

Lampiran 1. Perhitungan larutan

Perhitungan kebutuhan larutan 2,4-D dan GA3

Perlakuan	2,4-D	Volume	GA3	Volume
G1	5 ml x 9 bunga	45	5 ml x 9 bunga	45
G2	5 ml x 9 bunga	45	5 ml x 9 bunga	45
G3	5 ml x 9 bunga	45	5 ml x 9 bunga	45
G4	5 ml x 9 bunga	45	5 ml x 9 bunga	45
G5	5 ml x 9 bunga	45	5 ml x 9 bunga	45

a. Pembuatan larutan 2,4-D

Kebutuhan larutan 2,4-D :

- Larutan 2,4-D masing-masing perlakuan dibuat sebanyak 45 ml
- Kemudian dikalikan sebanyak jumlah perlakuan
- Dibuat larutan stok dua kali nya
- Sehingga diperoleh hitungan $45 \times 5 \times 2 = 450$ ml
- kemudian dibulatkan menjadi 500 ml.

Larutan 2,4-D 100 ppm sebanyak 500 ml dibuat dengan cara menimbang 50 mg 2,4-D dan meletakkannya dalam gelas piala 100 ml. 2,4-D tersebut dilarutkan dengan meneteskan NAOH 1M sampai larutan homogen, setelah itu di tambahkan Aquades sehingga volume menjadi 500 ml.

b. Pembuatan larutan GA3

kebutuhan Larutan GA3 :

- Larutan GA3 untuk setiap perlakuan dibuat sebanyak 45 ml
- Dibuat stok dua kali dari kebutuhan larutan
- Sehingga diperoleh hitungan $45 \times 2 = 90$ ml,
- Kemudian dibulatkan menjadi 100 ml.

Kemudian dibuat pengenceran yaitu dengan cara membuat stok larutan yang memiliki ppm yang paling tinggi yaitu pada 400 ppm. Larutan stok GA3 400 ppm dibutuhkan sebanyak 250 ml, yaitu dengan cara : menimbang **100 mg** GA3 dan meletakkannya dalam gelas piala 100 ml, kemudian dilarutkan dengan

meneteskan NAOH 1M sampai larutan homogen, setelah itu ditambahkan aquades sehingga volume menjadi 250 ml.

Pembuatan GA3 100 ppm :

Yaitu dengan mengambil larutan GA3 400 ppm dengan hitungan :

$$V_1 \cdot N_1 = V_2 \cdot N_2$$

$$V_1 \cdot 400 = 100 \cdot 300$$

$$V_1 = \frac{100 \times 300}{400} = 25 \text{ ml}$$

Sehingga didapatkan 25 ml larutan GA3 400 ppm kemudian diencerkan dengan cara menambahkan air sehingga volume menjadi 100 ml

Pembuatan GA3 200 ppm

Yaitu dengan mengambil larutan GA3 400 ppm dengan hitungan :

$$V_1 \cdot N_1 = V_2 \cdot N_2$$

$$V_1 \cdot 400 = 100 \cdot 200$$

$$V_1 = \frac{100 \times 200}{400} = 50 \text{ ml}$$

Sehingga didapatkan 25 ml larutan GA3 400 ppm kemudian diencerkan dengan cara menambahkan air sehingga volume menjadi 100 ml

Pembuatan GA3 300 ppm

Yaitu dengan mengambil larutan GA3 400 ppm dengan hitungan :

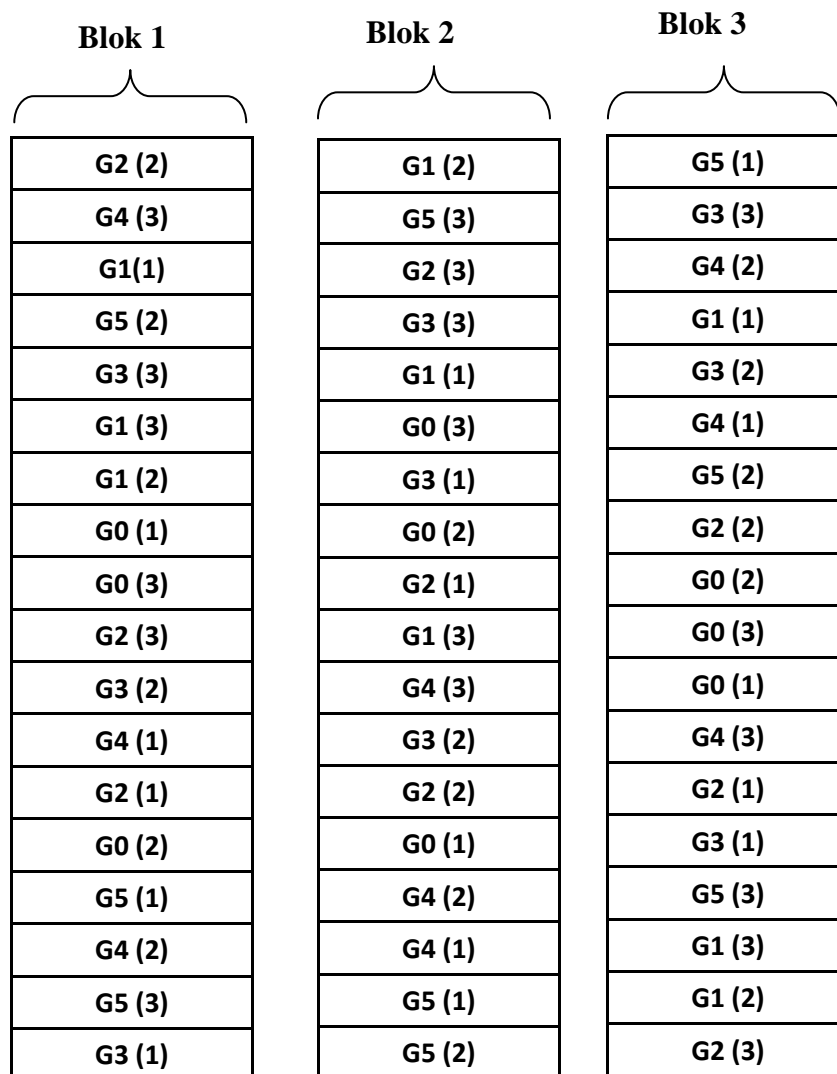
$$V_1 \cdot N_1 = V_2 \cdot N_2$$

$$V_1 \cdot 400 = 100 \cdot 300$$

$$V_1 = \frac{100 \times 300}{400} = 75 \text{ ml}$$

Sehingga didapatkan 25 ml larutan GA3 400 ppm kemudian diencerkan dengan cara menambahkan air sehingga volume menjadi 100 ml

Lampiran 2. Lay out penelitian

*Keterangan :*

G0 (1): Kontrol sampel 1

G0 (2): Kontrol sampel 2

G0 (3): Kontrol sampel 3

G1 (1) : 2,4 D 100 ppm GA3 0 ppm sampel 1

G1 (2) : 2,4 D 100 ppm GA3 0 ppm sampel 2

G1 (3) : 2,4 D 100 ppm GA3 0 ppm sampel 3

G2 (1) : 2,4 D 100 ppm GA3 100 ppm sampel 1

G2 (2) : 2,4 D 100 ppm GA3 100 ppm sampel 2

G2 (3) : 2,4 D 100 ppm GA3 100 ppm sampel 3

G3 (1) : 2,4 D 100 ppm GA3 200 ppm sampel 1

G3 (2) : 2,4 D 100 ppm GA3 200 ppm sampel 2

G3 (3) : 2,4 D 100 ppm GA3 200 ppm sampel 3

G4 (1) : 2,4 D 100 ppm GA3 300 ppm sampel 1

G4 (2) : 2,4 D 100 ppm GA3 300 ppm sampel 2

G4 (3) : 2,4 D 100 ppm GA3 300 ppm sampel 3

G5 (1) : 2,4 D 100 ppm GA3 400 ppm sampel 1

G5 (2) : 2,4 D 100 ppm GA3 400 ppm sampel 2

G5 (3) : 2,4 D 100 ppm GA3 400 ppm sampel 3

Lampiran 3. Foto penelitian



1. Pembuatan larutan 2,4 D dan GA3



2. Pemilihan bunga betina



3. Penyungkupan bunga



4. Bunga siap diaplikasi



5. Aplikasi



6. Penyungkupan

(Dokumentasi pribadi , 2016 -2017)



7. Buah siap panen



8. Pengukuran volume buah



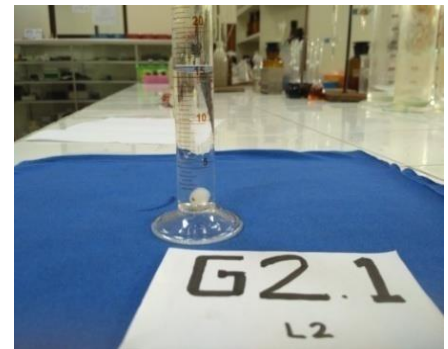
9. Penimbangan per tandan



10. Penimbangan buah



11. Penimbangan biji



12. Pengukuran volume biji



13. Penimbangan berat daging buah

(Dokumentasi pribadi, 2016 -2017)

Lampiran 4. Hasil sidik ragam Perkembang buah per tandan

1. Jumlah buah per tandan

Sumber	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	7.47318141	1.06759734	2.36	0.1811ns
Perlakuan	5	6.89475641	1.37895128	3.05	0.1235ns
Blok	2	0.57842500	0.28921250	0.64	0.5662ns
Galat	5	2.26414167	0.45282833		
Total	12	9.73732308			
Koefisien Determinasi	Koefisien Varian		Akar KTG	Nilai rata-rata	
0.767478	29.19902		0.672925	2.304615	

ns : tidak beda nyata

2. Berat buah per tandan

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	36.49746923	5.21392418	1.55	0.3246ns
Perlakuan	5	34.62010256	6.92402051	2.06	0.2230ns
Blok	2	1.87736667	0.93868333	0.28	0.7672ns
Galat	5	16.78810000	3.35762000		
Total	12	53.28556923			
Koefisien determinasi	Koefisien Varian		Akar KTG	Nilai rata-rata	
0.684941	38.72696		1.832381	4.731538	

ns : tidak beda nyata

Lampiran 5. Hasil sidik ragam perkembangan biji

3. Jumlah biji

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.32092756	0.04584679	2.47	0.1685ns
Perlakuan	5	0.31870256	0.06374051	3.43	0.1010ns
Blok	2	0.00222500	0.00111250	0.06	0.9425ns
Galat	5	0.09284167	0.01856833		
Total	12	0.41376923			
Koefisien determinasi	Koefisien Varian	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0.775620	9.585789	0.136266	1.421538		

ns : tidak beda nyata

4. Berat biji

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.01708141	0.00244020	1.10	0.4727ns
Perlakuan	5	0.01405641	0.00281128	1.27	0.3988ns
Blok	2	0.00302500	0.00151250	0.68	0.5459ns
Galat	5	0.01104167	0.00220833		
Total	12	0.02812308			
Koefisien determinasi	Koefisien Varian	Akar KTG	Nilai rata-rata		
0.607381	15.95060	0.046993	0.294615		

ns : tidak beda nyata

5. Volume biji

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.01956923	0.00279560	0.85	0.5920ns
Perlakuan	5	0.01680256	0.00336051	1.02	0.4897ns
Blok	2	0.00276667	0.00138333	0.42	0.6772ns
Galat	5	0.01640000	0.00328000		
Total	12	0.03596923			
Koefisien determinasi		Koefisien Varian	Akar KTG		Nilai rata-rata
0.544055		15.41463	0.057271		0.371538

ns : tidak beda nyata

Lampiran 6. Hasil sidik ragam perkembangan buah

6. Berat buah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	3.51376603	0.50196658	0.54	0.7814ns
Perlakuan	5	3.28409103	0.65681821	0.70	0.6471ns
Blok	2	0.22967500	0.11483750	0.12	0.8873ns
Galat	5	4.68694167	0.93738833		
Total	12	8.20070769			
Koefisien determinasi		Koefisien Varian	Akar KTG		Nilai rata-rata
0.428471		19.33996	0.968188		5.006154

ns : tidak beda nyata

7. Volume buah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.14142500	0.02020357	0.38	0.8819ns
Perlakuan	5	0.12248333	0.02449667	0.46	0.7946ns
Blok	2	0.01894167	0.00947083	0.18	0.8429ns
Galat	5	0.26777500	0.05355500		
Total	12	0.40920000			
Koefisien Determinasi		Koefisien Varian	Akar KTG		Nilai rata-rata
0.345613		9.889724	0.231420		2.340000

ns : tidak beda nyata

8. Berat daging buah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.04639231	0.00662747	0.57	0.7603ns
Perlakuan	5	0.03994231	0.00798846	0.69	0.6559ns
Blok	2	0.00645000	0.00322500	0.28	0.7693ns
Galat	5	0.05830000	0.01166000		
Total	12	0.10469231			
Koefisien Determinasi		Koefisien Varian	Akar KTG		Nilai rata-rata
0.443130		8.497332	0.107981		1.270769

ns : tidak beda nyata

9. Ketebalan daging buah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat tengah	F Hitung	Prob.
Model	7	0.11286410	0.01612344	4.70	0.0538ns
Perlakuan	5	0.09246410	0.01849282	5.39	0.0441s
Blok	2	0.02040000	0.01020000	2.97	0.1412ns
Galat	5	0.01716667	0.00343333		
Total	12	0.13003077			
Koefisien Determinasi		Koefisien Varian	Akar KTG		Nilai rata-rata
0.867980		16.85244	0.058595		0.347692

ns : tidak beda nyata

s : beda nyata