

# LAMPIRAN



## Lampiran 01. Data dan Perhitungan Statistik Tinggi Tanaman

Tabel 06. Data Tinggi Tanaman Kentang Minggu ke-11

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	29,4	54,8	31,6	51,1	39,9	206,8	41,36
P1	45,7	50,3	41,8	50,2	41,4	229,4	45,88
P2	50,4	51,6	38,7	41,6	51,6	233,9	46,78
P3	39,9	46,1	56,3	47,6	41,9	231,8	46,36
P4	53,8	44,8	50,6	47,6	39,1	235,9	47,18

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Perhitungan Statistik Tinggi Tanaman Minggu ke-11

$$FK = \frac{(1137,8)^2}{5 \times 5}$$

$$= \frac{1294588,84}{25}$$

$$= 51783,55$$

$$JKL = (29,4^2 + 54,8^2 + 31,6^2 + \dots + 50,6^2 + 47,6^2 + 39,1^2) - 51783,55$$

$$= 52927,22 - 51783,55$$

$$= 1143,67$$

$$JKP = \frac{1}{5} (206,8^2 + 231,8^2 + 233,9^2 + 229,4^2 + 235,9^2) - 51783,55$$

$$= 51895,97 - 51783,55$$

$$= 112,42$$

$$JKG = JKL - JKP$$

$$= 1143,67 - 112,42$$

$$= 1031,25$$

$$\text{Derajat Bebas Total (DBT)} = (5)(5) - 1 = 24$$

$$\text{Derajat Bebas Perlakuan (DBP)} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Derajat Bebas Galat (DBG)} = 5(5 - 1) = 20$$

$$KTP = \frac{JKP}{DBP} = \frac{112,42}{4} = 28,10$$

$$KTG = \frac{JKG}{DBG} = \frac{1031,25}{20} = 51,56$$

$$F \text{ Hit} = \frac{KTP}{KTG} = \frac{28,10}{51,56} = 0,54$$

Tabel 07. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap tinggi tanaman kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	112,42	28,10	0,54 <sup>ns</sup>	2,87
Galat	20	1031,25	51,56		
Total	24	1143,67			

ns = non signifikan

## Lampiran 02. Data dan Perhitungan Statistik Jumlah Daun

Tabel 08. Data Jumlah Daun Tanaman Kentang Minggu ke-11

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	132	148	310	210	180	980	196,0
P1	96	289	252	167	220	1024	204,8
P2	291	220	191	232	196	1136	227,2
P3	355	324	275	208	286	1448	289,6
P4	504	390	314	306	206	1720	344,0

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 09. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap jumlah daun tanaman kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	79280,64	19820,16	3,56	2,87
Galat	20	111342,80	5567,14		
Total	24	190623,44			

Keterangan: Berbeda nyata ( $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ ) pada taraf uji 5%.

Perhitungan uji wilayah ganda Duncan

$$\begin{aligned}\bar{S}_y &= \sqrt{KTG/n} \\ &= \sqrt{5567,14/5} \\ &= 33,37\end{aligned}$$

P	2	3	4	5
P(20,5%)	2,95	3,10	3,18	3,25
R,SY	98,44	103,45	106,12	108,45

Tabel 10. Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap jumlah daun tanaman kentang

Perlakuan	Nilai Tengah	Selisih Nilai Tengah				
		P0	P1	P2	P3	P4
P0	196,0	-				
P1	204,8	8,8	-			
P2	227,2	31,2	22,4	-		
P3	289,6	93,6	84,8	62,4	-	
P4	344,0	148,0*	139,2*	116,8*	54,4	-

Keterangan: Angka-angka yang diikuti tanda (\*) menunjukkan perbedaan yang nyata pada taraf uji 5%.

P0	P1	P2	P3	P4
_____	_____	_____	_____	_____

### Lampiran 03. Data dan Perhitungan Statistik Berat Basah Tanaman Kentang

Tabel 11. Data Berat Basah Tanaman Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	330,5	488,9	361,8	283,7	499,9	1914,8	382,96
P1	235,6	473,7	562,6	631,9	394,3	2298,1	459,62
P2	578,0	752,7	422,0	413,3	488,7	2654,7	530,94
P3	658,5	516,1	687,6	485,0	694,9	3043,1	608,42
P4	649,2	764,0	744,8	488,5	607,9	3254,4	650,88

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 12. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat basah tanaman kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	236388,15	59097,04	4,04	2,87
Galat	20	292421,45	14621,07		
Total	24	528809,60			

Keterangan: Berbeda nyata ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ) pada taraf uji 5%.

Perhitungan uji wilayah ganda Duncan

$$\begin{aligned} \overline{S_y} &= \sqrt{KTG/n} \\ &= \sqrt{14621,07/5} \\ &= 54,08 \end{aligned}$$

P	2	3	4	5
P(20,5%)	2,95	3,10	3,18	3,25
R <sub>SY</sub>	159,54	167,65	171,97	175,76

Tabel 13. Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat basah tanaman kentang

Perlakuan	Nilai Tengah	Selisih Nilai Tengah				
		P0	P1	P2	P3	P4
P0	382,96	-				
P1	459,62	76,66	-			
P2	530,94	147,98	70,82	-		
P3	608,42	225,46*	148,80	77,40	-	
P4	650,88	267,92*	191,26*	119,94	42,46	-

Keterangan: Angka-angka yang diikuti tanda (\*) menunjukkan perbedaan yang nyata pada taraf uji 5%.

P0	P1	P2	P3	P4

#### Lampiran 04. Data dan Perhitungan Statistik Berat Kering Tanaman Kentang

Tabel 14. Data Berat Kering Tanaman Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	40,2	78,5	80,7	44,7	63,7	307,8	61,56
P1	29,5	45,5	94,2	102,2	74,4	345,8	69,16
P2	52,0	92,8	50,7	90,0	58,1	343,6	68,72
P3	100,5	79,4	54,1	59,9	70,9	364,8	72,96
P4	108,4	111,6	108,1	79,0	66,8	475,9	95,18

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 15. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat kering tanaman kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	3272,80	818,20	1,70 <sup>ns</sup>	2,87
Galat	20	9655,19	482,76		
Total	24	12927,99			

ns = non signifikan

#### Lampiran 05. Data dan Perhitungan Statistik Jumlah Umbi Kentang

Tabel 16. Data Jumlah Umbi Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	11	12	9	14	7	53	10,6
P1	6	4	18	13	17	58	11,6
P2	10	18	12	9	7	56	11,2
P3	12	8	12	15	12	59	11,8
P4	14	13	7	9	21	64	12,8

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 17. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap jumlah umbi kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	13,20	3,30	0,16 <sup>ns</sup>	2,87
Galat	20	402,80	20,14		
Total	24	416,00			

ns = non signifikan

## Lampiran 06. Data dan Perhitungan Statistik Diameter Umbi Kentang

Tabel 18. Data Diameter Umbi Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	3,23	4,55	2,85	2,07	3,74	16,44	3,29
P1	2,68	3,84	3,19	4,64	3,41	17,81	3,56
P2	3,29	4,76	3,21	3,57	3,89	18,82	3,76
P3	4,88	3,25	5,49	4,29	5,41	23,32	4,66
P4	4,42	5,63	5,56	4,45	4,59	24,05	4,93

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 19. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap diameter umbi kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	10,20	2,57	4,21	2,87
Galat	20	12,16	0,61		
Total	24	22,36			

Keterangan: Berbeda nyata (F hitung > F tabel) pada taraf uji 5%.

Perhitungan uji wilayah ganda Duncan

$$\begin{aligned} \bar{S}_y &= \sqrt{KTG/n} \\ &= \sqrt{0,61/5} \\ &= 0,35 \end{aligned}$$

P	2	3	4	5
P(20,5%)	2,95	3,10	3,18	3,25
R <sub>SY</sub>	1,03	1,08	1,11	1,14

Tabel 20. Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap diameter umbi kentang

Perlakuan	Nilai Tengah	Selisih Nilai Tengah				
		P0	P1	P2	P3	P4
P0	3,29	-				
P1	3,56	0,27	-			
P2	3,76	0,47	0,20	-		
P3	4,66	1,37*	1,43*	0,90	-	
P4	4,93	1,16*	1,34*	1,14*	0,24	-

Keterangan: Angka-angka yang diikuti tanda (\*) menunjukkan perbedaan yang nyata pada taraf uji 5%.

P0      P1      P2      P3      P4

#### Lampiran 07. Data dan Perhitungan Statistik Berat Basah Umbi Kentang

Tabel 21. Data Berat Basah Umbi Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	323,4	455,4	285,3	207,6	372,5	1644,2	328,84
P1	215,1	389,4	469,6	564,4	340,1	1978,6	395,72
P2	469,6	667,1	412,9	365,9	388,4	2303,9	460,78
P3	598,2	415,6	663,2	425,6	640,1	2742,7	548,54
P4	541,7	663,0	667,1	455,4	564,4	2891,6	578,32

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 22. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat basah umbi kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	215723,29	53930,82	4,27	2,87
Galat	20	252653,77	12632,69		
Total	24	468377,06			

Keterangan: Berbeda nyata ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ) pada taraf uji 5%.



Perhitungan uji wilayah ganda Duncan

$$\begin{aligned}\bar{S}_y &= \sqrt{KTG/n} \\ &= \sqrt{12632,69/5} \\ &= 50,26\end{aligned}$$

P	2	3	4	5
P(20,5%)	2,95	3,10	3,18	3,25
R,SY	148,27	155,81	159,83	163,35

Tabel 23. Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat basah umbi kentang

Perlakuan	Nilai Tengah	Selisih Nilai Tengah				
		P0	P1	P2	P3	P4
P0	328,84	-				
P1	359,72	66,88	-			
P2	460,78	131,94	65,06	-		
P3	548,54	219,70*	152,82	87,76	-	
P4	578,32	249,48*	182,60*	117,54	29,78	-

Keterangan: Angka-angka yang diikuti tanda (\*) menunjukkan perbedaan yang nyata pada taraf uji 5%.

P0      P1      P2      P3      P4

---



---



---



---

### Lampiran 08. Data dan Perhitungan Statistik Berat Kering Umbi Kentang

Tabel 24. Data Berat Kering Umbi Kentang

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
P0	35,8	73,1	72,5	30,5	46,5	259,0	51,80
P1	18,1	30,9	90,6	90,3	62,3	292,2	58,44
P2	48,8	77,3	26,9	77,0	46,7	276,7	55,34
P3	84,6	66,1	46,4	52,3	58,7	308,1	61,62
P4	91,2	103,4	92,7	66,5	46,8	400,6	80,12

Sumber: data primer oleh Sulistiyani, 2002

Tabel 25. Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap berat kering umbi kentang

SK	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	4	2378,47	594,62	1,39 <sup>ns</sup>	2,87
Galat	20	8562,96	428,5		
Total	24	10941,43			

ns = non signifikan

### Lampiran 09. Data Kondisi Lingkungan

Tabel 26. Rerata data pengamatan mingguan terhadap temperatur dan kelembaban udara selama penelitian

No.	Minggu ke:	Suhu rata-rata (°C)	Kelembaban rata-rata (%)
1	22-28 Mei 2001	26,6	82,0
2	29 Mei-4 Juni 2001	27,5	81,0
3	5-11 Juni 2001	26,8	83,7
4	12-18 Juni 2001	26,6	85,0
5	19-25 Juni 2001	26,8	84,0
6	26 Juni-2 Juli 2001	26,1	83,7
7	3-9 Juli 2001	26,3	81,7
8	10-16 Juli 2001	27,6	82,0
9	17-23 Juli 2001	27,2	82,3
10	24-30 Juli 2001	25,9	80,7
11	31 Juli-6 Agustus 2001	26,1	84,3
12	7-13 Agustus 2001	25,3	82,3
13	14-20 Agustus 2001	26,3	81,0
14	21-27 Agustus 2001	26,7	79,7

Suhu terendah =  $25,3^{\circ}\text{C}$

Suhu tertinggi =  $27,6^{\circ}\text{C}$

Suhu rata-rata =  $26,5^{\circ}\text{C}$

Kelembaban terendah = 79,7%

Kelembaban tertinggi = 85,0%

Kelembaban rata-rata = 82,4%

pH yang diukur pada awal penelitian = 5,4

pH yang diukur pada akhir penelitian = 5,6



## Lampiran 10. Gambar-gambar Penelitian



Gambar 01. Tanaman kentang pada umur 6 minggu setelah pemberian pupuk organik cair



Gambar 02. Tanaman kentang pada umur 10 minggu setelah pemberian pupuk organik cair

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Sulistiyani**  
No Mhs : **J2B 097 107**  
Judul skripsi : **Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair  
"SUPRA" Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman  
Kentang (Solanum tuberosum, L)**  
Dosen Pembimbing : **Dra. Hj. Rini Budi H, M. Si**  
**Drs. Sarjana Parman, M.Si**

Menerangkan bahwa telah selesai melaksanakan penanaman di lapangan dalam rangka menyelesaikan skripsi yang berlokasi di lahan milik Q-POSE PT. MURAKABI BUANA, tepatnya di Dusun Ngemplak, Desa Ngablak, Kec Ngablak, Kab Magelang.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan semoga dapat digunakan semestinya.

Magelang, 9 Okt 2001

Mengetahui :  
Litbang Produksi II  
PT. MURAKABI BUANA

 **Yenni Pristyawati, SP**

  
**Sulistiyani**