

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia yang diberikan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini diberi judul **“Pengaruh Perendaman dalam Larutan  $KNO_3$  dan Perbandingan Media Tanam Terhadap Perkecambahan Benih Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.)”**.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Roeswandy, selaku Ketua Komisi Pembimbing.
2. Ibu Ir. Ellen L. Panggabean, selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Ayahanda, Ibunda, Kakak dan Adik yang telah banyak memberikan dorongan kepada penulis selama duduk di bangku kuliah, baik secara moril maupun secara material.
4. Rekan-rekan mahasiswa yang turut membantu di dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan wawasan dan literatur yang penulis miliki. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna sempurnanya skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya skripsi ini berguna bagi pihak yang membutuhkan terutama bagi penulis sendiri.

Medan, Pebruari 1999

Penulis



- Kombinasi antara perendaman benih dalam larutan  $KNO_3$  dan perbandingan media tanam berpengaruh tidak nyata terhadap perkecambahan benih asam jawa.



## DAFTAR ISI

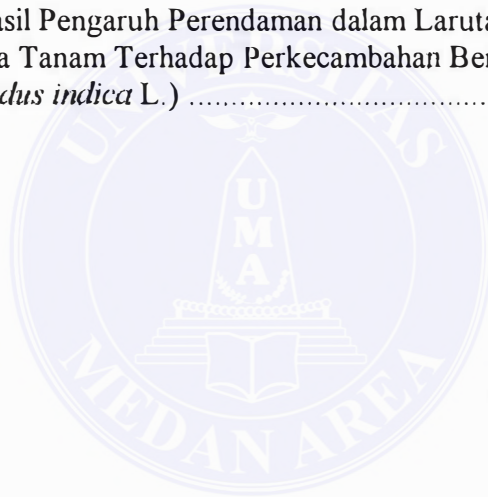
	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
RINGKASAN .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Hipotesa .....	3
1.4. Kegunaan Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Mengenal Tanaman Asam Jawa .....	5
2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkecambahan Benih .....	6
2.3. Pengaruh $KNO_3$ Terhadap Perkecambahan .....	7
2.4. Substrat Perkecambahan Benih .....	8

III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....	11
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	11
3.2. Bahan dan Alat Penelitian .....	11
3.3. Metode Penelitian .....	11
3.4. Metode Analisa .....	13
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....	14
4.1. Persiapan Bak Persemaian .....	14
4.2. Pembuatan Naungan .....	14
4.3. Pengisian Media Tanam .....	14
4.4. Sumber Benih .....	15
4.5. Perendaman Benih .....	15
4.6. Mengecambahkan Benih .....	15
4.7. Pemeliharaan .....	15
4.8. Parameter yang Diamati .....	16
4.8.1. Persentase Kecambah (%) .....	16
4.8.2. Laju Perkecambahan (hari) .....	16
4.8.3. Nilai Perkecambahan .....	17
4.8.4. Umur Berkecambah (hari) .....	17
4.8.5. Jumlah Daun (helai) .....	17
4.8.6. Panjang Hipocotyl (cm) .....	17
4.8.7. Panjang Epicotyl (cm) .....	18

V. HASIL PENELITIAN .....	19
5.1. Persentase Kecambah (%) .....	19
5.2. Laju Perkecambahan (hari) .....	19
5.3. Nilai Perkecambahan .....	21
5.4. Umur Berkecambah (hari) .....	21
5.5. Jumlah Daun (helai) .....	23
5.6. Panjang Hipocotyl (cm) .....	24
5.7. Panjang Epicotyl (cm) .....	24
VI. PEMBAHASAN .....	26
6.1. Pengaruh Perendaman Benih dalam $KNO_3$ Terhadap Perkecambahan Benih Asam Jawa .....	26
6.2. Pengaruh Perbandingan Media Tanam Terhadap Perkecambahan Benih Asam Jawa .....	28
6.3. Pengaruh Kombinasi Antara Perendaman Benih dalam Larutan $KNO_3$ dengan Jenis Media Tanam Terhadap Perkecambahan Benih Asam Jawa .....	29
VII. KESIMPULAN DAN SARAN .....	30
7.1. Kesimpulan .....	30
7.2. Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Uji Beda Rataan Pengaruh Perendaman Benih dalam Larutan $\text{KNO}_3$ Terhadap Laju Perkecambahan (hari) Benih Asam Jawa .....	20
2.	Uji Beda Rataan Pengaruh Perendaman Benih dalam Larutan $\text{KNO}_3$ Terhadap Umur Berkecambah (hari) Benih Asam Jawa .....	22
3.	Rangkuman Hasil Pengaruh Perendaman dalam Larutan $\text{KNO}_3$ dan Jenis Media Tanam Terhadap Perkecambahan Benih Asam Jawa ( <i>Tamarindus indica</i> L.) .....	25



## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Hubungan Antara Perendaman Benih dalam Larutan $\text{KNO}_3$ (mg/l air) dengan Laju Perkecambahan (hari) .....	20
2.	Hubungan Antara Perendaman Benih dalam Larutan $\text{KNO}_3$ (mg/l air) dengan Umur Berkecambah (hari) .....	23





## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Data Pengamatan Persentase Kecambah (%) .....	33
2.	Daftar Dwi Kasta Persentase Kecambah (%) .....	33
3.	Daftar Sidik Ragam Persentase Kecambah .....	34
4.	Data Pengamatan Laju Perkecambahan (hari) .....	35
5.	Daftar Dwi Kasta Laju Perkecambahan (hari) .....	35
6.	Daftar Sidik Ragam Laju Perkecambahan .....	36
7.	Data Pengamatan Nilai Perkecambahan .....	37
8.	Daftar Dwi Kasta Nilai Perkecambahan .....	37
9.	Daftar Sidik Ragam Nilai Perkecambahan .....	38
10.	Data Pengamatan Umur Berkecambah (hari) .....	39
11.	Daftar Dwi Kasta Umur Berkecambah (hari) .....	39
12.	Daftar Sidik Ragam Umur Berkecambah .....	40
13.	Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	41
14.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST .....	41
15.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST .....	42
16.	Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 5 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	43
17.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST .....	43
18.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MST .....	44

19. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	45
20. Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST .....	45
21. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MST .....	46
22. Data Pengamatan Panjang Hipocotyl (cm) Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	47
23. Daftar Dwi Kasta Panjang Hipocotyl (cm) Umur 4 MST .....	47
24. Daftar Sidik Ragam Panjang Hipocotyl Daun Umur 4 MST .....	48
25. Data Pengamatan Panjang Hipocotyl (cm) Umur 5 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	49
26. Daftar Dwi Kasta Panjang Hipocotyl (cm) Umur 5 MST .....	49
27. Daftar Sidik Ragam Panjang Hipocotyl Daun Umur 5 MST .....	50
28. Data Pengamatan Panjang Hipocotyl (cm) Umur 6 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	51
29. Daftar Dwi Kasta Panjang Hipocotyl (cm) Umur 6 MST .....	51
30. Daftar Sidik Ragam Panjang Hipocotyl Daun Umur 6 MST .....	52
31. Data Pengamatan Panjang Epicotyl (cm) Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	53
32. Daftar Dwi Kasta Panjang Epicotyl (cm) Umur 4 MST .....	53
33. Daftar Sidik Ragam Panjang Epicotyl Daun Umur 4 MST .....	54
34. Data Pengamatan Panjang Epicotyl (cm) Umur 5 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	55
35. Daftar Dwi Kasta Panjang Epicotyl (cm) Umur 5 MST .....	55
36. Daftar Sidik Ragam Panjang Epicotyl Daun Umur 5 MST .....	56