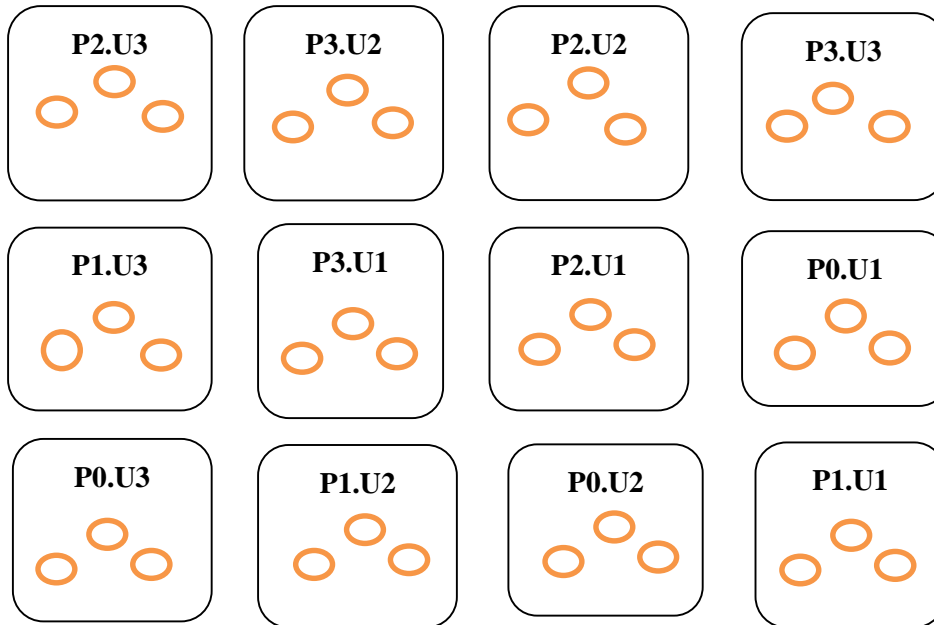


LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran I. Lay Out Penelitian



Keterangan :

1. Perlakuan P0 : Tanpa Briket (Pupuk Kandang 375 gram + 8,15 gram Urea + 6,28 gram SP36 + 4,68 gram KCl).
2. Perlakuan P1= (371, 25 gram (99%) Arang Serbuk Gergaji + 3,75 gram (1%) Tepung Darah Sapi + 3,493 gram Urea) + 6,28 gram SP36 + 4,68 gram KCl.
3. Perlakuan P2= (367,5 gram (98%) Arang Serbuk Gergaji + 7,5 gram (2%) Tepung Darah Sapi + 2,396 gram Urea) + 6,28 gram SP36 + 4,68 gram KCl.
4. Perlakuan P3= (363,75 gram (97%) Arang Serbuk Gergaji + 11,25 gram (3%) Tepung Darah Sapi + 1,354 gram Urea) + 6,28 gram SP36 + 4,68 gram KCl

Setiap perlakuan diulang 3 kali sehingga terdapat 12 unit percobaan yang terdiri dari 3 tanaman sampel sehingga terdapat 36 tanaman.

Lampiran II. Perhitungan Dosis Perlakuan

Ruang tanam untuk tanaman jagung manis yaitu 75 cm x 25 cm, sehingga banyaknya jumlah tanaman dalam 1 hektar:

$$\text{Jumlah tanaman/hektar} = \frac{1 \text{ hektar}}{\text{jarak tanam}} = \frac{10^8 \text{ cm}^2}{75 \times 25 \text{ cm}} = 53.333 \text{ tanaman}$$

a. Perlakuan P0 : Tanpa Briket (pupuk kandang + Urea + SP36 + KCl)

1. Dosis pupuk kandang

Kebutuhan Bahan Organik tanaman jagung manis yaitu 20 ton/hektar.

$$\text{Kebutuhan Bahan Organik/tanaman} = \frac{20^7 \text{ gram}}{53,333 \text{ tanaman}} = 375 \text{ gram/tanaman}$$

2. Kebutuhan Urea

Kebutuhan N tanaman jagung manis yaitu 200 kg/hektar setara dengan 435 kg/hektar pupuk Urea.

$$\text{Kebutuhan pupuk Urea / tanaman} = \frac{435.000 \text{ gram}}{53.333 \text{ tanaman}} = 8,15 \text{ gram/tanaman}$$

3. Kebutuhan SP36

Kebutuhan pupuk P tanaman jagung manis yaitu 150 kg/hektar setara dengan 335 kg/hektar pupuk SP36.

$$\text{Kebutuhan pupuk P/ tanaman} = \frac{335.000 \text{ gram}}{53.333 \text{ tanaman}} = 6,28 \text{ gram/tanaman}$$

4. Kebutuhan KCl

Kebutuhan pupuk Kalium tanaman jagung manis yaitu 150 kg/hektar setara dengan 250 kg/hektar pupuk KCl.

$$\text{Kebutuhan pupuk/ tanaman} = \frac{250.000 \text{ gram}}{53.333 \text{ tanaman}} = 4,68 \text{ gram/tanaman}$$

5. Dosis N Pro Jagung Manis = 200 kg/hektar

$$\text{N/ polybag} = \frac{200.000 \text{ gram}}{53.333 \text{ tanaman}} = 3,75 \text{ gram/tanaman}$$

Kandungan N dalam Tepung Darah Sapi (TDS) = 13,25 %

Kandungan N dalam Arang Serbuk Gergaji (ASG) = 0,45 %

b. Perlakuan P1 = 1 % TDS + 99 % ASG = 375 gram

$$\begin{aligned}
 &= \left(\frac{1}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{TDS} + \left(\frac{99}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{ASG} \\
 &= 3,75 \text{ gram TDS} + 371,25 \text{ gram ASG} \\
 &= \left(\frac{13}{100} \times 3,75 \text{ g}\right) \text{N} + \left(\frac{0,45}{100} \times 371,25 \text{ g}\right) \text{N} \\
 &= 0,497 \text{ gram N} + 1,670625 \text{ gram N} \\
 &= 2,167625 \text{ gram N} \\
 &= 2,168 \text{ gram N}
 \end{aligned}$$

Kebutuhan N/tanaman = 3,75 gram

Kekurangan N = 3,75 g – 2,168 g

$$= 1,582 \text{ gram/tanaman}$$

Di ambil dari Urea = $\left(\frac{100}{46} \times 1,582 \text{ g}\right) = 3,43913 \text{ gram} = 3,439 \text{ g/tan.}$

c. Perlakuan P2 = 2 % TDS + 98 % ASG = 375 gram

$$\begin{aligned}
 &= \left(\frac{2}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{TDS} + \left(\frac{98}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{ASG} \\
 &= 7,5 \text{ gram TDS} + 367,5 \text{ gram ASG} \\
 &= \left(\frac{13}{100} \times 7,5 \text{ g}\right) \text{N} + \left(\frac{0,45}{100} \times 367,5 \text{ g}\right) \text{N} \\
 &= 0,99375 \text{ gram N} + 1,65375 \text{ gram N} \\
 &= 2,6475 \text{ gram N} \\
 &= 2,648 \text{ gram N}
 \end{aligned}$$

Kebutuhan N/tanaman = 3,75 gram

Kekurangan N = 3,75 g – 2,648 g

$$= 1,102 \text{ gram/tanaman}$$

$$\text{Di ambil dari Urea} = \left(\frac{100}{46} \times 1,102 \text{ g}\right) = 2,3956522 \text{ gram} = 2,396 \text{ g/tan.}$$

$$\text{d. Perlakuan P3} = 3 \% \text{ TDS} + 97 \% \text{ ASG} = 375 \text{ gram}$$

$$= \left(\frac{3}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{TDS} + \left(\frac{97}{100} \times 375 \text{ g}\right) \text{ASG}$$

$$= 11,25 \text{ gram TDS} + 363,75 \text{ gram ASG}$$

$$= \left(\frac{13}{100} \times 11,25 \text{ g}\right) \text{N} + \left(\frac{0,45}{100} \times 363,75 \text{ g}\right) \text{N}$$

$$= 1,490625 \text{ gram N} + 1,636875 \text{ gram N}$$

$$= 3,1275 \text{ gram N}$$

$$= 3,127 \text{ gram N}$$

$$\text{Kebutuhan N/tanaman} = 3,75 \text{ gram}$$

$$\text{Kekurangan N} = 3,75 \text{ g} - 3,127 \text{ g}$$

$$= 0,623 \text{ gram/tanaman}$$

$$\text{Di ambil dari Urea} = \left(\frac{100}{46} \times 0,623 \text{ g}\right) = 1,3543478 \text{ gram} = 1,354 \text{ g/tan.}$$

Lampiran III. Hasil Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Panjang Akar, Bobot Segar Tanaman, Bobot Kering Tanaman, Bobot Segar Akar, Bobot Kering Akar, Panjang Tongkol, Diameter Tongkol, Bobot Segar Tongkol

a. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Tinggi Tanaman

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	100,93	33,64	25,06	0,0002 S
Perlakuan	3	100,93	33,64	25,06	0,0002
Galat	8	10,74	1,34		
Total	11	111,68			

Keterangan: NS = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

b. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Jumlah Daun

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	11,16	3,72	6,84	0,0134 S
Perlakuan	3	11,16	3,72	6,84	0,0134
Galat	8	4,35	0,54		
Total	11	15,51			

Keterangan: NS = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

c. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Panjang Akar

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	32,2	10,7	3,99	0,0522 NS
Perlakuan	3	32,2	10,7	3,99	0,0522
Galat	8	21,5	2,6		
Total	11	53,7			

Keterangan: NS = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

d. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Tanaman

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	512,44	170,81	17,88	0,0007 S
Perlakuan	3	512,44	170,81	17,88	0,0007
Galat	8	76,43	9,55		
Total	11	588,87			

Keterangan: NS = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

e. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Kering Tanaman

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	63,48	21,16	32,31	<.0001 S
Perlakuan	3	63,48	21,16	32,31	<.0001
Galat	8	5,24	6,5		
Total	11	68,72			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

f. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Akar

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	307,79	102,59	8,74	0,0066 S
Perlakuan	3	307,79	102,59	8,74	0,0066
Galat	8	93,86	11,73		
Total	11	401,16			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

g. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Kering Akar

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	54,9	18,3	13,83	0,0016 S
Perlakuan	3	54,9	18,3	13,83	0,0016
Galat	8	10,5	1,3		
Total	11	65,4			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

h. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Panjang Tongkol

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	78,80	26,26	47,24	<.0001 S
Perlakuan	3	78,80	26,26	47,24	<.0001
Galat	8	4,44	0,55		
Total	11	83,25			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

i. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Diameter tongkol

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	1,37	0,45	8,47	0,0073 S
Perlakuan	3	1,37	0,45	8,47	0,0073
Galat	8	0,43	0,05		
Total	11	1,8			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

j. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Tongkol

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Pr > F
Model	3	36,26	12,08	5,59	0,0230 S
Perlakuan	3	36,26	12,08	5,59	0,0230
Galat	8	17,29	2,16		
Total	11	53,56			

Keterangan: **NS** = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%

S = Ada beda nyata pada taraf 5%

Lampiran IV. Dokumentasi Penelitian

1. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Tinggi Tanaman



Gambar 3. Perlakuan Tanpa Briket Dan Briket Arang Serbuk Gergaji Dan Tepung Darah Sapi



Gambar 4. Tinggi Tanaman Jagung Manis Umur 10 MST



(a) (b)

Gambar 5. Perbedaan Tinggi Tanaman (a) Perlakuan Briket dan (b) Tanpa Briket Pada Fase Vegetatif

2. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap jumlah daun



(a) (b)

Gambar 6. Perbandingan Klorofil Daun (a) Perlakuan Tanpa Briket dan (b) Briket

3. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Panjang Akar



Gambar 7. Pengukuran Panjang Akar



Gambar 8. Densitas Akar Pengaruh Perlakuan Briket Pada Media Tanah Pasir

4. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Tanaman



Gambar 9. Pertumbuhan Tanaman Pada Umur 8 MST

5. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Kering Tanaman



Gambar 10. Bobot Kering Tanaman

6. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Akar

Gambar 11. Kemampuan Akar Mengikat Briket

7. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Kering Akar

Gambar 12. Penimbangan Bobot Kering Akar

8. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap panjang tongkol

Gambar 13. Pengukuran Panjang Tongkol Jagung Manis

9. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Diameter Tongkol

Gambar 14. Pengukuran Diameter Tongkol



Gambar 15. Biji yang Muncul Pada Tongkol

10. Pengaruh Perlakuan P0, P1, P2 dan P3 Terhadap Bobot Segar Tongkol

Gambar 16. Penimbangan Bobot Segar Tongkol



Gambar 17. Serangan Hama Ulat Grayak Pada Silk Jagung Manis