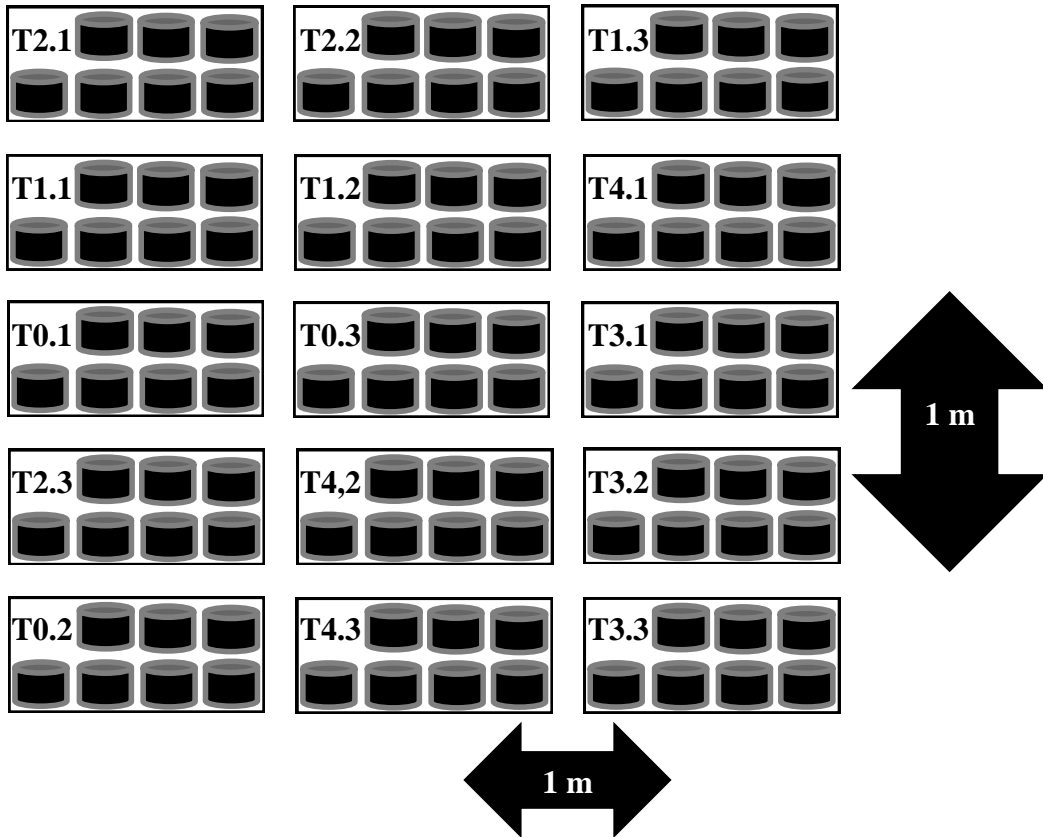


LAMPIRAN 1

Lay out unit penelitian



Keterangan :

Setiap perlakuan terdiri terdiri dari 3 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 7 tanaman dengan jarak tanam $20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ dan tiap unit diisolasi dengan jarak $1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$.

T0 : 100% urea (0,276 gr/polybag)

T1 : 25% kompos *bagasse* tebu (5,5 gr/polybag) + 75% urea (0,207 gr/polybag)

T2 : 50% kompos *bagasse* tebu (11 gr/polybag) + 50% urea (0,138 gr/polybag)

T3 : 75% kompos *bagasse* tebu (16,5 gr/polybag) + 25% urea (0,069 gr/polybag)

T4 : 100% kompos *bagasse* tebu (22 gr/polybag)

LAMPIRAN 2

Deskripsi Kedelai Varietas Anjasmoro Menurut BPPP (2017)

Nama varietas	: Anjasmoro
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 537/Kpts/TP.240/10/2001 tanggal 22 Oktober tahun 2001
Dilepas pada tahun	: 2001
Nomor galur	: Mansuria 395-49-4
Asal	: seleksi massa dari populasi galur murni Mansuri
Daya hasil	: 2,03-2,25 t/ha
Warna hipokotil	: Ungu
Warna epikotil	: Ungu
Warna daun	: Hijau
Warna bulu	: Putih
Warna bunga	: Ungu
Warna kulit biji	: Kuning
Warna polong masak	: Coklat muda
Warna hilum	: Kuning kecoklatan
Bentuk daun	: Oval
Ukuran daun	: Lebar
Ukuran biji	: Besar
Tipe tumbuh	: Determinit
Umur berbunga	: 35,7-39,4 hari
Umur masak biji	: 82,5-92,5 hari
Tinggi tanaman	: 64-68 cm
Percabangan	: 2,9-5,6 cabang
Jumlah buku batang utama	: 12,9-14,8
Bobot 100 biji	: 14,8-15,3 g
Kandungan protein	: 41,8-42,1%

Kandungan lemak : 17,2-18,6%
Kerebahan : Tahan rebah
Ketahanan terhadap penyakit : Moderat terhadap karat daun
Sifat lain : Polong tidak mudah pecah

LAMPIRAN 3

Diketahui

- Kebutuhan Pupuk Tanaman Kedelai:

Urea	= 100 kg/ha	SP-36	= 100 kg/ha
Pupuk kompos	= 4,2 ton/h	KCL	= 100 kg/ha

- Kandungan N :

$$\begin{aligned} \text{Urea} &= 46 \% \\ &= \frac{46}{100} \times 100 \text{ kg} = 46 \text{ kg N/ha} \end{aligned}$$

$$\text{Pupuk kompos} = 1,09 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Jarak tanam yang digunakan} &= 20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \\ \text{Jumlah tanaman} &= \text{luas lahan/jarak tanam} \\ &= 100.000.000 \text{ cm}^2 / 600 \text{ cm}^2 \\ &= 166.666 \text{ tanaman/ ha} \end{aligned}$$

1. Kebutuhan pupuk N dari Urea

$$\text{Dosis urea} = \frac{100}{166666} = 0,6 \text{ gram/tanaman}$$

- (100%)

$$\text{Kebutuhan urea} = \frac{0,6}{100} \times 100 \% = 0,6 \text{ gram/polybag}$$

- a. Pemupukan dasar (50%) = 0,3 gram/polybag
- b. Pemupukan susulan (50%) = 0,3 gram/polybag

- (75%)

$$\text{Kebutuhan urea} = \frac{0,6}{100} \times 75 \% = 0,45 \text{ gram/polybag}$$

- a. Pemupukan dasar (50%) = 0,225 gram/polybag
- b. Pemupukan susulan (50%) = 0,225 gram/polybag

- (50%)

$$\text{Kebutuhan urea} = \frac{0,6}{100} \times 50 \% = 0,3 \text{ gram/polybag}$$

- a. Pemupukan dasar (50%) = 0,15 gram/polybag
- b. Pemupukan susulan (50%) = 0,15 gram/polybag

- (25%)

$$\text{Kebutuhan urea} = \frac{0,6}{100} \times 25 \% = 0,15 \text{ gram/polybag}$$

- a. Pemupukan dasar (50%) = 0,075 gram/polybag
- b. Pemupukan susulan (50%) = 0,075 gram/polybag

2. Kebutuhan pupuk N dari Kompos tebu sebagai imbang N dari Urea

$$\begin{aligned}\text{Kompos tebu} &= \frac{100}{1,09} \times 46 \\ &= \frac{4600}{1,09} = 4220 \text{ kg/ha} \\ &= \frac{3650}{166666} = 0,025 \text{ kg} \times 1000 = 25 \text{ gram/tanaman}\end{aligned}$$

- (100%)

$$\text{Kebutuhan Kompos} = \frac{25}{100} \times 100 \% = 25 \text{ gram/polybag}$$

- (75%)

$$\text{Kebutuhan Kompos} = \frac{25}{100} \times 75 \% = 18,75 \text{ gram/polybag}$$

- (50%)

$$\text{Kebutuhan Kompos} = \frac{25}{100} \times 50 \% = 12,5 \text{ gram/polybag}$$

- (25%)

$$\text{Kebutuhan Kompos} = \frac{25}{100} \times 25 \% = 6,25 \text{ gram/polybag}$$

3. Kebutuhan pupuk P dari SP-36

$$\text{Dosis SP-36} = \frac{100}{166666} = 0,6 \text{ gram/tanaman}$$

4. Kebutuhan pupuk K dari KCL

$$\text{Dosis KCL} = \frac{100}{166666} = 0,6 \text{ gram/tanaman}$$

5. Kebutuhan pupuk P dari SP-36

$$\text{Dosis SP-36} = \frac{100}{166666} = 0,6 \text{ gram/tanaman}$$

6. Kebutuhan pupuk K dari KCL

$$\text{Dosis KCL} = \frac{100}{166666} = 0,6 \text{ gram/tanaman}$$

LAMPIRAN 4

Diketahui :

- Kedalaman olah tanah = 20 cm.
- Jarak tanam 20 cm × 30 cm
- Bobot Volume tanah = 1,02 g/ml = 1,02 g/cm³
- Volume tanah = jarak tanam × kedalaman olah tanah
= 20 cm × 30 cm × 20 cm
= 12000 cm³

$$\begin{aligned}\text{Bobot tanah} &= \text{BV tanah} \times \text{Volume tanah} \\ &= 1,02 \text{ gram/cm}^3 \times 12000 \text{ cm}^3 \\ &= 12,240 \text{ gram} \\ &= 12,24 \text{ kg}\end{aligned}$$

LAMPIRAN 5

Tabel Sidik Ragam Pertumbuhan Vegetatif

1. Tinggi tanaman (cm)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	1520.986000	380.246500	1.50	0.2740 ns
Perlakuan	4	1520.986000	380.246500	1.50	0.2740 ns
Galad	10	2533.918333	253.391833		
Total	14	4054.904333			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.375098	14.85515	15.91829	107.1567	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

2. Jumlah daun (helai)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	102.400000	25.600000	0.22	0.9196 ns
Perlakuan	4	102.400000	25.600000	0.22	0.9196 ns
Galad	10	1149.333333	114.933333		
Total	14	1251.733333			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.081807	10.99183	10.72070	97.53333	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

3. Panjang akar (cm) minggu ke-3

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	100.8916667	25.2229167	0.63	0.6525 ns
Perlakuan	4	100.8916667	25.2229167	0.63	0.6525 ns
Galad	10	400.6666667	40.0666667		
Total	14	501.5583333			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.201156	21.65276	6.329824	29.23333	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

4. Panjang akar (cm) minggu ke-7

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	364.4333333	91.1083333	1.53	0.2667 ns
Perlakuan	4	364.4333333	91.1083333	1.53	0.2667 ns
Galad	10	596.1666667	59.6166667		
Total	14	960.6000000			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.379381	12.23642	7.721183	63.10000
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

5. Berat segar (gram) minggu ke-3

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	26.13256000	6.53314000	1.88	0.1907 s
Perlakuan	4	26.13256000	6.53314000	1.88	0.1907 s
Galad	10	34.76553333	3.47655333		
Total	14	60.89809333			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.429120	8.181821	1.864552	6.197333
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

6. Berat segar (gram) minggu ke-7

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	4456.01977	1114.00494	1.29	0.3370 ns
Perlakuan	4	4456.019773	1114.004943	1.29	0.3370 ns
Galad	10	8626.77180	862.67718		
Total	14	13082.79157			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.340602	6.567010	29.37137	80.36133
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

7. Berat kering tanaman (gram) minggu ke-3

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	0.48182667	0.12045667	1.63	0.2420 s
Perlakuan	4	0.48182667	0.12045667	1.63	0.2420 s
Galad	10	0.73973333	0.07397333		
Total	14	1.22156000			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.394436	8.258548	0.271980	0.776000
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

8. Kering tanaman (gram) minggu ke-7

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	133.2832267	33.3208067	0.90	0.4974 ns
Perlakuan	4	133.2832267	33.3208067	0.90	0.4974 ns
Galad	10	368.5810667	36.8581067		
Total	14	501.8642933			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.265576	8.221129	6.071088	17.33267
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

9. Laju pertumbuhan nisbi (gr/minggu)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	0.05169333	0.01292333	0.79	0.5549 ns
Perlakuan	4	0.05169333	0.01292333	0.79	0.5549 ns
Galad	10	0.16260000	0.01626000		
Total	14	0.21429333			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.241227	16.36202	0.127515	0.779333
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

10. Luas daun (cm²) minggu ke-3

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	15275.90000	3818.97500	1.42	0.2957 ns
Perlakuan	4	15275.90000	3818.97500	1.42	0.2957 ns
Galad	10	26838.83333	2683.88333		
Total	14	42114.73333			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.362721	10.99183	51.80621	155.5333
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

11. Luas daun (cm²) minggu ke-7

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	915633.900	228908.475	0.36	0.8327 ns
Perlakuan	4	915633.9000	228908.4750	0.36	0.8327 ns
Galad	10	6389851.500	638985.150		
Total	14	7305485.400			
		R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil
		0.125335	2.433262	799.3655	1854.200
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

12. Laju asimilasi bersih (gr/cm²/minggu)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	5.58620000	1.39655000	0.63	0.6548 ns
Perlakuan	4	5.58620000	1.39655000	0.63	0.6548 ns
Galad	10	22.31573333	2.23157333		
Total	14	27.90193333			
	R ²	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.200208	15.54698	1.493845	2.666667	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

LAMPIRAN 6

Tabel Sidik Ragam Perkembangan Reproduksi

1. Persentase bunga jadi (%)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	112.2666667	28.0666667	0.39	0.8087 ns
Perlakuan	4	112.2666667	28.0666667	0.39	0.8087 ns
Galad	10	712.6666667	71.2666667		
Total	14	824.9333333			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.136092	11.21607	8.441959	75.26667	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

2. Jumlah Polong / Tanaman (buah)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	13418.15267	3354.53817	1.45	0.2879 ns
Perlakuan	4	13418.15267	3354.53817	1.45	0.2879 ns
Galad	10	23130.04747	2313.00475		
Total	14	36548.20013			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.367136	22.32072	48.09371	215.4667	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

3. Persentase polong isi (%)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	538.400000	134.600000	1.00	0.4509 ns
Perlakuan	4	538.400000	134.600000	1.00	0.4509ns
Galad	10	1344.000000	134.400000		
Total	14	1882.400000			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.286018	14.52770	11.59310	79.80000	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

4. Berat polong / tanaman (gram)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	4268.76897	1067.19224	1.41	0.3009 ns
Perlakuan	4	4268.768975	1067.192244	1.41	0.3009 ns
Galad	10	7593.99130	759.39913		
Total	14	11862.76028			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.359846	7.393199	27.55720	82.47107	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

5. Jumlah biji / tanaman (butir)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	78965.5037	19741.3759	1.42	0.2956 ns
Perlakuan	4	78965.50373	19741.37593	1.42	0.2956 ns
Galad	10	138693.8831	13869.3883		
Total	14	217659.3868			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.362794	5.929302	117.7684	346.8000	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

6. Berat biji / tanaman (gram)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	2388.032647	597.008162	1.59	0.2505 ns
Perlakuan	4	2388.032647	597.008162	1.59	0.2505 ns
Galad	10	3748.303883	374.830388		
Total	14	6136.336530			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.389163	8.249863	19.36054	55.95801	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

7. Hasil biji (Ton/Ha)

Sumber	DF	JK	KT	F-hitung	Pr > F
Model	4	37.31301011	9.32825253	1.59	0.2505 ns
Perlakuan	4	37.31301011	9.32825253	1.59	0.2505 ns
Galad	10	58.56724817	5.85672482		
Total	14	95.88025828			
	R^2	KV	Akar Kuadrat	Hasil	
	0.389163	10.86870	2.420067	6.994751	
Keterangan	: s (<i>significant</i>) ns (<i>non- significant</i>)				

LAMPIRAN 7

Proses penelitian



Pengambilan *bagasse* tebu



Pengambilan bahan aditif (*Azolla*)



Pencacahan bahan kompos



Pencampuran bahan kompos



Pengamatan temperatur kompos



Pengamatan warna kompos



Pengamatan pH kompos



Penyiapan media tanam



Penanaman



Pemupukan



Pengendalian gulma A



Pengendalian gulma B



Pengendalian gulma C



Panen

LAMPIRAN 8

Fase pertumbuhan vegetatif tanaman



Panjang akar tanaman minggu ke-3



Panjang akar tanaman minggu ke-7



Berat segar tanaman minggu ke-3



Berat segar tanaman minggu ke-7



Berat kering tanaman minggu ke-3



Berat kering tanaman minggu ke-7

LAMPIRAN 9

Fase perkembangan reproduktif tanaman



Menghitung jumlah bunga tanaman



Menghitung jumlah polong tanaman



Pengeringan polong setelah panen



Berat polong tanaman



Pengukuran kadar air biji



Hasil biji masing-masing perlakuan



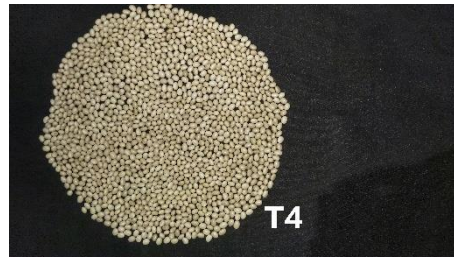
Hasil biji masing-masing perlakuan



Hasil biji masing-masing perlakuan



Hasil biji masing-masing perlakuan



Hasil biji masing-masing perlak

LAMPIRAN 10

Data rerata keseluruhan parameter pengamatan

Perlakuan	Tinggi Tanaman	Jumlah Daun	Panjang Akar	Berat Segar	Berat Kering	Luas Daun	% Bunga Jadi	Jumlah Polong	% Polong Isi	Berat Polong	Jumlah Biji	Berat Biji	Hasil Biji
T0	98,60	100,53	62,83	79,00	17,91	272,14	77%	202,33	75%	107,07	272,78	39,77	4,97
T1	87,80	94,87	69,50	78,83	18,85	258,64	78%	231,89	83%	161,81	387,78	54,85	6,86
T2	107,00	94,67	56,67	55,37	12,32	205,14	73%	165,00	71%	98,87	247,44	32,50	4,06
T3	89,10	97,27	67,67	109,60	21,29	314,79	77%	252,67	88%	171,15	429,22	62,32	7,79
T4	87,80	100,35	58,83	79,00	16,29	273,71	71%	225,44	81%	151,60	396,78	55,38	6,92