

# PENGARUH PUPUK NPK MUTIARA DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH KERITING VARIETAS ARIMBI (*Capsicum annuum L.*)

Maria Eka Prasetya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia.  
E-Mail: eka@untag-smd.ac.id

## ABSTRAK

**Pengaruh Pupuk NPK Mutiara Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting Varietas Arimbi (*Capsicum annuum L.*)** Penelitian dilaksanakan pada Februari 2013 sampai Juni 2013, dilakukan pada Asa Gemuhan Desa, Kecamatan Barong Tongkok Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur.

Desain penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3x3 faktorial dan lima ulangan. Faktor pertama adalah aplikasi pupuk NPK Mutiara Pupuk (M), yang terdiri dari tiga sub-faktor: pupuk NPK Mutiara 150 kg per ha atau setara 1,5 g per polibeg (m1), 300 kg per ha atau setara 3 g per polybag) (m2) dan 450 kg per ha atau setara 3 g per polibeg (m3). Dan faktor kedua adalah Kotoran Sapi (K), terdiri dari tiga sub-petanda: tidak ada kotoran sapi (k0), 5 ton per ha atau setara 50 g per polibeg (k1) dan 10 ton per ha atau setara 100 g per polibeg (k2).

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa aplikasi pupuk NPK Mutiara (M) secara signifikan pada tinggi tanaman 40 hari dan 60 hari setelah tanam dan umur tanaman dipanen, tetapi tidak mempengaruhi secara signifikan pada usia tinggi tanaman 20 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per tanaman dan buah berat per tanaman.

Kotoran sapi (K) tidak terpengaruh secara signifikan yang pada tinggi tanaman pada 20 hari, 40 hari dan 60 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur berbunga, umur panen pada, jumlah buah per tanaman dan bobot buah per tanaman.

Interaksi antara kotoran sapi dan pupuk NPK Mutiara tidak terpengaruh secara signifikan pada tinggi tanaman pada 20 hari, 40 hari dan 60 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur berbunga, umur panen, jumlah buah per tanaman dan buah berat per tanaman.

---

Kata kunci : NPK Mutiara, pupuk kandang sapi, *Capsicum annuum L*

## ABSTRACT

**The Effect of NPK Mutiara Fertilizer And Cow Manure on the Growth and Yield of Curly Red Chili (*Capsicum annuum L.*), Arimbi Variety.** Objectives of the research were to know the effect of NPK Mutiara fertilizer and cow manure as well as its interaction on the growth and yield of curly red chili varieties Arimbi.

The research to start was from February 2013 to June 2013, carried out at Asa Gemuhan Village, Barong Tongkok Sub District of West Kutai Regency, East Kalimantan Province.

The research design employed was Completely Randomized Design (CRD) with factorial 3x3 and five replications. The first factor was application of NPK Mutiara Fertilizer (M), that consisted of three sub-factors : NPK Mutiara fertilizer 150 kg per ha or equal 1.5 g per polybag (m1), 300 kg per ha or equal 3 g per polybag) (m2) and 450 kg per ha or equal 3 g per polybag (m3). And second factor was Cow Manure (K), consisted of three sub-faktor : no cow manure (k0), 5 ton per ha or equal 50 g per polybag (k1) and 10 ton per ha or equal 100 g per polybag (k2).

Results of the research revealed that the application of NPK Mutiara fertilizer (M) significantly on plant height 40 days and 60 days after planting and age of plant harvested, but did not affect significantly on age of plant height 20 days after planting, the number of branches, the age of flowering, number of fruits per crop and fruit weight per crop.

The cow manure (K) did not affected significantly on plant height at 20 days, 40 days and 60 days after planting, the number of branches, age of flowering ,age at harvested, number of fruits per crop and fruit weight per crop

The interaction between cow manure and NPK Mutiara fertilizer did not affected significantly on plant height at 20 days, 40 days and 60 days after planting, the number of branches, age of flowering, age of harvested, number of fruits per crop and fruit weight per crop.

*Key words* : pearls NPK, cow manure, *Capsicum annum* L.

## 1. PENDAHULUAN

Pengembangan teknologi tepat guna di bidang pertanian, baik bidang tanaman pangan, perkebunan, perikanan dan peternakan yang diikuti dengan penciptaan iklim berpotensi, agribisnis dan teknologi tepat guna yang dapat bermanfaat serta sangat menguntungkan, salah satunya adalah pengembangan usaha tani budidaya cabai merah keriting varietas Arimbi.

Prospek pengembangan cabai merah keriting sangat cerah karena permintaan konsumen di pasar Barong Tongkok dan Melak khususnya dan Kabupaten Kutai Barat pada umumnya. Namun pasokan dan hasil dari petani sekitar tidak mampu untuk memenuhi permintaan pasar,

Komoditas cabai merah keriting termasuk kedalam bahan pangan yang serba guna diantaranya dapat dipergunakan sebagai bumbu masak, penambah nafsu makan, bahan ramuan obat tradisional, serta bahan baku keperluan industri obat-obatan dan makanan. Cabai merah keriting juga dapat digunakan sebagai bahan tambahan makanan ternak, terutama burung ochean guna untuk memperoleh suara yang baik dan unggas untuk memperlancar produksi telurnya (Sunarjono, 2009).

Keunggulan lain tanaman cabai merah keriting secara umum adalah buah cabai merah keriting mempunyai banyak kandungan gizi diantaranya karbohidrat, protein, lemak, kalsium, Fosfor, besi dan berbagai vitamin serta mineral (Setiadi, 1997).

Cabai merah keriting (*Capsicum annum* L.) mempunyai keunggulan dibanding jenis cabai lain salah satu keunggulannya adalah lebih tahan terhadap hama dan penyakit serta sangat sesuai ditanam di musim hujan (Prajnanta, 1999).

Kondisi kesuburan tanah di daerah Kutai Barat khususnya dan Kalimantan Timur pada umumnya tergolong rendah yang disebabkan karena tanah bereaksi masam ( $\text{pH} \pm 5$ ), kapasitas tukar tanah dan kandungan kation basa serta kandungan bahan organik yang rendah dan kejenuhan aluminium yang tinggi sehingga bersifat toksin bagi tanaman.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan tingkat produktivitas lahan kering salah satu diantaranya adalah dengan pemberian bahan organik (pupuk organik). Menurut Basa dkk (1992) bahwa pemberian bahan organik diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas lahan kering karena bahan organik mempunyai kemampuan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah.

Salah satu jenis pupuk organik yang diharapkan dapat memperbaiki sifat-sifat tanah dan hasil tanaman adalah pupuk kandang sapi. Pupuk kandang sapi merupakan hasil fermentasi alami bahan organik yang dapat digunakan sebagai pupuk untuk meningkatkan kesuburan tanah sehingga bisa memperbaiki pertumbuhan dan hasil tanaman (Anonim, 2008). Kualitas pupuk pupuk kandang sapi tergantung dari bahan bakunya seperti pupuk kandang, jerami,

serasah atau sisa makanan sapi dan lain sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas maka dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting Varietas Arimbi (*Capsicum annuum* L.). Tujuan penelitian adalah : Untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK Mutiara dan pupuk kandang sapi serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting. Untuk mengetahui dosis pupuk NPK Mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting yang paling baik.

## 2. METODA PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan Kampung Gemuhan Asa Kecamatan Barong Tongkok Kabupaten Kutai Barat Propinsi Kalimantan Timur. Pada bulan Pebruari-Juni 2013

### Bahan dan Peralatan

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu antara lain : benih cabai merah keriting varietas Arimbi, pupuk kandang sapi, pupuk NPK Mutiara, polibag ukuran 25 cm x 40 cm, tali rafia, Furadan 3G, Penalty 50 SC, dan Boom Flower. Alat yang digunakan yaitu : cangkul, parang, garu, mulsa, meteran, timbangan analitik, sprayer, ajir bambu, alat tulis dan kamera digital.

### Rancangan Percobaan

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan percobaan faktorial 3 x 3 yang diulang sebanyak 5 kali. Faktor-faktor perlakuan adalah sebagai berikut :

Faktor Pupuk NPK Mutiara (M) terdiri atas 3 taraf, yaitu :

- m1 = dosis pupuk NPK Mutiara 150 kg/ha (1,5 g/polibag)
- m2 = dosis pupuk NPK Mutiara 300 kg/ha (3 g/polibag)
- m3 = dosis pupuk NPK Mutiara 450 kg/ha (4,5 g/polibag)

Faktor kedua adalah pupuk kandang sapi (K) terdiri atas 3 taraf, yaitu :

- k0 = tanpa pupuk kandang sapi (kontrol)
- k1 = dosis pupuk kandang sapi 5 ton/ha (50 g/polibag)
- k2 = dosis pupuk kandang sapi 10 ton/ha (100/polibag)

Secara keseluruhan terdapat 9 kombinasi perlakuan, yaitu sebagai berikut :

- |      |      |
|------|------|
| m1k0 | m2k0 |
| m3k0 |      |
| m1k1 | m2k1 |
| m3k1 |      |
| m1k2 | m2k2 |
| m3k2 |      |

Terdapat kombinasi perlakuan  $3 \times 3 \times 3 = 27$  unit perlakuan

### Prosedur Penelitian

#### Persemaian

Benih cabai merah keriting sebelum disemaikan terlebih dahulu direndam dalam air hangat kuku selama 1 jam, diambil dan kemudian ditiriskan.

Benih disemai pada bedengan ukuran 1 m x 1 m yang telah diberi pupuk kandang sapi sebanyak 5 ton ha<sup>-1</sup> setara dengan 0,5 kg.

Selama di persemaian dilakukan penyiraman dua kali sehari (pagi dan sore hari).

Bibit siap dipindahkan ke lapangan pada umur 25 hari setelah tabur benih. Bibit yang ditanam merupakan bibit yang sehat dan berukuran seragam, yang mempunyai 4 – 6 helai daun.

### **Persiapan media tanam di polibag**

Tanah yang akan dijadikan sebagai media tanam, perlu dipersiapkan dengan sebaik-baiknya. Tanah top soil (lapisan olah) di bersihkan dari kotoran seperti gulma, akar, dan laian-lain, kemudian di cangkul dan di garu hingga menjadi halus dan siap dimasukkan ke polibag. Polibag di isi tamh  $\frac{3}{4}$  bagiannya. Berat tanah di polibag kurang lebih 20 kg. Kemudian polibag disusun sesuai hasil pengacakan (random) menggunakan sistim acak sederhana (dengan cara undian). Jarak antar polibag adalah 1 m. (Lampiran Gambar 1).

### **Penanaman**

Penanaman dilakukan pada saat bibit sudah siap dipindah pada umur 25 hari. Bibit yang ditanam merupakan bibit yang sehat dan berukuran seragam, yang mempunyai 3-4 helai, bibit ditanam sebatas leher akar, lalu tanah pada sekitar bibit dipadatkan dengan cara sedikit ditekan.

### **Pemberian pupuk kandang sapi**

Proses pemberian pupuk kandang sapi pada setiap petak penelitian disesuaikan dengan kombinasi perlakuan, yaitu : tanpa pemberian pupuk kandang sapi atau kontrol (k0), dosis pupuk kandang sapi 5 ton/ha (k1), dan dosis pupuk kandang sapi 10 ton/ha (k2). Pemberian dilakukan 1 minggu sebelum tanam bersamaan dengan pengolahan tanah tahap kedua, dengan cara menebarkan secara merata pada permukaan petak.

### **Pemberian pupuk NPK Mutiara**

Pemberian pupuk NPK Mutiara sesuai dengan dosis perlakuan, yaitu : dengan dosis pupuk 150 kg/ha atau 1,5 g/tanaman (m1), dosis pupuk 300 kg/ha atau 3 g/tanaman (m2), dan dosis pupuk 450 kg/ha atau 4,5 g/tanaman (m3).

Pupuk NPK Mutiara diberikan setelah tanaman dipindah ke polibag, dengan cara di sebar disekitar bibit tanaman cabai dengan jarak 2 cm dari batang tanaman, dengan membuat alur lingkaran.

### **Pemeliharaan tanaman**

Penyiraman dilakukan setiap hari pada pagi atau sore hari, tetapi kalau masih dalam keadaan lembab tidak dilakukan penyiraman.

Penyulaman dilakukan pada umur 1 minggu setelah tanam terhadap tanaman yang mati dengan cara mengganti tanaman yang mati tersebut dengan tanaman baru dari persemaian yang seumur.

Pemberian ajir kayu dilakukan pada saat tanaman berumur 4 minggu setelah tanam.

Penyiangan dilakukan sesuai dengan keadaan, apabila rumput tumbuh banyak dan mengganggu tanaman utama, dan dibarengi pembumbunan.

Pengendalian nematoda dilakukan dengan cara menaburkan Furadan 3G dengan dosis 25 kg ha<sup>-1</sup> di atas permukaan tanah pada saat tanam. Sedangkan untuk pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan penyemprotan campuran larutan penalty 50 SC dengan konsentrasi 2 ml l<sup>-1</sup> air yang diberikan 1 bulan setelah tanam dengan interval waktu 2 minggu sekali.

### **Pemanenan**

Pemanenan dilakukan pada buah cabe merah keriting yang sudah cukup masak yang ditandai dengan perubahan warna hijau menjadi warna kemerah-merahan secara bertahap sesuai tingkat kemasakan buah.

### **Pengamatan dan Pengumpulan Data**

Data yang diambil sebagai parameter penelitian adalah :

Tinggi tanaman pada saat tanaman berumur 20 hari, 40 hari, 60 hari diamati dengan mengukur pada pangkal batang 1 cm dari permukaan tanah sampai ke titik tumbuh tanaman

Jumlah cabang tanaman, dengan cara menghitung jumlah cabang tanaman pada akhir penelitian.

Umur tanaman saat berbunga diamati dengan menghitung jumlah hari sejak tanaman berbunga dari berbunga pertama kali.

Umur tanaman saat panen diamati dengan menghitung jumlah hari sejak tanam sampai dipanen pertama kali.

Jumlah buah per tanaman diamati dengan cara menjumlahkan buah mulai dari panen tahap pertama sampai dengan panen tahap ketiga.

Berat buah basah per tanaman diamati dengan cara menimbang hasil buah dari

panen tahap pertama sampai dengan panen tahap ketiga.

**Data penunjang**

Keadaan curah hujan diperoleh dari Balai Penyuluhan Pertanian Barong Tongkok, Kabupaten Kutai Barat.

Keadaan sifat fisik dan kimia tanah diamati dengan analisis tanah di laboratorium Unmul Samarinda.

**Analisis Data**

Untuk mengetahui pengaruh pupuk NPK Mutiara dan dosis pupuk kandang sapi serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas Arimbi dilakukan dengan menganalisis data hasil pengamatan dengan sidik ragam. Model sidik ragam yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Model Sidik Ragam (Anova)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel	
					5 %	1 %
Pupuk NPK Mutiara (M)	M-1	JK M	KT M	KTM/KTG		
Pupuk Kandang Sapi (K)	K-1	JK K	KT K	KTK/KTG		
Interaksi	(M-1)(K-1)	JK MK	KT MK	KTMK/KTG		
Galat(G)	MK (r-1)	JKG				
Total	MKr-1					

Bila hasil sidik ragam berbeda tidak nyata ( $F_{hitung} \leq F_{tabel 5\%}$ ) tidak dilakukan uji lanjutan, sedangkan bila hasil sidik ragam berbeda nyata ( $F_{hitung} > F_{tabel 5\%}$ ) atau berbeda sangat nyata ( $F_{hitung} > F_{tabel 1\%}$ ), maka untuk membandingkan dua rata-rata perlakuan dilakukan uji lanjutan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) taraf 5%.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Pengaruh Pupuk NPK Mutiara (M) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum* L.)**

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa Perlakuan pupuk NPK Mutiara (M) berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman umur 40 hari, berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 60 hari setelah tanam dan umur saat panen, tetapi berpengaruh tidak

nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur saat berbunga, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman.

Tinggi tanaman pada umur 20 hari setelah tanam tidak menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pada taraf perlakuan pupuk NPK Mutiara, hal ini diduga kebutuhan tanaman masih memanfaatkan unsur hara yang tersedia di dalam tanah.

Tinggi tanaman pada umur 40 hari dan 60 hari setelah tanam menunjukkan pengaruh yang nyata dengan adanya peningkatan dosis pupuk NPK Mutiara. Semakin meningkat dosis pupuk, maka terjadi kenaikan pertumbuhan tinggi tanaman, hal ini disebabkan bahwa dengan semakin dewasanya tanaman, maka sistem perakaran telah berkembang dengan baik dan lengkap, sehingga tanaman semakin mampu menyerap unsure hara dalam bentuk anion dan kation yang mengandung unsur N, P dan K yang terdapat pada pupuk Mutiara tersebut. Dengan banyaknya unsur hara yang dapat diserap oleh tanaman, maka pertumbuhan dan perkembangan tanaman semakin meningkat. Bila dosis pupuk ditingkatkan, maka ada kecenderungan peningkatan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman, sesuai dengan pendapat Mulyani Sutedjo (2008), bahwa untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman diperlukan unsur-unsur hara terutama N, P dan K. Unsur N diperlukan untuk pembentukan karbohidrat, protein, lemak dan persenyawaan organik lainnya. Unsur P berperan dalam pembentukan bagian generatif tanaman.

### **Pengaruh Pupuk Kandang Sapi (K) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum* L)**

Hasil sidik ragam menunjukkan peralakuan pupuk kandang sapi (K) berpengaruh nyata pada jumlah buah/tanaman, tetapi tidak berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari, 40 hari dan 60 hari, jumlah cabang, umur saat berbunga, umur saat panen dan berta buah/tanaman.

Secara statistik perlakuan pupuk kandang sapi tidak memberikan hasil yang nyata, tetapi ada tendensi bahwa semakin meningkat dosis pupuk yang diberikan maka semakin meningkat pula pertumbuhan tanaman, baik pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Hal ini dapat di duga bahwa pemberian pupuk kandang pada tanaman cabai merah keriting mampu memperbaiki kondisi lingkungan bagi pertumbuhan tanaman. Sebagaimana di katakan oleh Sigit dan Marsono (2008), bahwa kelebihan pupuk kandang sapi atau pupuk organik lainnya adalah mampu merubah struktur tanah menjadi lebih baik bagi perkembangan perakaran, meningkatkan daya pegang dan daya serap tanah terhadap air, memperbaiki kehidupan organisme dalam tanah dan menambah unsur hara di dalam tanah.

**Pengaruh Interaksi Perlakuan (MxK) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum L.*)**

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa Intraksi perlakuan (MxK) berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari dan jumlah cabang, tetapi berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 40 hari dan 60 hari,

umur saat berbunga, umur saat panen, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman Tabel 2.

Interaksi perlakuan antara pupuk NPK Mutiara dan pupuk kandang sapi tidak menunjukkan adanya perbedaan yang nyata, hal ini di duga bahwa masing-masing faktor perlakuan pada taraf perlakuannya tidak saling berinteraksi.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Penelitian Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara (M) dan Pupuk Kandang Sapi (K) Serta Interaksinya (MxK) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum L.*)

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			Jumlah cabang	Umur Saat Berbunga (hari)	Umur Saat Panen (hari)	Jumlah Buah/Tanaman	Berat Buah/Tanaman (g)
	20 Hari	40 Hari	60 Hari					
Pupuk NPK Mutiara (M) Sidik Ragam	tn	**	*	tn	tn	*	tn	tn
m1	27,73	41,87 c	67,33 b	7,07	34,20	67,40 a	27,73	92,67
m2	27,80	44,10 b	68,13 ab	7,47	36,27	67,60 a	30,47	100,33
m3	27,87	45,33 a	69,07 a	7,67	38,20	68,73 b	31,27	101,33
Pupuk Kandang Sapi (K) Sidik Ragam	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn
k0	27,73	43,67	68,07	7,33	35,67	67,80	27,13	94,67
k1	27,80	43,67	67,80	7,33	36,47	67,93	30,67	99,33
k2	27,87	44,27	68,53	7,53	36,53	68,00	31,67	100,33
Interaksi (MxK) Sidik Ragam	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn	tn
m1k0	27,60	42,00	68,40	8,00	35,80	67,60	27,00	91,00
m1k1	27,80	41,60	65,80	7,60	35,60	67,80	25,20	94,00
m1k2	28,00	42,00	67,80	7,40	31,20	67,40	31,00	93,00
m2k0	27,80	43,00	67,80	6,80	33,40	67,20	28,40	95,00
m2k1	27,80	45,20	68,60	7,20	35,80	67,80	32,00	102,00
m2k2	27,80	45,00	68,00	7,20	39,60	67,20	31,00	104,00
m3k0	27,80	46,00	68,40	7,20	37,80	68,60	26,00	98,00
m3k1	27,80	46,00	69,00	7,20	38,20	68,20	34,80	102,00
m3k2	27,80	44,00	69,80	8,00	38,60	69,40	33,00	104,00

Keterangan : m1 = dosis pupuk NPK Mutiara 150 kg/ha (1,5 g/pbg) k0 = tanpa pupuk kandang sapi (k0)  
 m2 = dosis pupuk NPK Mutiara 300 kg/ha (3 g/pbg) k1 = dosis pupuk kandang sapi 5 ton/ha (50 g/pbg)  
 m3 = dosis pupuk NPK Mutiara 450 kg/ha (4,5 g/pbg) k2 = dosis pupuk kandang sapi 10 ton/ha (100 g/pbg)

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: Perlakuan pupuk NPK Mutiara (M) berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 40 hari, 60 hari setelah tanam dan umur saat panen, berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur saat berbunga, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman. Peralakuan pupuk kandang sapi (K) berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari, 40 hari dan 60 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur saat berbunga, umur saat panen, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman. Interaksi perlakuan (MxK) berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman umur 20 hari, 40 hari dan 60 hari setelah tanam, jumlah cabang, umur saat berbunga, umur saat panen, jumlah buah/tanaman dan berat buah/tanaman.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2008. Petunjuk Pemupukan. AgroMedia. Jakarta.
- [2] Basa, I. E. Suhartatik, dan D. D. Pasaribu. 1992. Bahan Organik untuk Stabilitas Produksi Tanaman Pangan pada Lahan Kering Podsolik. Prosiding Semnar Balittan, Bogor.
- [3] Marsono dan Paulus Sigit. 2008. Pupuk Akar Jenis dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [4] Mulyani Sutedjo, M. 2008. Pupuk Dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- [5] Prajnanta, F. 1999. Mengatasi Masalah Bertanam Cabe Keriting. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [6] Setiadi. 1999. Bertanam Cabai. Penebar Swadaya, Jakarta
- [7] Sunarjono, H. 2009. Bertanam 30 Jenis Sayur. Penebar Swadaya. Jakarta.