

VII. LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. *Layout* Penelitian di Laboratorium

| | | |
|----------|----------|----------|
| M1Z0 (2) | M1Z0 (1) | M1Z1 (1) |
| M0Z0 (2) | M1Z1 (2) | M1Z1 (3) |
| M0Z2 (1) | M0Z0 (1) | M1Z3 (2) |
| M0Z1 (2) | M0Z0 (3) | M1Z2 (2) |
| M0Z1 (3) | M1Z3 (3) | M1Z3 (1) |
| M0Z3 (3) | M1Z0 (3) | M0Z2 (3) |
| M1Z2 (1) | M0Z3 (2) | M1Z2 (3) |
| M0Z2 (2) | M0Z1 (1) | M0Z3 (1) |

Keterangan:

Terdapat 8 perlakuan dan 3 ulangan setiap sehingga terdapat 24 unit percobaan.

1. M0Z0 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan tanpa IAA, Ulangan 1, 2 dan 3.
2. M0Z1 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 2 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.
3. M0Z2 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 3 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.

4. M0Z3(1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 4 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.
5. M1Z0(1), (2), (3) = *Matriconditioning* dan tanpa IAA, Ulangan 1, 2 dan 3.
6. M1Z1 (1), (2), (3) = *Matriconditioning* dan IAA konsentrasi 2 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.
7. M1Z2 (1), (2), (3) = *Matriconditioning* dan IAA konsentrasi 3 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.
8. M1Z3 (1), (2), (3) = *Matriconditioning* dan IAA konsentrasi 4 ml/l air, Ulangan 1, 2 dan 3.

Lampiran 2. *Layout* Penelitian di Lapangan

| | | |
|----------|----------|----------|
| M1Z0 (3) | M1Z3 (2) | M0Z0 (2) |
| M0Z1 (2) | M1Z2 (3) | M0Z3 (3) |
| M0Z2 (3) | M0Z3 (1) | M0Z2 (1) |
| M0Z1 (1) | M0Z1 (3) | M1Z1 (1) |
| M0Z0 (3) | M0Z3 (2) | M1Z3 (1) |
| M0Z0 (1) | M1Z2 (1) | M1Z1 (2) |
| M1Z0 (1) | M1Z0 (2) | M1Z2 (2) |
| M0Z2 (2) | M1Z1 (3) | M1Z3 (3) |

Keterangan:

Terdapat 8 perlakuan, 3 ulangan dan 3 tanaman sampel sehingga terdapat $8 \times 3 = 24 \times 3 = 72$ unit percobaan.

1. M0Z0 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan tanpa IAA, Ulangan 1, 2, dan 3.
2. M0Z1 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 2 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.
3. M0Z2 (1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 3 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.
4. M0Z3(1), (2), (3) = Tanpa *matriconditioning* dan IAA konsentrasi 4 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.

5. M1Z0 (1), (2), (3) = *Matricconditioning* dan tanpa IAA, Ulangan 1, 2, dan 3.
6. M1Z1 (1), (2), (3) = *Matricconditioning* dan IAA konsentrasi 2 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.
7. M1Z2 (1), (2), (3) = *Matricconditioning* dan IAA konsentrasi 3 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.
8. M1Z3 (1), (2), (3) = *Matricconditioning* dan IAA konsentrasi 4 ml/l air, Ulangan 1, 2, dan 3.

Lampiran 3. Perhitungan Kebutuhan Pupuk

$$\text{Populasi tanaman/hektar} = \frac{\text{Luas Lahan}}{\text{Jarak Tanam}} = \frac{1 \text{ ha}}{40 \times 15 \text{ cm}} = \frac{10.000 \text{ m}^2}{0.06 \text{ m}^2} = 166.667$$

tanaman.

1. Kebutuhan urea/tanaman = 50 kg = 50.000 g : 166.667
= 0, 299 g/tanaman.
2. Kebutuhan SP-36/tanaman = 100 kg = 100.000 g : 166.667
= 0,599 g/tanaman
3. Kebutuhan KCl/tanaman = 75 kg = 75.000 g : 166.667
= 0, 449 g/tanaman.
4. Kebutuhan pupuk kandang = 2 ton = 2.000 kg = 2.000.000 g : 166.667
=12 g/tanaman.

Lampiran 4. Deskripsi Varietas Unggul Baluran

| | |
|--------------------|----------------------------|
| Dilepas Tahun | : 15 April 2002. |
| Galur | : GC 88025-3-2. |
| Asal | : Persilangan AVRDC. |
| Warna hipokotil | : Ungu. |
| Warna epikotil | : Hijau |
| Warna daun | : Hijau. |
| Warna bulu | : Coklat. |
| Warna bunga | : Ungu. |
| Warna polong masak | : Coklat. |
| Warna kulit biji | : Kuning. |
| Warna hilum | : Coklat muda. |
| Tipe pertumbuhan | : Determinat. |
| Bentuk biji | : Bulat telur. |
| Tinggi tanaman | : 60 – 80 cm. |
| Umur berbunga | : 33 hari. |
| Umur polong masak | : 80 hari. |
| Berat 100 biji | : 15-17 gram |
| Daya hasil | : 2,5-3,5 t/ha. |
| Pemulia | : Suyono, T. Adisarwanto. |
| Nomer SK Menpan | : 275/Kpts/TP. 240/4/2002. |

Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam

A. Sidik ragam daya kecambah

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 527,833333 | 75,404762 | 2,35 ^{ns} | 0,0747 |
| Eror | 16 | 514,000000 | 32,125000 | | |
| Total | 23 | 1041,833333 | | | |

Keterangan : ns : non signifikan

B. Sidik ragam index vigor

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|-------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 166,6531958 | 23,8075994 | 4,85 ^s | 0,0043 |
| Eror | 16 | 78,5944000 | 4,9121500 | | |
| Total | 23 | 244,5610500 | | | |

Keterangan : s : significant

C. Sidik ragam koefisien perkecambahan

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|-------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 187,4471167 | 26,7781595 | 7,50 ^s | 0,0004 |
| Eror | 24 | 57,1139333 | 3,5696208 | | |
| Total | 23 | 244,5610500 | | | |

Keterangan : s : significant

D. Sidik ragam kecepatan tumbuh

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 428,666667 | 61,238095 | 1,23 ^{ns} | 0,3445 |
| Eror | 16 | 798,666667 | 49,916667 | | |
| Total | 23 | 1227,333333 | | | |

Keterangan : ns : nonsignificant

E. Sidik ragam tinggi tanaman

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|-----------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 43,3316667 | 6,1902381 | 8 ^{ns} | 0,56 |
| Eror | 16 | 116,3466667 | 7,2716667 | | |
| Total | 23 | 159,6783333 | | | |

Keterangan : ns : non significant

F. Sidik ragam jumlah daun

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 215,9129167 | 30,8447024 | 1,81 ^{ns} | 0,1549 |
| Eror | 16 | 273,2133333 | 17,0758333 | | |
| Total | 23 | 489,1262500 | | | |

Keterangan : significant.

G. Sidik ragam jumlah cabang

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 2,21625000 | 0,31660714 | 0,40 ^{ns} | 0,8912 |
| Eror | 16 | 12,80000000 | 0,80000000 | | |
| Total | 23 | 15,01625000 | | | |

Keterangan : ns : non significant.

H. Sidik ragam jumlah polong

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 362,793333 | 51,827619 | 0,60 ^{ns} | 0,7453 |
| Eror | 16 | 1375,880000 | 85,992500 | | |
| Total | 23 | 1738,673333 | | | |

Keterangan : ns : non significant.

I. Sidik ragam bobot biji/tanaman

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|--------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 113,2850000 | 16,1835714 | 1,54 ^{ns} | 0,2243 |
| Eror | 16 | 168,3200000 | 10,5200000 | | |
| Total | 23 | 281,6050000 | | | |

Keterangan : ns : non significant.

J. Sidik ragam bobot 100 biji kedelai

| Sumber | DF | Jumlah Kuadrat | Kuadrat Tengah | F Hitung | Pr > F |
|-----------|----|----------------|----------------|-------------------|--------|
| Perlakuan | 7 | 11,16500000 | 1,59500000 | 1,50 ^s | 0,2354 |
| Eror | 16 | 16,97333333 | 1,06083333 | | |
| Total | 23 | 28,13833333 | | | |

Keterangan : s : significant

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



(a) Aplikasi IAA 4 ml/l air



(b) Benih tanpa *matriconditioning* (kiri) dan benih diberi perlakuan *matriconditioning* (kanan).



(c) Penelitian di Laboratorium



(d) Penelitian di Lapangan



(e) Panen kedelai.



(f) Penimbangan bobot biji/tanaman.



(g) Perkecambahan kedelai perlakuan tanpa *matriconditioning* dan tanpa IAA.



(h) Perkecambahan kedelai perlakuan *matriconditioning* dan IAA.