

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 01. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Berat Basah Tanaman Bawang Merah.

Tabel 08 : Data berat basah (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.

| Perlakuan | Ulangan | | | | | Jumlah | Rerata |
|-----------|---------|------|------|------|------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| P0 | 20 | 19,8 | 20,2 | 26,2 | 20,4 | 106,6 | 21,32 |
| P1 | 24,2 | 23,8 | 35,2 | 22,4 | 21,2 | 126,8 | 25,36 |
| P2 | 43,8 | 31,4 | 29,5 | 25,8 | 27,7 | 158,4 | 31,68 |
| P3 | 33,2 | 26 | 33,2 | 32,4 | 26,4 | 151,2 | 30,24 |

Sumber : Data primer oleh Yuan Purwanto, tahun 2009

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{543^2}{4 \times 5} \\
 &= \frac{294849}{20} \\
 &= 14742,45
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{Total}} &= (20^2 + 19,8^2 + 20,2^2 + \dots + 33,2^2 + 32,4^2 + 26,4^2) - 14742,45 \\
 &= 15492,38 - 14742,45 \\
 &= 749,93
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{Perlakuan}} &= \frac{(106,6^2 + 126,8^2 + 158,4^2 + 151,2^2)}{5} - 14742,45 \\
 &= 15078,76 - 14742,45 \\
 &= 336,31
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{Galat}} &= 749,93 - 336,31 \\
 &= 413,62
 \end{aligned}$$

Tabel 09 : Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat basah tanaman bawang merah.

| SK | JK | db | KT | F hit. | F tab. |
|-----------|---------|----|--------|--------|--------|
| Perlakuan | 336,31 | 3 | 112,10 | 4,34 * | 3,24 |
| Galat | 413,62 | 16 | 25,85 | | |
| Total | 7749,93 | 19 | | | |

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

Perhitungan uji wilayah ganda Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat basah tanaman bawang merah.

$$D(P, 5\%) = R(\text{DBG}, P, 5\%) \times \overline{S_y}$$

$$\overline{S_y} = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$= \sqrt{\frac{25,85}{5}}$$

$$= 2,27$$

Nilai Rb pada tabel Duncan pada DBG = 16

| P | P=2 | P=3 | P=4 |
|-----------|------|------|------|
| R(5,P,5%) | 3,00 | 3,15 | 3,23 |

Diketahui nilai $\overline{S_y} = 2,27$, maka nilai D

| P | P=2 | P=3 | P=4 |
|----------|------|------|------|
| D(P, 5%) | 6,81 | 7,15 | 7,33 |

Tabel 10 : Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat basah tanaman bawang merah.

| Perlakuan | Nilai tengah | Selisih Nilai Tengah | | | | Duncan (5%) |
|-----------|--------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| | | P ₀ | P ₁ | P ₂ | P ₃ | |
| P0 | 21,32 | - | | | | a |
| P1 | 25,36 | 4,04 | - | | | ab |
| P2 | 31,68 | 10,36* | 6,32 | - | | b |
| P3 | 30,24 | 8,92* | 4,88 | 1,44 | - | b |

Keterangan : Angka yang diikuti tanda (*) menyatakan adanya perbedaan nyata pada taraf uji 5 %.

P0^a P1^{ab} P2^b P3^b



Lampiran 02. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Berat Kering Tanaman Bawang Merah.

Tabel 11 : Data berat kering (g) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost.

| Perlakuan | Ulangan | | | | | Jumlah | Rerata |
|-----------|---------|------|------|------|------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| P0 | 4,4 | 7,8 | 6,9 | 6,5 | 5,2 | 30,8 | 6,16 |
| P1 | 9,3 | 8,2 | 16,4 | 6,6 | 5,1 | 45,6 | 9,12 |
| P2 | 19,4 | 15,2 | 10,8 | 6,8 | 14,4 | 66,6 | 13,32 |
| P3 | 8,8 | 12,6 | 14,2 | 13,2 | 6,9 | 55,7 | 11,14 |

Sumber : Data primer oleh Yuan Purwanto, tahun 2000

$$FK = \frac{(198,7^2)}{4 \times 5}$$

$$= \frac{39481,69}{20}$$

$$= 1974,08$$

$$JK_{Total} = (4,4^2 + 7,8^2 + 6,9^2 + \dots + 14,2^2 + 13,2^2 + 6,9^2) - 1974,08$$

$$= 2326,69 - 1974,08$$

$$= 352,61$$

$$JK_{Perlakuan} = \frac{(30,8^2 + 45,6^2 + 66,6^2 + 55,7^2)}{5} - 1974,08$$

$$= \frac{10566,05}{5} - 1974,08$$

$$= 2113,21 - 1974,08$$

$$= 139,13$$

$$JK_{Galat} = 352,61 - 139,13$$

$$= 213,48$$

Tabel 12 : Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat kering tanaman bawang merah.

| SK | JK | db | KT | F hit. | F tab. |
|-----------|--------|----|-------|--------|--------|
| Perlakuan | 139,13 | 3 | 46,38 | 3,48 * | 3,24 |
| Galat | 213,48 | 16 | 13,34 | | |
| Total | 352,61 | 19 | | | |

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

Perhitungan uji wilayah ganda Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat kering tanaman bawang merah.

$$D (P,5\%) = R (DBG, P, 5\%) \times \overline{Sy}$$

$$\overline{Sy} = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$= \sqrt{\frac{13,34}{5}}$$

$$= 1,63$$

Nilai Rb pada tabel Duncan pada DBG = 16

| P | P=2 | P=3 | P=4 |
|-----------|------|------|------|
| R(5,P,5%) | 3,00 | 3,15 | 3,23 |

Diketahui nilai $\overline{Sy} = 1,63$, maka nilai D

| P | P=2 | P=3 | P=4 |
|------------|------|------|------|
| D (P,5,5%) | 4,89 | 5,13 | 5,26 |

Tabel 13 : Hasil uji beda jarak nyata Duncan untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap berat kering tanaman bawang merah.

| Perlakuan | Nilai Tengah | Selisih Nilai Tengah | | | | Duncan (5%) |
|-----------|--------------|----------------------|------|------|---|-------------|
| | | | | | | |
| P0 | 6,16 | - | | | | a |
| P1 | 9,12 | 2,96 | - | | | ab |
| P3 | 11,14 | 4,98* | 2,02 | - | | b |
| P2 | 13,32 | 7,16* | 4,20 | 2,18 | - | b |

Keterangan : Angka yang diikuti tanda (*) menyatakan adanya perbedaan nyata pada taraf uji 5 %.

P0^a P1^{ab} P3^b P2^b



Lampiran 03 : Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah.

Tabel 14 : Data jumlah daun (helai) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost pada minggu ke-5.

| Perlakuan | Ulangan | | | | | Jumlah | Rerata |
|-----------|---------|----|----|----|----|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| P0 | 58 | 30 | 41 | 48 | 41 | 218 | 43.6 |
| P1 | 37 | 42 | 43 | 40 | 38 | 200 | 40.0 |
| P2 | 56 | 48 | 56 | 44 | 42 | 246 | 49.2 |
| P3 | 41 | 33 | 62 | 53 | 60 | 249 | 49.8 |

Sumber : Data primer oleh Yuan Purwanto, tahun 2001

$$FK = \frac{(913^2)}{4 \times 5}$$

$$= \frac{833569}{20}$$

$$= 41678,45$$

$$JK_{Total} = (58^2 + 30^2 + 41^2 + \dots + 62^2 + 53^2 + 60^2) - 41678,45$$

$$= 43255 - 41678,45$$

$$= 1576,55$$

$$JK_{Perlakuan} = \frac{(218^2 + 200^2 + 246^2 + 249^2)}{5} - 41678,45$$

$$= \frac{210041}{5} - 41678,45$$

$$= 42008,20 - 41678,45$$

$$= 329,80$$

$$JK_{Galat} = 1576,55 - 329,8$$

$$= 1246,75$$

Tabel 15 : Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap jumlah daun tanaman bawang merah.

| SK | JK | db | KT | F hit. | F tab. |
|-----------|---------|----|--------|--------|--------|
| Perlakuan | 329,8 | 3 | 109,93 | 1,43 | 3,24 |
| Galat | 1246,75 | 16 | 77,92 | | |
| Total | 1576,55 | 19 | | | |

Keterangan : Berbeda tidak nyata ($F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$) pada taraf uji 5 %.



Lampiran 04 : Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah.

Tabel 16 : Data tinggi tanaman (cm) tanaman bawang merah setelah pemberian pupuk Fine Compost pada minggu ke-5.

| Perlakuan | Ulangan | | | | | Jumlah | Rerata |
|-----------|---------|------|------|------|------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| P0 | 36,5 | 36,1 | 29,6 | 36,3 | 34,6 | 173,1 | 34,62 |
| P1 | 32,2 | 33,7 | 36,2 | 38,4 | 30 | 170,5 | 34,1 |
| P2 | 39,6 | 35,5 | 33,5 | 34,5 | 33,5 | 176,6 | 35,32 |
| P3 | 33,8 | 38,2 | 35 | 36,6 | 36,8 | 180,4 | 36,08 |

Sumber : Data primer oleh Yuan Purwanto, tahun 2001

Perhitungan analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap tinggi tanaman bawang merah analog dengan lampiran 03

Tabel 17 : Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap tinggi tanaman bawang merah.

| SK | JK | db | KT | F hit | F tab |
|-----------|--------|----|------|-------|-------|
| Perlakuan | 36,6 | 3 | 12,2 | 1,60 | 3,24 |
| Galat | 122,11 | 16 | 7,63 | | |
| Total | 158,71 | 19 | | | |

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

Lampiran 05. Perhitungan Analisis Sidik Ragam untuk Pengaruh Pemberian Pupuk Fine Compost terhadap Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah.

Tabel 18 : Data jumlah umbi (umbi) tanaman bawang merah setelah perlakuan dengan pupuk Fine Compost.

| Perlakuan | Ulangan | | | | | Jumlah | Rerata |
|-----------|---------|----|----|----|----|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| P0 | 10 | 8 | 10 | 14 | 12 | 54 | 10.8 |
| P1 | 10 | 11 | 15 | 11 | 14 | 61 | 12.2 |
| P2 | 11 | 8 | 21 | 16 | 18 | 74 | 14.8 |
| P3 | 17 | 15 | 13 | 13 | 12 | 70 | 14 |

Sumber : Data primer oleh Yuan Purwanto, tahun 2000

Perhitungan analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap jumlah umbi tanaman bawang merah analog dengan lampiran 03.

Tabel 19 : Hasil analisis sidik ragam untuk pengaruh pemberian pupuk Fine Compost terhadap jumlah umbi tanaman bawang merah.

| SK | JK | db | KT | F hit | F tab |
|-----------|--------|----|-------|-------|-------|
| Perlakuan | 48,55 | 3 | 16,18 | 1,56 | 3,24 |
| Galat | 166,4 | 16 | 10,4 | | |
| Total | 214,95 | 19 | | | |

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

Lampiran 06. Data Kondisi Lingkungan

Tabel 20 : Rerata data pengamatan mingguan terhadap temperatur lingkungan selama penelitian.

| No. | Minggu ke : | Suhu rata-rata (°C) |
|-----|-----------------------------|---------------------|
| 1. | 1-7 Oktober 2000 | 29 |
| 2. | 8-14 Oktober 2000 | 30 |
| 3. | 15-21 Oktober 2000 | 29,7 |
| 4. | 22-28 Oktober 2000 | 28,2 |
| 5. | 29 Oktober-4 November 2000 | 25 |
| 6. | 5-11 November 2000 | 26,5 |
| 7. | 12-18 November 2000 | 26 |
| 8. | 19-25 November 2000 | 24,5 |
| 9. | 26 November-2 Desember 2000 | 26 |

Suhu terendah : 24,5 °C

Suhu tertinggi : 30 °C

Suhu rata-rata : 27,25 °C



Lampiran 07. Konversi Dosis Pemberian Pupuk

$$1 \text{ Ha} = 10.000 \text{ m}^2$$

$$\text{Untuk irigasi : } 20 \% = 2000 \text{ m}^2$$

$$\text{Jarak tanam : } 0,2 \times 0,2 \times 1 \text{ m}^2 = 0,04 \text{ m}^2$$

$$\text{Jumlah tanaman : } 8.000 : 0,04 = 200.000 \text{ tanaman/ha.}$$

$$1 \text{ ton} = 1.000.000 \text{ g.}$$

Pupuk Anorganik

- Pupuk Nitrogen (N) : Urea 500 kg/ha.

- Pupuk Fosfor (P) : TSP 300 kg/ha.

- Pupuk Kalium (K) : KCl 200 kg/ha.

$$- \text{ Urea } 500 \text{ kg/ha} = (500.000 : 200.000) \times 0,5 = 1,25 \text{ g/tanaman.}$$

$$- \text{ TSP } 300 \text{ kg/ha} = (300.000 : 200.000) \times 0,5 = 0,75 \text{ g/tanaman.}$$

$$- \text{ TSP } 200 \text{ kg/ha} = (200.000 : 200.000) \times 0,5 = 0,5 \text{ g/tanaman.}$$

(Rahayu dan Berlian, 1999).

Pupuk Fine Compost

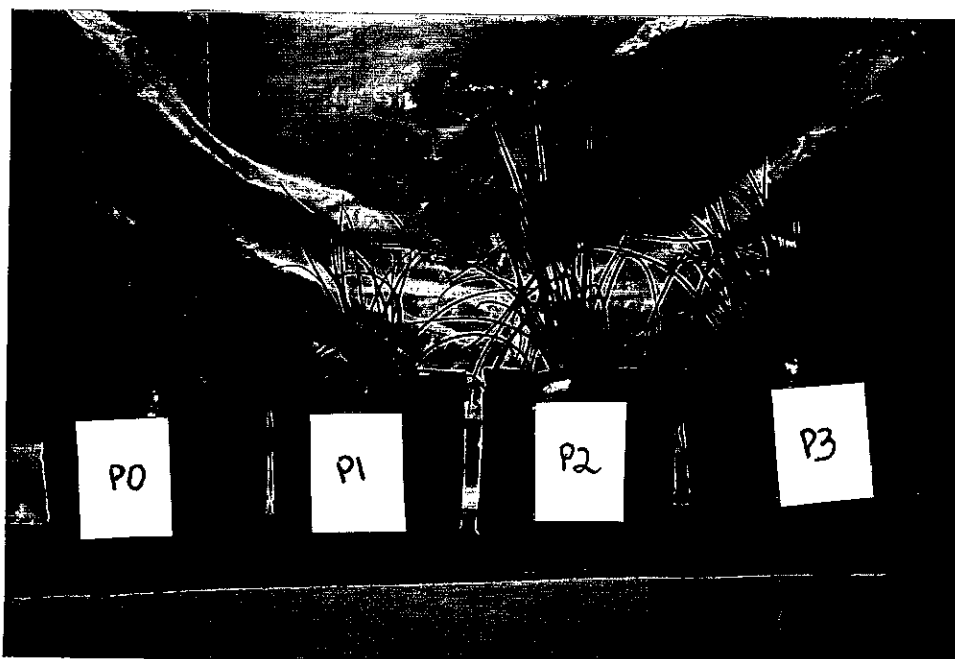
$$- \text{ Fine Compost } 2 \text{ ton/ha} = 2.000.000 : 200.000 = 10 \text{ g/tanaman.}$$

$$- \text{ Fine Compost } 4 \text{ ton/ha} = 4.000.000 : 200.000 = 20 \text{ g/tanaman.}$$

$$- \text{ Fine Compost } 6 \text{ ton/ha} = 6.000.000 : 200.000 = 30 \text{ g/tanaman.}$$

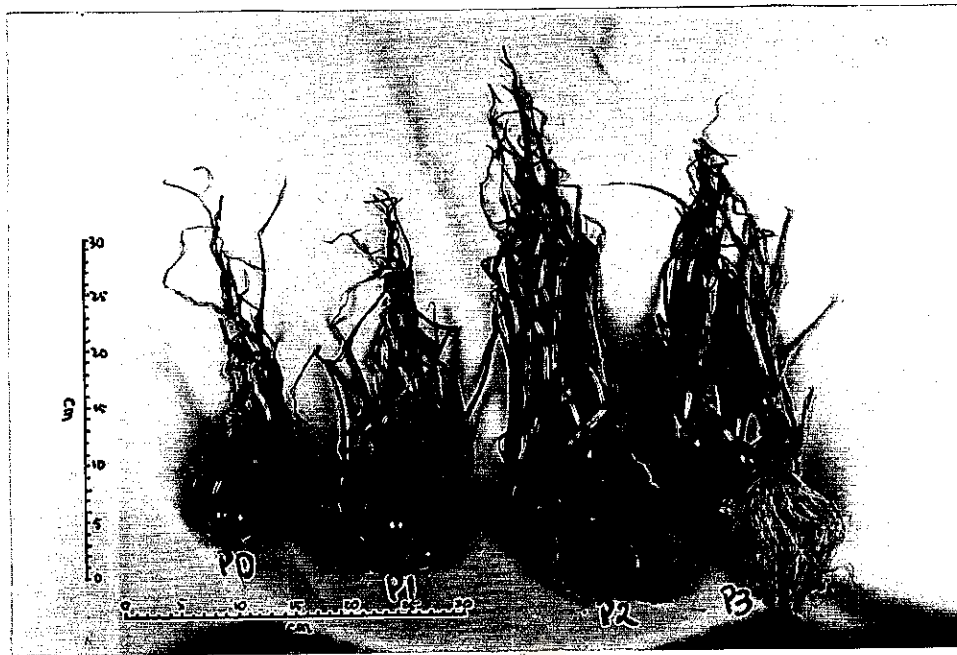
(Anonim, 1999).

Lampiran 08. Gambar–Gambar Penelitian



Keterangan : P0 : tidak diberi pupuk Fine Compost, sebagai kontrol.
P1 : diberi pupuk Fine Compost 10 g/tanaman.
P2 : diberi pupuk Fine Compost 20 g/tanaman.
P3 : diberi pupuk Fine Compost 30 g/tanaman.

Gambar 06 : Tanaman bawang merah pada umur 5 minggu setelah pemberian pupuk Fine Compost.



Keterangan : P0 : tidak diberi pupuk Fine Compost, sebagai kontrol.
P1 : diberi pupuk Fine Compost 10 g/tanaman.
P2 : diberi pupuk Fine Compost 20 g/tanaman.
P3 : diberi pupuk Fine Compost 30 g/tanaman.

Gambar 07 : Tanaman bawang merah pada umur 10 minggu setelah pemberian pupuk Fine Compost.

