

**PERIMBANGAN PEMBERIAN KALIUM DAN MULSA DALAM RANGKA
MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABAI
(*Capsicum annuum L*)**

**POTASSIUM BALANCE AND MULCH GIVING TO IMPROVE PRODUCTION AND
GROWTH CHILI*)
(*Capsicum annuum L*)**

Edward Bahar, Ikhsan Gunawan **)

Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian ***)

Kampus : Jl. Tuanku Tambusai, Kumu Desa Rambah Kecamatan Rambah Hilir Fax: 076291663 Kode Pos 28557

ABSTRACT

Chilli (*Capsicum annuum L*) is one of the horticultural crops that are used for domestic purposes as seasoning, food industry and medicine..This research was carried out village Tranmigrasi DU SKPC sub-district Rambah Hilir regency Rokan Hulu. The reason the research is made in place is because source of water and labor in the region there is. This study is a factorial experiment which consists of two factors with each of the four factors and six replications were carried out in completely randomized design (CRD). Factor 1: Potassium (K) consists of a four-level factors: K1: 350 kg of KCl per ha = 10.50 g KCl per plot, K2: 400 kg of KCl per ha = 12.00 g KCl per plot, K3: 450 kg of KCl per ha = 13.50 g KCl per plot, K4: 500 kg of KCl per ha = 15.00 g KCl per plot, Factor 2: inorganic and organic mulch (M) consists of a four-level factors: M1: black synthetic mulch, M2: Newspaper Mulch, M3: rice husk mulch, M4: banana leaf mulch. concluded that the administration of potassium 350kg/ha of KCl or 450 kg / ha can increase the growth and yield of chilli, Newsprint mulch can improve growth and yield of chilli. Combination of potassium KCl 350 kg / ha or 450 kg / ha and newsprint mulch can improve growth and yield of pepper plants.

Key words: *Kalium, mulsa, cabai, pertumbuhan, pupuk, organik*

PENDAHULUAN

Cabai (*Capsicum annum L*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang digunakan untuk keperluan rumah tangga sebagai bumbu masak, industri makanan dan obat-obatan.

Permintaan cabai terus meningkat seiring dengan peningkatan pertumbuhan jumlah penduduk dan penambahan industri makan dan obat-obatan, seperti yang dinyatakan Bernasdinus dan Wiryanto (2002), bahwa pemanfaatan cabai untuk bumbu masak dan industri makan dan obat-obatan membuat cabai menjadi komoditas yang bernilai ekonomi cukup tinggi.

Produksi cabai merah keriting 5.997 kwintal per tahun di daerah Riau. Selanjutnya produksi cabai Riau berasal dari Kabupaten

Salah satu teknik pembudayaan tanaman yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai adalah dengan pemberian pupuk dan mulsa.

Pupuk adalah bahan yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi suatu tanaman. Dimana pupuk tersebut terdiri dari pupuk yang banyak dibutuhkan tanaman (pupuk makro) dan pupuk yang sedikit dibutuhkan tanaman (pupuk mikro).

Kalium merupakan pupuk makro yang dibutuhkan tanaman, karena kalium berperan dalam 1) pengendali tekanan osmosis dan turgor, 2) menstabilkan pH tanah, 3) dapat meningkatkan translokasi fotosintat ke luar daun meningkatkan penyerapan air oleh tanaman dan mencegah hilangnya air dari daun (Marschener,

pertumbuhan gulma dan penyakit, mengurangi fluktuasi suhu tanah sehingga tanaman tersebut tumbuh dengan baik.

Dikatakan oleh Lamont (1993) bahwa mulsa anorganik dapat mempercepat tanaman berproduksi, meningkatkan hasil, efisien dalam penggunaan pupuk dan air, mengurangi erosi akibat hujan dan angin, mengurangi serangan hama dan penyakit tanaman, menekan pertumbuhan gulma dan mencegah pemadatan tanah. Mulsa organik merupakan mulsa yang berasal dari bahan organik yang berfungsi untuk mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik dan juga dapat menghambat pertumbuhan gulma (Purwowidodo, 1982). Selanjutnya dikatakan oleh Putman et al (1983) dan Blum et al (1997) bahwa mulsa organik mengandung senyawa alelokimia yang dapat menghambat pertumbuhan gulma.

Melihat dari pentingnya peranan kalium dan mulsa dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Perimbangan Pemberian Kalium dan Mulsa Dalam Peningkatan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan Desa Transmigrasi DU SKPC Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan hulu. Alasan menjadi tempat ini sebagai tempat penelitian adalah

karena di tempat ini sumber air mudah didapat dan merupakan tempat petani berusaha di bidang pertanian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan bulan November 2013.

Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang terdiri dari dua faktor dengan masing-masing empat taraf faktor dan enam ulangan yang dilaksanakan dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu faktor kalium terdiri dari: K₁ : 350 kg KCl per ha = 10,50 g KCl per petakan, K₂ : 400 kg KCl per ha = 12,00 g KCl per petakan, K₃ : 450 kg KCl per ha = 13,50 g KCl per petakan dan K₄ : 500 kg KCl per ha = 15,00 g KCl per petakan sedangkan faktor mulsa terdiri dari : M₁ : Mulsa plastik hitam, M₂ : Mulsa kertas koran, M₃ : Mulsa sekam padi dan M₄ : Mulsa daun pisang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinggi tanaman cabai (cm)

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan perlakuan mulsa ada perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sungguhpun demikian terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, rerata hasil pengukuran tinggi tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rerata tinggi tanaman cabai pada perlakuan pupuk kalium dan mulsa ((60 HST) cm).

Pupuk kalium KCl	Mulsa				Rerata
	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
350 kg/ha	69.90 ^f	75.70^h	60.40 ^d	55.90 ^b	65.47^d
400 kg/ha	60.25 ^d	75.40 ^h	55.45 ^b	60.25 ^d	62.83 ^b
450 kg/ha	58.60 ^c	65.50 ^e	70.45 ^g	50.60 ^a	61.28 ^a
500 kg/ha	75.70 ^g	70.35 ^g	50.25 ^a	55.30 ^b	62.90 ^c
Rerata	66.11 ^c	71.73^d	59.13 ^b	55.51 ^a	

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa dengan perlakuan pemberian pupuk kalium KCl 350 kg/ha dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman sebesar 65.47 cm bila dibandingkan dengan pemberian pupuk kalium 400 kg/ha, 450kg/ha dan 500 kg/ha. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taupiq, 2002). Sementara itu dengan pemberian kerta koran sudah mampu meningkatkan tinggi tanaman sebesar 71.73 cm, hal ini berarti bahwa pemberian koran sebagai mulsa organik dapat memberikan kondisi yang sesuai dengan pertumbuhan cabai. Menurut

Purwowidodo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma. Dengan demikian kombinasi pemberian pupuk kalium 350 kg/ha dan mulsa kertas koran dapat meningkatkan tinggi tanaman cabai sebesar 75.70 cm.

2. Jumlah cabang tanaman cabai (batang/tanaman).

Hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan perlakuan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sungguhpun demikian terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan jumlah cabang tanaman cabai, rerata hasil perhitungan jumlah cabang tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rerata jumlah cabang cabai pada perlakuan pupuk kalium dan mulsa (60 HST) batang/tanaman).

Pupuk kalium KCl	Mulsa				Rerata
	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
350 kg/ha	17.10 ^f	27.90^b	16.30 ^d	25.10 ^b	21.60^d
400 kg/ha	26.50 ^d	17.80 ^h	25.25 ^b	16.20 ^d	21.43 ^b
450 kg/ha	15.40 ^c	26.30 ^e	17.35 ^g	15.40 ^a	18.61 ^a
500 kg/ha	25.80 ^g	17.35 ^g	15.75 ^a	15.50 ^b	18.60 ^e
Rerata	21.20 ^e	22.33^d	18.66 ^b	18.05 ^a	

KK = 9,56 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian perlakuan pupuk kalium 350 kg/ha sudah dapat meningkatkan jumlah cabang sebanyak 21.60 batang/tanaman dan dengan pemberian mulsa kertas koran sudah dapat meningkatkan jumlah cabang sebanyak 22.33 batang/tanaman). Hal ini berarti bahwa dengan kombinasi pemberian perlakuan kalium KCl 350 kg/ha dan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah tanaman cabai sebanyak

27.90 batang/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Menurut Purwowidodo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan

organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

3. Jumlah daun tanaman cabai (lembar/tanaman).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan

pupuk kalium dan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sungguhpun demikian juga terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan jumlah daun tanaman cabai, rerata hasil perhitungan jumlah daun tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rerata jumlah daun tanaman cabai pada perlakuan pupuk kalium dan mulsa (60 HST helai)

Pupuk kalium Rerata	Mulsa				
	KCl	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang
350 kg/ha	79,66 ^e	79,60 ^e	70,55 ^c	80,56 ^f	77,59 ^d
400 kg/ha	67,90 ^a	80,70 ^f	70,50 ^c	80,60 ^f	74,92 ^a
450 kg/ha	80,80 ^f	90,60^g	80,14 ^c	69,70 ^c	80,31^c
500 kg/ha	78,50 ^d	80,92 ^r	78,33 ^d	68,34 ^b	
76,52^b					
Rerata	76,71 ^b	82,95^d	77,38 ^c	74,80 ^a	

KK = 4.85 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa dengan pemberian pupuk kalium KCl 450 kg/ha dapat meningkatkan jumlah daun tanaman cabai sebanyak 80.31 lembar/tanaman. Pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah daun sebanyak 82.92 lembar/tanaman. Pada kombinasi pemberian perlakuan pupuk kalium 450 kg/ha dan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah daun sebanyak 90 lembar/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taufiq, 2002).

Purwowidodo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

4. Luas daun tanaman cabai (60 HST dm²/tanaman).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sungguhpun demikian juga terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan luas daun tanamancabai, rerata hasil perhitungan luas daun tanaman cabai dapat dilihat pada

Tabel 4. Rerata luas daun tanaman cabai pada perlakuan pupuk kalium dan mulsa (60 HST) dm²/tanaman)

Pupuk kalium Rerata	Mulsa					
	KCl	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
----- 350 kg/ha		14.60 ^c	17.20 ^e	14.20 ^c	15.10 ^d	15.27 ^a
400 kg/ha	15.20 ^d	19.70 ^h	14.35 ^c	12.45 ^a		15.42 ^b
450 kg/ha	18.30 ^f	23.60^g	13.55 ^b	17.40 ^e	17.64^d	
500 kg/ha	17.10 ^e	17.74 ^e	15.65 ^d	12.10 ^a		15.64 ^c
Rerata	16.30 ^c	19.55^d	14.43 ^b	14.26 ^a		

KK = 5,16 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa dengan pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dapat meningkatkan luas daun tanaman cabai seluas 17.64 dm²/tanaman. Begitu pula dengan pemberian mulsa kertas koran dapat meningkatkan luas daun seluas 19.55 dm²/tanaman. Dengan pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dan mulsa kertas koran dapat meningkatkan lebar daun seluas 23.60 dm²/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taufiq, 2002). Purwowododo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

5. Jumlah bunga tanaman cabai pertama kali muncul (buah).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan mulsa adanya perbedaannya

pada setiap perlakuan sungguhpun demikian juga terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan jumlah bunga tanaman cabai, rerata hasil perhitungan jumlah bunga tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 5. Dari Tabel 5 terlihat bahwa pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 500 kg/ha dapat meningkatkan jumlah bunga pertama kali muncul sebanyak 6.78 buah/tanaman. Kemudian dengan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah bunga pertama kali muncul sebanyak 6.89 buah/tanaman. Selanjutnya dengan pemberian perlakuan kalium KCl 500 kg/ha dan perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah bunga yang muncul pertama kali 7.70 buah/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taufiq, 2002). Purwowododo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

Tabel 5. Rerata jumlah bunga tanaman cabai pertama muncul pada perlakuan kalium dan mulsa (buah/tanaman).

Pupuk kalium Rerata	Mulsa					
	KCl	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
350 kg/ha		5.56 ^c	7.66 ^e	4.54 ^b	2.78 ^a	5.13 ^a
400 kg/ha		6.78 ^d	6.65 ^d	4.60 ^b	6.43 ^d	6.11 ^b
450 kg/ha		7.67 ^e	5.55 ^c	6.32 ^d	6.32 ^d	6.46 ^c
500 kg/ha		6.76 ^d	7.70^e	6.75 ^d	5.78 ^c	6.78^d
Rerata		6,69 ^b	6,89^c	5,55 ^a	5.32 ^a	

KK = 7,62 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

6. Jumlah buah tanaman cabai muncul pertama kali (buah/tanamam).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada kalium pemberian perlakuan pupuk dan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan

sungguhpun demikian juga terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan jumlah buah tanaman cabai, rerata hasil perhitungan jumlah bunga tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rerata jumlah buah tanaman cabai pertama muncul pada perlakuan kalium dan mulsa (buah/tanaman)

Pupuk kalium Rerata	Mulsa					
	KCl	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
350 kg/ha		5.50 ^c	7.15 ^e	4.50 ^b	2.76 ^a	4.33 ^a
400 kg/ha		6.70 ^d	6.60 ^d	4.40 ^b	6.38 ^d	6.02 ^b
450 kg/ha		7.64 ^e	7.50^c	6.25 ^d	6.26 ^d	6.91^b
500 kg/ha		5.30 ^c	5.45 ^d	6.66 ^d	5.66 ^c	6.28 ^b
Rerata		6.28 ^b	6,67^b	5.45 ^a	5.22 ^a	

KK = 4.97 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 6 terlihat bahwa dengan pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dapat meningkatkan jumlah buah tanaman cabai pertama kali muncul sebanyak 6.91 buah/tanaman. Begitu pula dengan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah buah tanaman cabai pertama kali muncul sebanyak 6.67 buah/tanaman. Dengan pemberian perlakuan

pupuk kalium KCl 450 kg/ha dan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan jumlah buah tanaman cabai pertama kali muncul sebanyak 7.50 buah/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakan bahwa Unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh

jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taufiq, 2002). Purwowododo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

7. Bobot kering tanaman cabai (60 HST gr/tanaman).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sung-guhpun demikian juga terdapat perbedaan yang nyata terhadap pertambahan bobot kering tanaman cabai, rerata hasil perhitungan jumlah bunga tanaman cabai dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Rerata bobot kering tanaman cabai pada perlakuan pupuk kalium dan mulsa (60 HST gr/tanaman).

Pupuk kalium Rerata	Mulsa				
	KCl	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	
350 kg/ha 3.93 ^a	4.09 ^c	5.12 ^d	2.45 ^a	4.09 ^c	
400 kg/ha	5.07 ^d	6.23 ^e	3.18 ^b	5.01 ^d	4.87 ^b
450 kg/ha	6.25 ^e	8.20^f	4.50 ^c	6.15 ^e	6.27^b
500 kg/ha 3.44 ^a	5.19 ^d	2.25 ^a	3.12 ^a	3.20 ^b	
Rerata	5.15 ^c	5.45^c	3.31 ^a	4.61 ^b	

KK = 6.52 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMR.

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa dengan pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dapat meningkatkan bobot kering tanaman cabai sebanyak 6.27 gr/tanaman. Begitu pula dengan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan bobot kering tanaman cabai sebesar 5.45 gr/tanaman. Pemberian kombinasi perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dan perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan bobot kering tanaman sebesar 8.20 gr/tanaman. Menurut Taufiq(2002) menyatakan bahwa Unsur kalium

bahan tanaman terganggu (Taufiq, 2002). Purwowododo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

8. Shoot root ratio tanaman cabai (60 HST gr/tanaman).

Berdasarkan hasil uji analisis ragam yang dilaksanakan pada pemberian perlakuan pupuk kalium dan mulsa adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan sungguhpun demikian juga

Tabel 8. Rerata shoot root ratio tanaman cabai pada perlakuan pupuk kulim dan mulsa (60 HST gr).

Pupuk kalium KCl	Mulsa				Rerata
	Plastik hitam	Kertas koran	Sekam padi	Daun pisang	
350 kg/ha	4.90 ^e	3.50 ^d	0.35 ^a	1.17 ^b	3,26 ^b
400 kg/ha	1.66 ^b	2.45 ^c	3.13 ^d	3.25 ^d	2,62 ^a
450 kg/ha	5.34 ^f	5.60^f	2.65 ^c	2.15 ^c	3,93^b
500 kg/ha	2.16 ^c	5.65 ^f	3.06 ^d	2.55 ^c	3,35 ^b
Rerata	3.51 ^b	4.30^c	2.29 ^a	2.28 ^a	

KK = 8,69 %

Angka-angka yang diikuti huruf kecil yang sama berbeda tidak nyata pada taraf nyata 5 % menurut DNMRT.

Dari Tabel 8 dapat dilihat bahwa dengan pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dapat meningkatkan shoot root ratio sebesar 3.93 gr/tanaman. Begiatu pula dengan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat shoot root ratio sebesar meningkatkan s 4.30 gr/tanaman. Kalau dilihat dari kombinasi pemberian perlakuan pupuk kalium KCl 450 kg/ha dan pemberian perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan shoot root ratio sebesar 5.60 gr/tanaman. Menurut Taupiq (2002) menyatakkan bahwa unsur kalium berperan penting sebagai media transportasi yang membawa hara-hara dari akar ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun ke seluruh jaringan tanaman. Kurangnya hara kalium dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman sehingga pertumbuhan tanaman terganggu (Taufiq, 2002). Purwowidodo (1982) bahwa mulsa organik merupakan bahan mampu mempertahankan suhu, kelembaban tanah, kandungan bahan organik, serta menghambat perkecambahan dan pertumbuhan gulma.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengamatan dari pada penelitian yang berjudul perimbangan pemberian pupuk Kalium KCl dan mulsa maka dapat disimpulkan bahwa dengan perlakuan pemberian kalium KCl 350kg/ha atau 450 kg/ha

meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai. Kombinasi perlakuan kalium KCl 350 kg/ha atau 450 kg/ha dan perlakuan mulsa kertas koran dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Berdasarkan hasil pengamatan maka dapat disarankan bahwa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang mulsa organik yang dilaksanakan pada penelitian di pot atau polybag.

DAFTAR PUSTAKA

- Agroforestry, World. 2012. *Apa itu Mulsa*. [online]. <http://www.worldagroforestry.org/sea/Publications/files/leaflet/LE0023-04.pdf>. 1-2.
- Bernasdinus dan Wiryanto, 2002. *Bertanam cabai pada musim penghujan*. Agromedia Jakarta.
- Cahyono, B. 2003. *Teknik Budidaya Cabai rawit dan Analisis Usaha Tani*. Kinisius. Yogyakarta.
- H. Rukmana, Rahmat, Ir. 1998. *Stroberi Budidaya dan Paska Panen*. 40. Yogyakarta: Kanisius.
- Dinas Tanaman Pangan Riau. 2012. *Harga Cabai di Riau*. Riau Pos.
- Lamont, W. J. 1993. *Plastic Mulches for the production og vegetable crop*. Hor Tecnology.

- Marschner, H. 1995. *Measurement and assessment of soil potassium*. Int. IPI Res. Topis.
- Law, D. M., Rowell, Brent. A., Synder., John. C., Williams., Mark. A. 2006. *Weed control efficacy of organic mulches in two organically managed bell pepper production system*. HortitecnologyI, 16, 225-232.
- Liebman, M., Menalled. F. D., Buhler. D. D., Richard.
- Purwowidodo, 1982. *Teknik Mulsa*. Dewa Ruci Presss. Jakarta.
- Putman, A. R., Defrank. J., Barnes. J. P. 1983. *Exploitation of allelopathy for weed control in annual and perennial cropping system*. Jurnal of Chemistry Ecology, 9, 1001-1010.
- Setiadi, 1997. *Bertanam Cabai*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suwandi, dkk, 1997. *Bercocok Tanam Sayuran Dataran Rendah*. Balai Penelitian Hortikultura Lebang dan Proyek ATA 395. Lembang.
- Sukman, Y. 2002. *Gulma dan Teknik Pengendaliannya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Stell dan Torrie. 1991. *Prinsip dan prosedur statistik suatu pendekatan biometrik*. Gramedia Pustakautama. Jakarta.
- Taufiq, A. 2002. *Status P dan K lahan kering tanah alfisol pulau Jawa dan Madura serta optimasi pemupukannya untuk tanaman kacang tanah*. Prosiding Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Komisariat Daerah Himpunan Ilmu Tanah Indonesia. 16-17 Desember 2002. Hal. 94-103. Malang.