lebih besar dari F table maka akan dilakukan uji lanjut BNT (beda nyata terkecil pada taraf uji 5%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan analisis sidik ragam perlakuan mulsa organik tidak berbeda nyata tapi perlakuan jarak tanam berbeda nyata untuk parameter tinggi tanaman. Hal ini diduga kurangnya tingkat ketebalan mulsa yg diaplikasikan. sehingga pada 2 MST kondisi mulsa sudah melapuk, akibatnya mulsa yang terlalu sedikit kurang efektif. Besar kecilnya pengaruh yang ditimbulkan akibat pemulsaan tersebut akan bergantung pada dosis mulsa yang digunakan, sehingga diperlukan dosis mulsa yang tepat Widyasari *et al* (2011)

Tabel 1. Rekapitulasi rata – rata tinggi tanaman tomat (cm) berdasarkan perlakuan mulsa organik dan perlakuan jarak tanam.

| Perlakuan | Tinggi tanaman (cm) | | |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | 2 MST | 4 MST | 6 MST |
| Mulsa organik | | | |
| Kontrol | 8,77 ^{tn} | 17,44 ^{tn} | 44,27 ^{tn} |
| Jerami padi | 8,08 | 18,69 | 49,58 |
| Serbuk gergaji | 7,50 | 17,00 | 44,71 |
| BNT 5 % | - | - | - |
| Jarak tanam | | | |
| 40 x 30 | 9,29 ^b | 19,57 ^c | 51,53 ^b |
| 40 x 50 | 6,94 ^a | 15,85 ^b | 40,85 ^a |
| 40 x 70 | 6,11 ^a | 11,68 ^a | 26,67 ^a |
| BNT 5 % | 1,183 | 3,224 | 9,513 |

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

Berdasarkan hasil Tabel 1 di atas perlakuan jarak tanam 40 x 30 cm pada pengamatan 2, 4, dan 6 MST berbeda nyata dengan perlakuan lainnya yakni sebesar 9,29 cm, 19,57 cm, dan 51,57 cm. Hal ini menunjukkan bahwa jarak tanam 40 x 30 cm responsif terhadap tinggi tanaman. Mudarisna (2004) menyatakan bahwa sistem penanaman yang lebih rapat tampak nyata dapat membantu dalam mengoptimalkan penutupan lahan sehingga mampu membantu mengikat air untuk memberikan kontribusi terhadap keberlangsungan fotosintesis yang selanjutnya dimanfaatkan sebagai bahan metabolisme untuk kegiatan pertumbuhan tinggi tanaman.

Jumlah Daun

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan mulsa organik tidak berbeda nyata pada parameter jumlah daun Akan tapi perlakuan jarak tanam 40 x 30 cm berbeda nyata untuk parameter jumlah daun pada pengamatan 2 MST, 4 MST, dan 6 MST.

Tabel 2. Rekapitulasi rata – rata jumlah daun (helai) berdasarkan perlakuan mulsa organik dan perlakuan jarak tanam.

| Perlakuan | Jumlah Daun (helai) | | |
|----------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| | 2 MST | 4 MST | 6 MST |
| Mulsa organik | | | |
| Kontrol | 2,63 ^{tn} | 5,96 ^{tn} | 13,35 ^{tn} |
| Jerami padi | 2,58 | 6,13 | 15,00 |
| Serbuk gergaji | 2,60 | 6,17 | 15,15 |
| BNT 5 % | - | - | - |
| Jarak tanam | | | |
| 40 x 30 | 3,11 ^b | 7,01 ^b | 16,57 ^b |
| 40 x 50 | 2,10 ^a | 5,15 ^a | 12,43 ^a |
| 40 x 70 | 3,24 ^b | 5,25 ^a | 9,90 ^a |
| BNT 5 % | 0,543 | 1,083 | 3,317 |

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

Berdasarkan Tabel 2 di atas, perlakuan jarak tanam 40 x 30 cm hasil uji BNT 5% pada pengamatan 2, 4, dan 6 MST berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Jumlah dau relatif lebih banyak yaitu 2 mst sebesar 3,24 helai, jumlah daun 3 mst sebesar 7,01 helai, dan 6 mst sebesar 16,57 helai. Hasil ini menunjukkan bahwa jarak tanam 40 x 30 cm responsif terhadap jumlah daun. Namun demikian, tidak terdapat pengaruh nyata pada pemberian mulsa organik terhadap jumlah daun. Mudarisna (2004) menyatakan bahwa pertumbuhan organ vegetatif termasuk daun, membutuhkan air dan CO₂ sebagai bahan dasar proses fotosintesis. Penanaman dengan jarak yang lebih rapat tampak nyata dalam mengoptimalkan penutupan lahan sehingga mampu untuk mengikat air lebih banyak sebagai kontribusi terhadap proses pertumbuhan baik itu tinggi tanaman dan jumlah daun. Disamping itu perlakuan yang menghasilkan jumlah daun lebih banyak tanpa memberikan pengaruh yang positif terhadap jumlah bunga yang dihasilkan dan jumlah buah yang dihasilkan.

Jumlah buah perpetak

Tabel 3. Rata – rata jumlah buah perpetak (buah) berdasarkan perlakuan mulsa organik dan jarak tanam.

| Perlakuan | Jumlah buah perpetak (buah) |
|----------------------|-----------------------------|
| Perlakuan mulsa | |
| Kontrol (m0) | 92,17 ^{tn} |
| Mulsa jerami padi | 90,17 |
| Mulsa serbuk gergaji | 115,67 |
| BNT 5 % | - |
| Jarak tanam | |
| 40 x 30 | 107,33 ^{tn} |
| 40 x 50 | 91,33 |
| 40 x 70 | 56,78 |

Keterangan : angka – angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada BNT 5%

Berdasarkan analisis sidik ragam jumlah buah per petak menunjukkan bahwa perlakuan interaksi mulsa organik dan jarak tanam tidak berpengaruh pada parameter jumlah buah per petak. Hal ini menunjukkan perlakuan mulsa organik dan jarak tanam tidak memberikan

kontribusi yang baik sehingga tidak memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah buah per petak.

Berdasarkan Tabel 3 di atas jumlah buah perpetak menunjukkan bahwa perlakuan mulsa organik, jarak tanam dan interaksi dari keduanya tidak memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah buah perpetak. Rata – rata jumlah buah perpetak tertinggi diperoleh perlakuan mulsa serbuk gegaji yaitu 115,67 buah dan pada perlakuan jarak tanam yang tertinggi yaitu jarak tanam 40 x 30 adalah 107,33 buah Hasil penelitian ini menunjukkan perlakuan mulsa organik dan jarak tanam tidak memberikan kontribusi terhadap jumlah buah perpetak. Widyasari,(2011) menyatakan bahwa, Ketersedian cadangan makanan dalam tubuh tanaman sangat dipengaruhi oleh efektifnya proses metabolisme terutama yang dilakukan oleh daun yang berfungsi sebagai dapur penghasil makanan bagi tanaman sebagai sumber energi aktivitas pertumbuhan termasuk pembentukan bunga sebagai tahap generatifnya. Sehingga jumlah bunga yng dihasilkan merupakan harapan terhadap jumlah buah yang dihasilkan oleh tanaman tersebut.

Produksi buah perpetak

Hasil pengamatan produksi buah perpetak berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan mulsa organik, jarak tanam dan intaraksi dari keduanya tidak memberikan pengaruhnyata terhadap produksi buah perpetak. Hal ini menunjukkan perlakuan mulsa organik dan perlakuan jarak tanam yang diaplikasikan tidak memberikan kontribusi yang baik sehingga tidak memberikan pengaruh nyata terhadap produksi buah per petak.

Tabel 4. Rata – rata produksi buah per petak (kg) berdasarkan perlakuan mulsa organik dan jarak tanam.

| Perlakuan | berat buah perpetak (kg) |
|---------------------|--------------------------|
| Perlakuan mulsa | |
| Kontrol | 1,20 ^{tn} |
| Mulsa jerami padi | 1,22 |
| Mulsa serbuk gegaji | 0,93 |
| BNT 5 % | - |
| Jarak tanam | |
| 40 x 30 | 1,14 ^{tn} |
| 40 x 50 | 1,09 |
| 40 x 70 | 2,63 |

Keterangan : angka – angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa perlakuan mulsa organik, jarak tanam dan interaksi keduanya tidak berbeda nyata terhadap produksi buah perpetak. Rata - rata Produksi buah perpetak yang tertinggi diperoleh mulsa jerami padi yaitu 1,22 dan pada perlakuan jarak tanam yang tertinggi yaitu jarak tanam 40 x 70 adalah 2,63 kg. Berangkat dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ineraksi dari perlakuan mulsa dan jarak tanam tidak responsip terhadap produksi buah perpetak. Hasil penelitian An Lusiana (2005) *dalam* Pujiswanto (2011), penggunaan mulsa yang terlalu tipis tidak berbeda nyata dengan tanpa mulsa jerami. Demikian dengan perlakuan jarak tanam, menurut Rukman (1994) *dalam* Mudarisna (2004), tingkat kepadatan tanaman persatu luas berpengaruh terhadap produksi. Jarak tanam yang terlalu rapat dapat menurunkan produksi karena buah yang dihasilkan kecil

dan kualitasnya kurang baik. Sebaliknya jarak tanam yang terlalu lebar juga kurang menguntungkan ini dikarenakan pemanfaatan lahan menjadi kurang optimal.

KESIMPULAN

1. Perlakuan mulsa organik tidak berpengaruh pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah perpetak, dan produksi buah perpetak.
2. Perlakuan jarak tanam 40 x 30 cm berpengaruh pada tinggi tanaman 2, 4, dan 6 mst sebesar 9,29 cm, 19,57 cm, dan 51,53 cm ; jumlah daun 2, 4, dan 6 mst sebesar 3,11 helai, 7,01 helai, dan 16,57 helai.
3. Perlakuan interaksi mulsa organik dan jarak tanam tidak berpengaruh pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah per petak, dan produksi buah per petak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amisnaipa. 2005. *Rekomendasi Pemupukan Kalium pada Budidaya Tomat Menggunakan Irigasi Tetes dan Mulsa Polyethylene.*:Skripsi. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Petanian Bogor.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2005. Buletin Teknik Pertanian. [Volume 10:Nomor 2]. Bogor. Halaman 53.
- Muddarisna. 2004. *Pengaruh Pemanfaatan Mulsa Plastik Silver Black Pada Berbagai Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (Lycopersicum Esculentum Mill)*Varitas Ratna. Tesis. Fakultas Pertanian. Universitas Wisnuwardhana Malang.
- Purwati dan khairunisa. 2007. *Budi Daya Tomat Dataran Rendah Dengan Variates Unggul Serta Tahan Hama & Penyakit.* [Penebar Swadaya. Jakarta
- Pembayun. 2008. *Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Produksi Beberapa Sayuran Indigenou.* Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Pujisiswanto. 2011. *Pertumbuhan Gulma dan Hasil Tanaman Pada Tumpang Sari Selada Denagan Tomat Diaplikasi Mulsa Jerami.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Widyasari, L. Sumarni dan ariffin. 2011. *Penagruh Sistem Olah Tanah dan Mulsa Jerami Padi Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai .*Jurnal Fakultas Petanian. Universitas Brawijaya.