

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Layout Penelitian*

K1U1	P3U3	K1U2
P3U1	P1U3	K1U3
P1U1	P2U3	P1U2
P3U2	P2U1	P2U2
K2U3	K2U2	K2U1

Keterangan :

1. K1 = disiram air limbah
2. P1 = disiram air hasil pengelolaan limbah dengan NaOH konsentrasi 2%
3. P2 = disiram air hasil pengelolaan limbah dengan NaOH konsentrasi 4%
4. P3 = disiram air hasil pengelolaan limbah dengan NaOH konsentrasi 6%
5. K2 = disiram air irigasi

## **Lampiran 2. Kebutuhan Benih Padi**

Jumlah penanaman 45 polibag, sehingga kebutuhan tanaman ialah 45 tanaman.

Kebutuhan total tanaman 45 tanaman diasumsikan menjadi 100 butir benih.

Bobot 1000 butir benih = 27 gram

Kebutuhan benih =  $(100 \times 27) / 1000$

= 2,7 gram

### Lampiran 3. Kebutuhan Pupuk

$$\begin{aligned} \text{Jumlah tanaman (1 ha)} &= 10.0000 \text{ m}^2 : 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \\ &= 10.0000 \text{ m}^2 : 0,2 \times 0,2 \text{ m} \\ &= 10.0000 \text{ m}^2 : 0,04 \text{ m}^2 \\ &= 250.000 \text{ tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{a. Dosis pupuk kandang} &= \frac{0,04}{10000} \times 5000 \text{ kg} = 0,2 \text{ kg} \\ &= 0,2 \text{ kg} = 200 \text{ g/polibag} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Pupuk Urea (N)} &= \frac{0,04}{10000} \times 200 \text{ kg} = 0,0008 \text{ kg} \\ &= 0,0008 \text{ kg} = 0,8 \text{ g/polibag} \end{aligned}$$

$$\text{Urea 30\% susulan 1-3} = \frac{0,8 \text{ g} \times 30}{100} = 0,24 \text{ g/polibag}$$

$$\text{Urea 40\% susulan 2} = \frac{0,8 \text{ g} \times 40\%}{100} \times 30 = 0,32 \text{ g/polibag}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Pupuk SP-36} &= \frac{0,04}{10000} \times 150 \text{ kg} = 0,0006 \text{ kg} \\ &= 0,0006 \text{ kg} = 0,6 \text{ g/polibag} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d. Pupuk KCl} &= \frac{0,04}{10000} \times 100 \text{ kg} = 0,0004 \text{ kg} \\ &= 0,0004 \text{ kg} = 0,4 \text{ g/polibag} \end{aligned}$$

$$\text{KCl 50\% susulan 1} = \frac{0,4 \text{ g} \times 50}{100} \times 0,2 \text{ g/polibag}$$

$$\text{KCl 50\% susulan 1} = \frac{0,4 \text{ g} \times 50}{100} \times 0,2 \text{ g/polibag}$$

Pupuk	Dasar	Susulan 1	Susulan 2	Susulan 3
Kandang	200 g	0	0	0
Urea	0	0,24 g	0,32 g	0,24 g
SP-36	0,6 g	0	0	0
KCl	0	0,2 g	0	0,2 g

#### Lampiran 4. Kebutuhan NaOH dan Arang Aktif

##### A. Kebutuhan secara umum

Asumsi kebutuhan air 1 polibag = 1 liter = 1000 ml

Kebutuhan air 9 polibag = 9 liter = 9000 ml

10 gram jerami = 40 ml NaOH

10 gram jerami = 100 ml air limbah

Kebutuhan jerami/polibag

10 gram /100 ml x 1000 ml = 100 gram

Kebutuhan NaOH/polibag

400 ml = 0,4 liter

Kebutuhan selama 55 hari

Jerami = 100 x 16 = 1600 gram = 1,6 kg

NaOH = 400 x 16 = 6.400 ml = 6,4 liter

##### B. Kebutuhan /konsentrasi

###### a. Konsentrasi 2%

2% x 0,4 L = 0,008 kg

x 9 = 0,072 kg

x 16 = 1,152 kg

###### b. Konsentrasi 4%

4% x 0,4 L = 0,016 kg

x 9 = 0,144 kg

x 16 = 2,304 kg

###### c. Konsentrasi 6%

6% x 0,4 L = 0,024 kg

x 9 = 0,216 kg

x 16 = 3,456 kg

Jadi, total NaOH adalah 6,912 kg = 8 kg

### Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam

#### A. pH

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	2	0.14333333	0.07166667	0.12	0.8851
Perlakuan	2	0.14333333	0.07166667	0.12	0.8851
Galat	15	8.73666667	0.58244444		
Total	17	8.88000000			

CV : 9.345067

#### B. TDS

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	2	32.943333	16.471667	0.20	0.8234
Perlakuan	2	32.94333333	16.47166667	0.20	0.8234
Galat	15	1255.036667	83.669111		
Total	17	1287.980000			

CV : 24.09240

#### C. EC

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	2	0.08444444	0.04222222	0.08	0.9244
Perlakuan	2	0.08444444	0.04222222	0.08	0.9244
Galat	15	8.01333333	0.53422222		
Total	17	8.09777778			

CV : 29.36672

#### D. Tinggi Tanaman Minggu ke-12

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	170.8171333	42.7042833	4.02	0.0338
Perlakuan	4	170.8171333	42.7042833	4.02	0.0338
Galat	10	106.1830000	10.6183000		
Total	14	277.0001333			

CV : 3.090844

## E. Jumlah Anakan Minggu ke-12

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	158.9773333	39.7443333	5.70	0.0118
Perlakuan	4	158.9773333	39.7443333	5.70	0.0118
Galat	10	69.7866667	6.9786667		
Total	14	228.7640000			

CV : 12.93691

## F. Berat Segar Akar

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	18.16933333	4.54233333	3.28	0.0581
Perlakuan	4	18.16933333	4.54233333	3.28	0.0581
Galat	10	13.84666667	1.38466667		
Total	14	32.01600000			

CV : 16.66740

## G. Berat Kering Akar

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	2.03733333	0.50933333	1.36	0.3141
Perlakuan	4	2.03733333	0.50933333	1.36	0.3141
Galat	10	3.74000000	0.37400000		
Total	14	5.77733333			

CV : 18.23724

## H. Berat Segar Tajuk

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	10898.13803	2724.53451	10.74	0.0012
Perlakuan	4	10898.13803	2724.53451	10.74	0.0012
Galat	10	2536.08787	253.60879		
Total	14	13434.22589			

CV : 9.336365

## I. Berat Kering Tajuk

Sumber	Db	Jumlah Kuadran	Kuadran Tengah	F Hitung	Prob
Model	4	424.1938267	106.0484567	7.22	0.0053
Perlakuan	4	424.1938267	106.0484567	7.22	0.0053
Galat	10	146.8445333	14.6844533		
Total	14	571.0383600			

CV : 10.64571

**Lampiran 6. Dokumentasi****Gambar 1. Arang Jerami****Gambar 2. Perendaman NaOH****Gambar 3. Pengovenan Arang****Gambar 4. Aplikasi Arang ke Limbah****Gambar 5. pH meter****Gambar 6. TDS&EC meter**





**Gambar 7. (A) arang jerami (B) arang aktif jerami**



**Gambar 8. Air hasil remediasi**



**Gambar 9. Persiapan media  
tanam**



**Gambar 10. Persemaian**



**Gambar 11. Pengukuran tinggi tanaman**



**Gambar 12. Padi minggu ke-3**



**Gambar 13. Padi minggu ke-6**



**Gambar 14. Padi minggu ke-9**



**Gambar 15. Padi minggu ke-11**



**Gambar 16. Padi minggu ke-12**





**Gambar 17. (A) K1 (B) P1 (C) P2 (D) P3 (E) K2**



**Gambar 18. Perlakuan K1**



**Gambar 19. Perlakuan K2**



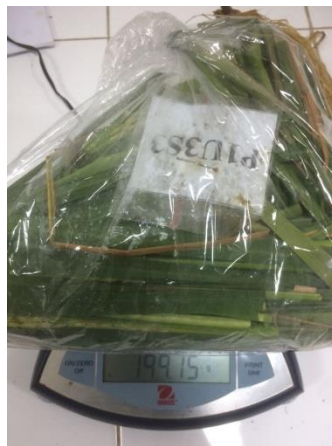
**Gambar 20. Perlakuan P1**



**Gambar 21. Perlakuan P2**



**Gambar 22. Perlakuan P3**



**Gambar 23. Penimbangan berat segar**



**Gambar 24. Penimbangan berat kering**