

SKRIPSI

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN PADA EKSTRAK
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*) TERHADAP
PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU MADU DELI HIJAU
(*Syzygium aqueum*)**

OLEH :

NENENG SAROPAH
NIM. 1727003



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2021**

SKRIPSI

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN PADA EKSTRAK
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L*) TERHADAP
PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU MADU DELI HIJAU
(*Syzygium aqueum*)**

OLEH :

NENENG SAROPAH
NIM. 1727003

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : NENENG SAROPAH
Nim : 1727003
Program studi : Agroteknologi
Judul skripsi : Pengaruh Lama Perendaman Pada Ekstrak Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Jambu Madu Deli Hijau (*Syzygium aqueum*).

Telah Disetujui:

Pembimbing I



Zulputra, SP., M. Si
NIDN:1025048701

Pembimbing II



Al Muzafri, S. TP., M. Si
NIDN:1019128901

Diketahui:

Ketua Program Studi
Agroteknologi



Zulputra, SP., M. Si
NIDN.1025048701

Dekan
Fakultas Pertanian




Lufita Nur Alfiah, SP., M. Si
NIDN.1013038203

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN PENGUJI

NAMA : NENENG SAROPAH
NIM : 1727003
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH LAMA PERENDAMAN PADA
EKSTRAK BAWANG MERAH (*Allium
ascalonicum* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN
STEK PUCUK JAMBU MADU DELI HIJAU
(*Syzygium aqueum*).

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Zulputra, SP., M. Si	Pembimbing I	
2	Al Muzafri, S. TP., M. Si	Pembimbing II	
3	Ir. Edward Bahar, MP, Ph. D	Penguji I	
4	Lufita Nur Alfiah, SP., M. Si	Penguji II	
5	Muhammad Alfatih, SP., MP	Penguji III	

Mengetahui:
ketua Program Studi Agroteknologi


Zulputra, SP., M. Si
NIDN:1025048701

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NENENG SAROPAH
Nomor Induk Mahasiswa : 1727003
Fakultas : PERTANIAN
Program Studi : SI AGROTEKNOLOGI

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul :

PENGARUH LAMA PERENDAMAN PADA EKSTRAK BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU MADU DELI HIJAU (*Syzygium aqueum*).

Skripsi ini benar - benar hasil karya, gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dan tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis di instansi pendidikan lainnya, serta tidak terdapat pendapat yang pernah ditulis oleh lain kecuali secara tertulis disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari ditemukan unsur plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh serta sanksi yang lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pasir Pengaraian, Februari 2021

Penulis



NENENG SAROPAH
NIM . 1727003

RIWAYAT HIDUP



NENENG SAROPAH, dilahirkan di Rambah Utama Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu pada tanggal 23 Juni 1998 dari pasangan suami istri yaitu ayahanda Muhaimin dan ibunda Suhertinah sebagai anak ke-2 dari 3 bersaudara. Dibesarkan dan dididik melalui lembaga pendidikan formal yaitu pada tahun 2005 mulai masuk di Taman kanak kanak

Wijaya Kusuma Rambah Samo selama satu tahun kemudian masuk Sekolah Dasar Negeri (SDN) 007 Rambah Samo dan berhasil menamatkan pada tahun 2011 kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMPN) 001 Rambah Samo dan berhasil menamatkan pada tahun 2014 selanjutnya pada tahun 2014 melanjutkan ke bangku Sekolah Menengah Kejuruan (SMKN) 001 Rambah dan berhasil menamatkan pada tahun 2017. Pada tahun 2017 melanjutkan dan diterima di Perguruan Tinggi Universitas Pasir Pengaraian (UPP), di Fakultas Pertanian dengan Program Studi Sarjana Agroteknologi. Berhasil lulus pada tahun 2021. Pengalaman Organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGROTEK), Anggota Paskibraka Universitas Pasir Pengaraian (UPP), anggota sobat bumi (SOBI) Indonesia sampai sekarang.

RINGKASAN

NENENG SAROPAH, NIM. 1727003. Pengaruh Lama Perendaman Pada Ekstrak Bawang Merah (*Allium Ascalonium* L) Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Jambu Madu Deli Hijau (*Syzygium aqueum*), dibimbing oleh Zulputra, SP., M.Si dan Al Muzafri, S.TP., M.Si.

Perbanyakan tanaman dengan biji sering mengecewakan karena umur berbuah lama (panjang) dan terjadi penyimpangan sifat-sifat pohon induknya. Oleh karena itu perbanyakan tanaman jambu madu dengan biji hanya dianjurkan menggunakan perbanyakan vegetatif dengan stek. Stek merupakan teknik perbanyakan vegetatif dengan cara memotong bagian vegetatif untuk ditumbuhkan menjadi tanaman dewasa yang sifatnya mirip dengan sifat induknya. ZPT dapat diperoleh secara alami bawang merah menjadi salah satu zat pengatur tumbuh alami yang paling sering digunakan selain harganya yang relatif lebih murah keberadaannya juga mudah ditemukan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman yang terbaik pada ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan stek pucuk jambu madu deli hijau, hasil penelitian ini dilihat dari hasil uji jarak berganda Duncan (DMRT α 5%). Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan lama perendaman ekstrak bawang merah memberikan pengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan.

ABSTRAK

NENENG SAROPAH, NIM. 1727003. Pengaruh Lama Perendaman Pada Ekstrak Bawang Merah (*Allium Ascalonium* L.) Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Jambu Madu Deli Hijau (*Syzygium aqueum*), dibimbing oleh Zulputra, SP., M.Si dan Al Muzafri, S.TP., M. Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman yang terbaik pada ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan stek pucuk jambu madu deli hijau yang dilaksanakan di Lahan Percobaan Agroteknologi Universitas Pasir Pengaraian dari bulan Agustus sampai dengan Oktober 2020. Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan yaitu $A_0 = 0$ Jam, $A_1 = 2$ Jam, $A_2 = 4$ Jam, $A_3 = 6$ jam, $A_4 = 8$ jam.

Hasil penelitian yang sudah dilakukan dan hasil sidik ragam lama perendaman ekstrak bawang merah memberikan pengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan yaitu persentase stek yang hidup, waktu munculnya tunas, jumlah daun, panjang akar primer, jumlah akar primer, volume akar. Lama perendaman 2 jam cenderung dapat meningkatkan persentase stek pucuk yang hidup, jumlah akar primer dan volume akar. Lama perendaman 6 jam cenderung dapat meningkatkan waktu munculnya tunas pertama dan panjang akar primer, lama perendaman 8 jam cenderung dapat meningkatkan jumlah daun.

Kata Kunci : Stek, Zat Perangsang Tumbuh, Jambu Madu, Bawang Merah

ABSTRACT

NENENG SAROPAH, NIM. 1727003. The long-lasting impact of smelting an onion extract (*Allium Ascalonium* L) For the growth of the cashew water deli (*syzygium aqueum*), guided by the Zulputra, SP., M.Si and Al Muzafri, S.TP., M. Si .

This study aims to determine the effect of the best soaking time in shallot extract on the growth of cashew water deli shoots which was carried out in the Agrotechnology Experimental Field of Pasir Pengaraian University from August to October 2020. The design used in this study was a completely randomized design (RAL).) with 5 treatments, namely $A_0 = 0$ hours, $A_1 = 2$ hours, $A_2 = 4$ hours, $A_3 = 6$ hours, $A_4 = 8$ hours.

The results of the research that had been carried out and the results of the variation of the duration of soaking in the shallot extract had no significant effect on all the observed parameters, namely the percentage of live cuttings, time of emergence of shoots, number of leaves, length of primary roots, number of primary roots, volume of roots. Soaking time of 2 hours tends to increase the percentage of live shoot cuttings, number of primary roots and root volume. Soaking time for 6 hours tends to increase the time of emergence of the first shoots and length of primary roots, soaking time of 8 hours tends to increase the number of leaves

Keywords: Cuttings, growth stimulant, Honey Guava, Shallots

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **“Pengaruh Lama Perendaman Pada Ekstrak Bawang Merah (*Allium Ascalonium* L.) Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Jambu Madu Deli Hijau (*Syzygium aqueum*)”**. Skripsi merupakan salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, S. Pd., M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian .
2. Ibu Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian .
3. Bapak Zulputra, SP., M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi sekaligus dosen Pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan dan memberikan waktu untuk membimbing penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Al Muzafri, S. TP., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak /Ibu dosen penguji yang telah memberi kritikan dan saran kepada penulis guna untuk kesempurnaan skripsi penulis.

6. Kepada kedua orang tua penulis Bapak Muhaimin dan Ibu Suhertinah yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dorongan semangat kepada penulis selama ini.
7. Kepada pihak keluarga penulis yaitu Rian Komala, Fikhri Al Muhaimin, Nurhalimah, Priti Ike Jelita, yang selalu mendukung dan menasehati selama ini.
8. Seluruh teman - teman Agroteknologi angkatan 2017 yang berjuang bersama-sama untuk mencapai kesuksesan yang diimpikan
9. Seluruh sahabat yaitu Indriani, Astuti Ristiana, Darmina, Putri Hidayah Sayekti, Taufik Hidayat, Muhammad Jeki, Febri Azhar, Widiya Herianti, Nana Aulia dan Saroh Miati yang selalu ada dan mendukung penulis dalam perkuliahan.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang memberikan do'a, semangat, dukungan, saran dan pemikiran sehingga penulisan menjadi lebih baik dan terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran pembaca dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Pasir Pengaraian, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Jambu Madu Deli Hijau	5
2.1.1 Morfologi Jambu Madu Deli Hijau.....	6
2.1.2 Syarat tubuh Jambu Madu Deli Hijau	6
2.2 Stek Tanaman.....	8
2.3 Zat Pengatur Tumbuh	9
2.4 Ekstrak Bawang Merah.....	10
2.5 Lama Perendaman.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Bahan dan Alat.....	15
3.3 Rancangan Percobaan	15
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.4.1 Proses pembuatan ekstrak bawang merah	16
3.4.2 Perendaman stek pucuk.....	16
3.4.2 Persiapan bahan tanam	17
3.4.3 Penanaman stek	17

3.4.4 Pemeliharaan tanaman stek	18
3.4.5 Parameter pengamatan	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Persentase setek yang hidup	20
4.2 Waktu munculnya tunas	22
4.3 Jumlah daun.....	24
4.4 Panjang akar Primer	25
4.5 Jumlah akar primer	27
4.6 Volume akar	28
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Jambu Madu Deli Hijau	37
Lampiran 2. Tata Letak Unit Percobaan Menurut (RAL).....	38
Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam	39
Lampiran 4. Doumentasi Penelitian.....	41