

**PENGARUH JARAK TANAM DAN PENGGUNAAN MULSA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

***The Effect of Plant Distance and The Use of Mulch on Growth and Yield of Cayenne
Pepper (*Capsicum frutescens* L.)***

Kun Rawan Sari, Umar Battong^{*)} dan Abdul Rahing

STIPER Muhammadiyah Tanah Grogot Kabupaten Paser Kalimantan Timur
Jln. Pangeran Menter no. 96, Telepon 0543-24104 Fax. 23206 tanah Grogot, Paser

^{*)} e-mail : battongumar@yahoo.co.id

Abstract

The study was conducted in Pepara Village, Tanah Grogot District, Paser Regency. The research was conducted from October 2018 to February 2019. The purpose of this study was to determine the effect of planting distance and mulch use on the growth and yield of cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.). This research was in the form of an experiment using a Randomized Block Design arranged in factorial two factors with three replications. The first factor is the treatment of plant spacing with three levels, namely j1 = 60 x 60 cm, j2 = 60 x 70 cm, j3 = 60 x 80 cm. The second factor is the use of mulch which consists of 3 levels, namely m1 = no mulch, m2 = rice straw mulch, m3 = silver black plastic mulch. Based on the results of the study showed the results that plant spacing had a very significant effect on the height of Chilli plants at the age of 2 MST and 4 MST, the number of productive branches, the number of fruits per crop of the second harvest sample, the weight of the fruit per crop of the second harvest sample, weight of fruit per bed and weight of fruit per hectare. The use of mulch also has a very significant effect on plant height at ages 2 MST, 4 MST, number of productive branches, the weight of fruit per crop of the second harvest sample, weight of fruit per bed and weight of fruit per hectare. While the interaction between the two plant spacing treatments with the use of mulch had no significant effect on plant height at ages 2 MST, 4 MST, 6 MST, the number of proactive branches, the number of fruit planted samples, the weight of fruit planted samples, fruit weight per bed and fruit weight per hectare.

Keywords: spacing; mulch; rawit pepper.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman cabai rawit merupakan salah satu jenis sayuran penting yang bernilai ekonomis tinggi dan cocok untuk dikembangkan di daerah tropika seperti di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman cabai rawit benar-benar merupakan komunitas sayuran yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Tanaman cabai rawit juga mampu memproduksi di dataran rendah maupun dataran tinggi dan

relatif tahan terhadap serangan hama dan penyakit (Setiadi, 2008)

Tanaman cabai rawit berfungsi sebagai zat pembangun tubuh, zat pengatur dan zat penambah tenaga, membentuk sel-sel jaringan tubuh, menggantikan sel-sel tubuh yang rusak dan memberikan tenaga yang cukup. Cabai rawit paling banyak mengandung vitamin A dibanding cabai lainnya. Cabai rawit segar mengandung 11.050 SI vitamin A, sedangkan cabai rawit kering 1.000 SI. Sementara itu cabai lainnya hanya mengandung 260 SI (cabai hijau

segar), 470 SI (cabai merah segar), dan 576 SI (cabai merah kering) (Setiai, 2008)

Permintaan pasar akan cabai rawit cukup besar dan harganya pun cukup tinggi di tingkat petani maupun pedagang kecil atau pengecer. Adapun produksi cabai rawit segar Kalimantan Timur tahun 2014 sebesar 6.268,40 ton, dibandingkan tahun 2013, terjadi kenaikan produksi sebesar 1.209,00 ton. Kenaikan ini disebabkan oleh kenaikan produktifitas sebesar 0,87 ton per hektar dari 4,16 ton per hektar menjadi 5,03 ton per hektar (BPS Kalimantan Timur).

Kalimantan Timur khususnya Kabupaten Paser peluang untuk membudidayakan tanaman cabai rawit cukup besar, ini karena kondisi iklim yang cukup mendukung untuk pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Dari data yang didapat dari Dinas Pertanian Kabupaten Paser, realisasi produksi di tahun 2015 sebesar 124,9 ton dan ditahun 2016 meningkat menjadi 152,3 ton dan pada tahun 2017 kembali menurun menjadi 102,3 ton (Dinas Pertanian, 2018).

Jumlah populasi tanaman per hektar merupakan faktor penting untuk mendapatkan hasil maksimal. Produksi maksimal dicapai bila menggunakan jarak tanam yang sesuai. Semakin tinggi tingkat kerapatan suatu tanaman mengakibatkan semakin tinggi tingkat persaingan antar tanaman dalam hal mendapatkan unsur hara dan cahaya (Suparman, 2006).

Mulsa adalah material penutup tanaman, kegunaannya untuk menjaga kelembapan tanah serta menekan pertumbuhan gulma dan penyakit sehingga membuat tanaman tumbuh dengan baik. Mulsa dibedakan menjadi dua macam dilihat dari bahan asalnya, yaitu mulsa organik dan mulsa anorganik. Mulsa organik adalah mulsa yang berasal dari bahan-bahan alami yang mudah terurai dari sisa-sisa tanaman, jerami dan alang-alang. Sedangkan mulsa anorganik adalah jenis mulsa yang terbuat dari bahan-bahan sintetis yang tidak dapat terurai (Mistaruswan, 2014).

Manfaat mulsa yaitu untuk meningkatkan kelembapan tanah sehingga

temperatur tanah tetap optimal, serta dapat mengalihkan beberapa jenis hama seperti siput, dan hama pengganggu lainnya. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal juga dibutuhkan pengetahuan tentang pemberian mulsa yang dapat membuat tanaman tumbuh subur dan memproduksi hasil yang maksimal dengan cara memberikan perlakuan dari tanpa mulsa, menggunakan mulsa plastik hitam perak dan mulsa jerami.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian yang akan dilakukan berjudul Pengaruh Jarak Tanam dan Penggunaan Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*).

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi jarak tanam dan penggunaan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

1. Sebagai bahan informasi kepada petani mengenai pengaruh jarak tanam dan penggunaan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
2. Sebagai perbandingan jarak tanam dan penggunaan mulsa yang lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
3. Pembanding antara jarak tanam dan penggunaan mulsa yang lebih mempercepat pertumbuhan tanaman cabai rawit dan sekaligus dapat menjadi referensi bagi para petani.

Hipotesis

1. Perlakuan berbagai jarak tanam akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
1. Terdapat salah satu perlakuan dari penggunaan mulsa yang memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.
2. Terdapat interaksi dari berbagai perlakuan berbagai jarak tanam dan penggunaan mulsa yang akan lebih mempercepat pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan, yaitu dari bulan Oktober 2018 sampai bulan Februari 2019. Tempat penelitian di Desa Pepara Kecamatan Tanah Grogot Kabupaten Paser, Kalimantan Timur. Dengan ketinggian tempat 100-150 meter diatas permukaan laut dengan jenis tanah top soil dengan tekstur lempung berpasir, tipe iklim tropis dengan suhu 29-34 °C.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada penelitian ini antara lain : benih cabai rawit varietas dewata F1, pupuk kandang kambing, pupuk NPK mutiara 16 : 16 : 16, mulsa jerami padi, mulsa plastik hitam perak, kapur dolomit, insektisida, dan furadan,

Alat yang digunakan antara lain: Mesin rumput, cangkul, parang, kampak, pH meter (soil tester), ember, media persemaian (gelas aqua bekas), penggaris, meteran, gunting, tali raffia, timbangan, kayu reng, hand sprayer, naungan untuk pembibitan (paranet), gembor, alat tulis, label, plang perlakuan dan kamera HP.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola faktorial dua faktor dengan tiga ulangan yang terdiri atas :

Faktor pertama adalah perlakuan jarak tanam (J) terdiri atas tiga taraf, yaitu :

j1 = 60 cm x 60 cm

j2 = 60 cm x 70 cm

j3 = 60 cm x 80 cm

Faktor kedua adalah dengan menggunakan perlakuan pemberian mulsa (M) dengan tiga taraf, yaitu :

m1 = tanpa mulsa

m2 = mulsa jerami padi

m3 = mulsa plastik hitam perak

Kombinasi perlakuan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kombinasi perlakuan pengaruh jarak tanam dan berbagai jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil cabai rawit.

Perlakuan	j1	j2	j3
m1	j1m1	j2m1	j3m1
m2	j1m2	j2m2	j3m2
m3	j1m3	j2m3	j3m3

Sehingga kombinasi perlakuan 9 kombinasi dengan 3 ulangan sehingga terdapat 27 bedengan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil pengamatan tinggi tanaman cabai umur 2 MST dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Tanaman Cabai Rawit 2 MST (cm)

Jarak Tanam (J)	Mulsa (M)			Rata - rata
	m1 Tanpa Mulsa	m2 Jerami Padi	m3 Plastik Hitam Perak	
60 x 60 cm (j1)	12,59	12,10	12,13	12,27 ^a
60 x 70 cm (j2)	10,23	10,91	10,33	10,49 ^b
60 x 80 cm (j3)	12,23	12,66	11,99	12,29 ^a
Rata-rata	11,68	11,89	11,48	

Angka rata-rata yang diikuti huruf yang tidak sama berarti berbeda nyata berdasarkan uji BNT 0,05 (BNT_J = 1,69).

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jarak tanam (j) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman cabai rawit pada umur 2 MST dan 4 MST. Hal ini diduga karena kerapatan jarak tanam yang berbeda membuat persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu sehingga perbedaan jarak tanam diantara perlakuan

tampak nyata. Penggunaan jarak tanam yang tepat sangat penting dalam pemanfaatan cahaya matahari secara maksimum untuk proses fotosintesis (Gerry, 2004).

Jumlah Cabang Produktif (cabang)

Hasil pengamatan jumlah cabang produktif tanaman cabai dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Cabang Produktif Tanaman Cabai Rawit (cabang)

Jarak Tanam (J)	Mulsa (M)			Rata - rata
	m1 Tanpa Mulsa	m2 Jerami Padi	m3 Plastik Hitam Perak	
60 x 60 cm (j1)	6,50	7,58	6,58	6,89 ^{ab}
60 x 70 cm (j2)	6,92	7,42	6,67	7,00 ^a
60 x 80 cm (j3)	7,42	8,50	8,08	8,00 ^a
Rata-rata	6,94 ^{ab}	7,83 ^a	7,11 ^a	

Angka rata-rata yang diikuti huruf yang tidak sama berarti berbeda nyata berdasarkan uji BNT 0,05 (BNT_{JdanM} = 0,86)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jarak tanam 60 cm x 80 cm (j3) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata jumlah cabang produktif tanaman cabai rawit. Hal ini diduga karena kerapatan jarak tanam yang berbeda membuat persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu sehingga perbedaan jarak tanam diantara perlakuan tampak nyata.

Hal ini diduga pada jarak tanam yang lebih jarang maka tidak terjadi persaingan

antar tanaman lain untuk mendapatkan unsur hara, air, cahaya matahari, maupun ruang tumbuh. Apabila jarak tanam terlalu rapat, akar tanaman yang satu akan masuk kedalam perakaran tanaman yang lainnya, sehingga saling berebut dalam penyerapan zat hara dan pertumbuhan generatif tidak maksimal, di samping itu cahaya yang diperoleh tanaman menjadi lebih sedikit karena saling menutupi sehingga hasil fotosintesis tidak maksimal (Hidayat, 2011).

Jumlah Buah per Tanaman Sampel (buah)

Hasil pengamatan jumlah buah per tanaman sampel dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Buah per Tanaman Sampel pada Panen Kedua

Jarak Tanam (J)	Mulsa (M)			Rata - rata
	m1 Tanpa Mulsa	m2 Jerami Padi	m3 Plastik Hitam Perak	
60 x 60 cm (j1)	8,25	10,58	6,75	8,53 ^a
60 x 70 cm (j2)	7,75	6,50	7,25	7,17 ^{ab}
60 x 80 cm (j3)	9,33	10,42	8,92	9,56 ^a
Rata-rata	8,44	9,17	7,64	

Angka rata-rata yang diikuti huruf yang tidak sama berarti berbeda nyata berdasarkan uji BNT 0,05 (BNT_J = 2,38).

Dari hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jarak tanam 60 cm x 80 cm (j3) berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah buah per tanaman sampel. Hal ini diduga karena kerapatan jarak tanam yang berbeda membuat persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu sehingga perbedaan jarak tanam diantara perlakuan tampak nyata.

Populasi tanaman di tentukan oleh jarak tanam yang mempengaruhi produksi peningkatan kerapatan tanam persatuan luas

sampai batas tertentu akan meningkatkan hasil optimal, akan tetapi peningkatan jumlah tanaman juga dapat menurunkan hasil karena terjadi persaingan (kompetisi) air, unsur hara, cahaya matahari, ruang tumbuh sehingga akan mengurangi suplai makanan ke tanaman (Irfan,1999 dalam Mistaruswan, 2014).

Berat Buah per Tanaman Sampel (gram)

Hasil pengamatan berat buah pertanaman sampel dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Berat Buah per Tanaman Sampel pada Panen Kedua (gram)

Jarak Tanam (J)	Mulsa (M)			Rata - rata
	m1 Tanpa Mulsa	m2 Jerami Padi	m3 Plastik Hitam Perak	
60 x 60 cm (j1)	16,33	18,58	12,75	15,89 ^a
60 x 70 cm (j2)	13,42	14,17	12,67	13,42 ^{ab}
60 x 80 cm (j3)	14,00	18,08	16,75	16,28 ^a
Rata-rata	14,58 ^a	16,94 ^a	14,06 ^{ab}	

Angka rata-rata yang diikuti huruf yang tidak sama berarti berbeda nyata berdasarkan uji BNT (BNT_{JdanM} = 2,82)

Dari hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jarak tanam 60 cm x 80 cm (j3) berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah per tanaman sampel. Hal ini diduga karena kerapatan jarak tanam yang berbeda membuat persaingan antara tanaman dalam penyerapan air, unsur hara, penggunaan cahaya matahari dan persaingan dengan tumbuhan pengganggu sehingga perbedaan

jarak tanam diantara perlakuan tampak nyata. Apabila jarak tanam terlalu rapat, akar tanaman yang satu akan masuk kedalam perakaran tanaman yang lainnya, sehingga saling berebut dalam penyerapan zat hara dan pertumbuhan generatif tidak maksimal, di samping itu cahaya yang diperoleh tanaman menjadi lebih sedikit karena saling

menutupi sehingga hasil fotosintesis tidak maksimal (Hidayat, 2011).

Pengaruh Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jenis mulsa (m) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman cabai rawit pada umur 4 MST. Hal ini diduga karena jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan dan kandungan air tanah. Perbedaan jenis mulsa juga akan berbeda pengaruhnya terhadap perbedaan lingkungan terutama suhu tanah sehingga pertumbuhan dan hasil tanaman akan berbeda pula.

Noorhadi (2003) menambahkan bahwa mulsa jerami padi merupakan mulsa yang dapat menahan suhu dan kelembapan tanah, memperkecil penguapan air tanah sehingga tanaman yang tumbuh pada tanah tersebut dapat tumbuh dengan baik. Mulsa jerami padi mampu mengurangi pertumbuhan gulma dan dapat menjaga kestabilan kelembapan dalam tanah sehingga mendorong aktifitas mikro organisme tanah tetap aktif dalam mendekomposisi untuk mensuplai kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan pada pertumbuhan organ vegetatif tanaman.

Jumlah Cabang (cabang)

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jenis mulsa (m) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata jumlah cabang cabai rawit. Hal ini diduga karena jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan dan kandungan air tanah.

Hasil uji BNT 0,05 menunjukkan bahwa jumlah cabang tanaman cabai rawit pada mulsa jerami padi (m2) menunjukkan rata-rata jumlah cabang tertinggi berbeda tidak nyata dengan tanpa mulsa (m1) dan berbeda nyata dengan mulsa plastik hitam

perak (m3) . Rata-rata jumlah cabang terendah ditunjukkan oleh mulsa plastik hitam perak (m3). (Noorhadi, 2003 dalam Rosmawati, 2013) menambahkan bahwa mulsa jerami padi merupakan mulsa yang dapat menahan suhu dan kelembapan tanah, memperkecil penguapan air tanah sehingga tanaman yang tumbuh pada tanah tersebut dapat tumbuh dengan baik .

Berat Buah per Tanaman Sampel (gram)

Hasil sidik ragam dari panen kedua menunjukkan bahwa penggunaan mulsa (m) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata berat buah per tanaman sampel tanaman cabai rawit. Hal ini diduga karena penggunaan mulsa yang berbeda sehingga nampak pengaruh yang sangat nyata terhadap berat buah pertanaman sampel.

Hasil uji BNT 0,05 menunjukkan bahwa berat pada tanaman cabai rawit buah per tanaman sampel pada mulsa jerami padi (m2) menunjukkan rata-rata berat buah tertinggi berbeda tidak nyata dengan mulsa plastik hitam perak (m3) dan berbeda nyata dengan tanpa mulsa (m1). Berat buah per tanaman sampel terendah ditunjukkan oleh tanpa mulsa (m1). Mulsa jerami atau mulsa yang berasal dari sisa tanaman lainnya mempunyai konduktifitas panas rendah sehingga panas yang sampai ke permukaan tanah akan lebih sedikit dibandingkan dengan tanpa mulsa atau mulsa dengan konduktifitas panas yang tinggi seperti plastik. Jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan, kandungan air tanah, penekanan gulma dan organisme pengganggu (Rosmawati, 2013)

Berat Buah per Bedengan (kg)

Hasil sidik ragam dari rata-rata lima kali panen menunjukkan bahwa mulsa (m) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata berat buah per bedengan tanaman cabai rawit. Hal ini diduga karena penggunaan mulsa yang berbeda sehingga nampak pengaruh yang sangat nyata terhadap berat buah pertanaman sampel.

Hasil uji BNT 0,05 menunjukkan bahwa berat pada tanaman cabai rawit buah per bedengan pada mulsa jerami padi (m2) menunjukkan rata-rata berat buah per bedengan tertinggi berbeda tidak nyata dengan mulsa plastik hitam perak (m3) dan berbeda nyata dengan tanpa mulsa (m1). Rata-rata berat buah per bedengan terendah ditunjukkan oleh tanpa mulsa (m1). Mulsa jerami atau mulsa yang berasal dari sisa tanaman lainnya mempunyai konduktifitas panas rendah sehingga panas yang sampai ke permukaan tanah akan lebih sedikit dibandingkan dengan tanpa mulsa atau mulsa dengan konduktifitas panas yang tinggi seperti plastik. Jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan, kandungan air tanah, penekanan gulma dan organisme pengganggu (Hamdani, 2009 dalam Rosmawati 2013).

Berat Buah per Hektar (ton)

Hasil sidik ragam dari rata-rata lima kali panen menunjukkan bahwa jenis mulsa (m) berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata berat buah per hektar tanaman cabai rawit. Hal ini diduga karena jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan dan kandungan air tanah.

Hasil uji BNT 0,05 menunjukkan bahwa berat buah per hektar pada tanaman cabai rawit pada mulsa jerami padi (m2) menunjukkan rata-rata berat buah per bedengan tertinggi berbeda tidak nyata dengan tanpa mulsa (m1) dan berbeda nyata dengan mulsa plastik hitam perak (m3). Rata-rata berat buah per bedengan terendah ditunjukkan oleh mulsa plastik hitam perak (m3). Rosmawati (2013), mengemukakan bahwa jenis mulsa yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda pula pada pengaturan suhu, kelembapan, kandungan air tanah, penekanan gulma dan organisme pengganggu.

Pengaruh Interaksi Berbagai Jarak Tanam dan Penggunaan Mulsa Terhadap

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit

Hasil uji F pada analisis ragam pada semua pengamatan menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang tidak nyata antara jarak tanam dan penggunaan mulsa terhadap semua pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit yang diamati. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan respon beberapa jarak tanam tidak tergantung pada jenis mulsa yang diberikan begitupun sebaliknya. Menurut (Adisarwono, 2006 dalam Ainun dkk, 2012) menyatakan bahwa potensi hasil dilapangan dipengaruhi interaksi antara faktor genetik dengan pengelolaan kondisi lingkungan. Bila pengelolaan lingkungan tumbuh tidak dilakukan dengan baik, potensi hasil yang tinggi tidak akan tercapai.

Pertumbuhan tanaman tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal (hormon dan nutrisi) saja tetapi saling berkaitan dengan faktor lainnya. Diantaranya suhu udara dalam areal tanaman, keadaan tanah, dan interaksi cahaya matahari. Apabila salah satu faktor tersebut tidak mendukung, unsur hara yang diberikan akan tidak berguna bagi pertumbuhan dan hasil tanaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian Pengaruh Jarak Tanam dan Penggunaan Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) memberikan hasil sebagai berikut :

1. Perlakuan jarak tanam (J) menunjukkan pengaruh sangat nyata pada parameter pengamatan tinggi tanaman 2 MST, 4 MST, jumlah cabang produktif, jumlah buah per tanaman sampel, berat buah per tanaman sampel, berat buah per bedengan dan berat buah per hektar.
2. Penggunaan mulsa (M) menunjukkan pengaruh sangat nyata pada parameter 4 MST, jumlah cabang produktif, jumlah

buah per tanaman sampel, berat buah per tanaman sampel, berat buah per bedengan dan berat buah per hektar.

3. Interaksi berbagai jarak tanam dan penggunaan mulsa (JxM) berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah cabang produktif, jumlah buah pertanaman sampel, berat buah pertanaman sampel, berat buah per bedengan, dan berat buah per hektar.

Saran

1. Untuk mendapatkan hasil yang baik dapat menggunakan jarak tanam 60 x 80 cm untuk mendapatkan unsur hara yang cukup.
2. Untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil yang baik disarankan menggunakan mulsa jerami padi selain lebih murah dan mudah didapat juga terbuat dari bahan organik yang ramah lingkungan.
3. Masih perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang pemberian mulsa organik seperti sekam padi, serbuk gergaji dan mulsa organik lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Marliah, A., Hidayat, T., & Husna, N. (2012). Pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap pertumbuhan kedelai [*Glycine max (L.) Merrill*]. *Jurnal Agrista*, 16(1), 22-28.
- Dinas Pertanian. (2018). *Luas Panen dan Produktifitas Padi dan Palawija* Kabupaten Paser. Kalimantan Timur.
- Gerry, Dian, S. (2004). *Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Nitrogen dan Pupuk Kandang Sapi Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis pada Jarak Tanam yang Berbeda*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Hidayat, H. (2011). *Buku Panduan Praktikum Fisiologi Tanaman*. Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung
- Joko Purwanto. (2007). *Bertanam Cabai Rawit di Pekarangan*. CV. Sinar Cemerlang Abadi, Jakarta.
- Lesmana D. (2010). *Dampak Teknologi Mulsa Plastik terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Tomat (Lycopersicum esculentum mill)* di Desa Bangunrejo Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara.
- MISTARUSWAN, N. (2013). *Pengaruh Jarak Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Teuku Umar Meulaboh).
- Nawangsih, A. A. Imdad, P. H, Wahyudi. A. (2003). *Cabai Hot Beauty*. Penebar Swadaya. Jakarta 128 Hal.
- Purwa DR, (2008). *Budi daya cabai hibrida*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Rahmah. (2013). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Berbagai Varietas Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.) Pada Perlakuan NPK Mutiara*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian STIPER Muhammadiyah Tanah Grogot: (tidak dipublikasikan).
- ROSMAWATI, C. (2013). *Pengaruh Mulsa dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (Lycopersicum esculentum Mill.)* (Doctoral dissertation, Universitas Teuku Umar Meulaboh).
- Setiadi, 2008. *Bertanam Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suharjono, H. (2006). *Bertanam 30 Jenis Sayuran*. Penebar Swadaya. Jakarta. 183 Hal.
- Syukur dan Muhammad, (2012). *Sukses panen cabai tiap hari*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Umboh. A. H. (2000) *Petunjuk Penggunaan Mulsa*. Penebar swadaya, Jakarta. 89 hal.
- Wahyudi, (2011). *5 Jurus Sukses Bertanam Cabai di Musim Hujan dan Musim Kemarau*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta Selatan.
- Widodo, W. D. (2004). *Memperpanjang Umur Produktif Cabai 60 Kali Petik*. Penebar Swadaya: Jakarta.