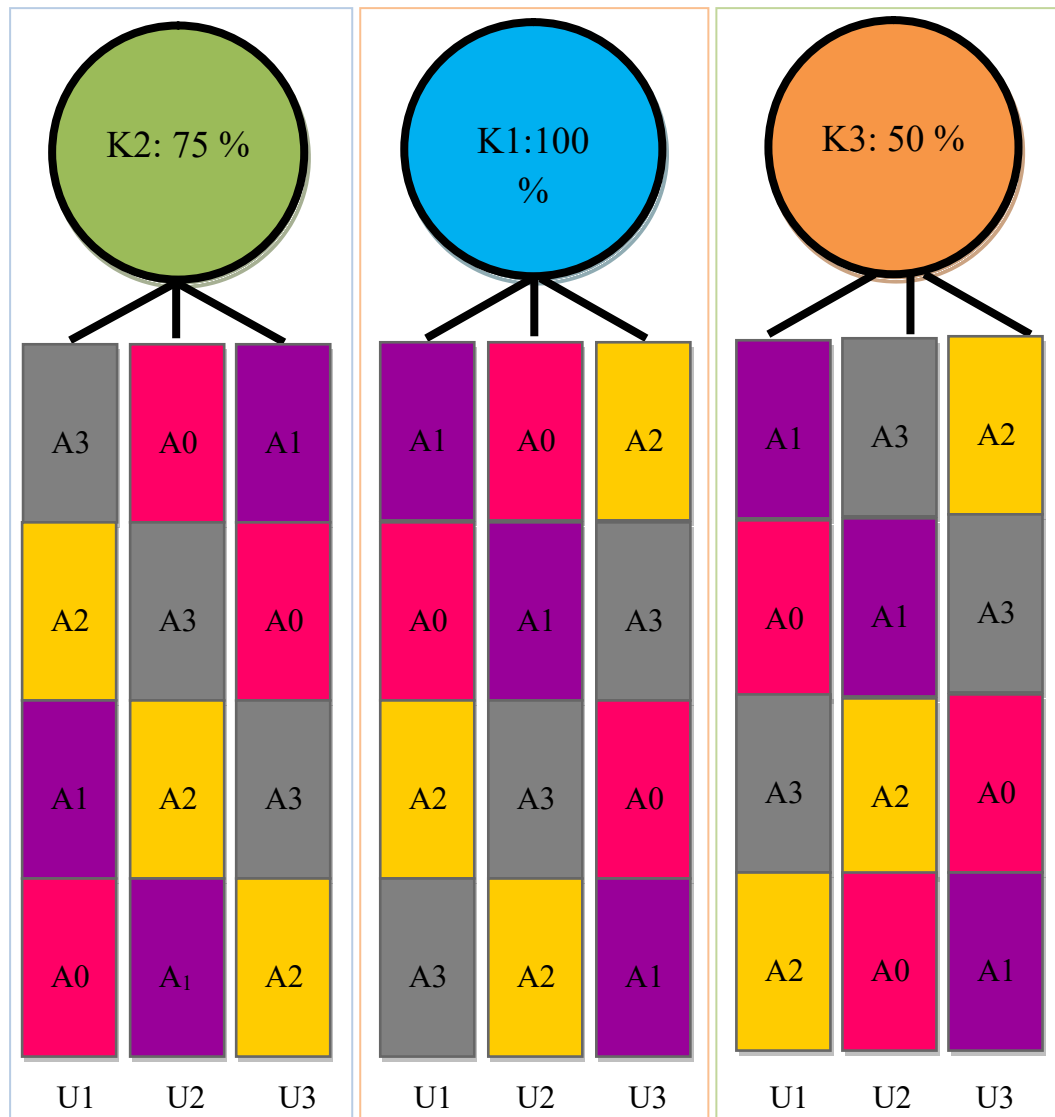


Lampiran 1. Deskripsi Tomat *cherry*

Nama varietas	: varietas <i>golden gem</i>
Tipe tanaman	: indeterminate
Tempat tumbuh	: 400-1200 mdpl
Produksi hasil pertanaman	: 6 kg/batang
Golongan varietas	: hibrida
Keunggulan varietas	: toleran terhadap serangan layu karena jamur dan bakteri
Bentuk buah	: bulat
Warna kulit buah	: kuning jingga (emas)
Berat buah	: 18 g
Kadar gula	: 9%

Lampiran 2. Denah Pengacakan Tata Letak Percobaan



Keterangan:

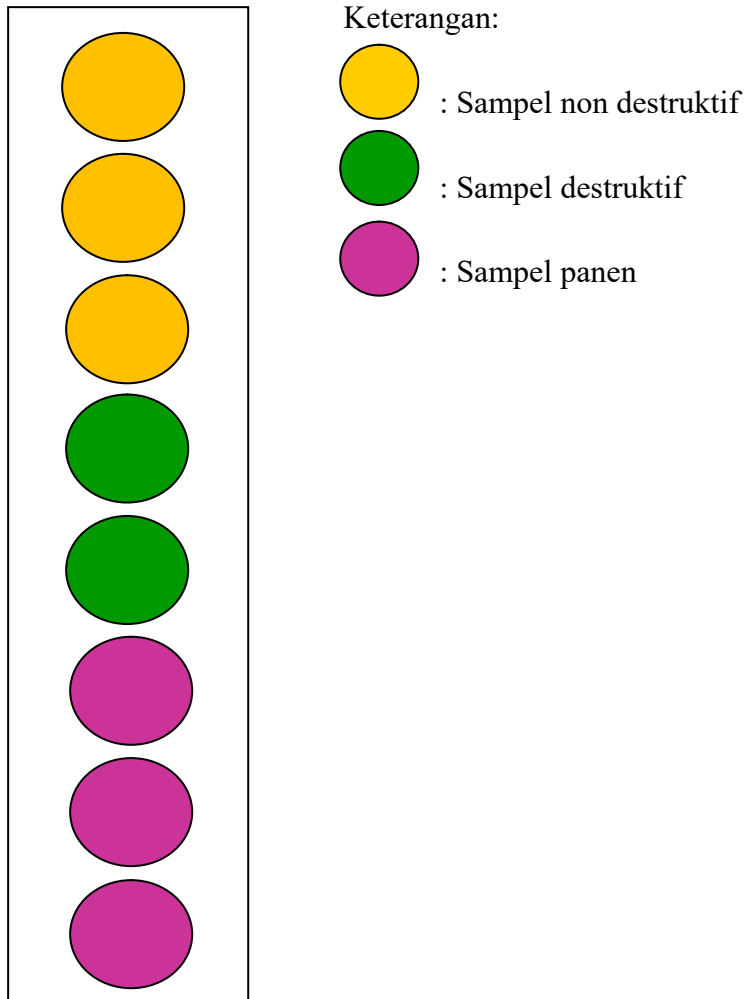
A0 : Kontrol

A1 : PGPR

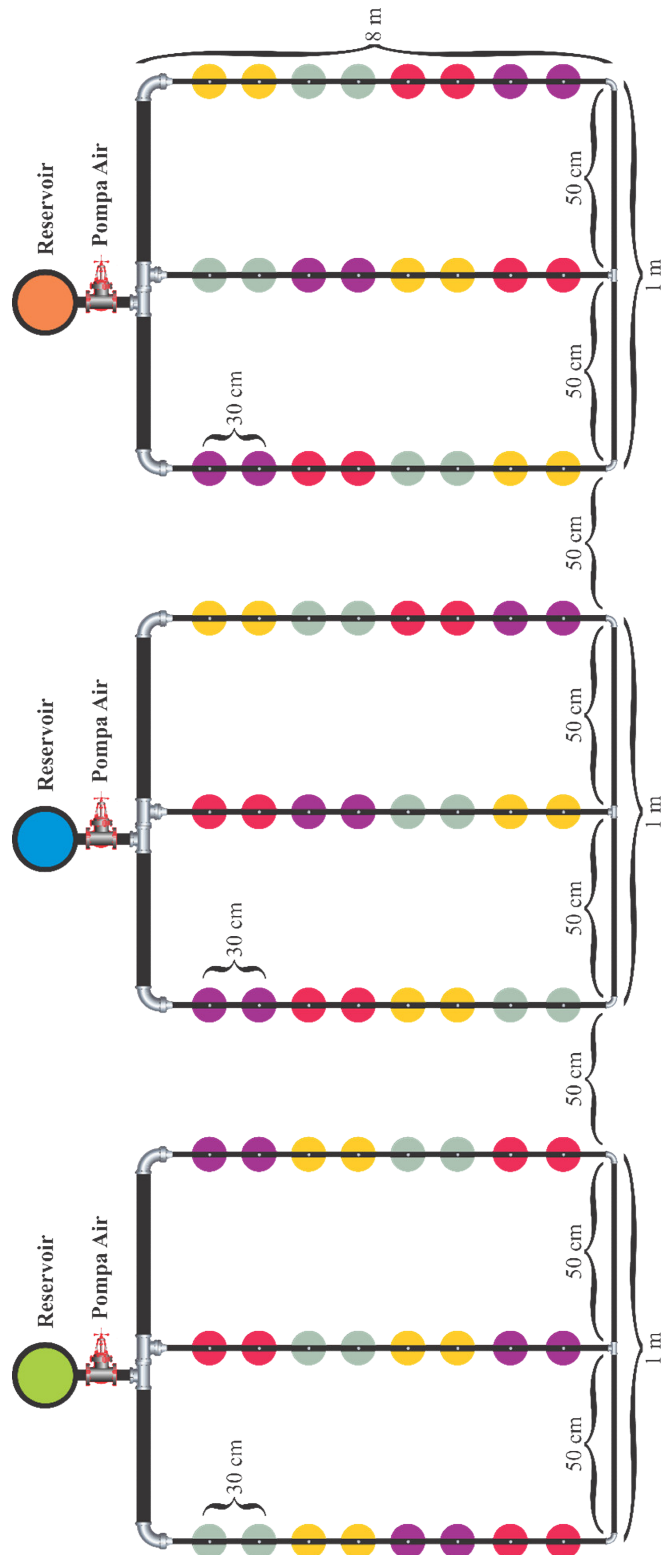
A2 : CMA

A3 : PGPR + CMA

Lampiran 3. Denah Pengambilan sampel



Lampiran 4. Desain dan Tata Letak Instalasi Jaringan Irigasi Tetes



Lampiran 5. Uji Manual Kelayakan Media Tanam Hidroponik

Tabel 21. Hasil uji kelayakan media tanam hidroponik

Kombinasi Media Tanam	Perbandingan	Konduktivitas Elektrik (dS m ⁻¹)		Kriteria	
		<i>PourThru Extraction</i>	<i>Saturated Media Extraction</i> ⁽¹⁾	<i>PourThru Extraction</i>	<i>Saturated Media Extraction</i>
Pasir halus : Kompos	1 : 1	4.9	3.6	Tinggi	Tinggi
	1 : 2	7.7	5.6	Sangat tinggi	Sangat tinggi
	1 : 3	10.2	7.5	Terlalu tinggi (Ekstrem)	Terlalu tinggi (Ekstrem)
	1 : 4	15.0	11.1	Terlalu tinggi (Ekstrem)	Terlalu tinggi (Ekstrem)
	2 : 1	6.6	4.8	Sangat tinggi	Tinggi
	3 : 1	4.5	3.3	Optimal	Optimal
	4 : 1	3.7	2.7	Optimal	Optimal
Pasir halus : Arang sekam : Kompos	2 : 1 : 1	4.6	3.4	Optimal	Optimal
	3 : 1 : 1	3.1	2.2	Optimal	Optimal
	4 : 1 : 1	2.2	1.6	Rendah	Rendah
	4 : 1 : 2	2.7	1.9	Optimal	Rendah
Pasir halus : <i>Cocopeat</i> : Kompos	1 : 1 : 1	12	8.8	Terlalu tinggi (Ekstrem)	Terlalu tinggi (Ekstrem)
				<i>Cocopeat</i> : Kompos	1 : 1

Keterangan: ⁽¹⁾Kalkulasi nilai konduktivitas elektrik *Saturated Media Extraction* berdasarkan persamaan $y = 0.74x - 0.05$ (x = nilai konduktivitas elektrik *PourThru Extraction*)

Tabel 22. Interpretasi nilai konduktivitas elektrik

<i>PourThru Extraction</i>	<i>Saturated Media Extraction</i>	Kriteria
0 – 1.0	0 – 7.5	Sangat rendah
1.0 – 2.6	7.6 – 2.0	Rendah
2.6 – 4.6	2.0 – 3.5	Optimal
4.6 – 6.5	3.5 – 5.0	Tinggi
6.5 – 7.8	5.0 -6.0	Sangat tinggi
>7.8	>6.0	Terlalu tinggi (Ekstrem)

Lampiran 7. Perhitungan Kebutuhan Nutrisi

Campuran stok A

X (jenis garam) = kebutuhan unsur (ppm) x **100/(% unsur yang dibutuhkan)**

Netto = X (jenis garam) x **100/(% kemurnian)**

1. *Calcium Ammonium Nitrate* ($5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)

$$\text{Ca} = 180 \times \frac{100}{19} = 947 \text{ g}$$

$$\text{NO}_3 = 947 \times \frac{14,4}{100} = 136 \text{ ppm } (-89)$$

$$\text{NH}_4 = 947 \times \frac{1,1}{100} = 10 \text{ ppm } (-15)$$

$$\text{Kemurnian } 98\% = 947 \times \frac{100}{98} = 966 \text{ g}$$

2. *Pottasium Nitrate* (KNO_3)

$$\text{NO}_3 = 89 \times \frac{100}{13} = 685 \text{ g}$$

$$\text{K} = 685 \times \frac{38}{100} = 260 \text{ ppm } (-140)$$

$$\text{Kemurniaan } 95\% = 685 \times \frac{100}{95} = 721 \text{ g}$$

3. Fe EDDHA

$$\text{Fe} = 5 \times \frac{100}{12} = 42 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 42 \text{ g}$$

Campuran stok B

4. *Pottasium Dihydrophospate* (KH_2PO_4)

$$\text{P} = 50 \times \frac{100}{2} = 217 \text{ g}$$

$$\text{K} = 217 \times \frac{28}{100} = 61 \text{ ppm}$$

$$\text{Kemurnian } 98\% = 217 \times \frac{100}{98} = 221 \text{ g}$$

5. *Ammonium Sulphate* ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$)

$$\text{NH}_4 = 15 \times \frac{100}{21} = 71 \text{ g}$$

$$\text{S} = 71 \times \frac{24}{100} = 17 \text{ ppm}$$

$$\text{Kemurnian } 94\% = 71 \times \frac{100}{94} = 76 \text{ g}$$

6. *Magnesium Sulphate* ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)

$$\text{Mg} = 75 \times \frac{100}{10} = 750 \text{ g}$$

$$\text{S} = 750 \times \frac{13}{100} = 98 \text{ ppm}$$

$$\text{Kemurnian } 98\% = 750 \times \frac{100}{98} = 765 \text{ g}$$

7. *Boric Acid* (H_3BO_3)

$$\text{B} = 0,4 \times \frac{100}{16} = 3 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 3 \text{ g}$$

8. *Zinc Acid*

$$\text{Zn} = 0,4 \times \frac{100}{14} = 3 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 3 \text{ g}$$

9. *Copper EDTA*

$$\text{Cu} = 0,4 \times \frac{100}{14,5} = 3 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 3 \text{ g}$$

10. *Manganase EDTA*

$$\text{Mn} = 1 \times \frac{100}{12} = 8 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 8 \text{ g}$$

11. *Sodium Molybdate*

$$\text{Mo} = 0,1 \times \frac{100}{39,6} = 0,3 \text{ g}$$

$$\text{Kemurnian } 100\% = 0,3 \text{ g}$$

Lampiran 8. Metode Pewarnaan Akar Dan Panjang Akar Terkolonisasi

Kolonisasi akar ditandai dengan adanya hifa, vesikula, dan arbuskula atau salah satu dari ketiganya. Setiap bidang pandang mikroskop yang menunjukkan tanda kolonisasi diberi simbol (+) dan yang tidak diberi simbol (-). Metode yang digunakan dalam teknik pewarnaan sampel akar secara lengkap sebagai berikut, contoh akar dimasukkan ke dalam larutan KOH 10% selama kurang lebih 24 jam sehingga akar menjadi berwarna putih atau pucat. Tujuannya ialah untuk mengeluarkan semua isi sitoplasma dari sel akar sehingga memudahkan pengamatan struktur kolonisasi CMA. Kemudian mencuci sampel akar dengan air mengalir selama 5-10 menit. Merendam sampel akar tersebut ke dalam larutan HCl 2% dan diinapkan semalam. Selanjutnya merendam sampel akar ke dalam larutan *trypan blue* 0,05% Membuang larutan *trypan blue* dan mengganti dengan larutan laktogliserol untuk proses penghilangan warna. Pengamatan persentase akar dilakukan dengan menggunakan metode panjang akar terkolonisasi. Secara acak potongan akar yang telah diwarnai dengan panjang ± 1 cm sebanyak 10 potongan akar dan disusun pada kaca preparat, untuk setiap tanaman sampel dibuat dua preparat akar.

Lampiran 9. Metode *plate count*

Perhitungan populasi bakteri dilakukan dengan menggunakan metode *plate count*. Isolasi bakteri tanah dilakukan dengan menimbang 10 g tanah, kemudian dikering anginkan, dan dimasukkan ke dalam tabung Erlenmeyer berisi 990 ml aquades steril dan setelah itu dihomogenkan. Seri pengenceran sampel tanah disiapkan dengan konsentrasi 10^{-1} sampai dengan 10^{-7} . Selanjutnya tanah diekstrak 0,2 ml dari pengenceran 10^{-3} , 10^{-5} , dan 10^{-7} dimasukkan ke dalam cawan petri steril. Dan menambahkan media agar selektif (50°C) dengan pH netral. Media tersebut ialah media natrium agar (campuran 5 g pepton + 3 g *beef extract* + 1000 ml aquades). Media tersebut cukup selektif dalam menangkap semua jenis bakteri dalam tanah.

Lampiran 10. Teknik Mengekstrak Spora dengan Cara Tuang Saring

Isolasi cendawan mikoriza dilakukan dengan teknik mengekstrak spora dengan cara tuang saring, yakni dengan mencampurkan tanah sampel sebanyak 50 g dengan 500 ml air dan mengaduk sampai butiran tanah tersuspensi. Kemudian menyaring dalam satu set saringan dengan nomer mesh 10, 20, 40, 60, 80, dan 100. Media tanam yang diambil ialah yang ada pada saringan 20 dan 40. Selanjutnya dilakukan dengan teknik sentrifugasi dan hasil saringan ditambahkan aquades sampai 30 ml. Mengsentrifugasi dengan kecepatan 2000 rpm selama 5 menit. mengambil pelet, menambahkan sukrosa 80% sebanyak 15 ml. sentrifugasi kembali dengan kecepatan 2000 rpm selama 1 menit. Memasukkan supernatan ke dalam cawan petri lalu diamati dan dihitung menggunakan mikroskop stereo dengan perbesaran 10-63 kali.

Lampiran 11. Metode Pengukuran Kadar Gula dan Total Asam Titrasi

Kadar gula diukur dengan *refractometer*. Buah tomat dibelah menjadi dua bagian atas dan bawah, kemudian peras buah yang telah dipotong tersebut kemudian teteskan cairan jus tomat pada permukaan kaca *refractometer* dan perhatikan perubahan yang terjadi dengan skala angka yang terdapat pada alat tersebut. Pembacaan dilakukan dengan cara meneropong dan mengarahkan alat pada tempat yang terang. Melakukan pembacaan skala dengan meneropong angka yang terhimpit dengan batas gelap dan terang. Hasil pembacaan skala dicatat dan dinyatakan sebagai °brix gula total. Setiap pergantian sampel dilakukan kalibrasi alat *refractometer* dengan air aquades terlebih dahulu.

Metode yang dilakukan untuk mengukur total asam titrasi yaitu dengan menimbang bobot sampel (g) kemudian sampel tersebut dihancurkan. Setelah itu masukkan ke dalam labu ukur 100 ml, tambah aquades hingga tanda tera, dan menyaring, kemudian mengambil 25 ml larutan yang akan dititrasi dengan pipet. Masukkan ke dalam erlenmeyer 250 ml kemudian titrasi dengan 0,01 NaOH hingga berwarna keunguan.

Lampiran 12. Analisis kandungan N, P, dan K tanaman

Sebelum dilakukan pengukuran serapan unsur hara, sampel tanaman terlebih dahulu dianalisis kandungan unsur haranya menggunakan keseluruhan bagian tanaman (akar, batang, dan daun). Analisis kandungan N-tanaman dilakukan dengan metode Kjeldahl, sedangkan untuk kandungan P-tanaman menggunakan metode pengabuan basah, kemudian hasil dari destruksi sampel tanaman tersebut diukur serapannya menggunakan colorimetri dengan filter 693 milimikron. Kandungan unsur K-tanaman dianalisis menggunakan metode yang sama dengan unsur P, yaitu metode pengabuan basah, kemudian hasil dari destruksi tanaman tersebut diukur kandungannya menggunakan flamefotometer.

Lampiran 13. Perhitungan Kebutuhan Air dan Durasi Irigasi

Tabel 23. Data klimatologi dan ET₀ 2016 Stasiun BMKG Karangates, Malang

		Negara: Indonesia		Stasiun : BMKG Karangates, Malang			
		Ketinggian: 285 m		Lintang : 8,09 OS		Bujur : 122,20 OE	
Bulan	Suhu Min. °C	Suhu Maks. °C	Kelembaban Nisbi %	Kec. Angin km/hari	Intens. Radiasi Matahari jam	Radiasi Matahari MJ/m ² /hari	ET ₀ mm/hari
Jan	23,0	32,7	78	173	7,0	20,7	4,80
Feb	23,1	31,5	81	173	6,0	19,3	4,39
Mar	23,5	32,8	79	173	6,5	19,7	4,59
Apr	23,3	32,9	79	173	6,6	18,5	4,37
Mei	23,2	32,7	79	173	6,4	16,7	3,99
Jun	22,1	31,7	78	173	6,4	15,9	3,71
Juli	22,2	31,8	78	173	6,4	16,2	3,78
Agust	21,8	30,8	79	173	6,1	17,0	3,86
Sep	22,0	31,7	78	173	6,6	19,3	4,38
Okt	22,8	31,8	80	173	6,3	19,5	4,46
Nov	23,0	31,5	80	173	6,0	19,2	4,38
Des	23,1	31,0	81	173	5,7	18,5	4,19
Rerata	22,8	31,9	79	173	6,3	18,4	4,24

Tabel 24. Data tanaman tomat *cherry*

Nama Tanaman : Tomat					
Fase	Initial	Develop	Mid.	Late	Total
Length (day)	21	30	35	20	106
Kc Value	0,60	→	1,15	0,80	
Rooting Depth (m)	0,25	→	1,00	1,00	
Critical Depletion	0,30	→	0,40	0,50	
Yield Response F	0,50	0,60	1,10	0,80	1,05
Cropheight (m)			0,60		

Tabel 25. Kebutuhan air tomat *cherry*

ET ₀ Station : BMKG Karangates, Malang			Tanaman : Tomat				
Rain Station : BMKG Karangates, Malang							
Bulan	Decade	Fase	Kc coeff	ETc mm/hari	ETc mm/dec	Eff rain mm/dec	Irr. Req mm/dec
Jun	2	Init	0,60	2,22	15,6	0,0	15,6
	3	Init	0,60	2,24	22,4	0,0	22,4
Jul	1	Init	0,60	2,25	22,5	0,0	22,5
	2	Deve	0,66	2,49	24,9	0,0	24,9
	3	Deve	0,86	3,27	36,4	0,0	36,4
Agust	1	Mid	1,04	3,99	31,2	0,0	31,2
	2	Mid	1,12	4,32	43,1	0,0	43,1
	3	Mid	1,12	4,51	49,6	0,0	49,6
Sept	1	Late	1,12	4,70	46,3	0,0	46,3
	2	Late	1,08	4,74	41,7	0,0	41,7
	3	Late	0,92	4,05	21,5	0,0	21,5
			0,80		365,2	0,0	365,2

Tabel 26 Kebutuhan air tomat *cherry* dan durasi irigasi tetes

ET ₀ Stasiun : BMKG Karangates, Malang				Tanggal Tanam : 29 Juli 2017			
Tanaman : Tomato				Panen : 4 Oktober 2017			
Bulan	Tanggal	Fase	Kc	ETc	Kebutuhan air tanaman	Frekuensi Aplikasi	Durasi Irigasi
				mm hari ⁻¹	ml tanaman ⁻¹	aplikasi hari ⁻¹	menit aplikasi ⁻¹
Jul	29-31	Deve	0,86	3,27	320	6	1
Agust	1-10	Deve	1,04	3,99	400	7	1
Agust	11-20	Mid	1,12	4,32	430	7	1
Agust	21-31	Mid	1,12	4,51	450	8	1
Sept	1-10	Mid	1,12	4,70	470	8	1
Sept	11-20	Late	1,08	4,74	470	8	1
Sept	21-30	Late	0,92	4,05	400	7	1
Okt	1-4	Late	0,80	3,53	350	6	1

Lampiran 14. Analisis Ragam Gabungan Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan Inokulasi Agen Hayati

Analisis Ragam Gabungan Tinggi Tanaman 14 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	45.80	6	7.63		
Konsentrasi Nutrisi	424.50	2	212.25	27.81**	5.14
Agen Hayati	71.16	3	23.72	2.45	4.76
KN x AH	57.99	6	9.67	1.03	2.66
Galat	168.82	18	9.38		
Total	768.27	35	21.95		

KK (%) = 5.71

Keterangan: *)Nyata, **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Tinggi Tanaman 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	249.29	6	41.55		
Konsentrasi Nutrisi	2084.70	2	1042.35	25.09**	5.14
Agen Hayati	247.10	3	82.37	1.31	4.76
KN x AH	377.88	6	62.98	1.70	2.66
Galat	667.12	18	37.07		
Total	3626.09	35	103.603		

KK (%) = 5.14

Keterangan: *)Nyata, **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Tinggi Tanaman 42 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	4456.26	6	742.71		
Konsentrasi Nutrisi	66039.33	2	33019.66	44.46**	5.14
Agen Hayati	46259.17	3	15419.72	9.56*	4.76
KN x AH	9681.91	6	1613.65	17.94**	2.66
Galat	1618.99	18	89.94		
Total	128055.65	35	3658.73		

KK (%) = 5.52

Keterangan: *)Nyata, **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Jumlah Daun 14 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	2.96	6	0.49		
Konsentrasi Nutrisi	31.49	2	15.74	31.88**	5.14
Agen Hayati	4.68	3	1.56	2.55	4.76
KN x AH	3.67	6	0.61	0.94	2.66
Galat	11.70	18	0.65		
Total	54.51	35	1.56		
KK (%) = 6.14					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Jumlah Daun 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	4.50	6	0.75		
Konsentrasi Nutrisi	41.52	2	20.76	27.68**	5.14
Agen Hayati	6.77	3	2.26	2.33	4.76
KN x AH	5.81	6	0.97	0.78	2.66
Galat	22.39	18	1.24		
Total	81.00	35	2.31		
KK (%) = 5.82					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Jumlah Daun 42 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	5.98	6	1.00		
Konsentrasi Nutrisi	63.45	2	31.73	31.82**	5.14
Agen Hayati	9.75	3	3.25	2.44	4.76
KN x AH	8.01	6	1.33	0.95	2.66
Galat	25.35	18	1.41		
Total	112.54	35	3.22		
KK (%) = 5.60					

Keterangan: *)Nyata

Analisis Ragam Gabungan Luas Daun 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	154693.38	6	25782.23		
Konsentrasi Nutrisi	205313.46	2	102656.73	3.98	5.14
Agen Hayati	13865.97	3	4621.99	0.87	4.76
KN x AH	31736.12	6	5289.35	0.15	2.66
Galat	642782.12	18	35710.12		
Total	1048391.04	35	29954.03		
KK (%) = 7.32					

Analisis Ragam Gabungan Panjang Akar 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	1315.33	6	219.22		
Konsentrasi Nutrisi	1350.17	2	675.08	3.08	5.14
Agen Hayati	916.00	3	305.33	7.26*	4.76
KN x AH	252.50	6	42.08	0.74	2.66
Galat	1030.00	18	57.22		
Total	4864.00	35	138.97		

KK (%) = 15.87

Keterangan: *)Nyata

Analisis Ragam Gabungan Panjang Akar 56 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	777.03	6	129.50		
Konsentrasi Nutrisi	871.09	2	435.54	3.36	5.14
Agen Hayati	977.39	3	325.80	18.25**	4.76
KN x AH	107.13	6	17.85	1.07	2.66
Galat	301.21	18	16.73		
Total	3033.85	35	86.68		

KK (%) = 7.79

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Berat Kering Tajuk 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	104.31	6	17.39		
Konsentrasi Nutrisi	7.92	2	3.96	0.23	5.14
Agen Hayati	28.99	3	9.66	16.25*	4.76
KN x AH	3.57	6	0.59	0.33	2.66
Galat	32.64	18	1.81		
Total	177.44	35	5.07		

KK (%) = 11.12

Keterangan: *)Nyata

Analisis Ragam Gabungan Berat Kering Akar 28 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	15.41	6	2.57		
Konsentrasi Nutrisi	2.10	2	1.05	0.41	5.14
Agen Hayati	39.44	3	13.15	42.84**	4.76
KN x AH	1.84	6	0.31	0.61	2.66
Galat	9.02	18	0.50		
Total	67.81	35	1.94		

KK (%) = 12.13

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Berat Kering Tajuk 56 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	1930.82	6	321.80		
Konsentrasi Nutrisi	146.68	2	73.34	0.23	5.14
Agen Hayati	536.68	3	178.89	16.25**	4.76
KN x AH	66.04	6	11.01	0.33	2.66
Galat	604.21	18	33.57		
Total	3284.43	35	93.84		
KK (%) = 14.75					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Berat Kering Akar 56 HST

SK	JK	Db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	131.50	6	21.92		
Konsentrasi Nutrisi	17.88	2	8.94	0.41	5.14
Agen Hayati	336.43	3	112.14	42.84**	4.76
KN x AH	15.71	6	2.62	0.61	2.66
Galat	76.96	18	4.28		
Total	578.48	35	16.53		
KK (%) = 13.38					

Keterangan: *)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Jumlah Bunga Total 42 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	9568.50	6	1594.75		
Konsentrasi Nutrisi	42632.06	2	21316.03	13.37**	5.14
Agen Hayati	28940.31	3	9646.77	46.31**	4.76
KN x AH	1249.94	6	208.32	3.99*	2.66
Galat	939.50	18	52.19		
Total	83330.31	35	2380.87		
KK (%) = 6.39					

Keterangan: *)Nyata, **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Jumlah Buah 68 HST

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	3682.83	6	613.81		
Konsentrasi Nutrisi	49704.17	2	24852.08	40.49**	5.14
Agen Hayati	72615.56	3	24205.19	28.52**	4.76
KN x AH	5092.28	6	848.71	4.30**	2.66
Galat	3553.17	18	197.40		
Total	134648.00	35	3847.09		
KK (%) = 4.13					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Bobot Buah per Tanaman

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	3233.35	6	538.89		
Konsentrasi Nutrisi	418279.95	2	209193.97	388.09**	5.14
Agen Hayati	443894.37	3	147964.79	60.61**	4.76
KN x AH	14648.77	6	2441.46	4.25**	2.66
Galat	10349.94	18	575.00		
Total	890406.39	35	25440.18		
KK (%) = 4.29					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Diameter Buah

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	0.00	6	0.00		
Konsentrasi Nutrisi	0.06	2	0.03	884.63**	5.14
Agen Hayati	0.11	3	0.04	40.19**	4.76
KN x AH	0.01	6	0.00	32.94**	2.66
Galat	0.00	18	0.00		
Total	0.18	35	0.01		
KK (%) = 0.19					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Kadar Gula Buah

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	1.65	6	0.28		
Konsentrasi Nutrisi	21.83	2	10.91	39.65**	5.14
Agen Hayati	15.94	3	5.31	21.77**	4.76
KN x AH	1.46	6	0.24	8.71**	2.66
Galat	0.50	18	0.03		
Total	41.39	35	1.18		
KK (%) = 2.42					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Total Asam Tertitrasi

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	0.85	6	0.14		
Konsentrasi Nutrisi	0.45	2	0.22	1.59	5.14
Agen Hayati	0.69	3	0.23	1.19	4.76
KN x AH	1.15	6	0.19	282.31**	2.66
Galat	0.01	18	0.00		
Total	3.15	35	0.09		
KK (%) = 7.32					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Kerapatan Populasi Bakteri

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	1.24	6	0.21		
Konsentrasi Nutrisi	12.80	2	6.40	30.94**	5.14
Agen Hayati	30.43	2	15.22	0.94	6.94
KN x AH	64.46	4	16.11	305.68**	3.26
Galat	0.63	12	0.05		
Total	109.56	26	4.21		
KK (%) = 9.06					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Kerapatan Spora CMA

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	108.92	6	18.15		
Konsentrasi Nutrisi	204.67	2	102.33	5.64*	5.14
Agen Hayati	74.67	2	37.33	0.27	6.94
KN x AH	549.33	4	137.33	396.15**	3.26
Galat	4.16	12	0.35		
Total	941.75	26	36.22		
KK (%) = 2.41					

Keterangan: *)Nyata, **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Infeksi Akar oleh CMA

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	250.83	6	41.81		
Konsentrasi Nutrisi	216.67	2	108.33	2.59	5.14
Agen Hayati	1316.67	2	658.33	0.65	6.94
KN x AH	4033.33	4	1008.33	339.25**	3.26
Galat	35.67	12	2.97		
Total	5853.17	26	225.15		
KK (%) = 4.63					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Serapan Nitrogen (N)

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	121980.15	6	20330.03		
Konsentrasi Nutrisi	6060.68	2	3030.34	0.15	5.14
Agen Hayati	23770.80	3	7923.60	39.67**	4.76
KN x AH	1198.43	6	199.74	1.22	2.66
Galat	2945.26	18	163.63		
Total	155955.32	35	4455.87		
KK (%) = 6.91					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Serapan Fosfat (P)

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	1764.95	6	294.16		
Konsentrasi Nutrisi	123.70	2	61.53	0.21	5.14
Agen Hayati	663.63	3	221.21	21.43**	4.76
KN x AH	61.92	6	10.32	2.28	2.66
Galat	81.51	18	4.53		
Total	2695.07	35	77.00		
KK (%) = 9.57					

Keterangan: **)Sangat nyata

Analisis Ragam Gabungan Serapan Kalium (K)

SK	JK	db	KT	F Hitung	F Table 5%
Ulangan	196311.66	6	32718.61		
Konsentrasi Nutrisi	12598.39	2	6299.20	0.19	5.14
Agen Hayati	77453.82	3	25817.94	29.83**	4.76
KN x AH	5193.61	6	865.60	2.25	2.66
Galat	6924.62	18	384.70		
Total	298482.10	35	8528.06		
KK (%) = 7.89					

Keterangan: **)Sangat nyata

Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 3. Kondisi greenhouse

Gambar 4. Pembibitan tomat *cherry*

Gambar 5. Sterilisasi media tanam

Gambar 6. Kondisi tomat *cherry* dalam Greenhouse

Gambar 7. Pewiwilan



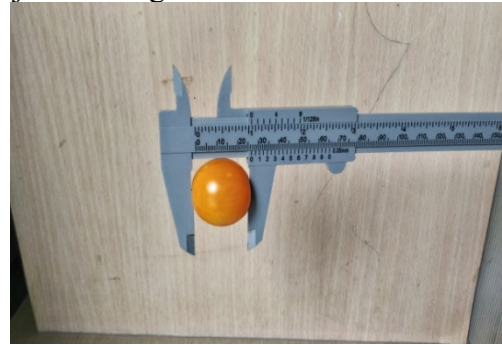
Gambar 8. Aplikasi PGPR



Gambar 9. Pengujian kadar gula



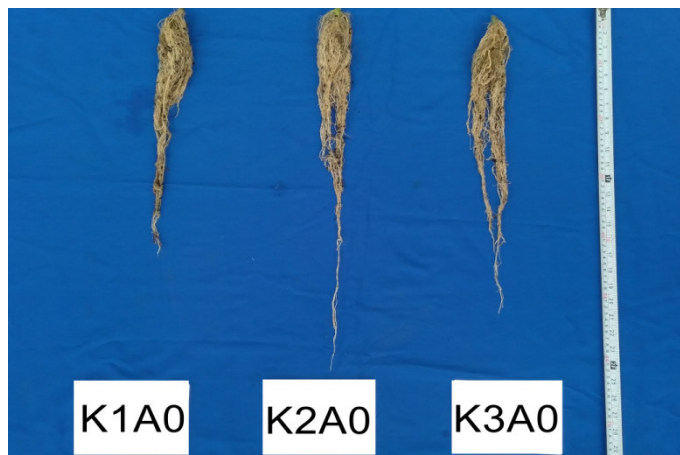
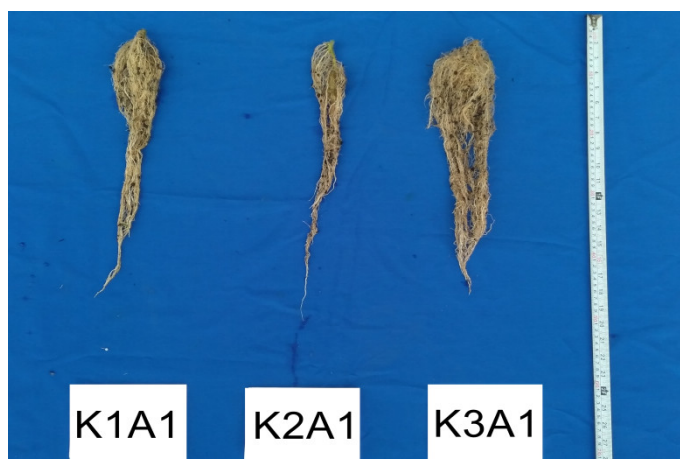
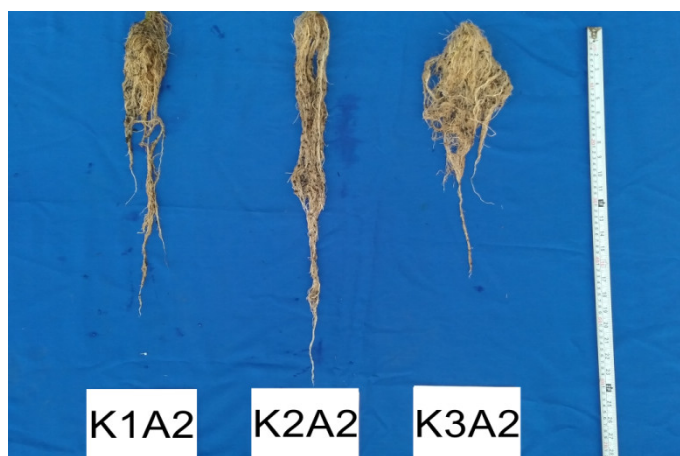
Gambar 10. Menimbang berat kering

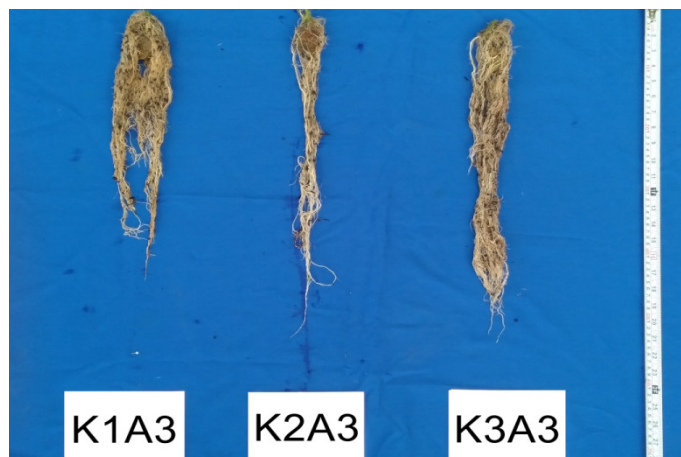


Gambar 11. Pengukuran diameter buah

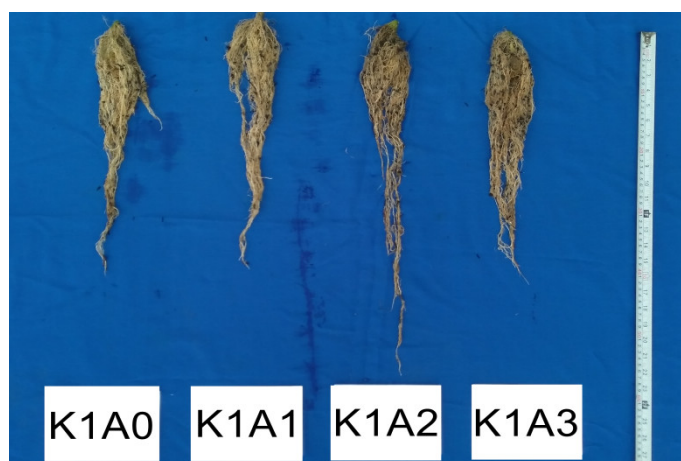


Gambar 12. Penimbangan bobot buah

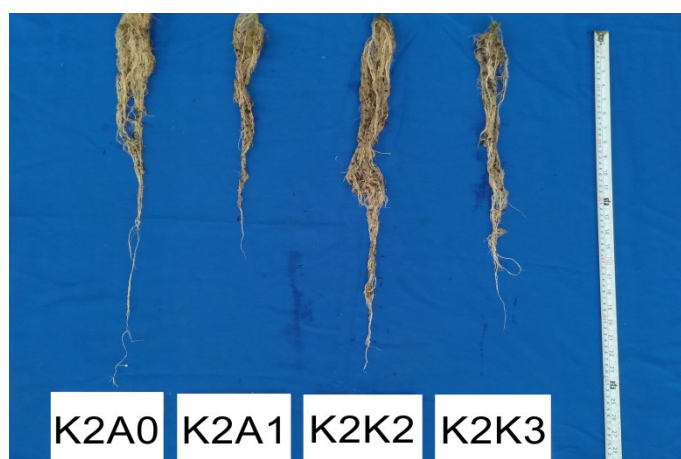
Lampiran 16. Gambar Kenampakan Akar Tomat *Cherry* (Destruktif I)Gambar 13. Akar tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan tanpa inokulasi agen hayati (umur pengamatan 28 HST)Gambar 14. Akar tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi PGPR (umur pengamatan 28 HST)Gambar 15. Akar tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi CMA (umur pengamatan 28 HST)



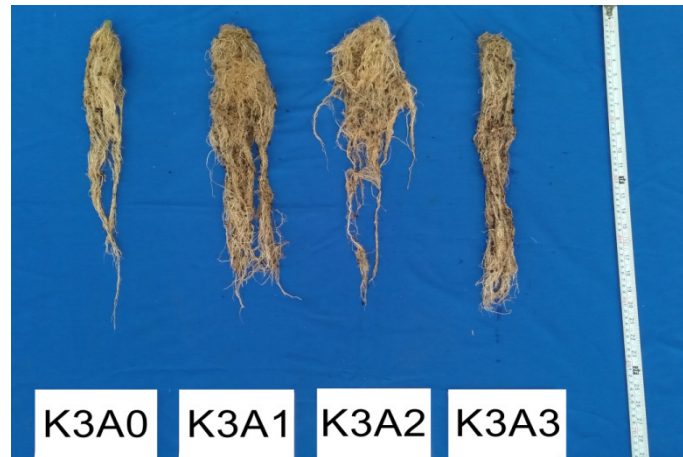
Gambar 16. Akar tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi gabungan PGPR+CMA (umur pengamatan 28 HST)



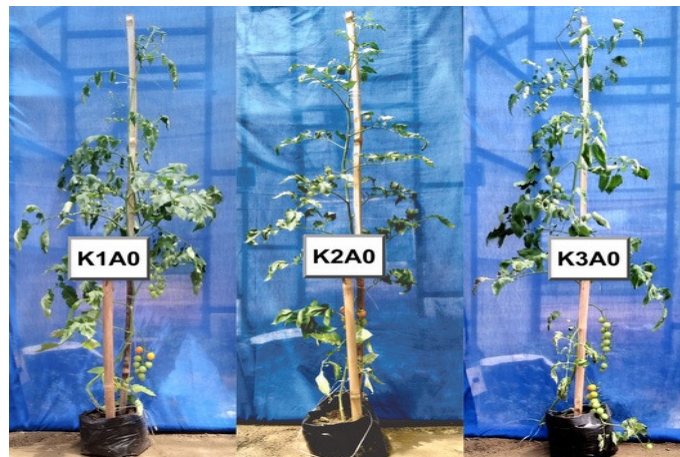
Gambar 17. Akar tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 100% (umur pengamatan 28 HST)



Gambar 18. Akar tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 75% (umur pengamatan 28 HST)



Gambar 19. Akar tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 50% (umur pengamatan 28 HST)

Lampiran 17. Gambar Kenampakan Tanaman Tomat *Cherry* (Destruktif II/Panen)Gambar 20. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan tanpa inokulasi agen hayati (umur pengamatan 56 HST)Gambar 21. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi PGPR (umur pengamatan 56 HST)Gambar 22. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi CMA (umur pengamatan 56 HST)



Gambar 23. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan konsentrasi nutrisi dengan inokulasi gabungan PGPR+CMA (umur pengamatan 56 HST)



Gambar 24. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 100% (umur pengamatan 56 HST)



Gambar 25. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 75% (umur pengamatan 56 HST)



Gambar 26. Tanaman tomat *cherry* antar perlakuan agen hayati pada konsentrasi nutrisi 50% (umur pengamatan 56 HST)

Lampiran 18. Gambar Buah Tomat *Cherry*