

## UJI BOBOT SERTA METODE PENEMPATAN UMBI BIBIT DALAM LUBANG TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KENTANG MERAH (*Solanum tuberosum.L*)

### WEIGHT TEST AND METHOD OF PLACEMENT OF PLANTING TUBER SEED IN THE HOLE ON THE GROWTH AND RESULTS OF RED POTATOES (*Solanum tuberosum.L*)

Adnan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STIPER Rejang Lebong

Corresponding author

Email: adnanhanafiah12@gmail.com

**Abstrak.** Penelitian ini menggunakan desain penelitian Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan uji BNT pada tingkat signifikan 5%. Perlakuan eksperimental menggunakan dua faktor, yaitu bobot umbi kentang (B) dan metode menempatkan benih di lubang tanam (K). Faktor perlakuan pertama adalah bobot umbi bibit (B) empat (tingkat yang terdiri dari B1 = 25-30 gram, B2 = 35-40 gram, B3 = 45-50 gram dan B4 = 55-60 gram. Faktor perlakuan kedua adalah metode penempatan bibit di lubang tanam (K) empat level terdiri dari K1 = posisi umbi membentuk sudut 0<sup>0</sup>, K2 = posisi umbi membentuk sudut 30<sup>0</sup>, K3 = posisi umbi membentuk sudut 60<sup>0</sup> dan K4 = posisi umbi membentuk sudut 90<sup>0</sup>. Berdasarkan uji lanjut tes BNT dengan taraf 5%, perlakuan tunggal bobot umbi 45-50 gram dan perlakuan tunggal letak umbi 30<sup>0</sup> berbedanya dengan perlakuan lainnya terhadap jumlah umbi. kombinasi dari dua perlakuan bobot umbi dari 55-60 gram ditempatkan pada metode penempatan letak umbi 90<sup>0</sup> berbeda nyata dengan perlakuan lainnya terhadap jumlah batang. Perlakuan bobot umbi 60<sup>0</sup> berbeda nyata dengan perlakuan lainnya terhadap bobot basah. Kombinasi bobot umbi 55-60 gram pada letak umbi 90<sup>0</sup> terdapat interaksi pada variabel bobot basah.. Kesimpulan dari penelitian adalah perlakuan tunggal bobot umbi 45-50 gram dengan perlakuan tunggal letak umbi 30<sup>0</sup> berpengaruh terhadap jumlah umbi. Kombinasi bobot umbi 55-60 gram ditempatkan pada letak umbi 60<sup>0</sup> menghasilkan jumlah umbi optimum, tetapi kombinasi dua perlakuan 55-60 gram yang ditempatkan letak umbi 90<sup>0</sup> terdapat interaksi pada variabel bobot basah.

**Kata kunci:** bobot umbi, letak umbi, kentang.

**Abstract.** This study used a factorial randomized block design study with LSD testing at a significant level of 5%. The experimental treatment uses two factors, namely the weight of potato tubers (B) and the method of placing seeds in the planting hole (K). The first treatment factor is the weight of seed bulbs (B) four (the level consisting of B1 = 25-30 grams, B2 = 35-40 grams, B3 = 45-50 grams and B4 = 55-60 grams. The second treatment factor is the placement method seedlings in the four-level planting hole (K) consist of K1 = tuber position forms angle 00, K2 = tuber position forms angle 30<sup>0</sup>, K3 = tuber position forms angle 60<sup>0</sup> and K4 = tuber position forms 90<sup>0</sup> angle. Based on further test BNT test with level 5%, single treatment of tubers weighing 45-50 grams and single treatment of tubers 30<sup>0</sup> different from other treatments for the number of tubers. The combination of the two treatments tuber weight from 55-60 grams was placed in the placement method of the 90<sup>0</sup> tuber significantly different from other treatments for the number of stems. The treatment of tuber weight 60<sup>0</sup> differs from the other treatments for wet weight. The combination of tuber weight 55-60 grams on the bulb location 90<sup>0</sup> there is interaction on the variable wet weight. To sum up, single

*treatment of tuber weight 45-50 grams with a single treatment of the location of tubers 30° with the number of tubers. The combination of 55-60 gram tuber weight placed at the location of tubers 60° resulted in the optimum number of tubers, but the combination of the two 55-60 gram treatments that were placed in the bulb location was 90° interaction with the wet weight variable.*

**Keywords:** *tuber weight, tuber location, potatoes.*

## **Pendahuluan**

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak diusahakan oleh petani dataran tinggi di Indonesia, termasuk di Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu. Kabupaten Rejang Lebong terletak di dataran tinggi 500-1000 m di atas permukaan laut. Ketinggian tempat di atas permukaan laut tersebut memenuhi persyaratan untuk pengembangan tanaman kentang merah. Di Kabupaten Rejang Lebong kelompok tani di Kecamatan Selupu Rejang memproduksi kentang merah mencapai 15 ton/ha. Produksi kentang merah pada lahan di Kabupaten Rejang rata-rata 16 ton/ha [1]. Namun permasalahannya, produksi secara kuantitas masih jauh dari yang diharapkan dimana hasil rata-rata produksi nasional 30 ton/ha [1].

Penulis melakukan penelitian dengan menggunakan perbedaan bobot umbi kentang merah serta metode penempatan umbi bibit dalam lubang tanam yang berbeda-beda. Peneliti menduga kombinasi dua perlakuan tersebut akan berpengaruh terhadap pertumbuhan masa vegetatif dan masa generatif tanaman. Kedua perlakuan tersebut secara langsung berhubungan dengan fase penunasan dan pembentukan perakaran sehingga mempengaruhi jumlah umbi yang dibentuk. Selain itu, bobot umbi bibit yang ideal akan menekan biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani.

Dari pengamatan dan informasi yang diperoleh di lapangan bahwa pengolahan kentang merah di Kabupaten Rejang Lebong masih bersifat tradisional, sehingga perlu perhatian untuk dikembangkan melalui inovasi-inovasi yang lebih maju untuk meningkatkan produksi kentang merah khususnya di dataran medium sampai dataran tinggi di Kabupaten Rejang Lebong. Pertumbuhan dan hasil umbi kentang merah sangat dipengaruhi oleh bibit berkualitas serta pengolahan yang baik. Untuk persiapan umbi bibit perlu dicari bobot yang ideal untuk ditanam serta letak posisi yang ideal dimasukkan dalam lubang tanam. Bobot umbi bibit akan mempengaruhi persediaan nutrisi yang digunakan dalam pembentukan masa vegetatif seperti mata tunas, perakaran, batang serta pertumbuhan selanjutnya. Penggunaan ukuran dan jumlah tunas bibit yang digunakan akan mempengaruhi hasil panen kentang [2]. Demikian juga posisi

letak bibit yang tidak ideal akan mempengaruhi pembentukan perakaran, pertumbuhan batang, tunas tanaman dan pertumbuhan umbi terganggu.

Posisi letak bibit kentang pada kemiringan yang berbeda akan mempengaruhi persentase masa vegetatif tanaman seperti : jumlah tunas dan perakaran tanaman, pembentukan jumlah tunas yang optimal merupakan hasil fotosintetis akan mempengaruhi pembentukan fase generatif seperti pembungaan sampai terbentuknya calon umbi dan jumlah umbi serta bobot umbi.

Di Kabupaten Rejang Lebong produksi kentang merah masih jauh di bawah standar nasional yaitu 30 ton/ha. Penggunaan varietas Granola G4 dengan bobot umbi bibit 41-60 gram mampu meningkatkan hasil 36,31%, jika dibandingkan dengan bobot umbi yang berukuran kecil [3].

Kajian panjang tunas dan bobot umbi bibit 35-50 g/umbi memiliki potensi produksi yang sama dengan bobot umbi bibit 55-70 g/umbi sebesar 40,98 ton/ha dan 43,30 ton/ha, lebih tinggi dibanding penggunaan umbi bibit 15-30 g/umbi dengan produksi 29,50 ton/ha [4]. Produktivitas kentang yang relatif rendah di Indonesia disebabkan penggunaan mutu bibit yang berkualitas rendah, pengetahuan yang kurang tentang kultur teknis, penanaman secara terus menerus dan permodalan petani yang terbatas [5].

Untuk melihat pengaruh bobot umbi bibit dan metode penempatan posisi umbi bibit dalam lubang tanam serta interaksi kedua perlakuan bobot umbi bibit dan metode penempatan letak umbi bibit dalam lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil umbi kentang merah.

### **Metode Penelitian**

Penelitian telah dilaksanakan mulai dari pertengahan bulan November 2017 sampai akhir bulan April 2018, di kebun percontohan STIPER Rejang Lebong. Bahan yang digunakan dalam kegiatan penelitian adalah umbi kentang merah, pupuk kandang, pupuk NPK dan pestisida sedangkan alat yang digunakan antara lain cangkul, arit, parang, *sprayer*, ember dan plastik

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial. Berikut perlakuan yang dilakukan dalam penelitian :

Bobot umbi bibit (B)

B1 = bobot umbi 25-30 gram

B2 = bobot umbi 35-40 gram

B3 = bobot umbi 45-50 gram

B4 = bobot umbi 55-60 gram

Metode penempatan umbi bibit dalam lubang tanam (K)

K1 = posisi letak bibit membentuk sudut  $0^0$

K2 = posisi letak bibit membentuk sudut  $30^0$

K3 = posisi letak bibit membentuk sudut  $60^0$

K4 = posisi letak bibit membentuk sudut  $90^0$

Susunan dua perlakuan bobot umbi dengan letak bibit umbi kentang merah disusun secara RAK Faktorial dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel.1. Perlakuan bobot umbi dengan metode letak umbi bibit kentang merah

Bobot Umbi/Letak bibit	Bobot Umbi (gram)			
	B1 (25-30 gr)	B2 (35-40 gr)	B3 (45-50 gr)	B4 (55-60 gr)
K1 ( $0^0$ )	K1B1	K1B2	K1B3	K1B4
K2 ( $30^0$ )	K2B1	K2B2	K2B3	K2B4
K3 ( $60^0$ )	K3B1	K3B2	K3B3	K3B4
K4 ( $90^0$ )	K4B1	K4B2	K4B3	K4B4

Jumlah total populasi lubang tanam dari kombinasi dua perlakuan yaitu berat bobot umbi bibit (B) dengan letak posisi umbi bibit dalam lubang tanam (K) yaitu  $B \times K \times T \times U = 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256$  bibit kentang.

### Tahapan-Tahapan Penelitian

#### Persiapan lahan

Lahan yang digunakan adalah lahan STIPER Rejang Lebong dengan panjang 10 meter dan lebar 15 meter.

#### Persiapan petak bedeng

Bedeng dibuat dengan ukuran panjang masing-masing 60 cm, lebar 60 cm dan tinggi 25 cm, terdapat 16 petak setiap ulangan. Setiap petak tanaman ditabur pupuk kandang ayam secukupnya 2 minggu sebelum penanaman. Jarak lubang tanam antar tanaman 25 cm dan jarak lubang tanam antar baris 50 cm.

#### Pemilihan bobot umbi bibit

Umbi bibit diambil dari petani pembenihan bibit di Kecamatan Selupu Rejang, yang telah memenuhi persyaratan untuk bibit.

#### Perlakuan umbi bibit kentang merah

Bobot umbi bibit dipisahkan sesuai dengan bobot yang digunakan pada lubang tanam.

#### Perlakuan letak umbi bibit

Posisi umbi bibit dalam lubang tanam disesuaikan dengan perlakuan tingkat kemiringan yang digunakan.

### **Pemeliharaan tanaman**

Pemeliharaan tanaman meliputi :

- a. Penyulaman bibit dilakukan apabila terlihat bibit busuk atau bibit tidak tumbuh 10 hari setelah tanam.
- b. Perumputan dilakukan apabila rumput terlihat tumbuh disekitar tanaman.
- c. Pemupukan susulan NPK dilakukan 5 ghran pertanaman umur 20 hari setelah tanam, kemudian dilakukan pemupukan kedua 10 gram gram peretanaman umur 50 hari setelah tanam.
- d. Penunasan dilakukan saat tanaman berumur 30 hari setelah tanam dan 50 hari setelah tanam.
- e. Penggemburan tanah dan penimbunan umbi kentang yang timbul dan keluar dari permukaan lubang tanam.
- f. Penyiraman dilakukan apabila lahan kelihatan agak kering
- g. Penyemprotan insektisida jenis coracrown dan fungisida jenis EM-45 dilakukan apabila gejala hama dan penyakit timbul.

### **Pemanenan**

Pemanenan dapat dilakukan dengan kriteria umur tanaman lebih kurang 80-100 hari setelah tanam dan dapat ditandai batang dan daunnya mulai menguning dan umbinya timbul dipermukaan tanah.

### **Populasi Sampel**

Perlakuan faktor pertama bobot umbi bibit (B) dari 25 gram sampai 65 gram, sedangkan perlakuan kedua letak umbi bibit dalam lubang tanam posisi  $0^0$  sampai  $90^0$ . Jumlah kombinasi 16 perlakuan petak bedeng. Masing-masing petak bedeng di tempatkan 4 lubang tanam. Jumlah total tanaman yang digunakan adalah 16 kombinasi perlakuan x 4 lubang tanam x 3 ulangan = jumlah bibit yang digunakan 256 bibit tanaman.

### **Pengamatan Yang Diamati**

Tinggi tanaman diukur dengan mistar dari leher batang tanaman sampai ke-titik tumbuh, pengukuran dilakukan setelah tanaman berumur 50 hari setelah tanam. Jumlah batang utama dihitung saat tanaman berumur 50 hari setelah tanam. Diameter batang diukur setelah tanaman berumur 50 hari setelah tanam. Jumlah tunas tanaman dihitung

saat tanaman berumur 50 hari setelah tanam. Berat umbi ditimbang setelah panen dan umbi dibersihkan. Diameter umbi diukur rata-rata setelah panen dengan mistar sorong dan jumlah umbi dihitung dari setiap petak perlakuan setelah panen

### Model Analisis Statistik

$$\text{Model RAK Faktorial : } Y = \mu + K + T (\alpha + \beta + \alpha\beta) + \epsilon$$

Dimana :

$\mu$  = nilai rerata harapan (mean)

K = pengaruh pengelompokan

$\beta$  = pengaruh pembarisan

T = pengaruh faktor kombinasi perlakuan untuk penelitian faktorial ( $\alpha + \beta + \alpha\beta$ )

$\alpha$  = pengaruh pelajuran

$\epsilon$  = pengaruh galat (experimen error)

### Teknik Pengumpulan Data

Penelitian percobaan (eksperimen) untuk mengumpulkan data, peneliti memberikan suatu perlakuan terhadap objek penelitian, kemudian mengamati dan mengukur pengaruh dari perlakuan sesuai dengan variabel yang diamati.

### Teknik Analisa Data

Tabel 2. Rumus Analisis varians untuk Rancangan Acak Kelompok -Faktorial

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F tabel	
					5%	1%
Bobot (B)	t-1=v1	JKB	JKB/v1	KT(B)/KTG	(v1,v5)	
Kemiringan(K)	t-1=v2	JKK	JKK/v2	KT(K)/KTG	(v2,v5)	
Kombinasi(BxK)	(v1xv2)-1=v3	JK(BK)	JK(BK)/v3	KT(BK)/KTG	(v3,v5)	
Interaksi	(t1-1)(t2-1)=v4	JKInt	JKInt/v4	KTInt/KTG	(v4,v5)	
Galat	V4-v3-v2-v1=v5	JKG	JKG/v5	-	-	
Total	V3-1=vt	JKT				

Rumus analisis varians untuk Rancangan Acak Kelompok Faktorial ada di Tabel 2. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan analisis Sidik Ragam (Anova) berdasarkan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) Faktorial. Hasil analisis sidik ragam, apabila F hitungnya, lebih besar dari F tabel pada taraf 5 %, selanjutnya diuji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT) .

### Hasil dan Pembahasan

#### Pengaruh Perlakuan Bobot Umbi Bibit Terhadap Diameter Batang Utama

Berdasarkan uji lanjut BNT pada taraf 5 % yang tersaji pada Tabel 3 menunjukkan perlakuan bobot umbi bibit 55-60 gram (B4) berbeda tidak nyata dengan perlakuan B1, B2 dan B3 terhadap diameter batang, jumlah batang utama, jumlah tunas,

berat umbi. Sedangkan bobot 45-50 (B3) berbeda nyata dengan perlakuan lainnya terhadap jumlah umbi.

Diduga kandungan nutrisi yang terdapat dalam umbi bibit seperti karbohidrat sebagai nutrisi untuk membentuk jumlah batang utama dalam masa vegetatif cukup optimal. Penggunaan ukuran besar kecil umbi bibit dan jumlah tunas bibit yang digunakan akan mempengaruhi hasil panen kentang. Jumlah tunas yang banyak akan menghasilkan ukuran umbi relatif kecil dan tunas yang sedikit akan menghasilkan ukuran umbi relatif besar [4]. Hasil dari fotosintetat berpengaruh terhadap pertumbuhan masa vegetatif seperti diferensiasi sel yang digunakan pertumbuhan tinggi tanaman dan penambahan ukuran serta struktur sel seperti pertumbuhan diameter batang dan masa generatif tanaman untuk pembentukan calon umbi.

Tabel 3. Pengaruh bobot umbi bibit terhadap diameter batang, jumlah batang utama, jumlah tunas, berat umbi dan jumlah umbi

Variabel	Bobot umbi			
	B1	B2	B3	B4
Diameter batang	2.46 <sup>a</sup>	2.56 <sup>a</sup>	2.31 <sup>a</sup>	2.53 <sup>a</sup>
Jumlah batang utama	1.19 <sup>a</sup>	1.26 <sup>a</sup>	1.48 <sup>a</sup>	1.45 <sup>a</sup>
Jumlah tunas	3.21 <sup>a</sup>	3.64 <sup>a</sup>	3.19 <sup>a</sup>	3.08 <sup>a</sup>
Berat umbi	5.11 <sup>a</sup>	5.01 <sup>a</sup>	4.88 <sup>a</sup>	5.36 <sup>a</sup>
Jumlah umbi	16.52 <sup>a</sup>	16.52 <sup>a</sup>	18.62 <sup>b</sup>	16.70 <sup>a</sup>

### **Pengaruh Perlakuan Posisi Letak Umbi Bibit Dalam Lubang Tanam 0<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, 60<sup>0</sup> dan 90<sup>0</sup>**

Berdasarkan uji BNT 5 % perlakuan metode penempatan umbi bibit dalam lubang tanam 30<sup>0</sup> berbeda nyata dengan perlakuan 0<sup>0</sup>, 60<sup>0</sup> dan 90<sup>0</sup> terhadap diameter batang, jumlah batang, jumlah tunas, dan berat umbi seperti pada Tabel 4. Diduga letak perlakuan umbi bibit 30<sup>0</sup> merupakan letak umbi bibit dalam lubang tanam yang ideal sehingga akan mempengaruhi kondisi lingkungan suhu dan kelembaban terhadap perakaran tanaman dapat mendukung masa pembentukan mulai dari fase vegetatif tanaman seperti pembentukan jumlah tunas, jumlah batang utama, diameter batang sampai fase generatif seperti pembentukan calon umbi yang menentukan jumlah umbi sampai berat umbi.

Diduga hasil dari fotosintetat berpengaruh terhadap pembesaran dan diferensiasi sel terlihat pada pertumbuhan tanaman dan ukuran serta struktur sel seperti pertumbuhan diameter batang, jumlah batang utama, jumlah tunas, jumlah umbi dan bobot umbi.

Tabel 4. Pengaruh metode penempatan umbi bibit terhadap diameter batang, jumlah batang utama, jumlah tunas, berat umbi dan jumlah umbi.

Variabel	Metode penempatan bibit			
	K1 (0 <sup>0</sup> )	K2 (30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
Diameter batang	2.42 <sup>a</sup>	2.46 <sup>a</sup>	2.54 <sup>a</sup>	2.48 <sup>a</sup>
Jumlah batang utama	1.25 <sup>a</sup>	1.34 <sup>a</sup>	1.42 <sup>a</sup>	1.51 <sup>a</sup>
Jumlah tunas	3.32 <sup>a</sup>	3.44 <sup>a</sup>	3.11 <sup>a</sup>	3.20 <sup>a</sup>
Berat Umbi	4.66 <sup>a</sup>	5.10 <sup>a</sup>	5.42 <sup>a</sup>	5.27 <sup>a</sup>
Jumlah umbi	17.70 <sup>a</sup>	18.40 <sup>b</sup>	16.07 <sup>a</sup>	17.90 <sup>a</sup>

### Pengaruh Perlakuan Bobot Bibit (B) dan Metode Penempatan Dalam Lubang Tanam (K) Terhadap Jumlah Batang Utama

Berdasarkan uji BNT 5 %, kombinasi (B4K4) bobot umbi 55-60 gram (B4) dengan metode penempatan umbi bibit pada kemiringan 90<sup>0</sup> K4 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya terhadap jumlah batang utama. Hasil uji BNT 5 % kombinasi bobot umbi dan metode penempatan lubang tanam terhadap jumlah batang utama dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengaruh kombinasi bobot umbi dan metode penempatan lubang tanam terhadap jumlah batang utama.

Perlakuan	Jumlah batang utama			
	K1 (0 <sup>0</sup> )	K2 (30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	6.0 <sup>d</sup>	4.75 <sup>b</sup>	5.50 <sup>bc</sup>	5.0 <sup>b</sup>
B2 (35-40 gr)	3.75 <sup>a</sup>	4.75 <sup>b</sup>	5.50 <sup>bc</sup>	6.25 <sup>c</sup>
B3(45-50 gr)	6.25	5.50 <sup>bc</sup>	6.0 <sup>d</sup>	6.0 <sup>d</sup>
B4 (55-60 gr)	4.0 <sup>a</sup>	6.50 <sup>f</sup>	5,75 <sup>d</sup>	7,0 <sup>g</sup>

### Pengaruh Perlakuan Bobot Bibit (B) dan Metode Penempatan Dalam Lubang Tanam (K) Terhadap Diameter Batang

Tabel 6. Pengaruh kombinasi dan perlakuan tunggal metode penempatan bibit (K) dan bobot umbi (B) terhadap parameter diameter batang

Perlakuan	Diameter batang			
	K1(0 <sup>0</sup> )	K2(30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	2.27 <sup>a</sup>	2.77 <sup>b</sup>	2.17 <sup>a</sup>	2.66 <sup>a</sup>
B2 (35-40 gr)	2.47 <sup>a</sup>	2.48 <sup>a</sup>	2.81 <sup>b</sup>	2.47 <sup>a</sup>
B3(45-50 gr)	2.17 <sup>a</sup>	2.32 <sup>a</sup>	2.66 <sup>b</sup>	2.12 <sup>a</sup>
B4 (55-60 gr)	2.68 <sup>b</sup>	2.68 <sup>b</sup>	2.52 <sup>ab</sup>	2.66 <sup>b</sup>

Berdasarkan uji BNT 5 % faktor kombinasi dan perlakuan tunggal metode penempatan bibit (K) dan bobot umbi (B) terhadap parameter diameter batang pada Tabel 6, kombinasi (B4K4) bobot umbi 55-60 gram (B4) dengan metode penempatan umbi bibit pada kemiringan 90<sup>0</sup> K4 berbeda tidak nyata dengan kombinasi perlakuan B2K2 bobot umbi 35- 40 gram dengan penempatan bibit kemiringan umbi pada lubang tanam 30<sup>0</sup>, B3K3 dan B1K2, tetapi berbeda nyata dengan perlakuan kombinasi lainnya terhadap jumlah batang utama.



### **Pengaruh Perlakuan Bobot Umbi Bibit (B) dan Metode Penempatan Dalam Lubang Tanam (K) Terhadap Berat Umbi Tanaman Kentang**

Berdasarkan uji lanjut BNT pada taraf 5 %, kombinasi perlakuan bobot umbi 55-60 gram (B4) yang ditempatkan pada posisi umbi bibit pada lubang tanam 60<sup>0</sup> (B4K3) berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan lain terhadap berat umbi. Pengaruh kombinasi perlakuan bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap berat umbi tanaman kentang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengaruh kombinasi perlakuan bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap berat umbi tanaman kentang.

Perlakuan	Berat umbi			
	K1(0 <sup>0</sup> )	K2(30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	21.4 <sup>bc</sup>	21.4 <sup>bc</sup>	14.0 <sup>a</sup>	25.1 <sup>d</sup>
B2 (35-40 gr)	15.4 <sup>a</sup>	23.2 <sup>cd</sup>	24.5 <sup>d</sup>	17.2 <sup>a</sup>
B3(45-50 gr)	16.0 <sup>a</sup>	18.1 <sup>b</sup>	22.5 <sup>c</sup>	21.6 <sup>b</sup>
B4 (55-60 gr)	20.2 <sup>ab</sup>	19.1 <sup>b</sup>	26.1 <sup>e</sup>	20.4 <sup>bc</sup>

### **Pengaruh Bobot Umbi Bibit (B) dan Metode Penempatan Dalam Lubang Tanam (K) Terhadap Interaksi Berat Umbi**

Berdasarkan uji lanjut BNT pada taraf 5 %, perlakuan bobot umbi 55-60 gram (B4) yang ditempatkan pada letak umbi bibit pada lubang tanam 60<sup>0</sup> (B4K3) berbeda tidak nyata dengan interaksi kombinasi perlakuan B2K2, B2K3 dan B1K4 terhadap berat umbi. Uji BNT 5 %, pengaruh bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap interaksi berat umbi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pengaruh bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap interaksi berat umbi.

Perlakuan	Interaksi Berat umbi			
	K1(0 <sup>0</sup> )	K2(30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	5.35 <sup>a</sup>	5.3 <sup>a</sup>	3.5 <sup>a</sup>	6.3 <sup>b</sup>
B2 (35-40 gr)	3.85 <sup>a</sup>	5.8 <sup>b</sup>	5.8 <sup>b</sup>	5.8 <sup>b</sup>
B3(45-50 gr)	4.0 <sup>a</sup>	4.5 <sup>a</sup>	5.6 <sup>a</sup>	5.4 <sup>a</sup>
B4 (55-60 gr)	5.05 <sup>a</sup>	4.8 <sup>a</sup>	6.5 <sup>b</sup>	5.1 <sup>a</sup>

### **Pengaruh Perlakuan Bobot Umbi Bibit (B) dan Metode Penempatan Dalam Lubang Tanam (K) Terhadap Interaksi Jumlah Umbi Tanaman Kentang**

Berdasarkan uji lanjut BNT pada taraf 5%, perlakuan bobot umbi 35-40 gram (B2) yang ditempatkan pada letak umbi bibit pada lubang tanam 60<sup>0</sup> (B2K3) berbeda tidak nyata dengan interaksi kombinasi perlakuan B3K1, dan B1K4, terhadap jumlah umbi. Uji BNT 5 % pengaruh perlakuan bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap interaksi jumlah umbi tanaman kentang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pengaruh perlakuan bobot umbi bibit (B) dan metode penempatan dalam lubang tanam (K) terhadap interaksi jumlah umbi tanaman kentang.

Perlakuan	Interaksi Jumlah umbi			
	K1(0 <sup>0</sup> )	K2(30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	4.3 <sup>c</sup>	4.5 <sup>c</sup>	4.5 <sup>c</sup>	4.7 <sup>d</sup>
B2 (35-40 gr)	4.0 <sup>b</sup>	4.0 <sup>b</sup>	5.3 <sup>e</sup>	4.9 <sup>d</sup>
B3(45-50 gr)	5.2 <sup>e</sup>	5.2 <sup>e</sup>	4.1 <sup>c</sup>	4.2 <sup>c</sup>
B4 (55-60 gr)	4.2 <sup>b</sup>	4.7 <sup>d</sup>	3.6 <sup>b</sup>	4.1 <sup>c</sup>

### Pengaruh Perlakuan Bobot Umbi (B) dan Metode Penempatan Bibit (K) Terhadap Parameter Diameter Batang

Berdasarkan uji lanjut BNT pada taraf 5 %, pengaruh kombinasi perlakuan bobot umbi dengan metode penempatan umbi terhadap diameter umbi pada Tabel 10 bahwa perlakuan bobot umbi 35-40 gram (B2) yang ditempatkan pada letak umbi bibit pada lubang tanam 60<sup>0</sup> derajat (B2K3) berbeda tidak nyata dengan interaksi kombinasi perlakuan B1K2, B2K2, B4K2, B3K3, B1K4 dan B4K4 terhadap diameter umbi.

Tabel 10. Pengaruh kombinasi perlakuan bobot umbi dengan metode penempatan umbi terhadap diameter umbi.

Perlakuan	Interaksi Diameter umbi			
	K1(0 <sup>0</sup> )	K2(30 <sup>0</sup> )	K3(60 <sup>0</sup> )	K4(90 <sup>0</sup> )
B1 (25-30 gr)	2.27 <sup>a</sup>	2.77 <sup>b</sup>	2.17 <sup>a</sup>	2.66 <sup>a</sup>
B2 (35-40 gr)	2.47 <sup>a</sup>	2.41 <sup>b</sup>	2.81 <sup>b</sup>	2.47 <sup>a</sup>
B3(45-50 gr)	2.17 <sup>a</sup>	2.32 <sup>a</sup>	2.66 <sup>b</sup>	2.12 <sup>a</sup>
B4 (55-60 gr)	2.68 <sup>b</sup>	2.77 <sup>b</sup>	2.52 <sup>ab</sup>	2.66 <sup>b</sup>

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan penggunaan bobot umbi dan metode penempatan umbi dalam lubang tanam berpengaruh tidak nyata terhadap variabel tinggi tanaman, diameter batang, jumlah tunas, berat umbi dan diameter umbi. Perlakuan bobot umbi (B) 25-60 gram berpengaruh pada jumlah batang utama dan berat umbi. Metode penempatan umbi dalam lubang tanam (B) berpengaruh terhadap jumlah batang, diameter batang dan berat umbi. Kombinasi dua perlakuan terdapat interaksi pada bobot umbi dengan metode penempatan umbi pada lubang tanam terhadap vegetatif dan hasil umbi kentang.

### Daftar Pustaka

- [1] A. Dhamiri Dedi Sugandi dan Eddy Makruf, *Keragaan Pertumbuhan Dan Hasil Kentang Merah Terhadap Jarak Tanam Dan Dosis Pupuk Yang Berbeda, Kabupaten Rejang Lebong, Bengkulu* : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), 2014.
- [2] I. K. A. Lidinilah, "Pengaruh Berbagai Ukuran Bobot Ubi Benih Kentang G4 (*Solanum tuberosum .L*) Varitas Granola Dan Kompos Batang Pisang Terhadap

- Pertumbuhan, Hasil dan Kualitas Kentang”, Jurusan Agroteknologi FST-UIN SGD Bandung, 2014.
- [3] Wulandari, S. Heddy, A. Suryanto “Penggunaan Bobot Umbi Bibit pada Peningkatan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) G3 dan G4 Varietas Granola” *Jurnal Produksi Tanaman*, vol. 2, no. 1, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang, Januari, 2014.
- [4] M. S. Arifin, A. Nugroho, A. Suryanto “Kajian Panjang Tunas dan Bobot Umbi Bibit Terhadap Produksi Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Varietas Granola” Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang, April, pp. 221-229, 2014.
- [5] Sunaryono, *Petunjuk Praktis Budidaya Kentang*, Bogor : Agro Media, 2007.