

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pemberian pupuk kotoran sapi pada kacang tanah dengan dosis 2, 4, 6 ton/ha memberikan respon terhadap pertumbuhan kacang tanah (tinggi tanaman umur 4 minggu setelah tanam sebesar 23,86 cm, 6 minggu setelah tanam sebesar 26,92 cm dan 8 minggu setelah tanam sebesar 36,24 cm, serta jumlah tangkai pada umur 6 minggu setelah tanam sebanyak 34,81 tangkai dan 8 minggu setelah tanam sebanyak 43,29 tangkai, dan jumlah polong pada dosis 2 ton/ha sebesar 17,00 polong, pada dosis 4 ton/ha sebesar 17,90 polong, serta dosis 6 ton/ha sebesar 21,48 polong).
2. Pemupukan kotoran sapi dengan dosis 6 ton/ha berkontribusi terbaik terhadap hasil jumlah polong kacang tanah sebanyak 21,48 buah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan pemupukan kotoran sapi dengan dosis yang lebih tinggi untuk mengetahui batas maksimal dari pupuk yang dapat memberi hasil kacang tanah yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Abdul Halim. 2004. *Pengaruh Jarak Tanam dan Pemberian Berbagai Dosis Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Varietas Gajah*. Skripsi. IPB Bogor.
- Ariel. 2012. Go Green Indonesia: Pupuk dan Pemupukan, [Online], (http://leira-fruit.blogspot.com/2012/09/pupuk-dan-pemupukan_1199.html), di akses 3 Maret 2013).
- BPS Provinsi Gorontalo. 2010. *Tanaman Padi dan Palawija Provinsi Gorontalo*. Provinsi Gorontalo.
- Damiri, Ahmad. 2005. *Tanggap Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) dengan Padi Sawah (Oryza sativa L.) Pola Tanam Tumpang Sari Terhadap Tinggi Bedengan dan Residu Pupuk Kandang Sapi*. Tesis. IPB Bogor.
- Haerudin. 2001. *Bertanam Sayur-Sayuran dengan Pemberian Berbagai Macam Pupuk Organik*. Balittang Pangan: Malang.
- Ishak, Sri Yati. 2013. *Pengaruh Pupuk Organik Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Jagung Komposit (Zea Mays L) Di Kelurahan Dulomo Utara Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo*. Skripsi tidak di publikasikan. Fakultas Pertanian. UNG Gorontalo.
- Kompas. 2011. Forum Kompas: Pupuk dan Pemupukan, [Online], (<http://forum.kompas.com/sains/244851-pupuk-dan-pemupukan.html>), di akses 3 Maret 2013).
- Marzuki, R. 2007. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Rahadai, V. Puspitasari. 2008. *Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Guano Terhadap Produksi Kedelai (Glycine max (L.) Merr) Organik Panen Muda*. Skripsi. IPB Bogor.
- Rukmana, Rahman. 1998. *Kacang Tanah*. Kanisius: Yogyakarta.
- Saptono, Endro. 2005. *Bertanam Sayuran Organik di Pekarangan*. Solo.
- Suhartina. 2005. *Deskripsi Varietas Unggul Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian*. Balai Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian: Malang
- Susilo, Agus. 2007. *Pembuatan Kompos dari Limbah Organik*. Sinar Cemerlang Abadi: Semarang.

Syafii, Imam. 2004. *Pemanfaatan Pupuk Kandang pada Bebrbagai Sistem Budidaya dengan Pola Tumpang Sari Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) dan Padi Sawah (*Oryza sativa L.*)*. Tesis. IPB Bogor.

Yurnalis. 2006. *Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan, Produksi Serta Mutu Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)* Tesis: Institut Pertanian Bogor.

Lampiran 1a. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	6,14	6,21	7,07	19,43	6,48
2	7,29	7,93	7,00	22,21	7,40
4	7,00	7,93	7,36	22,29	7,43
6	7,71	7,64	7,50	22,86	7,62
Total Kelompok	28,14	29,71	28,93	86,79	7,23
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{86,79^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 627,65 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (6,14^2 + 6,21^2 + \dots + 7,50^2) - 627,65 \\
 \text{JK Total} &= 3,82 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(28,14^2) + (29,71^2) + (28,93^2)}{4} - 627,65 \\
 \text{JK Kelompok} &= 0,31 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(19,43^2) + (22,21^2) + \dots + (22,86^2)}{3} - 627,65 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 2,37 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 3,82 - 0,31 - 2,37 \\
 \text{JK Galat} &= 1,14
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	0,31	0,15	0,81	5,14
PERLAKUAN	3	2,37	0,79	4,15	4,76
Galat	6	1,14	0,19		
Total	11	3,82			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 6,03 \%$$

Lampiran 1b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	15,29	14,57	14,86	44,71	14,90
2	19,14	19,71	18,86	57,71	19,24
4	20,57	20,86	19,86	61,29	20,43
6	23,71	24,14	23,71	71,57	23,86
Total Kelompok	78,71	79,29	77,29	235,29	19,61
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{235,29^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 4613,28 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (15,29^2 + 14,57^2 + \dots + 23,71^2) - 4613,28 \\
 \text{JK Total} &= 124,25 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(78,71^2) + (79,29^2) + (77,29^2)}{4} - 4613,28 \\
 \text{JK Kelompok} &= 0,53 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(44,71^2) + (57,71^2) + \dots + (71,57^2)}{3} - 4613,28 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 122,96 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 124,25 - 0,53 - 122,96 \\
 \text{JK Galat} &= 0,76
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	0,53	0,27	2,09	5,14
PERLAKUAN	3	122,96	40,99	322,76	4,76
Galat	6	0,76	0,127		
Total	11	124,25			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 1,82 \%$$

$$\begin{aligned}
 \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{ul}} \\
 &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{ul}} \\
 &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,127}{3}} \\
 &= 0,71
 \end{aligned}$$

Lampiran 1c. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	23,43	24,86	23,29	71,57	23,86
2	24,57	25,86	24,57	75,00	25,00
4	25,57	26,14	25,43	77,14	25,71
6	29,57	29,71	29,57	88,86	29,62
Total Kelompok	103,14	106,57	102,86	312,57	26,05
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{312,57^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 8141,74 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (23,43^2 + 24,86^2 + \dots + 29,57^2) - 8141,74 \\
 \text{JK Total} &= 59,20 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(103,14^2) + (106,57^2) + (102,86^2)}{4} - 8141,74 \\
 \text{JK Kelompok} &= 2,14 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(71,57^2) + (75,00^2) + \dots + (88,86^2)}{3} - 8141,74 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 56,29 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 59,20 - 2,14 - 56,29 \\
 \text{JK Galat} &= 0,78
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	2,14	1,07	8,26	5,14
PERLAKUAN	3	56,29	18,76	145,16	4,76
Galat	6	0,78	0,129		
Total	11	59,20			

Koefisien Keragaman = 1,38 %

$$\begin{aligned}
 \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{UL}} \\
 &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{UL}} \\
 &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,129}{3}} \\
 &= 0,72
 \end{aligned}$$

Lampiran 1d. Sidik Ragam Tinggi Tanaman 8 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	28,29	31,14	31,14	90,57	30,19
2	31,29	33,00	33,14	97,43	32,48
4	33,86	35,00	36,00	104,86	34,95
6	34,43	36,71	37,57	108,71	36,24
Total Kelompok	127,86	135,86	137,86	401,57	33,46
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times PERLAKUAN} \\
 &= \frac{401,57^2}{3 \times 4}
 \end{aligned}$$

$$FK = 13438,30$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - FK \\
 &= (28,29^2 + 31,14^2 + \dots + 37,57^2) - 13438,30 \\
 JK \text{ Total} &= 79,96
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Kelompok} &= \frac{TK^2}{Perlakuan} - FK \\
 &= \frac{(127,86^2) + (135,86^2) + (137,86^2)}{4} - 13438,30
 \end{aligned}$$

$$JK \text{ Kelompok} = 14,00$$

$$\begin{aligned}
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{\text{UL}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(90,57^2) + (97,43^2) + \dots + (108,71^2)}{3} - 13438,30 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 64,81 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 91,11 - 14,00 - 64,81 \\
 \text{JK Galat} &= 79,96
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	14,00	7,00	36,32	5,14
PERLAKUAN	3	64,81	21,60	112,08	4,76
Galat	6	1,16	0,19		
Total	11	79,96			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 1,31 \%$$

$$\begin{aligned}
 \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{UL}}} \\
 &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{UL}}} \\
 &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,19}{3}} \\
 &= 0,88
 \end{aligned}$$

Lampiran 2a. Sidik Ragam Jumlah Tangkai 2 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	12,71	16,14	12,57	41,43	13,81
2	14,57	16,43	15,00	46,00	15,33
4	16,86	16,57	18,86	52,29	17,43
6	17,57	17,14	21,29	56,00	18,67
Total Kelompok	61,71	66,29	67,71	195,71	16,31
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{195,71^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 3192,01 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (12,71^2 + 16,14^2 + \dots + 21,29^2) - 3192,01 \\
 \text{JK Total} &= 65,59 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(61,71^2) + (66,29^2) + (67,71^2)}{4} - 3192,01 \\
 \text{JK Kelompok} &= 4,91 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(41,43^2) + (46,00^2) + \dots + (56,00^2)}{3} - 3192,01 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 42,03 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 65,59 - 4,91 - 42,03 \\
 \text{JK Galat} &= 18,64
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	4,91	2,46	0,79	5,14
PERLAKUAN	3	42,03	14,01	4,51	4,76
Galat	6	18,64	3,11		
Total	11	65,59			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 10,81 \%$$

Lampiran 2b. Sidik Ragam Jumlah Tangkai 4 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	18,43	18,71	18,57	55,71	18,57
2	20,86	19,57	18,14	58,57	19,52
4	19,43	21,00	19,71	60,14	20,05
6	20,86	22,00	23,86	66,71	22,24
Total Kelompok	79,57	81,29	80,29	241,14	20,10
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{241,14^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 4845,82 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (18,43^2 + 18,71^2 + \dots + 23,86^2) - 4845,82 \\
 \text{JK Total} &= 31,44 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(79,57^2) + (81,29^2) + (80,29^2)}{4} - 4845,82 \\
 \text{JK Kelompok} &= 0,37 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(55,71^2) + (58,57^2) + \dots + (66,71^2)}{3} - 4845,82 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 21,73 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 31,44 - 0,37 - 21,73 \\
 \text{JK Galat} &= 9,34
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	0,37	0,19	0,12	5,14
PERLAKUAN	3	21,73	7,24	4,65	4,76
Galat	6	9,34	1,56		
Total	11	31,44			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 6,21 \%$$

Lampiran 2c. Sidik Ragam Jumlah Tangkai 6 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	28,29	30,14	28,43	86,86	28,95
2	30,14	32,00	30,86	93,00	31,00
4	32,86	34,71	32,86	100,43	33,48
6	34,71	35,29	34,43	104,43	34,81
Total Kelompok	126,00	132,14	126,57	384,71	32,06
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{384,71^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 12333,76 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (28,29^2 + 30,14^2 + \dots + 34,43^2) - 12333,76 \\
 \text{JK Total} &= 67,61 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(126,00^2) + (132,14^2) + (126,57^2)}{4} - 12333,76 \\
 \text{JK Kelompok} &= 5,76 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(86,86^2) + (93,00^2) + \dots + (104,43^2)}{3} - 12333,76 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 61,04 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 67,61 - 5,76 - 61,04 \\
 \text{JK Galat} &= 0,81
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	5,76	2,88	21,25	5,14
PERLAKUAN	3	61,04	20,35	150,17	4,76
Galat	6	0,81	0,14		
Total	11	67,61			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 1,15 \%$$

$$\begin{aligned}
 \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{ul}} \\
 &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{ul}} \\
 &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,14}{3}} \\
 &= 0,74
 \end{aligned}$$

Lampiran 2d. Sidik Ragam Jumlah Tangkai 8 MST

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	35,29	31,29	32,00	98,57	32,86
2	39,29	33,86	36,43	109,57	36,52
4	41,71	34,00	41,43	117,14	39,05
6	44,86	37,00	48,00	129,86	43,29
Total Kelompok	161,14	136,14	157,86	455,14	37,93
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{455,14^2}{3 \times 4}
 \end{aligned}$$

$$\text{FK} = 17262,92$$

$$\begin{aligned}
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (35,29^2 + 31,29^2 + \dots + 48,00^2) - 17262,92 \\
 \text{JK Total} &= 299,24
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(161,14^2) + (136,14^2) + (157,86^2)}{4} - 17262,92
 \end{aligned}$$

$$\text{JK Kelompok} = 92,28$$

$$\begin{aligned}
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(98,57^2) + (109,57^2) + \dots + (129,86^2)}{3} - 17262,92
 \end{aligned}$$

$$\text{JK Perlakuan} = 172,93$$

$$\begin{aligned}
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 299,24 - 92,28 - 172,93
 \end{aligned}$$

$$\text{JK Galat} = 34,04$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	92,28	46,14	8,13	5,14
PERLAKUAN	3	172,93	57,64	10,16	4,76
Galat	6	34,04	5,67		
Total	11	299,24			

Koefisien Keragaman = 6,28 %

$$\begin{aligned}
 \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{Ul}} \\
 &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{Ul}} \\
 &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 5,67}{3}} \\
 &= 4,76
 \end{aligned}$$

Lampiran 3. Sidik Ragam Jumlah Polong Per Tanaman

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	15,00	16,57	18,43	50,00	16,67
2	15,57	16,71	18,71	51,00	17,00
4	15,71	17,00	21,00	53,71	17,90
6	22,86	18,71	22,86	64,43	21,48
Total Kelompok	69,14	69,00	81,00	219,14	18,26
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{T_{ij}^2}{UL \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{219,14^2}{3 \times 4} \\
 \text{FK} &= 4001,97 \\
 \text{JK Total} &= T(\bar{y}_{ij}^2) - \text{FK} \\
 &= (15,00^2 + 16,57^2 + \dots + 22,86^2) - 4001,97 \\
 \text{JK Total} &= 81,38 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{TK^2}{\text{Perlakuan}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(69,14^2) + (69,00^2) + (81,00^2)}{4} - 4001,97 \\
 \text{JK Kelompok} &= 23,72 \\
 \text{JK Perlakuan} &= \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - \text{FK} \\
 &= \frac{(50,00^2) + (51,00^2) + \dots + (64,43^2)}{3} - 4001,97 \\
 \text{JK Perlakuan} &= 43,79 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 81,38 - 23,72 - 43,79 \\
 \text{JK Galat} &= 13,87
 \end{aligned}$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	23,72	11,86	5,13	5,14
PERLAKUAN	3	43,79	14,60	6,31	4,76
Galat	6	13,87	2,31		
Total	11	81,38			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 8,33 \%$$

Uji Lanjut BNT 5 %

$$\begin{aligned} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{nl}} \\ &= t_{0,05(6)} \times \sqrt{\frac{2 \times KT \text{ Galat}}{Ul}} \\ &= 2,447 \times \sqrt{\frac{2 \times 2,31}{3}} \\ &= 3,04 \end{aligned}$$

Lampiran 4. Sidik Ragam Berat 100 Biji

Kotoran Sapi (ton/ha)	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3		
0	34,00	31,00	34,00	99,00	33,00
2	37,00	37,00	32,00	106,00	35,33
4	32,00	37,00	38,00	107,00	35,67
6	38,00	36,00	39,00	113,00	37,67
Total Kelompok	141,00	141,00	143,00	425,00	35,42
	TK1	TK2	TK3	Tij	ij

$$FK = \frac{T_{ij}^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{425,00^2}{3 \times 4}$$

$$= 15052,08$$

$$JK \text{ Total} = T(\bar{y}_{ij}^2) - FK$$

$$= (34,00^2 + 31,00^2 + \dots + 39,00^2) - 15052,08$$

$$= 80,92$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{Perlakuan} - FK$$

$$= \frac{(141,00^2) + (141,00^2) + (143,00^2)}{4} - 15052,08$$

$$= 0,67$$

$$JK \text{ Perlakuan} = \frac{\text{Total Perlakuan}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(99,00^2) + (106,00^2) + \dots + (113,00^2)}{3} - 15052,08$$

$$= 32,92$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Perlakuan}$$

$$= 80,92 - 0,67 - 32,92$$

$$= 47,33$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
Kelompok	2	0,67	0,33	0,04	5,14
PERLAKUAN	3	32,92	10,97	1,39	4,76
Galat	6	47,33	7,89		
Total	11	80,92			

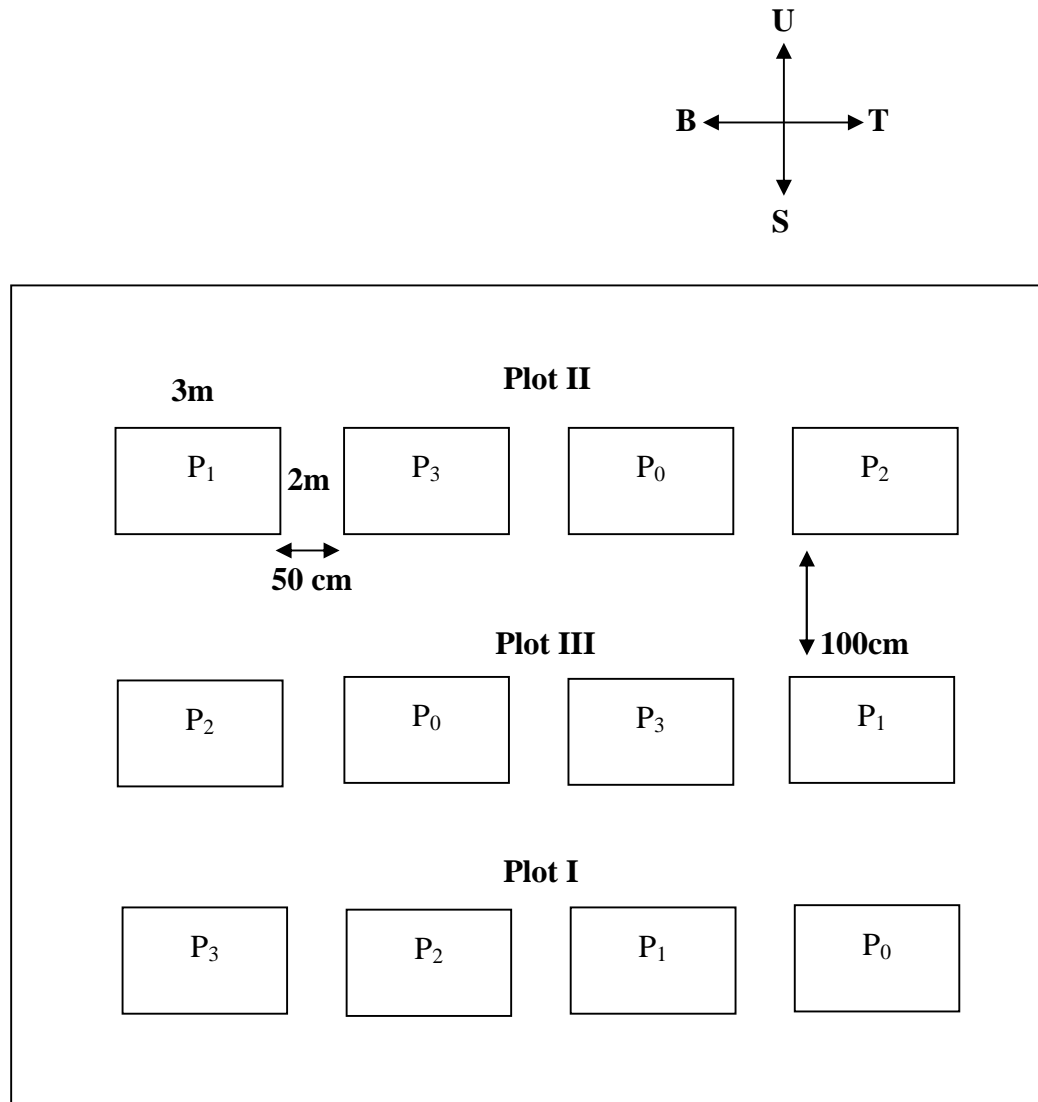
$$\text{Koefisien Keragaman} = 7,93 \%$$

Lampiran 5. Deskripsi Kacaang Tanah Varietas *Kelinci*

Dilepas tahun	: 1987
Nomor induk	: GH – 470
Asal	: IRR – Phillipina dengan No. Acc – 12
Hasil rata-rata	: 2,3 ton/ha
Warna pangkal batang	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau tua
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Hijau
Warna biji	: Merah muda
Bentuk polong	: Agak nyata
Kulit polong	: Nyata
Bentuk tanaman	: Tegak
Bentuk daun tua	: Elip, kecil, bertangkai empat
Jumlah polong/tanaman	: ± 15 buah
Jumlah biji/polong	: 4 butir
Umur berbunga	: 25 – 29 hari
Umur polong tua	: ± 95 hari
Bobot 100 biji	: ± 45 gram
Kadar protein	: ± 31%
Kadar lemak	: ± 28%
Ketahanan terhadap penyakit	: - Agak tahan penyakit layu bakteri (<i>Pseudomonas</i> sp.) - Tahan karat daun (<i>Puccinia arachidis</i>) - Toleran bercak daun (<i>Cercospora</i> sp.)
Sifat-sifat lain	: Rendemen biji dari polong 67%
Pemulia	: Sumarno, Lasimin S., dan Sri Astuti Rais

(Sumber: Suhartina, 2005)

Lampiran 6. Layout Penelitian



Keterangan:

- Jarak antara perlakuan 50cm
- Jarak antar ulangan 100cm
- Luas petak 2m x 3m
- Plot I, II, III adalah ulangan
- P₀, P₁, P₂, P₃ adalah perlakuan

Lampiran 7. Dokumentasi



Gambar 2. Penghitungan Jumlah Tangkai



Gambar 3. Pengukuran Tinggi Tanaman



Gambar 4. Pemanenan