

RESPON KACANG HIJAU (Vigna radiata L)  
PADA BERBAGAI KONSENTRASI  
PUPUK GANDASIL B



UNIVERSITAS  
**BUSOWA**

O L E H

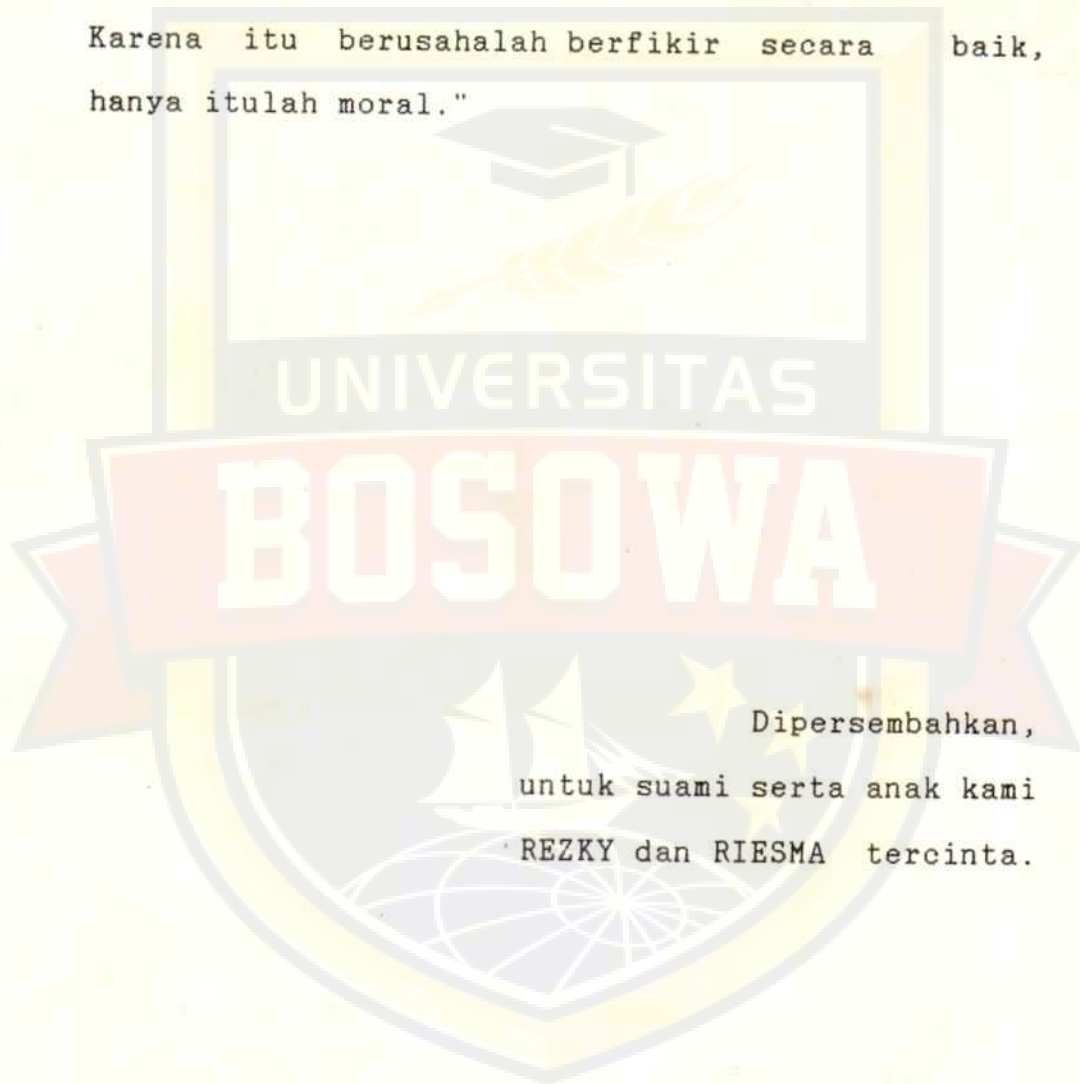
**NURHAYATI RAHMADI**  
45 86 03 0053

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS "45"

UJUNG PANDANG

**1993**

" Hanya dengan berfikir tercipta kemuliaan manusia.  
Karena itu berusahalah berfikir secara baik,  
hanya itulah moral."



Dipersembahkan,  
untuk suami serta anak kami  
REZKY dan RIESMA tercinta.

RESPON KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.)  
PADA BERBAGAI KONSENTRASI  
PUPUK GANDASIL B

O L E H

NURHAYATI RAHMADI

45 86 03 0053

Laporan Praktek Lapang

Sebagai

Salah satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pertanian

Pada

Fakultas Pertanian Universitas "45"

Ujung Pandang

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS "45"

UJUNG PANDANG

1 9 9 3

Judul : Respon Kacang Hijau (Vigna radiata L.)  
Pada Berbagai Konsentrasi Pupuk  
Gandasil B.

Nama Mahasiswa : Nurhayati Rahmadi

Stambuk / Nirm : 4586030053

Menyetujui :

Komisi Pembimbing



*Ny. H. Nadira Sennang*  
Ir. Ny. H. Nadira Sennang, M.S.

*Yunus Musa*  
Ir. Yunus Musa, M.Sc.

*Bakri Gidin Nur*  
Ir. Bakri Gidin Nur

Tanggal Lulus : 4 Februari 1993

PENGESAHAN

Disahkan / Disetujui Oleh :

Rektor Universitas "45"



*[Handwritten Signature]*  
(Prof. Mr. Dr. H. A. Zainal Abidin Farid)



Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanudin

(Dr. Ir. Muslimin Mustafa, M.Sc.)



Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas "45"

*[Handwritten Signature]*  
(Ir. Darussalam Sanusi)

## BERITA ACARA

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor  
Universitas "45" Ujung Pandang

Nomor : SK. 048/U-45/45/1992 tanggal 1 September 1992

### T e n t a n g

Panitia Ujian Skripsi, maka pada Hari Kamis 4 Februari 1993, Skripsi diterima kemudian disahkan setelah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi Universitas "45" Ujung Pandang untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian Jurusan Budidaya Pertanian yang terdiri atas :

#### Panitia Ujian Skripsi

Ketua : Ir. Darussalam Sanusi

Sekretaris : Ir. M. Jamil Gunawi

#### Anggota Ujian

1. Ir. Hatijah Bostan, M.S.

2. Ir. R. Tangkaisari, M.SP.

3. Ir. Samuel L. Saranga, M.S.

4. Ir. Ny. H. Nadira Sennang, M.S.

5. Ir. Yunus Musa, M.Sc.

6. Ir. Bakri Gidin Nur

Diketahui

Rektor Universitas "45"

Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin

(Prof. Mr. Dr. H. A. Zainal Abidin Farid) (Dr. Ir. Muslimin Mustafa, M.Sc.)

## RINGKASAN

**NURHAYATI RAHMADI. 4586030053.** Respon Kacang Hijau (Vigna radiata L.) pada Berbagai Konsentrasi Pupuk Gandasil B ( Di bawah bimbingan **NADIRA SENNANG, YUNUS MUSA dan BAKRI GIDIN NUR**).

Praktek lapang ini dilaksanakan di kampus Universitas "45" Ujung Pandang yang berlangsung dari Oktober sampai dengan Desember 1991. Bertujuan mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi pupuk Gandasil B yang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi kacang hijau.

Praktek lapang ini berbentuk percobaan yang disusun dalam rancangan acak kelompok yang terdiri dari empat perlakuan dengan 6 ulangan. Konsentrasi pupuk Gandasil B yang dicobakan yaitu 0, 1, 2, dan 3 g/l air.

Hasil praktek lapang menunjukkan, bahwa perlakuan Gandasil B dengan konsentrasi 2 g/l air memperlihatkan pengaruh yang baik terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang generatif, jumlah polong per tanaman dan bobot berangkasan per tanaman. Jumlah polong per tanaman dan bobot biji per tanaman cenderung lebih tinggi pada konsentrasi 3 g/l air.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan Rahmatnya jualah praktek lapang dan laporan ini dapat diselesaikan.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Ir.Ny.Nadira Sennang,M.S.,Ir.Yunus Musa, M.Sc. dan Ir. Bakri Gidin Nur atas segala arahan bim-bingannya sejak perencanaan dan pelaksanaan praktek lapang sampai tersusunnya laporan ini. Ucapan yang sama ditujukan kepada civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas "45" atas segala perhatian dan bantuannya sejak penulis memasuki Fakultas Pertanian hingga selesainya laporan ini.

Kepada Ayahanda H. Ismail Musa (Almarhum) dan Ibunda H. Saruna Karangan tercinta, terimalah sembah sujud ananda sebagai ucapan terima kasih atas ketabahan dan kesabaran mendidik, membimbing serta iringan doa restu dan curahan kasih sayangnya dalam membesarkan ananda hingga berhasil menyelesaikan studi. Hal yang sama penulis sampaikan kepada suami tercinta Ir. **Rahmadi Jasmin**, segenap keluarga dan kepada semua pihak atas segala curahan kasih dan bantuan yang telah diberikan selama praktek lapang hingga tersusunnya laoporan ini.

Semoga loporan ini ada manfaatnya bagi percobaan-percobaan selanjutnya dalam rangka pengembangan ilmu untuk kesejahteraan manusia.

Ujuang Pandang, Februari 1993

P e n u l i s



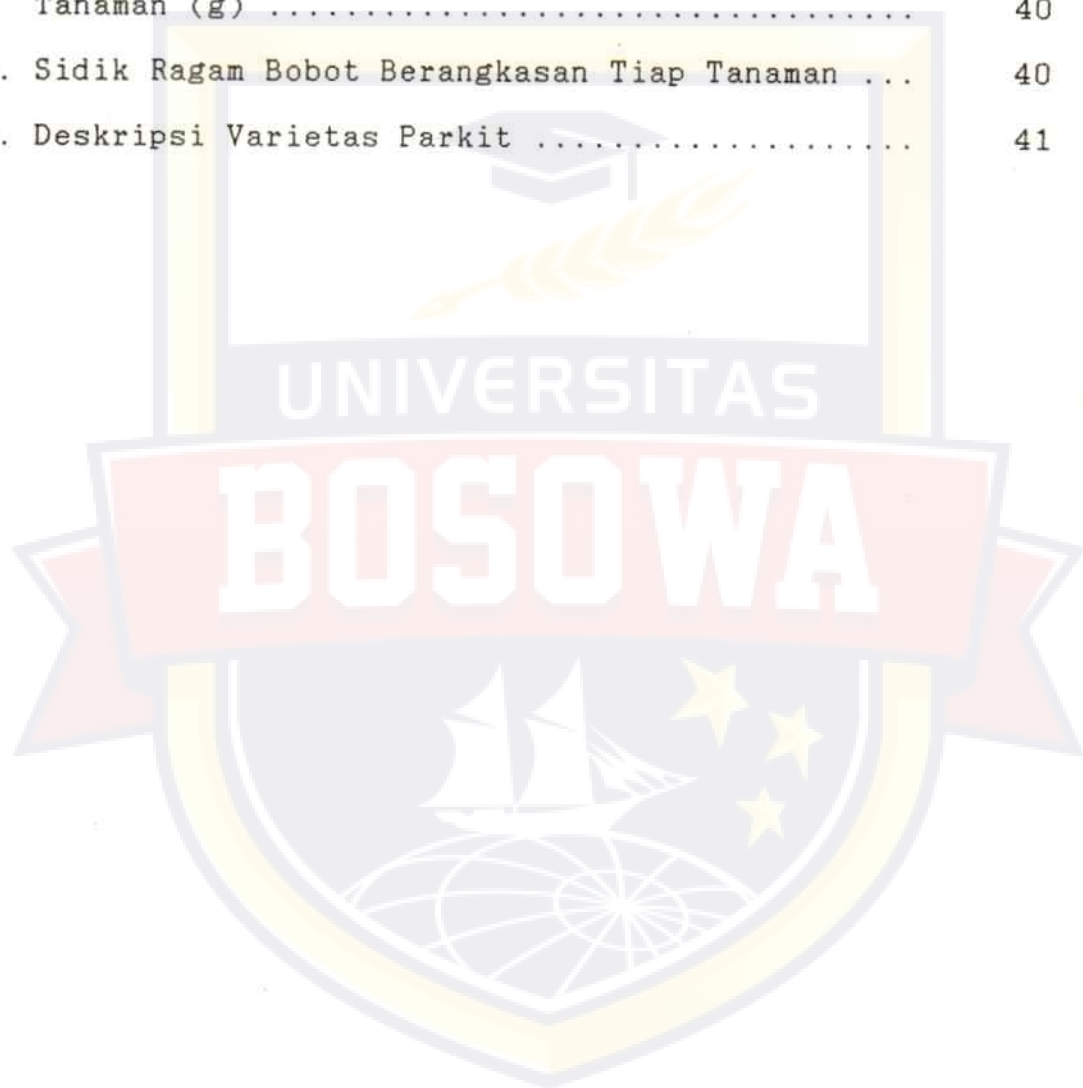
## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Hipotesis .....	2
Tujuan dan Kegunaan .....	2
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
Botani .....	3
Syarat Tumbuh .....	4
Pemupukan .....	5
Gandasil B .....	8
BAHAN DAN METODE .....	10
Tempat dan Waktu .....	10
Bahan dan Alat .....	10
Metode .....	10
Pelaksanaan .....	11
Pengamatan .....	12
HASIL PEMBAHASAN .....	13
Hasil .....	13
Pembahasan .....	22
KESIMPULAN DAN SARAN .....	24
Kesimpulan .....	24
Saran .....	24
DAFTAR PUSTAKA .....	25
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	28

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b><u>Teks</u></b>	<b>Halaman</b>
1.	Hasil Uji BNJ Rata-rata Tinggi Tanaman 30 dan 40 HST (cm) .....	13
2.	Hasil Uji BNJ Rata-rata Jumlah Cabang Generatif .....	15
 <b><u>Lampiran</u></b> 		
1.	Hasil Analisis Tanah Sebelum Perlakuan .....	29
2a.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 20 HST (cm)...	30
2b.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman 20 HST .....	30
3a.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 30 HST (cm) ..	31
3b.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman 30 HST .....	31
4a.	Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 30 HST (cm) ..	32
4b.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman 40 HST .....	32
5a.	Hasil Pengamatan Jumlah Cabang Generatif .....	33
5b.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Generatif .....	33
6a.	Hasil Pengamatan Jumlah Polong Tiap Tanaman ..	34
6b.	Sidik Ragam Jumlah Polong Tiap Tanaman .....	34
6c.	Transformasi $\sqrt{x}$ Jumlah Polong Tiap Tanaman ...	35
6d.	Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman.	35
7a.	Hasil Pengamatan Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman .....	36
7b.	Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman.	36
7c.	Transformasi $\sqrt{x}$ Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman .....	37
7d.	Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman.	37
8a.	Hasil Pengamatan Bobot Biji Tiap Tanaman (g)..	38

8b. Sidik Ragam Bobot Biji Tiap Tanaman .....	38
8c. Tarnsformasi $\sqrt{x}$ Bobot Biji Tiap Tanaman (g)...	39
8d. Sidik Ragam Bobot Biji Berangkasan Tiap Tanaman .....	39
9a. Hasil Pengamatan Bobot Brangkasan Tiap Tanaman (g) .....	40
9b. Sidik Ragam Bobot Berangkasan Tiap Tanaman ...	40
10. Deskripsi Varietas Parkit .....	41



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Histogram Rata-rata Tinggi Tanaman Pada 20 HST..	14
2.	Hitogram Rata-rata Jumlah Polong Tiap Tanaman ..	16
3.	Histogram Rata-rata Jumlah Berisi Tiap Tanaman..	18
4.	Histogram Rata-rata Bobot Bibi Tiap Tanaman ....	19
5.	Histogram Rata-rata Bobot Berangkasan Tiap Tanaman .....	21
<u>Lampiran</u>		
1.	Denah Percobaan di Lapang .....	42





## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) dikenal sebagai salah satu tanaman leguminosa yang cukup penting, tetapi sampai saat ini perhatian masyarakat terhadap budidaya tanaman kacang hijau masih kurang (Soeprpto dan Sutarman, 1982). Kacang hijau hanya menduduki tempat ketiga di Indonesia setelah kedelai dan kacang tanah, hal ini disebabkan karena cara bercocok tanam yang masih sederhana dan masih kurangnya varietas unggul yang digunakan (Anonim, 1984).

Usaha peningkatan produksi dapat dikembangkan melalui ekstensifikasi dan intensifikasi. Kegiatan intensifikasi melalui penggunaan bibit unggul dan perbaikan kultur teknis. Tindakan kultur teknis adalah pemberian pupuk pada tanaman dengan maksud agar kebutuhan unsur hara tetap terpenuhi dalam jumlah yang cukup bagi pertumbuhan tanaman. Menurut Bachtiar Rifai dan Soeroto (1979), pemupukan dimaksudkan untuk menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman.

Pemberian pupuk bagi tanaman dapat melalui tanah yang diabsorpsi oleh akar dan pemberian melalui daun yang diabsorpsi langsung dan ditranslokasikan ke seluruh bagian tanaman (Hari Suseno, 1974).

Keuntungan yang paling menonjol pada pemberian pupuk lewat daun adalah penyerapan hara pupuk yang diberikan berjalan lebih cepat dibanding dengan pemupukan lewat akar, tanaman lebih cepat menumbuhkan tunas, sehingga pemupukan lewat daun dipandang lebih berhasil (Pinus Lingga, 1989).

Pupuk Gandasil B merupakan salah satu jenis pupuk yang dapat diberikan melalui daun dengan cara penyemproan, dimana pupuk tersebut mengandung unsur makro dan mikro, di samping itu juga mengandung hormon tubuh.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka dilakukan percobaan mengenai respon kacang hijau pada berbagai konsentarsi pupuk Gandasil B.

### Hipotesis

Pada konsentrasi pupuk Gandasil B tertentu akan memperlihatkan pertumbuhan dan produksi kacang hijau yang lebih baik.

### Tujuan dan Kegunaan

Praktek lapang ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi pupuk Gandasil B terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.

Hasil praktek lapang ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi tentang penggunaan pupuk Gandasil B dalam pengembangan tanaman kacang hijau dan sebagai bahan pembanding pada percobaan-percobaan selanjutnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani

Kacang hijau di beberapa negara terkenal dengan nama Phaseolus aureus Roxb, Phaseolus max, Phaseolus radiatus, (Sutarman, 1977), dikenal juga dengan nama Green gram atau Golden gram dan Mung (Purse-glove, 1968).

Kacang hijau termasuk tanaman legu minosae dengan klasifikasi sebagai berikut :

- Devisio : Spermatophyta  
Sub devisio : Angiospermae  
Kelas : Dicotyledoneae  
Familia : Leguminosae  
Sub famili : Papilionaceae  
Genus : Vigna  
Species : Vigna radiata L.

Kacang hijau termasuk tanaman semusim, tingginya antara 30 - 120 cm (Arnon, 1972; Litzenberger, 1974; Sutarman, 1977), mempunyai akar dengan cabang-cabang sempurna dan meluas. Termasuk jenis tanaman yang berbatang perdu dan tidak berkayu, bentuk batangnya bulat dengan cabang-cabang menyebar (Soeprapto dan Sutarman, 1982).

Daun kacang hijau berbentuk pipih dan lebar dimana pada ujungnya agak runcing. Pada umumnya daun kacang hijau yang banyak ditanam di Indonesia, mempunyai tulang

daun agak menonjol kepermukaan, sedangkan duduk daunnya adalah tersebar. Daun berangkai tiga, dengan bunga berwarna kuning, mekar bunga dalam satu karangan bunga tidak seragam (Sutarman, 1977). Polong berbentuk bulat antara 6 - 15 cm panjangnya. Polong muda berwarna hijau, polong tua berwarna hitam dan coklat. Tiap polong mempunyai 6 - 16 biji yang berbentuk bulat agak memanjang, umumnya lebih kecil dibanding dengan kacang-kacangan lainnya. Warna biji pada beberapa varietas biasanya hijau, tetapi ada juga yang coklat atau ke kuning-kuningan, berat 1000 biji antara 18 - 85 gram (Soeprapto dan Sutarman, 1982).

Tipe pertumbuhan, dapat dibedakan antara tipe tegak dan menjalar. Dalam tipe tegak dapat dibedakan atas dua hal yaitu dalam pembentukan polong. Ada varietas yang polongnya seolah-olah terdapat dalam satu bidang hampir merata pada puncak tanaman, sedangkan pada varietas lain seolah-olah menyebar kesegala bidang (Somaatmadja, 1974).

#### Syarat Tumbuh

#### **I k l i m**

Kacang hijau adalah tanaman tropis yang menghendaki iklim panas selama siklus hidupnya. Selain di dataran rendah, kacang hijau masih dapat tumbuh baik di daerah-daerah dengan ketinggian sampai 500 meter dari permukaan laut (Anonim, 1983).



Suhu optimum untuk pertumbuhan tanaman kacang hijau adalah  $25^{\circ}\text{C}$  sampai  $27^{\circ}\text{C}$  dengan penyinaran penuh minimum 10 jam tiap hari pada kelembaban rata-rata 65 persen (Oldeman dan Syarifuddin, 1975).

## **T a n a h**

Kacang hijau dapat tumbuh pada segala tipe tanah, tetapi akan tumbuh baik pada tanah liat berlempung sampai lempung yang mempunyai kandungan bahan organik tinggi asalkan drainasenya baik (Anonim, 1983).

Tanah yang baik untuk pertumbuhan dan produksi kacang hijau adalah tanah dengan pH 5,8 - 6,5 (Anonim, 1980).

## **Pemupukan**

Dalam proses pertumbuhan dan perkembangan suatu tanaman diperoleh oleh faktor lingkungan terutama unsur hara, air disamping faktor-faktor lainnya yang saling berinteraksi satu sama lainnya. Tanaman dapat tumbuh dengan baik apabila unsur hara yang dibutuhkan cukup dan tersedia bagi pertumbuhan tanaman (Anomin, 1972).

Pertumbuhan tanaman dapat ditunjukkan dengan adanya perkembangan satu atau beberapa organ tanaman yang dapat dinyatakan pertumbuhan ukuran tinggi tanaman, panjang daun, diameter batang serta peningkatan produksi tanaman (Tisdale dan Nelson, 1975).

Pupuk sangat diperlukan tanaman, tetapi tidak semua tanaman membutuhkan pupuk dalam jumlah yang sama. Salah satu jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk daun, dimana pupuk tersebut merupakan bahan unsur yang diberikan dengan cara penyemprotan atau penyiraman melalui daun agar dapat diserap langsung guna mencukupi kebutuhan bagi pertumbuhan dan produksi tanaman.

Kacang hijau, seperti halnya kacang-kacangan lainnya, dengan adanya bakteri Rhizobium dalam bintil akar menyebabkan dapat mengikat nitrogen dari udara sehingga kebutuhan akan unsur nitrogen bagi tanaman dapat dipenuhi.

Sri setyati (1979) mengemukakan bahwa untuk memperkecil biaya pemupukan, maka perlu pemberian pupuk yang cukup dan seimbang sesuai dengan kebutuhan tanaman.

Pemupukan melalui daun biasanya dilakukan untuk menambah unsur-unsur terutama apabila unsur-unsur yang diberikan melalut tanah dapat cepat terangkut oleh koloid-koloid tanah menjadi bentuk yang tidak tersedia bagi tanaman (Buckman dan Brady, 1969).

Pupuk yang disemprot melalui daun masuk ke dalam jaringan pembuluh di dalam daun dengan melalui stomata dan retakan-retakan kutikula secara difusi, selanjutnya dimanfaatkan ke dalam proses metabolisme tanaman (Sri Setyati, 1979). Selanjutnya dikatakan bahwa proses ini dapat terjadi bila semprotan pupuk dapat membasahi dan melekat dipermukaan daun. Dengan kata lain absorpsi

unsur hara terjadi pada daun apabila terjadi kontak antara larutan pupuk dengan permukaan daun (Donahue, 1961). Dikatakan pula bahwa banyaknya unsur hara yang diserap oleh daun tergantung pada jumlah stomata per satuan luas daun.

Halliday (1961) mengemukakan bahwa diserapnya pupuk melalui daun tergantung oleh faktor-faktor antara lain : (a) konsentrasi larutan pupuk, (b) pengaruh umur daun dan iklim seperti : suhu, cahaya, angin dan hujan yaitu dalam hubungannya dengan absorpsi serta translokasi hara daun. Unsur hara lebih banyak diserap dalam daun muda yang terkena cahaya daripada daun tua, (c) laju absorpsi unsur hara mempengaruhi proses unsur difusi, (d) keadaan stomata (keadaan permukaan daun) dan (e) mobilitas unsur hara dalam tanah.

Menurut Saifuddin (1986), hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan alat penyemprot untuk pemupukan lewat daun adalah : (a) besarnya nozzle, hasil penyemprotan harus sebagai embun air, tetapi jangan sebagai butiran-butiran besar, (b) waktu penyemprotan pupuk daun sebaiknya pada pagi hari sekitar jam 9.<sup>00</sup>. Hal ini disebabkan karena embun yang menempel di permukaan daun diharapkan telah mengalami penguapan oleh penyinaran matahari pagi, sehingga pupuk yang disemprotkan akan lebih efektif.

Selanjutnya Saifuddin (1986) mengatakan bahwa ada beberapa keterbatasan pemberian pupuk melalui daun yaitu: (a) tidak dapat dilakukan pada setiap waktu karena berhubungan dengan membuka dan menutupnya stomata, (b) tidak efisien untuk tanaman yang berdaun kecil atau tegak karena sebagian larutan akan jatuh ke tanah. Oleh Buckman dan Brady (1969) dikatakan bahwa keuntungan yang dapat diperoleh dari pupuk yang jatuh ke tanah adalah masih dapat dimanfaatkan oleh tanah melalui penyerapan akar tanaman sehingga unsur-unsur tersebut tidak hilang percuma. Di samping keterbatasan seperti yang telah disebutkan maka keuntungan lain dalam penggunaan pupuk daun antara lain adalah : (a) dapat memperbaiki kekurangan dari tanaman itu sendiri, misalnya untuk memperbanyak daun, memperbanyak serta memperbesar buah, (b) dapat dicampur dengan pestisida tanpa penyemprotan terpisah sehingga menghemat waktu, tenaga dan sebagainya, (c) dapat langsung dimanfaatkan oleh tanaman tanpa melalui proses penguraian, pencucian dan terkontaminasi unsur lain (Saifuddin, 1986).

### Gandasil

Pupuk Gandasil B diberikan sebagai pemupukan tambahan di samping pemupukan melalui tanah (urea, ZA, TSP, KCl dan lain-lain). Pemberian pupuk daun ini memberikan hasil terbaik apabila penyemprotan dilakukan pada waktu pagi atau sore hari.

Penyemprotan Gandasil B dapat dilakukan secara tersendiri atau bersama-sama dengan penyemprotan larutan insektisida atau fungisida yang tidak bersifat alkalis. Dengan demikian dapat meringankan biaya penyemprotan.

Penggunaan konsentrasi yang paling menguntungkan dapat berbeda-beda tergantung pada jenis tanaman, keadaan iklim dan keadaan tanah tempat tanaman itu tumbuh.

Susunan unsur yang terkandung di dalam produk pupuk Gandasil B adalah N (6 %), P(20 %), K (30 %) dan Mg (3%). Dilengkapi dengan unsur-unsur seperti Mn, B, Cu, Co dan Zn serta hormon-hormon pertumbuhan seperti Aneurine, Lactoflavine dan Nicotinic Acid Amide.

**BOSOWA**



## BAHAN DAN METODE

### Tempat dan Waktu

Praktek lapang ini dilaksanakan di kampus Universitas "45" Ujung Pandang, berlangsung dari Oktober sampai dengan Desember 1991.

### Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah benih kacang hijau varietas parkit, pupuk Gandasil B, pupuk dasar (urea, TSP, dan KCl), kantong plastik ukuran 30 cm x 40 cm, insektisida dan fungisida.

Alat yang digunakan adalah timbangan kasar dan halus, hand sprayer ukuran 1000 ml, ember plastik, meter, skop, label dan alat tulis menulis.

### Metode

Praktek lapang ini dilaksanakan dalam bentuk percobaan dengan menggunakan rancangan acak kelompok dengan empat perlakuan; Setiap perlakuan diulang enam kali, sehingga seluruhnya diperlukan 24 unit percobaan. Konsentrasi pupuk Gandasil B yang dicobakan masing-masing.

$B_0$  = Kontrol

$B_1$  = 1 g/l air

$B_2$  = 2 g/l air

$B_3$  = 3 g/l air

## Pelaksanaan

### **Persiapan Tanah dan Penanaman**

Tanah yang diambil dari lapisan olah terlebih dahulu dikering udarkan lalu dihaluskan. Sesudah itu tanah tersebut ditimbang sebanyak delapan kilogram untuk setiap kantong plastik. Pada setiap kantong plastik ditanam lima benih kacang hijau. Pupuk urea, TSP dan KCl dengan konsentrasi 50 kg/ha, 100 kg/ha dan 100 kg/ha diberikan pada saat tanam sebagai pupuk dasar.

### **Pemupukan**

Setelah tanam berumur 20 hari, maka pemberian pupuk mulai dilakukan yaitu sebagai perlakuan. Pupuk diberikan melalui daun dengan menggunakan pupuk Gandasil B. Sebelum pupuk digunakan terlebih dahulu dilarutkan dengan air, kemudian larutan tersebut disemprotkan dengan menggunakan sprayer yang diarahkan ke seluruh permukaan daun secara merata. Pemupukan dilakukan pada pagi hari dengan interval pemupukan sekali dalam 10 hari.

### **Pemeliharaan**

Pemeliharaan tanaman meliputi: penyiraman, penyiangan, pemberantasan hama dan penyakit serta penjarangan. Penyiraman dilakukan setiap hari. Penyiangan dilakukan sesuai keadaan gulma di pertanaman, sedangkan pemberantasan hama dan penyakit dilakukan jika terdapat gejala serangan.

Penjarangan dilakukan pada saat tanaman berumur 10 hari setelah tanam dengan cara meninggalkan dua tanaman yang baik per kantong plastik.

### Pengamatan

Untuk melihat pengaruh perlakuan yang dicobakan, maka dilakukan pengamatan sebagai berikut :

1. Tinggi tanaman, diukur mulai dari permukaan tanah sampai ujung daun yang terakhir dilakukan pada saat berumur 20, 30, 40 hari setelah tanam yang dinyatakan dalam cm.
2. Jumlah cabang generatif, dihitung semua cabang yang terbentuk pada saat panen.
3. Jumlah polong tiap tanaman, dihitung semua polong yang terbentuk pada saat panen.
4. Jumlah polong berisi tiap tanaman, dihitung semua polong berisi pada saat panen.
5. Bobot biji tiap tanaman, menimbang semua biji yang ada setelah dikeringkan.
6. Bobot berangkasan tiap tanaman, dengan menimbang semua bagian atas tanaman setelah panen.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Tinggi Tanaman

Hasil pengamatan tinggi tanaman 20, 30, dan 40 HST disajikan pada Tabel Lampiran 2a, 3a dan 4a, sedangkan sidik ragamnya pada Tabel Lampiran 2b, 3b, dan 4b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan Gandasil B berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi 20 HST, tetapi berpengaruh nyata tinggi tanaman 30 dan 40 HST.

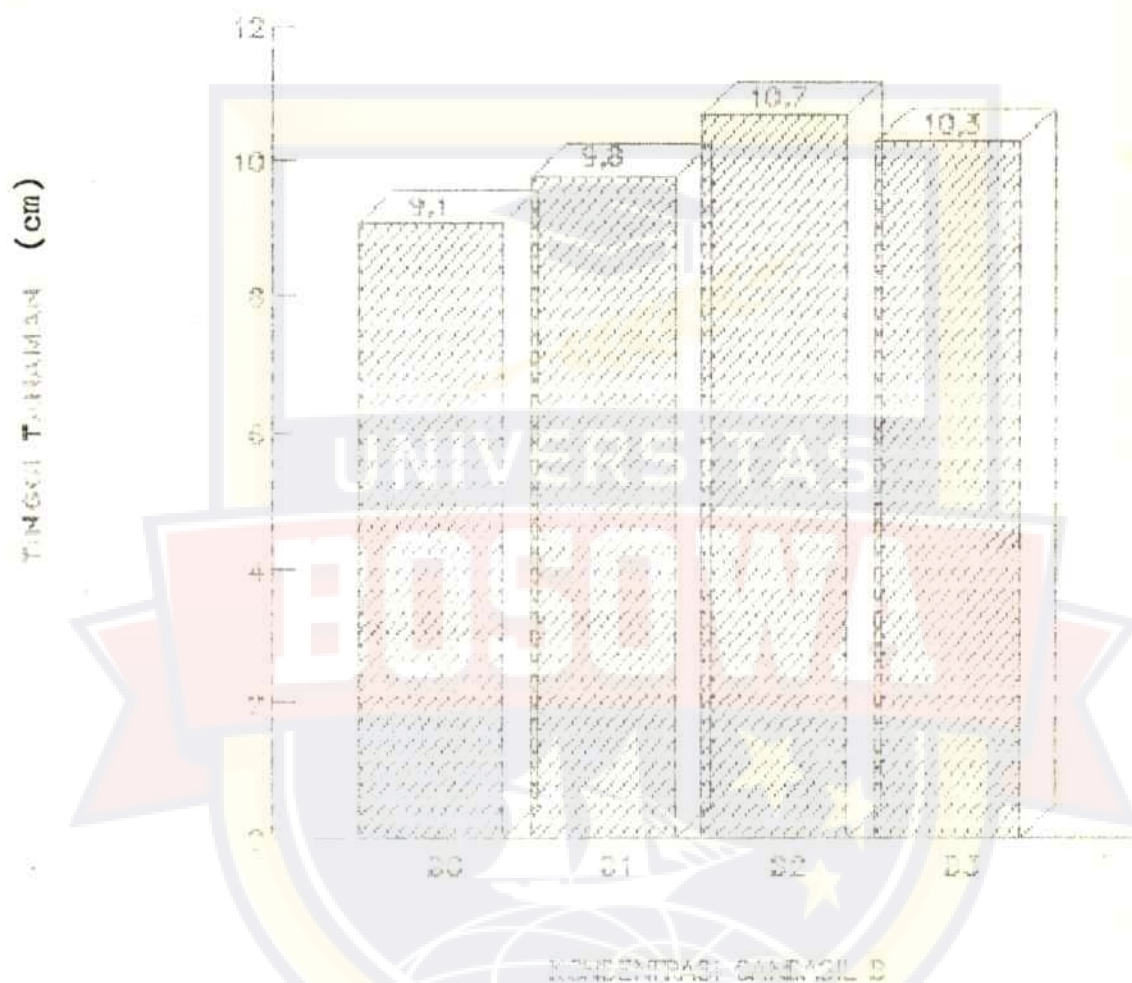
Rata-rata tinggi tanaman pada Gambar 1 dan uji BNJ Pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa pemupukan Gandasil B 2 g/l air (B2) cenderung memperlihatkan tinggi tanaman yang tertinggi dibanding dengan perlakuan lainnya.

Pada umur 30 dan 40 HST konsentrasi 2 g/l air (B2) memperlihatkan tinggi tanaman yang tertinggi dibanding perlakuan lainnya, sedangkan yang terendah adalah kontrol.

Tabel 1. Hasil uji BNJ Rata-rata Tinggi Tanaman 30 dan 40 HST (cm)

Perlakuan	Rata-rata Tinggi Tanaman	
	30 HST	40 HST
B <sub>2</sub> (2 g/l air)	14,2 <sup>a</sup>	20,8 <sup>a</sup>
B <sub>3</sub> (3 g/l air)	13,9 <sup>a</sup>	20,2 <sup>a</sup>
B <sub>1</sub> (1 g/l air)	13,1 <sup>a</sup>	20,3 <sup>a</sup>
B <sub>0</sub> (kontrol)	11,1 <sup>b</sup>	18,1 <sup>a</sup>
BNJ	1,34	1,42

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda pada taraf uji  $\alpha$  0,05.



Gambar 1. Histogram Rata-rata Tinggi Tanaman pada Umur 20 HST

Keterangan :

- B<sub>0</sub> = Kontrol
- B<sub>1</sub> = 1 gram/liter air
- B<sub>2</sub> = 2 gram/liter air
- B<sub>3</sub> = 3 gram/liter air



### Jumlah Cabang Generatif

Hasil pengamatan jumlah cabang generatif dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 5a dan 5b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan Gandasil B memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah cabang generatif.

Hasil uji BNJ pada tabel 2 menunjukkan bahwa perlakuan Gandasil B dengan konsentrasi 2 g/l air (B2) memperlihatkan jumlah cabang yang terbanyak dan berbeda nyata dengan perlakuan lainnya, tetapi berpengaruh tidak nyata dengan konsentrasi 3 g/l air (B3).

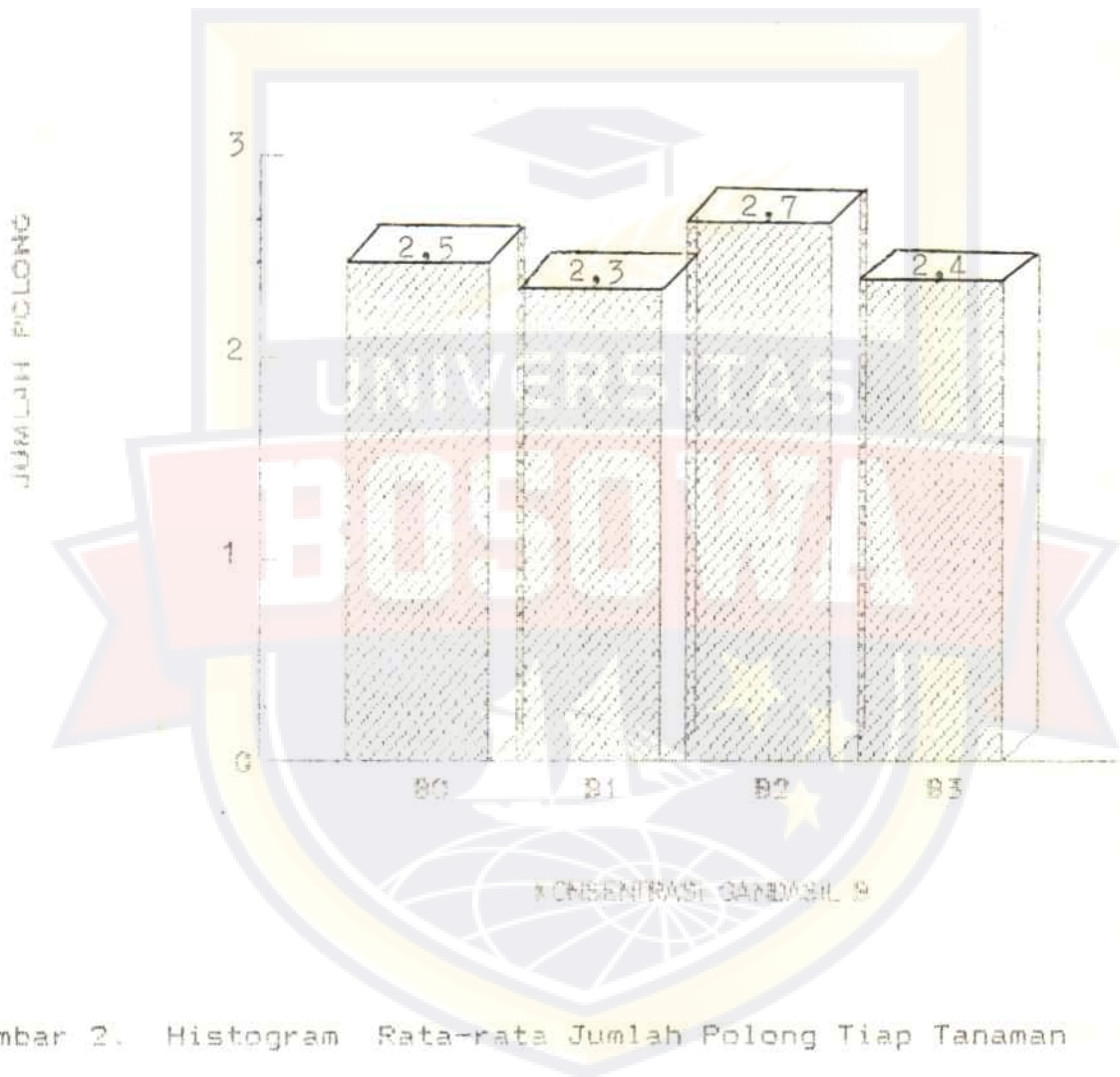
Tabel 2. Hasil Uji BNJ Rata-rata Jumlah Cabang Generatif

Perlakuan	Rata-rata	BNJ 0,05
B <sub>2</sub> (2 g/l air)	2,7 <sup>a</sup>	
B <sub>3</sub> (3 g/l air)	2,5 <sup>ab</sup>	0,83
B <sub>1</sub> (1 g/l air)	1,8 <sup>b</sup>	
B <sub>0</sub> (kontrol)	1,7 <sup>b</sup>	

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda pada taraf uji  $\alpha$  0,05.

### Jumlah Polong Tiap Tanaman

Hasil pengamatan jumlah polong tiap tanaman dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 6a dan 6b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan gandasil B berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong tiap tanaman.



Gambar 2. Histogram Rata-rata Jumlah Polong Tiap Tanaman

Rata-rata jumlah polong tiap tanaman pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa pemupukan Gandasil B 2 g/1 air cenderung lebih banyak dibanding dengan perlakuan lainnya.

#### Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman

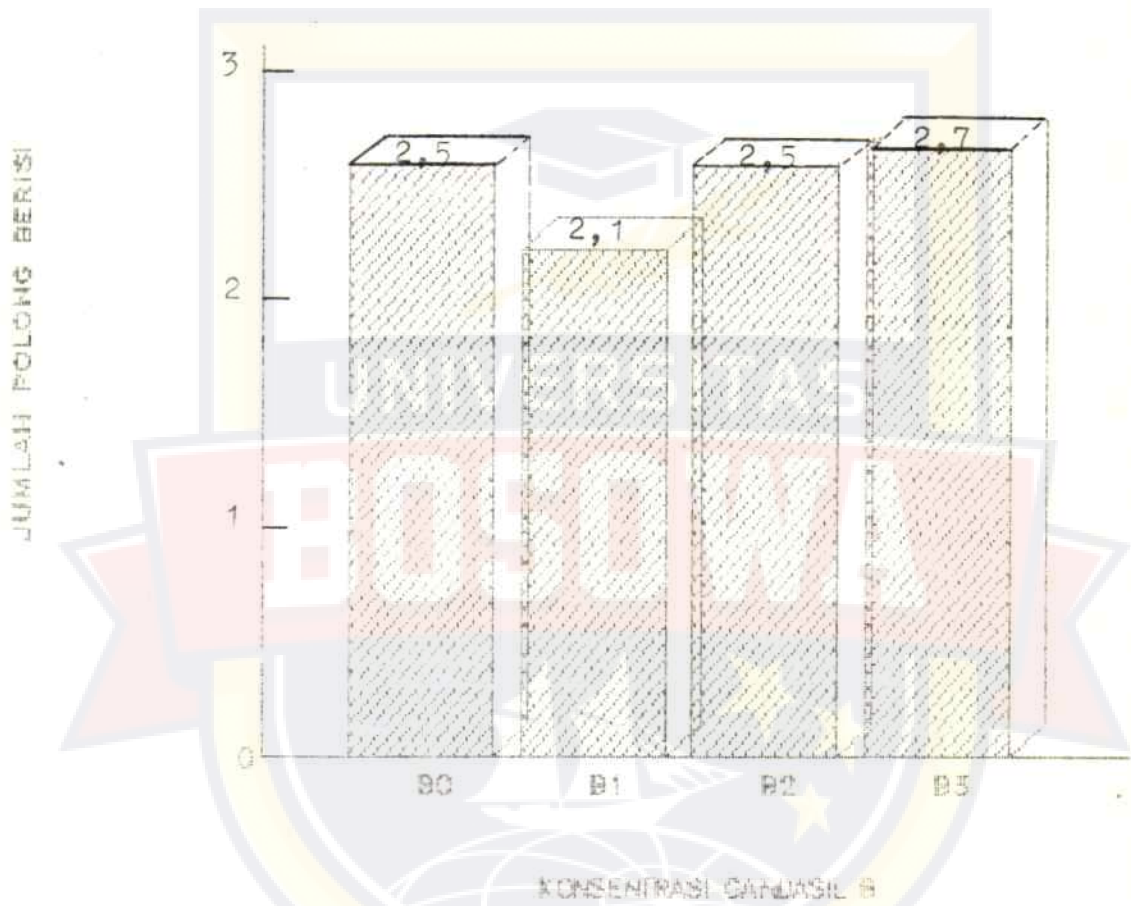
Hasil pengamatan jumlah polong berisi tiap tanaman dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 7a dan 7b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan Gandasil B berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong berisi tiap tanaman.

Rata-rata jumlah polong berisi tiap tanaman pada Gambar 3 memperlihatkan bahwa pemupukan Gandasil B 3 g/1 air (B3) cenderung memberikan jumlah polong berisi tiap tanaman yang terbanyak dibanding dengan perlakuan lainnya.

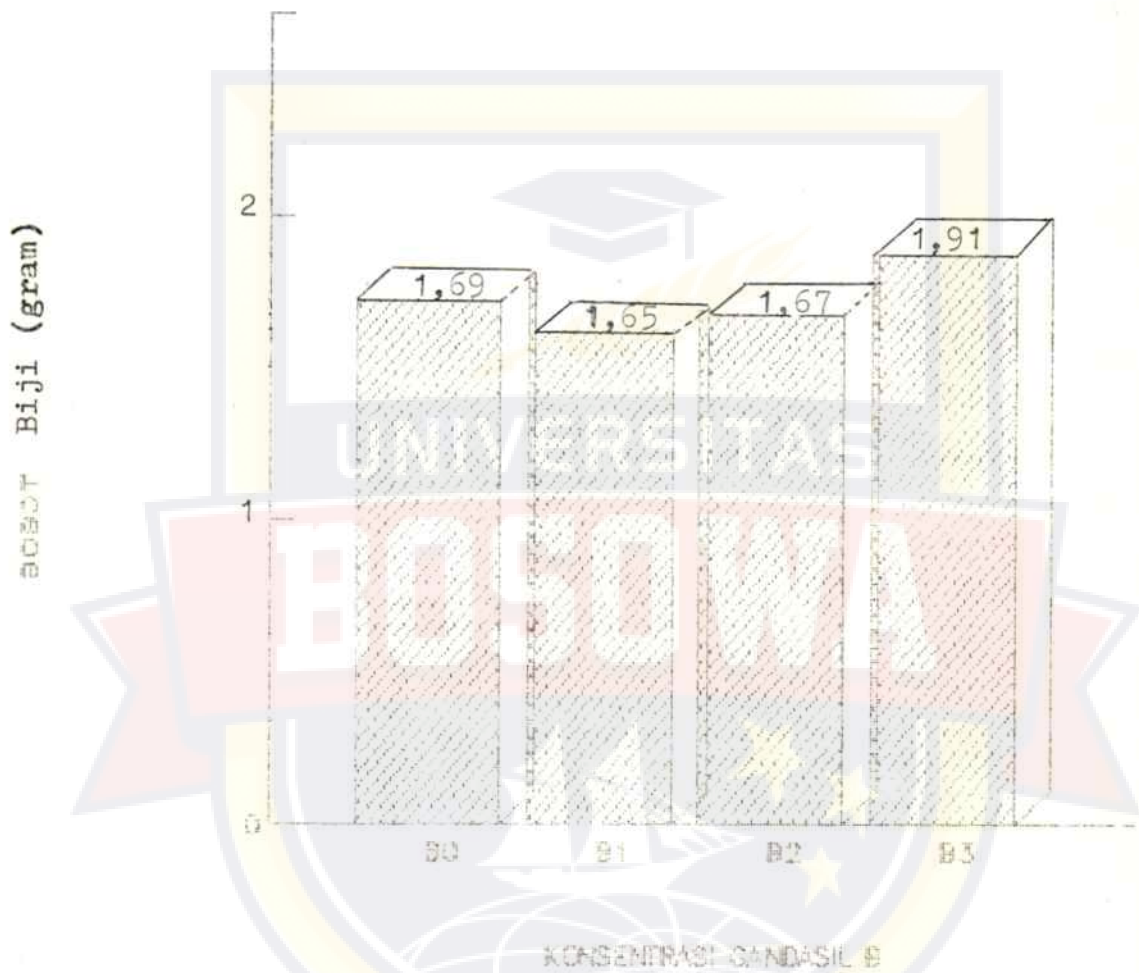
#### Bobot Biji Tiap Tanaman

Hasil pengamatan bobot biji tiap tanaman dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 8a dan 8b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan Gandasil B memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap bobot biji tiap tanaman.

Rata-rata bobot biji tiap tanaman pada Gambar 4 memperlihatkan bahwa pemupukan Gandasil B 3 g/1 air (B3) cenderung memberikan bobot biji tiap tanaman yang tertinggi dibanding dengan perlakuan lainnya.



Gambar 3. Histogram Rata-rata Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman



Gambar 4. Histogram Rata-rata Bobot Biji Tiap Tanaman

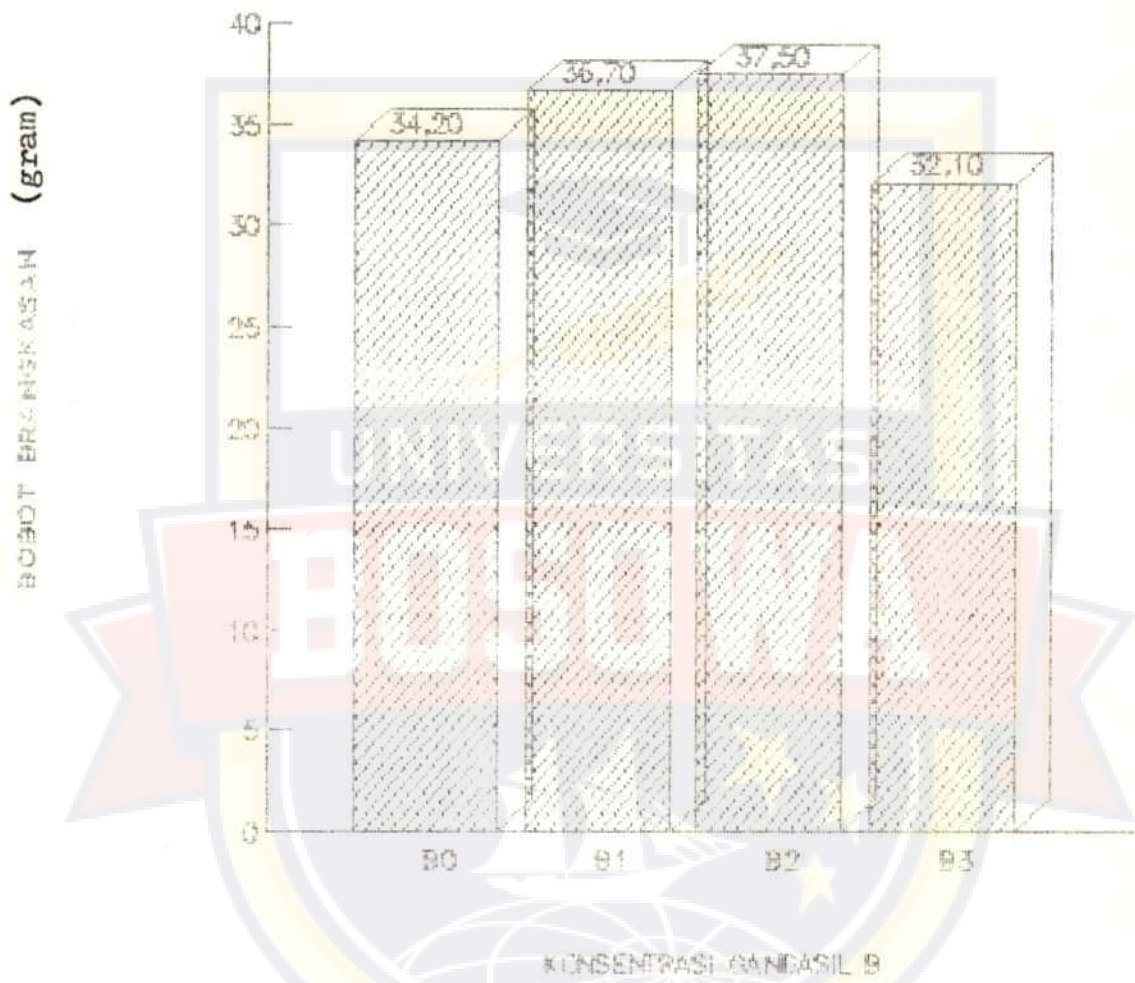
### Bobot Berangkasan Tiap Tanaman

Hasil pengamatan bobot berangkasan tiap tanaman dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 9a dan 9b. Analisis statistika menunjukkan bahwa pemupukan Gandasil B memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap bobot berangkasan tiap tanaman.

Rata-rata bobot berangkasan tiap tanaman pada Gambar 5 memperlihatkan bahwa pemupukan Gandasil B 2 g/1 air (B2) cenderung memberikan bobot berangkasan tiap tanaman yang tertinggi dibanding dengan perlakuan lainnya.







Gambar 5. Histogram Rata-rata Bobot Brangkasan Tiap Tanaman

## Pembahasan

### **Fase Vegetatif dan Fase Generatif**

Berdasarkan hasil praktek lapang yang dilakukan, perlakuan pupuk Gandasil B memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman dan jumlah cabang (Tabel Lampiran 3b,4b dan 5b).

Hasil uji BNJ 0,05 menunjukkan bahwa perlakuan terbaik Gandasil B 2 g/1 air (B2) memperlihatkan pengaruh terbaik dibanding perlakuan lainnya, namun tidak nampak adanya perbedaan dengan perlakuan Gandasil B 3 g/1 air (B3). Hal ini menunjukkan bahwa pupuk Gandasil B yang terdiri dari unsur nitrogen, pospor, dan kalium serta beberapa unsur hara mikro mampu mendorong laju perkembangan fase vegetatif tanaman terutama unsur hara nitrogen. Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Mul Mulyani Sutejo dan Kartasapoetra (1988) bahwa, unsur nitrogen lebih banyak berperanan pada pembentukan bagian vegetatif tanaman. Lebih lanjut dikemukakan oleh Black (1964) bahwa, pertumbuhan tanaman lebih banyak dipengaruhi oleh nitrogen dibanding unsur lainnya. Sebagian besar proses metabolisme yang terjadi pada protoplasma dan inti sel tergantung dari keaktifan senyawa nitrogen. Kekurangan unsur ini mengakibatkan pertumbuhan tanaman kurang subur seperti perakaran, daun berukuran tidak normal dan warnanya pucat (Rismunandar, 1983).

Berdasarkan hasil praktek lapang yang dilakukan, perlakuan Gandasil B belum memperlihatkan pengaruh terhadap jumlah polong tiap tanaman, jumlah polong berisi tiap tanaman, bobot biji tiap tanaman dan bobot berangkasan tiap tanaman (Tabel Lampiran 6b, 7b, 8b, dan 9b).

Secara statistika perlakuan Gandasil B belum memperlihatkan pengaruh terhadap fase generatif tanaman. Namun dari rata-rata hasil pengamatan menunjukkan bahwa perlakuan Gandasil B 3g/l air ( $B_3$ ) dan perlakuan Gandasil B 2 g/l air ( $B_2$ ) memperlihatkan hasil yang lebih baik bila dibanding dengan kontrol atau tanpa Gandasil B.

Adanya intraksi dengan faktor lingkungan di samping masih rendahnya konsentrasi yang diberikan diduga sebagai penyebab belum terlihat pengaruh pada fase generatif tersebut.

Dalam proses pertumbuhan dan produksi suatu tanaman faktor lingkungan, unsur hara dan air memegang peranan yang sangat penting (Anonim, 1977). Lebih lanjut dikemukakan oleh Anna dkk., (1986) bahwa, pertumbuhan dan produksi tanaman yang baik dapat dicapai melalui penyediaan unsur hara yang cukup seimbang bagi tanaman. Rendahnya hasil biji yang diperoleh, maka dapat mempengaruhi bobot berangkasan tanaman. Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Hartana (1975) bahwa, hasil biji berkolerasi positif terhadap bobot berangkasan tanaman. Dengan demikian bobot berangkasan kacang hijau yang tinggi dapat dijadikan sebagai petunjuk praktis untuk memilih hasil yang tinggi secara tidak langsung.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam praktek lapang ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian pupuk Gandasil B dengan konsentrasi 2 g/l air cenderung memperlihatkan pengaruh yang lebih baik terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang Generatif, jumlah polong tiap tanaman dan bobot berangkasan tiap tanaman dibanding dengan perlakuan lainnya.
2. Jumlah polong berisi tiap tanaman dan bobot biji tiap tanaman cenderung lebih tinggi pada konsentrasi 3 g/l air.

### Saran

Diharapkan melalui penelitian selanjutnya, hendaknya dapat dicobakan lagi di lapangan untuk melihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1972. Bercocok Tanam pada Lahan Kering di Sulawesi Selatan. Badan Pengendali Bimas, Latihan dan Penyuluhan Pertanian, Ujung Pandang.
- \_\_\_\_\_, 1977. Pedoman Bercocok Tanam Padi, Palawija dan Sayur-sayuran, Badan Pengendali Bimas, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1980. Bercocok Tanam Palawija, Direktorat Pertanian Tanaman Pangan. Proyek penyuluhan Pertanian Tanaman Pangan.
- \_\_\_\_\_, 1983. Pedoman Bercocok Tanam Padi, Palawija dan Sayur-sayuran, Badan Pengendali Bimas, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1984. Gema Penyuluhan Pertanian, Palawija. Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan, Edisi Nomor 30/83 Januari; Jakarta.
- Anna, K, P, Y., Narere, Simosir, Tangkaisari, Bachrul, I., dan Asmadi, 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, LEPHAS, Ujung Pandang.
- Arnon, 1972. Crop Production In Dry Regions, Leonard Hill, London. Vol. 2, p. 254 - 255.
- Bachtiar Rifai, Soeroto, 1979. Ilmu Memupuk. C.V. Yasa-guna. Jakarta.
- Black, C.A., 1964. Soil Plant Relationships. Department of Agronomy. Iowa State College, Ames Iowa, New York.
- Buckman H.O., dan N.C. Brady, 1969. The Nature and Properties of Soil, Mc Millan Publishing Co. Inc., New York (Terjemahan Soegiman, 1982). Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Djoehana Setyamidjaja, 1986. Pupuk dan Pemupukan. C.V. Simplex. Jakarta.
- Donahue, 1961. Our Soil and Their Management an Introduction To Soil and Water Conservation. Second Edition The Interstate. Printers and Publisher. Inc. and Hliones.

- Halliday, D.J., 1961. Foliar Application of Major Nutrients to Fruit and Plantation Crops, A Look at Agriculture, Berkshire.
- Hari Suseno, 1974. Fisiologi Tumbuhan. Institut Pertanian Bogor.
- Hartana, A., 1975. Hubungan Antara Beberapa varietas / Galur Kedelai pada Dua Jenis Tanaman yang Berbeda. Thesis, IPB, Bogor.
- Litzenberger, S.C., 1974. Guide For Field Crops In The Tropics And The Sub Tropics, Agency For International Development, Washington.
- Mul Mulyani Sutejo & A.G. Kartasapoetra, 1988. Pupuk dan Cara Pemupukan. P.T. Rineka Cipta. Jakarta.
- Oldeman, L.R. and D. Syarifuddin, 1975. An Agroclimatic Map of South Sulawesi Cria LPT, Bogor.
- Pinus Lingga, 1989. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purseglove, J.W., 1968. Tropical Crops Dicotyledons 1, John Wiley and Sons, New York.
- Rismunandar, 1983. Pengembangan Hortikultura. C.V. Masa Baru. Bandung.
- Saifuddin Sarief, 1985. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.
- \_\_\_\_\_, 1986. Kesuburan dan Pemupukan Tanah. Bagian Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Saptarini, Eti Widayati, Lila Sari., 1988. Membuat Tanaman Cepat Berbuah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soeprapto, H.S., dan T. Sutarman, 1982. Bertanam Kacang Hijau. Penebar Swadaya. Anggota IKAPI.
- Somaatmadja, S., 1974. Pemuliaan Kacang Hijau, Lembaga Pusat Penelitian Pertanian, Bogor.
- Sri Setyati, H., 1979. Pengantar Agronomi. P.T. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sutarman, T., 1977. Pengenalan Varietas Kacang-kacangan, Lembaga Pusat Penelitian Pertanian, Bogor.

Tisdale, S.L., and W.L. Nelson, 1975. Soil Fertility and Fertilizers. The McMillan Company, New York.





LAMPIRAN – LAMPIRAN



Tabel Lampiran 1. Hasil Analisis Tanah Sebelum Perlakuan

Nomor	Macam Analisis	Hasil Analisis	Kriteria
1.	Nitrogen (%)	0,05	Rendah
2.	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (ppm)	172	Tinggi
3.	K <sub>2</sub> O (ppm)	223	Tinggi

Sumber : Stasiun Penelitian Tanah, Maros.



Tabel Lampiran 2a. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman  
20 HST (cm)

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	8,0	9,8	9,3	9,0	9,0	9,8	54,9	9,1
B <sub>1</sub>	10,0	8,5	9,0	11,5	9,5	10,8	59,3	9,8
B <sub>2</sub>	12,8	9,5	11,8	9,8	10,0	10,3	64,2	10,7
B <sub>3</sub>	8,8	11,5	9,5	11,3	10,3	10,8	62,2	10,3
Jumlah	39,6	39,3	39,6	41,6	38,8	41,7	240,6	-

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 20 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	1,910	0,382	0,28 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	8,148	2,716	1,58 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	20,707	1,380			
Total	23	30,765				

KK = 11,71%

tn = Berpengaruh tidak nyata

Tabel Lampiran 3a. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman  
30 HST (cm)

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	9,8	11,5	10,0	12,0	10,5	13,0	66,8	11,1
B <sub>1</sub>	12,3	12,0	12,5	15,0	12,0	14,5	78,3	13,1
B <sub>2</sub>	15,8	13,0	13,5	14,5	13,0	15,5	85,3	14,2
B <sub>3</sub>	12,5	14,3	12,3	14,8	14,3	15,0	83,2	13,9
Jumlah	50,4	50,8	48,3	56,3	49,8	58,0	313,0	-

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 30 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	19,148	3,829	4,78*	3,31	4,58
Perlakuan	3	34,203	11,401	14,23**	3,16	4,37
Acak	15	12,022	0,801			
Total	23	35,373				

KK = 6,85 %

\* = Berbeda nyata  
\*\* = Berbeda sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman  
40 HST (cm)

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	16,8	17,0	18,3	20,3	18,3	17,8	108,5	18,1
B <sub>1</sub>	19,3	19,3	20,5	20,0	22,0	21,5	122,6	20,4
B <sub>2</sub>	18,8	21,0	20,3	21,5	21,5	21,8	124,9	20,8
B <sub>3</sub>	17,8	19,8	18,0	22,5	21,0	22,3	121,4	20,2
Jumlah	72,7	77,1	77,1	84,3	82,8	83,4	476,4	-

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 40 HST

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	26,718	5,344	5,99**	3,31	4,58
Perlakuan	3	26,257	8,752	9,65**	3,16	4,37
Acak	15	13,605	0,907			
Total	23	66,580				

KK = 4,79 %

\*\* = Berbeda sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Hasil Pengamatan Jumlah Cabang Generatif

Perlakuan	Ulangan						Total	rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	2	2	2	1	2	1	10	1,6
B <sub>1</sub>	2	2	2	2	1	2	11	1,8
B <sub>2</sub>	3	2	3	2	2	3	15	2,5
B <sub>3</sub>	3	3	3	2	2	1	14	2,3
Jumlah	10	9	10	7	7	7	50	-

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Jumlah Cabang Generatif

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	2,333	0,467	0,50 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	4,333	1,444	4,64 <sup>*</sup>	3,16	4,37
Acak	15	4,667	0,311			
Total	23	11,333				

KK = 25,3 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

\* = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 6a. Hasil Pengamatan Jumlah Polong Tiap Tanaman

Perlakuan	Ulangan						Total	rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	4	6	6	14	2	10	42	7,0
B <sub>1</sub>	3	3	11	5	7	6	35	5,8
B <sub>2</sub>	6	7	6	8	11	8	46	7,6
B <sub>3</sub>	3	6	3	7	9	10	38	6,3
Jumlah	16	22	26	34	29	34	161	-

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Jumlah Polong Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	62,208	12,442	1,36 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	11,548	3,819	0,42 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	137,292	9,153			
Total	23	210,958				
KK = 43,2 %		tn = Berpengaruh Tidak Nyata				



Tabel Lampiran 6c. Transformasi  $\sqrt{x}$  Jumlah Polong Tiap Tanaman

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	2,0	2,4	2,4	3,7	1,4	3,2	15,1	2,5
B <sub>1</sub>	1,7	1,7	3,3	2,2	2,6	2,4	13,9	2,3
B <sub>2</sub>	2,4	2,6	2,4	2,8	3,3	2,8	16,3	2,7
B <sub>3</sub>	1,7	2,4	1,7	2,6	3,0	3,2	14,6	2,4
Jumlah	7,8	9,1	9,8	11,3	10,3	11,6	59,9	-

Tabel Lampiran 6d. Sidik Ragam Jumlah Polong Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	2,5070	0,5014	1,42 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	0,5113	0,1704	0,48 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	5,3112	0,3541			
Total	23	8,3295				

KK = 23,8 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 7a. Hasil Pengamatan Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman

Perlakuan	Ulangan						Total	rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	4	6	6	14	2	10	42	7,0
B <sub>1</sub>	1	1	10	5	7	6	30	5,0
B <sub>2</sub>	5	7	6	8	6	8	40	6,6
B <sub>3</sub>	9	6	3	7	9	10	44	7,3
Jumlah	19	20	25	34	24	34	156	-

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	54,500	10,900	1,15 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	19,330	6,440	0,68 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	152,17	9,478			
Total	23	216,0				

KK = 47,4 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata



Tabel Lampiran 7c. Transformasi  $\sqrt{x}$  Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman

Perlakuan	Ulangan						Total	rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	2,0	2,4	2,4	3,7	1,4	3,2	15,1	2,5
B <sub>1</sub>	1,0	1,0	3,2	2,2	2,6	2,4	12,4	2,1
B <sub>2</sub>	2,2	2,6	2,4	2,8	2,4	2,8	15,2	2,5
B <sub>3</sub>	3,0	2,4	1,7	2,6	3,0	3,2	15,9	2,7
Jumlah	8,2	8,4	9,7	11,3	9,4	11,6	59,9	2,4

Tabel Lampiran 7d. Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	2,5433	0,5087	1,15 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	1,1883	0,3961	0,89 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	6,6467	0,4431			
Total	23	10,3783				

KK = 27,7 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 8a. Hasil Pengamatan Bobot Biji Tiap Tanaman (gram)

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	1,69	2,85	2,80	5,11	1,06	4,79	18,3	2,05
B <sub>1</sub>	0,92	1,62	6,57	1,17	5,05	3,10	18,4	3,07
B <sub>2</sub>	3,42	5,22	3,94	5,02	0,27	1,27	19,1	3,19
B <sub>3</sub>	5,20	5,24	3,08	2,86	2,62	3,26	22,3	3,70
Jumlah	12,20	14,90	16,40	14,20	9,00	12,40	78,13	-

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Bobot Biji Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	9,052	1,810	0,47 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	1,775	0,592	0,15 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	57,952	3,863			
Total	23	68,779				

KK = 50,5 %                      tn = Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 8c. Transformasi  $\sqrt{x}$  Bobot Biji Tiap Tanaman (gram)

Perlakuan	Ulangan						Total	Rata-rata
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	1,30	1,69	1,67	2,26	1,03	2,19	10,14	1,69
B <sub>1</sub>	0,96	1,27	2,56	1,08	2,24	1,76	9,87	1,65
B <sub>2</sub>	1,85	2,28	1,98	2,24	0,52	1,13	10,0	1,67
B <sub>3</sub>	2,28	2,28	1,75	1,69	1,62	1,81	11,43	1,91
Jumlah	6,39	7,52	7,96	7,27	5,41	6,89	41,44	-

Tabel Lampiran 8d. Sidik Ragam Bobot Biji Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	1,0312	0,2062	0,60 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	0,2605	0,0868	0,25 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	5,1466	0,3431			
Total	23	6,4383				

KK = 33,8 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 9a. Hasil Pengamatan Bobot Brangkasian Tiap Tanaman (gram)

Perlakuan	Ulangan						Total rata-rata	
	I	II	III	IV	V	VI		
B <sub>0</sub>	40,0	37,5	25,0	30,0	50,0	22,5	205	34,2
B <sub>1</sub>	47,5	32,5	47,5	35,0	27,0	30,0	220	36,7
B <sub>2</sub>	25,0	50,0	35,0	25,0	50,0	40,0	225	37,5
B <sub>3</sub>	37,5	37,5	45,0	25,0	22,5	25,0	192,5	32,1
Jumlah	150,0	157,5	152,5	115,0	150,0	117,5	842,5	-

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Bobot Brangkasian Tiap Tanaman

SK	DB	JK	KT	F.Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	5	448,177	89,635	0,88 <sup>tn</sup>	3,31	4,58
Perlakuan	3	109,115	36,372	0,65 <sup>tn</sup>	3,16	4,37
Acak	15	1523,697	101,579			
Total	23	2080,989				

KK = 28,7 %

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 10. Deskripsi Varietas Parkit.

Asal	: Persiapan PHLV-18/WC 1177 B
Umur mulai berbunga	: + 34 hari
Umur panen	: + 56 hari
Warna biji	: Hijau mengkilat
Bobot 1000 biji	: 67 gram
Kadar protein	: 22,7 %
Kadar lemak	: 1,96 %
Kapasitas hasil biji	: 13,5 kg/ha
Batang tanaman	: Tegak
Warna daun	: Hijau muda
Warna bunga	: Kuning muda
Sifat polong	: Tidak muda pecah dan masak serempak
Sifat-sifat lain	: Tahan embun tepung, cocok ditanam pada lahan bekas padi sawah.

Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan di Lapang

