



# PENGARUH INTERVAL WAKTU PEMBUMBUNAN DAN DOSIS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH (*Arachis hypogaeae* L)

(THE INFLUENCE OF LEADING TIME INTERVAL AND DOSAGE OF CHICKEN CAGE FERTILIZER ON GROWTH AND PRODUCTS OF PEANUT *Arachis hypogaeae* L)

Nursidah Kasim<sup>1\*</sup>, Hayatudin<sup>1</sup>, Junaidi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Madako Tolitoli

\*E-mail: [nursidah.madako@umada.ac.id](mailto:nursidah.madako@umada.ac.id)

## ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah Mengetahui interaksi antara perlakuan interval waktu pembumbunan dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Universitas Madako Toli-toli Kecamatan Baolan Kabupaten Toli-toli Provinsi Sulawesi Tengah. Dilaksanakan dari bulan September sampai desember 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial terdiri dari dua faktor. Faktor Pertama adalah pembumbunan dengan tiga taraf, tanpa pembumbunan (P0) Pembumbunan 15 hari setelah tanam (P1) dan pembumbunan 30 hari setelah tanam (P2) Faktor ke dua adalah dosis pupuk kandang ayam terdiri dari tiga taraf adalah tanpa dosis pupuk kandang ayam (K0) Dosis pupuk kandang ayam 2 kg/bedeng (K1) Dosis pupuk kandang ayam 3 kg/bedeng (K2). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor tunggal perlakuan pupuk kandang ayam dan pembumbunan (P2K2) memberikan hasil yang lebih baik pada parameter tinggi tanaman. demikian pula pada faktor interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam. memberikan hasil lebih baik pada parameter jumlah daun 15. 30 . 45. Dan 60 hari setelah tanam (HST).

Kata kunci: kacang tanah, pembumbunan, pupuk kandang

## ABSTRACT

The study aimed to determine the interaction between the time interval treatment for planting and the dose of chicken manure on the growth and yield of peanuts. This research was carried out in the experimental garden of Madako University, Toli-Toli, Baolan District, Toli-Toli Regency, Central Sulawesi Province. It was carried out from September to December 2021. This study used a factorial randomized block design (RAK) of two factors. The first factor is seasoning with three levels, without hoarding (P0), Hoarding 15 days after planting (P1) and hoarding 30 days after planting (P2). The second factor is the dose of chicken manure consisting of three levels without a dose of chicken manure (K0). The dose of chicken manure is 2 kg/bed (K1). The dose of chicken manure is 3 kg/bed (K2). The results of this study showed that the single factor treatment of chicken manure and pembubunan (P2K2) gave better results on plant height parameters. Similarly, the interaction factor of the seasoning treatment interval and chicken manure dose gave better results on the number of leaves parameter 15. 30. 45. Moreover, 60 days after planting (DAT).

keywords: peanuts, pembubunan, manure

## 1. Pendahuluan

Kacang tanah memiliki kandungan protein 25-30%, lemak 40-50%, karbohidrat 12% serta vitamin B1 dan menempatkan kacang tanah dalam hal pemenuhan gizi setelah tanaman kedelai. Hal ini menjadikan kacang tanah merupakan salah satu komoditi tanaman pangan bernilai strategis untuk meningkatkan pendapatan dan perbaikan gizi masyarakat (Suprpto, 2006).

Kenyataannya produksi kacang tanah dalam negeri masih tergolong rendah pada tahun 2016 produksi kacang tanah sebesar 605 449 ton (BPS. 2017) jumlah tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumsi kacang tanah dalam negeri sehingga untuk memenuhi kekurangan tersebut pemerintah harus mengimpor kacang tanah dari negara lain pada tahun 2016 negara Indonesia mengimpor kacang tanah sebesar 194.430 ton (BPS. 2017).

Salah satu penyebab masih rendahnya produktivitas kacang tanah adalah karena proses pengisian polong yang belum maksimal, masih banyak ditemukan polong yang hanya terisi setengah penuh (Kasno, 2005).

Pembumbunan dapat mempermudah ginofor menembus tanah, mempermudah proses pembentukan polong, serta membuat struktur tanah menjadi gembur dan saluran drainase menjadi lebih baik (Sembiring 2014). Pembumbunan berfungsi untuk menghentikan pertumbuhan vegetatif cabang lateral yang menjalar di atas tanah. Hasil asimilat digunakan untuk pembentukan polong secara optimal (Arfian 1992).

Kotoran ayam merupakan limbah yang dihasilkan dari peternakan ayam yang dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan. Untuk mengurangi limbah tersebut, kotoran ayam dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Pupuk kandang ayam mempunyai peran penting bagi perbaikan mutu dan sifat tanah, antara lain memperbesar daya ikat tanah yang berpasir (memperbaiki struktur tanah berpasir) sehingga tanah tidak lepas-lepas, memperbaiki struktur tanah berlempung sehingga tanah yang semula berat akan menjadi ringan, memperbesar kemampuan tanah menampung air sehingga tanah dapat menyediakan air lebih banyak bagi tanaman (Harsono, 2009).

Pemberian pupuk kotoran ayam dapat memperbaiki struktur tanah yang sangat kekurangan unsur organik serta dapat menyuburkan tanaman kacang tanah (Tufaila *et al.*, 2014).

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Madako, dimulai bulan September sampai Desember 2021. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari benih kacang, pupuk kandang ayam. Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, parang, meteran, ember, papan plot, timbangan, alat tulis, dan lain-lain. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan 2 faktor perlakuan dengan masing-masing perlakuan terdiri dari 3 taraf ulangan yaitu :

1. Faktor pertama adalah interval waktu pembumbunan yang terdiri dari tiga taraf, yaitu:

P0 = Tanpa pembumbunan

P1 = Pembumbunan 15 Hari Setelah Tanam (HST)

P2 = Pembumbunan 30 Hari Setelah Tanam (HST)

2. Faktor kedua adalah pemberian dosis pupuk kandang ayam yang terdiri dari 3 taraf yaitu :

K0 = Tanpa Dosis Pupuk Kandang Ayam/Kontrol

K1 = Dosis pupuk kandang ayam 2 kg/bedeng

K2 = Dosis pupuk kandang ayam 3 kg/bedeng

## Pelaksanaan Penelitian

Lahan dibersihkan dari gulma, rumput, pohon yang tidak diperlukan. Tanah di cangkul dengan kedalaman 30 cm sambil membalikan tanah. Olah tanah sambil membuat bedengan dengan ukuran 1 x 2 meter dan jarak antar bedengan 50 cm. Di atas bedengan di buat lubang tanam dengan jarak 30 cm x 50 cm.

Penanaman dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan tugal secara barisan, dengan kedalaman tugal 2 cm. Pada setiap lubang di isi dengan 2 benih kacang tanah kemudian ditutup dengan tanah. Jarak tanam yang dilakukan adalah 30 cm x 50 cm.

Pembumbunan dilakukan sesuai perlakuan yang telah ditentukan yakni: tanpa pembumbunan, 1 kali pembumbunan pada umur tanaman 15 HST, pada umur tanaman 30 HST dan 45 HST. Sampai pada umur 60 HST. dibumbun didekat pangkal batang tanaman. Pembumbunan bertujuan untuk mengemburkan tanah.

Dilakukan pada 1 minggu sebelum kacang tanah ditanam, sesuai dengan dosis metode penelitian yang dilakukan penulis.

Penyiraman dilakukan secara rutin pada pagi hari dan sore hari pukul dan sore hari. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi lapangan, jika hujan turun maka tidak perlu lagi dilakukan penyiraman. Setelah benih ditanam berusia dua minggu, kacang tanah yang tidak tumbuh diganti dengan bibit sisipan untuk menghasilkan pertumbuhan tanaman yang seragam. Tanaman sisipan berasal dari bibit dengan umur yang sama yang telah disiapkan di plot penyisipan.

Kacang Tanah Setelah tanaman berumur 2 MST, rumput-rumput liar yang tumbuh di sekitar tanaman dibersihkan dengan cara dicabut menggunakan tangan maupun dengan cangkul kecil bersamaan dengan melakukan pembumbunan dan selanjutnya dilaksanakan setiap seminggu sekali agar tanaman tetap terawat.

Gulma adalah tumbuhan yang tumbuh di sekitar tanaman budidaya dan pertumbuhannya tidak dikehendaki dan umumnya merugikan karena dapat menghambat pertumbuhan tanaman, mengakibatkan penurunan kualitas dan kualitas produksi dan menjadi sarang hama dan penyakit, untuk itu dilakukan pembersihan setiap saat.

Pemanenan dilakukan setelah tanaman berumur 90 hari dan mencapai criteria panen dengan tanda-tanda daun mulai menguning sampai 60% dan buah memadat. Pemanenan dilakukan dengan cara manual, yakni mencabut batang kacang tanah untuk hasil yang lebih efektif.

Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, berat polong basah, berat biji basah, berat biji produksi basah.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Tinggi Tanaman

Tinggi tanaman diukur pada setiap tanaman sampel dengan cara mengukur dari permukaan tanah hingga ujung tertinggi. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan mulai umur 2 minggu setelah tanam (MST) sampai 70% tanaman berbunga dalam 1 plot dengan interval waktu 1 minggu sekali.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata pada umur 15, 30, dan 45 hari setelah tanam (HST) namun berpengaruh tidak nyata pada umur 60 HST. Disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman (cm) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis kandang ayam

Perlakuan	Tinggi tanaman pada HST			
	15	30	45	60
P0K0	10,76a	20,28a	33,02c	47,20
P0K1	12,46b	20,28a	32,63a	51,22
P0K2	12,72c	22,02b	34,58b	49,61
P1K0	12,72c	22,53c	34,54c	49,51
P1K2	12,86d	22,63cd	34,53cd	47,97
P2K0	12,95d	22,65d	34,50cd	50,44
P1K1	13,52e	22,26d	34,37cd	57,76
P2K1	13,63e	22,69d	34,45cd	51,91
P2K2	14,59f	23,65e	34,76d	50,38
BNJ 5%	0,2	0,11	0,27	

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji Injut BNJ 5% (Tabel 1) menunjukkan bahwa adanya interaksi perlakuan antara interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam yang berpengaruh sangat nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 30 HST dan pupuk kandang ayam dengan dosis 3kg/bedeng (P2K2) memberikan nilai tertinggi pada umur 15, 30, dan 45 HST dengan nilai (14,59 cm, 23,65cm, dan 34,76cm) berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal tersebut di duga karena peranan dari pupuk kandang itu sendiri dimana pupuk kandang yang di berikan ke dalam tanah yang berbeda dapat memberikan respon dan pengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman dimana rata-rata tertinggi ditemui pada perlakuan 12 ton /ha karna dapat mendorong pembentukan generative tanaman. Poerwidodo (1992) menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan tanaman akibat pemupukan terus terjadi sampai pertumbuhan optimal, Pemupukan merupakan

salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan hara bagi tanaman dimana pupuk kandang sebagai salah satu pupuk organik yang dapat menyuburkan tanah dan meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman, Menurut (Jumin 2002), menyatakan bahwa unsur nitrogen berperan dalam mempertinggi pertumbuhan vegetatif terutama daun, akar, memacu pertunasan dan menambah tinggi tanman.

#### Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun total tanaman kacang tanah dilakukan dengan cara menghitung jumlah daun yang ada pada masing-masing sampel. Pengamatan dilakukan mulai umur 2 minggu setelah tanam (MST) sampai 70% tanaman berbunga dalam 1 plot dengan interval waktu 1 minggu sekali.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata pada umur 15, 45, dan 60 hari setelah tanam (HST) namun berpengaruh tidak nyata pada umur 30 HST. Disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata jumlah daun (helai) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis kandang ayam

Perlakuan	Jumlah Daun pada HST			
	15	30	45	60
P0K0	20,16a	47,83	73,17a	113,83a
P0K1	23,16bc	58,67	88,50b	122,66b
P0K2	22,25b	62,00	91,58b	126,41cd
P1K0	24,00cd	62,08	94,08b	125,75cd
P1K2	24,91d	61,33	93,32b	125,41cd
P2K0	33,91e	63,33	91,67b	125,16bcd
P1K1	27,25d	43,00	87,75b	123,83bc
P2K1	30,25d	61,42	90,17b	126,16cd
P2K2	34,83e	63,83	94,50b	127,33d
BNJ 5%	1,71		9,86	2,63

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji Injut BNJ 5% (tabel 2) menunjukkan bahwa adanya interaksi perlakuan antara interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam

yang berpengaruh sangat nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 30 HST dan pupuk kandang ayam dengan dosis 3kg/bedeng (P2K2) memberikan nilai tertinggi pada umur 15, 45, dan 60 HST dengan nilai (34,83 helai, 94,50 helai, dan 127,33 helai,) berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa penambahan dosis pupuk kandang yang diberikan cenderung menyediakan jumlah hara yang lebih besar bagi tanaman sehingga kualitas dan jumlah daun ikut meningkat. Pertumbuhan vegetatif tanaman sangat berhubungan dengan jumlah unsur hara yang di serap oleh tanaman terutama nitrogen. Menurut Lingga (1989) bahwa peranan nitrogen bagi tanaman adalah untuk merangsang pertumbuhan tanaman secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun. Namun untuk mencapai pertumbuhan optimum harus didukung oleh kecukupan P dan K. Disamping hara, penambahan organik memperbaiki sifat fisik media yang memungkinkan hara mudah diserap akar. Hal ini diperkuat dengan pendapat Suwardjono (2004) yang menyatakan bahwa struktur tanah yang baik menjadikan perakaran berkembang dengan baik sehingga semakin luas bidang serapan terhadap unsur hara.

### Jumlah Cabang

Pengamatan jumlah cabang total tanaman kacang tanah dilakukan dengan cara menghitung jumlah cabang yang ada pada masing-masing sampel. Pengamatan dilakukan mulai umur 2 minggu setelah tanam (MST) sampai 70% tanaman berbunga dalam 1 plot dengan interval waktu 1 minggu sekali.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata pada umur 15, 30, 45, dan 60 HST. Disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata jumlah cabang (cabang) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam

Perlakuan	Jumlah Cabang pada HST			
	15	30	45	60
P0K0	0,92a	2,91a	7,25a	11,33a
P0K1	1,08a	3,75b	8,00b	12,25bc
P0K2	1,00a	3,91c	8,00b	12,66c
P1K0	1,00a	4,00c	8,00b	12,33bc
P1K2	1,00a	4,00c	8,00b	12,66c
P2K0	2,00c	4,00c	8,08b	12,16bc
P1K1	1,58b	4,00c	8,00b	12,16bc
P2K1	1,83c	4,00c	8,08b	12,00b
P2K2	2,00c	4,00c	8,00b	12,58bc
BNJ 5%	0,14	0,13	0,32	0,61

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji Injut BNJ 5% (tabel 3) menunjukkan bahwa adanya interaksi perlakuan antara interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam yang berpengaruh sangat nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 30 HST dan pupuk kandang ayam dengan dosis 3kg/bedeng (P2K2) memberikan nilai tertinggi pada umur 15, 30, 45 dan 60 HST dengan nilai (2,00 cabang, 4,00 cabang, 8,00 cabang dan 12,58 cabang) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (P1K0, P1K2, P2K0, P1K1, dan P2K1) namun berbeda nyata dengan perlakuan (P0K0 dan P0K1). Hal ini diduga pembumbunan mempengaruhi pertumbuhan pada cabang tanaman kacang tanah dengan pembumbunan yang dilakukan maka pertumbuhan tinggi tanaman semakin cepat, tinggi tanaman ini akan berpengaruh pada terbentuknya cabang. Dan dengan adanya pengaruh pada cabang tanaman kacang tanah dengan pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 3 kg/bedeng. Hal ini disebabkan kacang tanah tumbuh dengan baik pada kondisi tanah yang digembur dan banyak mengandung unsur hara. Menurut (Musnawar, 2003) kotoran ayam mengandung unsur hara lengkap yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhannya seperti nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg), dan sulfur (S).

### Berat Polong basah

Pengamatan berat polong per tanaman sampel dilakukan pada saat tanaman kacang tanah sudah di panen. Kemudian setiap polong pada tanaman sampel di setiap plot penelitian ditimbang dengan menggunakan timbangan.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata. Namun berpengaruh nyata pada faktor tunggal interval waktu pembumbunan dan pemberian pupuk kandang ayam. Disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata berat polong basah (gr) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam

Perlakuan	Berat Polong Basah
<b>Pembumbunan</b>	
P0	40,81a
P1	52,72b
P2	48,44b
BNJ 5%	23,08
<b>Pupuk</b>	
K0	44,57a
K1	49,15b

K2	49,15b
BNJ 5%	15,62

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji Injut BNJ 5% (tabel 4) menunjukkan bahwa perlakuan interval waktu dan pupuk kandang ayam yang berpengaruh nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 15 HST (P1) memberikan nilai tertinggi dengan nilai (52,72gr) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (P2) namun berbeda nyata dengan perlakuan (P0). Selanjutnya perlakuan pupuk kandang ayam dengan dosis 3kg/bedeng (K2) memberikan nilai tertinggi dengan nilai (49,15gr) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (K1) namun berbeda nyata dengan perlakuan (K0).

Hal ini diduga dengan melakukan pembumbunan akan memperbaiki aerasi dan memberikan lingkungan akar yang lebih baik.

Kondisi yang gembur berpengaruh terhadap peningkatan peredaran oksigen (aerasi) sehingga ketersediaan oksigen didalam tanah mencukupi untuk pernapasan akar tanaman dan aktivitas jasad renik didalam tanah yang berguna untuk kesuburan tanah (Cahyono, 2007). Dan pada perlakuan pupuk kandang ayam 3 kg/bedeng memberikan nilai tertinggi dan berpengaruh nyata pada berat polong basah.

Hal ini disebabkan pupuk kandang digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan kadar bahan organik tanah serta menyediakan hara mikro dan faktor-faktor pertumbuhan lain yang tidak disediakan oleh pupuk anorganik.. Menurut (Musnamar,2003) Pupuk kandang yang mengandung unsur hara yang tinggi adalah kotoran ayam. Kandungan unsur hara pupuk kandang ayam tiga kali lebih besar dari hewan ternak lainnya. Pupuk organik mengandung unsur hara makro yang rendah tetapi mengandung unsur hara mikro dalam jumlah cukup, yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Pupuk organik juga mempengaruhi sifat fisik dan sifat kimia, maupun sifat biologi tanah, juga mencegah erosi dan mengurangi terjadinya keretakan tanah (Sutanto, 2002).

### Berat Biji basah

Pengamatan berat biji per tanaman sampel dilakukan pada saat tanaman kacang tanah sudah di panen. Kemudian setiap biji pada tanaman sampel di setiap plot penelitian di timbang dengan menggunakan timbangan.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata. Namun berpengaruh nyata pada faktor tunggal interval waktu pembumbunan dan pemberian pupuk kandang ayam. Disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata berat biji basah (gr) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam

Perlakuan	Berat Biji Basah
Pembumbunan	
P0	72,23a
P1	89,33b
P2	83,32ab
BNJ 5%	15,62
Pupuk	
K0	73,92a
K1	84,30b
K2	86,65b
BNJ 5%	15,62

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji lanjut BNJ 5% (Tabel 5) menunjukkan bahwa perlakuan interval waktu dan pupuk kandang ayam yang berpengaruh sangat nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 15 HST (P1) memberikan nilai tertinggi dengan nilai (89,33gr) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (P2) namun berbeda nyata dengan perlakuan (P0). Selanjutnya perlakuan pupuk kandang ayam dengan dosis 3kg/bedeng (K2) memberikan nilai tertinggi dengan nilai (86,65gr) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (K1) namun berbeda nyata dengan perlakuan (K0). Dengan melakukan pembumbunan maka akan mempermudah perakaran dan pembentukan polong dan biji dan perlakuan pupuk kandang ayam dengan dosis 3 kg/bedeng berpengaruh nyata dengan nilai tertinggi pada berat jumlah biji basah. Hal ini disebabkan ukuran benih berpengaruh pada bobot biji basah, sebab ukuran benih berpengaruh terhadap pertumbuhan produksi dan berat benih menentukan berat tanaman pada saat panen (Sutopo, 1993). tingginya hasil yang diperoleh pada perlakuan 3 kg/bedeng dimungkinkan pada saat pemberian pupuk di awal penanaman di manfaatkan oleh tanaman pada fase vegetatif yaitu mulainya tanaman kacang tanah berkecambah yang digunakan sebagai starter awal bagi pertumbuhan karena pada saat awal pertumbuhan akar tanaman belum mampu untuk mengikat nitrogen dari udara.

### Berat Biji Produksi Basah

Pengamatan berat produksi biji perbedeng dilakukan dengan mengumpulkan seluruh biji kacang tanah yang dihasilkan dalam satu bedeng kemudian dilakukan penimbangan biji kacang tanah dengan menggunakan timbangan.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi perlakuan interval waktu pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata.

Namum berpengaruh nyata pada faktor tunggal interval waktu pembumbunan dan pemberian pupuk kandang. Disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata berat biji basah (gr) kacang tanah pada perlakuan interval waktu Pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam

Perlakuan	
Pembumbunan	Berat Produksi Basah
P0	96,31a
P1	119,10b
P2	111,10b
BNJ 5%	2,34
Pupuk	
K0	98,56a
K1	115,54b
K2	112,41b
BNJ 5%	2,34

Keterangan: Angka-angka yang ditandai dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf uji lanjut BNJ 5%.

Hasil uji Injut BNJ 5% (Tabel 6) menunjukkan bahwa faktor tunggal perlakuan interval waktu dan pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata. Perlakuan interval waktu pembumbunan 15 HST (P1) memberikan nilai tertinggi dengan nilai (119,10gr) berbeda tidak nyata dengan perlakuan (P2) namun berbeda nyata dengan perlakuan (P0). Selanjutnya perlakuan pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 2kg/bedeng (K1) memberikan nilai tertinggi (115,54gr) Hal ini diduga dengan melakukan pembumbunan akan memperbaiki aerasi tanah dan mempermudah saat perakaran dan pembentukan polong dan pengisian polong sehingga berpengaruh pada berat produksi kacang tanah. Hal ini sesuai dengan penelitian Tim Bima Karya Tani (2009) pembumbunan bertujuan untuk agar bakal buah mudah masuk kedalam tanah, pori-pori tanah menjadi longgar sehingga tanah tetap dalam kondisi lembab sehingga polong isi lebih banyak dibandingkan yang tumbuh ditanah yang padat.

#### 4. Kesimpulan

Hasil kajian pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa interaksi antara perlakuan interval waktu pembumbunan 30 HST dengan pemberian pupuk kandang dosis 3 kg/bedeng (P2K2) berpengaruh sangat nyata memberikan nilai tertinggi terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah, untuk tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah cabang pada umur 30 hari setelah tanam (HST).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arfian, 1922. *Waktu Pembumbunan Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah*.IPB BOGOR .  
Badan Pusat Statistik,2017. *Produksi Kacang Tanah Menurut Provensi Sebesar 194.430 ton*.

Cahyono 2007 *pengaruh pembumbunan dan dosis pupuk kandang ayam terhadap tanaman kacang tanah (Arachis Hypogea)*

Harsono, 2009. *Teknologi Benih*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Jumin 2002 *pengaruh dosis pupuk dan pembumbunan tanaman kacang tanah (Arachis Hypogea L)*

Kasno, 2005. *Perkembangan Tehnik Produksi Kacang Tanah Di Indonesia. Seminar Rutin Puslitbang Tanaman Bogor.Bogor (ID); Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan*.

Lingga 1989 *petunjuk penggunaan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah (Arachis Hypogea L)*.