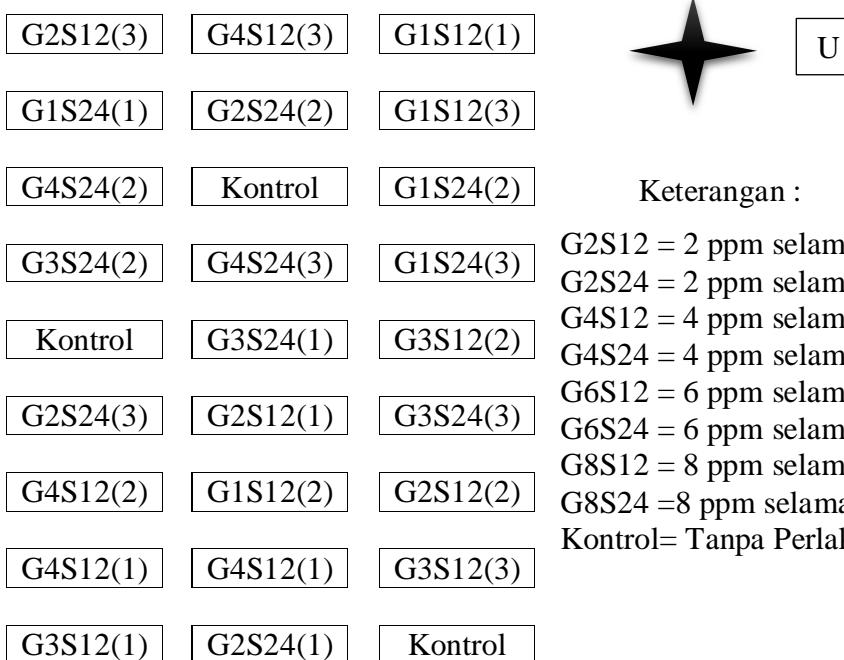


LAMPIRAN

Lampiran 1. *Layout penelitian*



Lampiran 2. Perhitungan pelarutan konsentrasi giberelin

a. Membuat larutan stok giberelin 25 ppm

Pembuatan larutan stok giberelin dengan konsentrasi 25 ppm. Larutan stok dibuat dengan cara melarutkan giberelin sebanyak 0,025 gram kedalam aquades sampai 1000 ml. Penimbangan giberelin sebanyak 0,025 gram berdasarkan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{array}{ll} 1 \text{ ppm} & = 1 \text{ mg/l} \\ 25 \text{ ppm} & = 25 \text{ mg/l, artinya } 25 \text{ mg (0,025 gram) giberelin yang} \\ & \text{dilarutkan dalam 1000 ml aquades.} \end{array}$$

b. Pembuatan larutan konsentrasi giberelin untuk perlakuan

Larutan giberelin untuk perlakuan yang dibuat sebanyak 150 ml dengan konsentrasi 2 ppm, 4 ppm, 6 ppm, dan 8 ppm dihitung dengan menggunakan rumus :

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

Keterangan:

- M₁ = Konsentrasi larutan stok (ppm)
- V₁ = Volume larutan yang dicari (ml)
- M₂ = Konsentrasi larutan yang akan dibuat (ppm)
- V₂ = Volume larutan yang akan dibuat (ml)

1) Perhitungan 2 ppm

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$25 \text{ ppm} \times V_1 = 150 \times 2 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{2 \text{ ppm} \times 150}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = \frac{300}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 12 \text{ ml}$$

Dari perhitungan larutan konsentrasi giberelin 2 ppm dibutuhkan 12 ml dari larutan stok, sehingga kebutuhan aquadesnya adalah 150 ml – 12 ml = 138 ml aquades.

2) Perhitungan 4 ppm

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$25 \text{ ppm} \times V_1 = 150 \times 4 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{4 \text{ ppm} \times 150}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = \frac{600}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 24 \text{ ml}$$

Dari perhitungan larutan konsetrasi giberelin 4 ppm dibutuhkan 24 ml dari larutan stok, sehingga kebutuhan aquadesnya adalah $150 \text{ ml} - 24 \text{ ml} = 126 \text{ ml}$ aquades.

3) Perhitungan 6

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$25 \text{ ppm} \times V_1 = 150 \times 2 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{6 \text{ ppm} \times 150}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = \frac{900}{25}$$

$$V_1 = 36 \text{ ml}$$

Dari perhitungan larutan konsetrasi giberelin 6 ppm dibutuhkan 36 ml dari larutan stok, sehingga kebutuhan aquadesnya adalah $150 \text{ ml} - 36 \text{ ml} = 114 \text{ ml}$ aquades.

4) Perhitungan 8 ppm dilarutkan dalam 150 ml (aquades)

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$25 \text{ ppm} \times V_1 = 150 \times 2 \text{ ppm}$$

$$V_1 = \frac{8 \text{ ppm} \times 150}{25 \text{ ppm}}$$

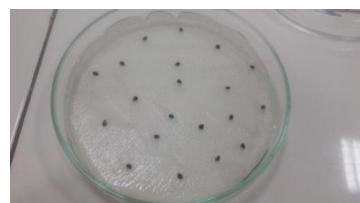
$$V_1 = \frac{1200}{25 \text{ ppm}}$$

$$V_1 = 48 \text{ ml}/150 \text{ ml}$$

Dari perhitungan larutan konsetrasi giberelin 8 ppm dibutuhkan 48 ml dari larutan stok, sehingga kebutuhan aquadesnya adalah $150 \text{ ml} - 48 \text{ ml} = 102 \text{ ml}$ aquades.

Lampiran 3. Uji daya kecambah pada petridish

a. Kemasan benih bawang merah Tuk-tuk



b. Hari ke-0



c. Hari ke-2



d. Hari ke-6

Lampiran 4. Tahapan Kegiatan Penelitian

a. Pengambilan tanah



b. Pembuatan larutan stok GA3 25 ppm



c. Larutan konsentrasi giberelin



d. Perendaman benih

Lampiran 5. Pertumbuhan bibit bawang merah

a. Bibit berumur 7 HSS



b. Bibit berumur 15 HSS



c. bibit berumur 40 HSS



d. Penimbangan bobot kering bibit

Lampiran 6. Sidik ragam daya kecambah, indeks vigor, tinggi tanaman umur 40 HSS dan jumlah daun

a. Sidik ragam daya kecambah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	0,09685185	0,01210648	10,06	<,0001s
Perlakuan	8	0,09685185	0,01210648	10,06	<,0001s
Galat	18	0,02166667	0,00120370		
Total	26	0,11851852			
R-Kuadrat		Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata	
0,817187		3,623790	0,034694	0,957407	

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

b. Sidik ragam Indeks vigor

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	30,75858519	3,84482315	13,22	<,0001s
Perlakuan	8	30,75858519	3,84482315	13,22	<,0001s
Galat	18	5,23326667	0,29073704		
Total	26	35,99185185			
R-Kuadrat		Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata	
0,854599		8,759046	0,539200	6,155926	

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

c. Sidik ragam tinggi tanaman umur 40 HSS

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	18,62000000	2,32750000	44,26	<,0001s
Perlakuan	8	18,62000000	2,32750000	44,26	<,0001s
Galat	18	0,94666667	0,05259259		
Total	26	19,56666667			
R-Kuadrat		Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata	
0,951618		0,837653	0,229331	27,37778	

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

d. Sidik ragam jumlah daun bibit bawang merah umur 40 HSS

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	0	0		
Perlakuan	8	0	0		
Galat	18	0	0		
Total	26	0			
R-Kuadrat		Koefisien Varian	Akar KTG	Nilai rata-rata	
0,000000		0	0	4.000000	

Keterangan : (ns): Tidak berbeda nyata pada taraf 5%

Lampiran 7. Sidik ragam luas daun, indeks luas daun, laju pertumbuhan tanaman, bobot segar dan bobot kering bawang merah

a. Sidik ragam luas daun

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	128,2962963	16,0370370	13,53	<,0001s
Perlakuan	8	128,2962963	16,0370370	13,53	<,0001s
Galat	18	21,3333333	1,1851852		
Total	26	149,6296296			
R-Kuadrat	Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0,857426	7,614994	1,088662	14,29630		

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

b. Sidik ragam indeks luas daun

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	0,00693333	0,00086667	8,36	0,0001s
ILD	8	0,00693333	0,00086667	8,36	0,0001s
Galat	18	0,00186667	0,00010370		
Total	26	0,00880000			
R-Kuadrat	Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0,787879	10,91089	0,010184	0,093333		

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

c. Sidik ragam laju pertumbuhan tanaman

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	8,7051852E-8	1,0881481E-8	10,46	<,0001s
LPT	8	8,7051852E-8	1,0881481E-8	10,46	<,0001s
Galat	18	1,8733333E-8	1,0407407E-9		
Total	26	1,0578519E-7			
R-Kuadrat	Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0,822912	20,06990	0,000032	0,000161		

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

d. Sidik ragam bobot segar bibit bawang merah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	12,12627407	1,51578426	42,56	<,0001s
Perlakuan	8	12,12627407	1,51578426	42,56	<,0001s
Galat	18	0,64113333	0,03561852		
Total	26	12,76740741			
R-Kuadrat	Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0,949784	2,647654	0,188729	7,128148		

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%

e. Sidik ragam bobot kering bibit bawang merah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F, Hitung	Prob,
Model	8	0,17878519	0,02234815	100,57	<,0001s
Perlakuan	8	0,17878519	0,02234815	100,57	<,0001s
Galat	18	0,00400000	0,00022222		
Total	26	0,18278519			
R-Kuadrat	Koefisien Variasi	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0,978116	3,100865	0,014907	0,480741		

Keterangan : (s): Berbeda nyata pada taraf 5%