

**PERBANYAKAN TANAMAN DURIAN (*Durio zibethinus*)
SECARA VEGETATIF DENGAN METODE OKULASI
DI P4S CITRA MANDIRI DESA BALANG PESOANG
KABUPATEN BULUKUMBA SULAWESI SELATAN**

TUGAS AKHIR

OLEH:

TANTRI

05.13.22.2813



**PROGRAM STUDI D-III BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025**

**PERBANYAKAN TANAMAN DURIAN (*Durio zibethinus*)
SECARA VEGETATIF DENGAN METODE OKULASI
DI P4S CITRA MANDIRI DESA BALANG PESOANG
KABUPATEN BULUKUMBA SULAWESI SELATAN**

**OLEH:
TANTRI
05.13.22.2813**



TUGAS AKHIR

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar profesional
Ahli Madya pada Program Studi Diploma III**

**PROGRAM STUDI D-III BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN GOWA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perbanyak Tanaman Durian (*Durio zibethinus*)
secara Vegetatif dengan Metode Okulasi
Di P4s Citra Mandiri Desa Balang Pesoang
Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan

Nama : Tantri

NIM : 05.13.22.2813

Program Studi : Budidaya Tanaman Hortikultura

Jurusan : Pertanian

Mengetahui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ismaya Nita Rianti Parawansa, S.P., M.Si

NIP.196905272003122002

Dr.Kisman Awaluddin.Arsyad, S.Kom., MM

NIP.197908242009101003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pertanian

Dr. Kaharuddin,S.P.,M.P

NIP:197003272008121001

Direktur Polbangtan Gowa

Dr. Detia Tri Yunandar, S.P, M.Si

NIP: 198006052003121003

Tangga Lulus :19 Juli 2025

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN MAGANG TUGAS AKHIR

Penulis menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa laporan magang tugas akhir dengan judul “Perbanyak Tanaman Durian (*Durio Zibethinus*) secara Vegetatif dengan Metode Okulasi di P4s Citra Mandiri, Desa Balang Pesoang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan” Laporan ini adalah hasil karya sendiri dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Data dan informasi yang dikutip telah di sebarikan dalam teks dan dan dicantumkan dalam daftar pustaka laporan magang tugas akhir ini. Apabila pernyataan yang dibuat tidak benar adanya, maka siap menerima sanksi

Gowa, Juli 2025

Penulis

Tantri

RINGKASAN

Tantri/05.13.22.2813. **“Perbanyak Tanaman Durian (*Durio zibethinus*) secara Vegetatif dengan metode Okulasi di P4S Citra Mandiri Desa Balang Pesoang Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan”** (dibimbing oleh Ismaya Nita Rianti Parawansa dan Kisman Awaluddin Arsyad)

Tanaman durian (*Durio zibethinus*) dikenal sebagai buah tropis asli Indonesia yang produksinya tidak merata sepanjang tahun, juga memiliki musim panen yang tidak serentak. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas buah dengan menyediakan bibit unggul. Untuk mendapatkan bibit unggul, tanaman diperbanyak secara vegetatif, atau gabungan antara vegetatif untuk batang atas dan generatif untuk batang bawah. Tempat pelaksanaan magang tugas akhir berlokasi di P4S Citra Mandiri Bulukumba ini bertujuan untuk mengetahui proses perbanyak vegetatif tanaman durian dengan metode okulasi dan mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan dalam perbanyak secara vegetatif tanaman durian (*Durio zibethinus*) metode yang digunakan yaitu observasi, praktik kerja, wawancara dan dokumentasi. Hasil okulasi menghasilkan tanaman yang berkualitas dan bermutu tinggi meliputi persiapan batang bawah dan *entres*, serta pemeliharaan. Adapun faktor yang dapat menyebabkan kegagalan dalam proses perbanyak vegetatif dengan teknik okulasi yaitu pemilihan batang bawah, faktor cuaca dan faktor pelaksanaan proses okulasi.

Kata kunci : Perbanyak, Durian, Okulasi.

ABSTRACT

Tantri/05.13.22.2813. **"Vegetative Propagation of Durian (*Durio zibethinus*) Plants Using the Grafting Method at the Citra Mandiri P4S, Balang Pesoang Village, Bulukumba Regency, South Sulawesi"** (supervised by Ismaya Nita Rianti Parawansa and Kisman Awaluddin Arsyad)

Durian (*Durio zibethinus*) is known as a tropical fruit native to Indonesia. Its production is uneven throughout the year and its harvest season is not uniform. One way to improve fruit quality is by providing superior seedlings. To obtain superior seedlings, plants are propagated vegetatively, or by a combination of vegetative propagation for the scion and generative propagation for the rootstock. The final project internship, held at the Citra Mandiri Bulukumba P4S (P4S Citra Mandiri Bulukumba), aimed to understand the vegetative propagation process of durian plants using the grafting method and to identify factors that can lead to failure in vegetative propagation of durian (*Durio zibethinus*). The methods used included observation, practical work, interviews, and documentation. Grafting yields high-quality plants, including rootstock and scion preparation, as well as maintenance. Factors that can contribute to failure in vegetative propagation using the grafting technique include rootstock selection, weather conditions, and grafting implementation.

Keywords: Propagation, Durian, Grafting.

Balikpapan, September 02, 2025

Translated by

Phinisi Translation Service



Faizal Mansyur

Person in Charge

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang tugas akhir ini tepat pada waktunya. yang berjudul Perbanyak Tanaman Durian (*Durio zibethinus*) secara Vegetatif dengan Metode Okulasi. Shalawat dan salam kita kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang baik bagi umat manusia.

Ucapan terima kasih dan rasa hormat terkhusus kepada dosen pembimbing I Ibu Dr. Ismaya Nita Rianti Parawansa, S.P., M.Si Dan Pembimbing II Bapak Dr. Kisman Awaluddin. Arsyad, S.Kom.,M.M yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dan pengarahan terbaik sampai terselesaikannya laporan tugas akhir ini. Terima kasih kepada Dosen Penguji I dan II Ibu Ir. Hermaya Rukka, M.Si, dan Bapak Dr. Arief Sirajuddin S.,ST.,M.I.Kom. Tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada sebagai berikut:

1. Bapak Dr. Detia Tri Yunandar, S.P., M. Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Gowa.
2. Bapak Dr. Kaharuddin, S. P., M. P selaku Ketua Jurusan Pertanian
3. Bapak Racmat. S.P., M, P selaku Ketua Prodi Budidaya Tanaman Hortikultura.
4. Civitas akademik yang membantu penulis selama kuliah di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Gowa.
5. Kepada orang tua saya, bapak Tompo dan Ibu saya Sanniati yang sangat amat saya sayangi
6. Bapak Andi Azis dan Bapak Dulman yang telah mengarahkan serta mengajarkan penulis selama magang di P4S Citra Mandiri
7. Teman-teman saya yang selalu mendukung saya Indri, Nita, Tika, Ica, Ratu, Manda, Baya, Mangka (Om) yang selalu mensupport saya.
8. Dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik membangun dari semua pihak untuk memperbaiki selanjutnya. Akhir kata semoga laporan magang tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Gowa, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN MAGANG TUGAS AKHIR	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Magang Tugas Akhir	3
C. Manfaat Magang Tugas Akhir	3
D. Syarat Tumbuh Durian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Definisi	5
B. Aspek Teknis	6
III. METODE PELAKSANAAN	15
A. Tempat dan Waktu	15
B. Alat dan Bahan	15
C. Metode Pelaksanaan Magang	15
IV. PEMBAHASAN	17
A. Gambaran Umum Lokasi Magang	17
1. Sejarah dan profil	17
2. Visi dan misi	17
3. Logo dan makna	18
4. Struktur organisasi	19
5. Jaringan usaha	19

B. Pelaksanaan kegiatan magang	20
C. Kendala dan pemecahan masalah	29
V. Kesimpulan dan Saran	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
Daftar pustaka	30
Lampiran	36
Riwayat Hidup Penulis	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Gambar logo	19
2. Struktur organisasi	20
3. Pencampuran media tanam sekaligus pengisian polibag	21
4. penanaman biji durian	22
5. Pengambilan <i>entres</i>	23
6. Melakukan okulasi pada tanaman durian	27
7. Pemeliharaan dan penyiraman	28
8. Hasil okulasi	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Penerimaan mahasiswa di P4S Citra Mandiri	34
2.	Pencampuran media sekaligus pengisian polibag	34
3.	Persiapan batang bawah	35
4.	Melakukan okulasi pada tanaman durian	35
5.	Melakukan penyiraman	36
6.	Hasil okulasi tanaman durian	36

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu penopang perekonomian di Indonesia. Sektor tersebut menjadi andalan sebagai penggerak pembangunan nasional sampai sekarang. Pembangunan ekonomi nasional masih akan tetap berbasis pertanian secara luas. Sehingga kegiatan agribisnis akan menjadi salah satu kegiatan unggul pembangunan ekonomi dalam berbagai aspek (Dermawan *et.al.*, 2021).

Komoditas pertanian yang memiliki nilai agribisnis yang tinggi adalah komoditas hortikultura khususnya buah-buahan, pengembangan buah-buahan dengan pola agribisnis dan agroindustri sangat cerah karena permintaan terhadap komoditas tersebut cenderung naik, baik di dalam negeri maupun di luar negeri (Irmayani *et.al*, 2019).

Salah satu jenis komoditas hortikultura yang banyak diminati yaitu Durian (*Durio zibethinus*) karena merupakan salah satu tumbuhan tropis asli Asia Tenggara dan populer sebagai raja buah. Durian banyak dibudidayakan di kebun bersama dengan tanaman yang lain. Tanaman ini merupakan buah asli Indonesia, menempati posisi ke-empat buah nasional dengan produk, lebih kurang 700 ribu ton per tahun. Musim panen umumnya berlangsung tidak serentak dari bulan September sampai Februari dengan masa paceklik bulan April sampai Juli (Sudaryanto, & Suryanto, 2020).

Durian juga termasuk buah yang bernilai ekonomi tinggi dengan kisaran pasar yang luas dan beragam. Durian merupakan sumber karbohidrat, protein, dan lemak. Buah durian juga mengandung gizi yang sangat bervariasi, seperti Vitamin C, gula, kalium, *triptopanasam amino*, dan *serotonin* serta memiliki serat pangan yang baik untuk tubuh. (Guntara, 2021).

Permintaan pasar yang cukup tinggi mengharuskan produsen menanam durian dalam jumlah yang banyak, artinya ketersediaan bibit durian juga harus banyak. Salah satu cara memproduksi bibit durian dalam jumlah yang banyak dengan waktu singkat adalah dengan okulasi. Okulasi (menempel) dengan menggunakan mata tempel tidak berkayu menghasilkan bibit durian tumbuh lebih banyak dibandingkan dengan mata tempel berkayu. Okulasi dengan mata tempel tidak berkayu yang diambil dari *entres* muda memberikan persentase tumbuh bibit tertinggi yaitu 82,50%, hasilnya lebih baik dibandingkan dengan mata tempel yang diambil dari *entres* agak tua yaitu 80,50% dan *entres* tua hanya 62,70% (Harjoko, 2021)

Prinsip okulasi adalah gabungan batang bawah dan batang atas, dengan keunggulan tertentu. Batang bawah dan batang atas berasal dari tanaman berbeda umur sehingga perlu teknik tersendiri untuk mencapai keberhasilan. Keunggulan dari batang bawah secara umum adalah sifat perakaran yang baik, sedangkan batang atas adalah produksi yang tinggi. Bibit hasil okulasi ini dinamakan tanaman okulasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan tanaman durian secara vegetatif dengan metode okulasi tentang perbanyakan yang dilaksanakan di P4S Citra Mandiri, serta bertujuan agar menjadi bahan pembelajaran mahasiswa mengenai proses perbanyakan tanaman durian secara vegetatif dengan metode okulasi, dan apa saja penyebab kegagalan pada proses perbanyakan tanaman durian dengan metode okulasi tersebut.

B. Tujuan Magang Tugas Akhir

1. Untuk mengetahui perbanyakan vegetatif tanaman durian (*Durio zibethinus*) secara okulasi di P4S Citra Mandiri, Desa Balang Pesoang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kegagalan dalam perbanyakan secara vegetatif dengan metode okulasi tanaman durian di P4S Citra Mandiri Bulukumba.

C. Manfaat Magang Tugas Akhir

1. Bagi Mahasiswa

Manfaat tujuan magang tugas akhir ini untuk memperoleh pengalaman dan keterampilan serta ilmu yang dapat diterapkan dalam melakukan perbanyakan tanaman durian secara vegetatif.

2. Bagi Polbangtan Gowa

- a. Memperoleh umpan balik sebagai bentuk pengabdian mahasiswa dalam proses pembangunan pertanian di tengah masyarakat

- b. Memperluas serta meningkatkan jaringan kerjasama dengan instansi atau perusahaan
3. Bagi instansi/perusahaan
- a. Membantu Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa dalam mencetak mahasiswa yang berkualitas, berintegrasi dan berdaya saing.
 - b. Membantu menyelesaikan pekerjaan di instansi/perusahaan tempat mahasiswa magang
 - c. Merupakan sarana yang menjembatani antara instansi/perusahaan dengan lembaga pendidikan

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Tanaman Durian

Tanaman durian (*Durio zibethimus*) merupakan salah satu jenis buah yang populer di Indonesia, memiliki rasa dan aroma yang khas serta digemari oleh banyak orang (Najira *et al.*, 2020)

Klasifikasi tanaman durian (Elfianis, 2022) dapat diuraikan:

<i>Kingdom</i>	: <i>Plantae (Tumbuhan)</i>
<i>Sub Kingdom</i>	: <i>Tracheobionta</i>
<i>Super Devisi</i>	: <i>Spermatophyta</i>
<i>Devisi</i>	: <i>Magnoliophyta</i>
<i>Kelas</i>	: <i>Magnoliopsida</i>
<i>Sub Kelas</i>	: <i>Dilleniidae</i>
<i>Ordo</i>	: <i>Malvales</i>
<i>Famili</i>	: <i>Bombaceae</i>
<i>Genus</i>	: <i>Durio</i>
<i>Spesies</i>	: <i>Durio zibethinus</i>

B. Morfologi Tanaman Durian

Morfologi tanaman durian menurut Ramadhani (2022) sebagai berikut :

1. Akar

Akar durian termasuk akar banir atau akar papan, yaitu akar yang menyebar luas dan dangkal, membentuk semacam "sirip" untuk

menopang batang yang tinggi dan besar. Sebagian besar akar berbeda pada kedalaman 0-45 cm dari permukaan tanah, akar durian bersifat lateral (menyamping) dan sangat bergantung pada kondisi aerasi tanah.

2. Batang

Batang durian termasuk batang berkayu (*lignosus*) yang tegak lurus dan dapat mencapai ketinggian 20-40 meter. Kulit batang berwarna coklat keabu-abuan dengan tekstur agak kasar. Percabangan bersifat simpodial dengan tajuk pohon berbentuk piramidal hingga membulat.

3. Daun

Daun durian berbentuk jorong hingga lanset dengan panjang 10 -15 cm dan 3-4,5 cm. Daun umumnya terletak berseling, bertangkai, berpangkal lancip atau tumpul dan berujung lancip melandai. Sisi bagian atas berwarna hijau terang, sedangkan sisi bagian bawah tertutup sisik-sisik berwarna perak atau keemasan dengan bulu-bulu bintang.

4. Bunga

Bunga durian muncul langsung dari batang (*cauliflorous*) atau cabang-cabang yang tua di bagian pangkal (*proximal*) secara berkelompok. Bunga tersebut berkelompok dalam karangan berisi 3-10 kuntum berbentuk tukal atau mulai rata. Kuncup bunganya membulat, diameternya sekitar 2 cm, dan bertangkai panjang. Kelopak bunga 18 berbentuk tabung sepanjang kurang lebih 3 cm. daun kelopak tambahan terpecah menjadi 2-3 cuping, bentuk bundar telur. Mahkota berbentuk sudip, berjumlah 5 helai dan berwarna putih. Benang sarinya banyak,

terdapat ke dalam 5 berkas. Sementara kepala putiknya membentuk bongkol dengan tangkai yang berbulu

5. Buah

Buah durian bertipe kapsul berbentuk bulat, bulat telur hingga lonjong, dengan panjang hingga 25 cm dan diameter hingga 20 cm. kulit buahnya tebal serta berwarna hijau kekuning-kuningan, kecoklatan, hingga keabu-abuan. Permukaan kulit durian tersebut tajam. Setiap buah memiliki 5 ruang yang menunjukkan jumlah daun buah yang dimiliki, masing-masing ruang terisi oleh beberapa biji, biasanya 3 butir atau lebih.

6. Biji

Biji tersebut berbentuk lonjong dengan panjang kira-kira 4 cm warnanya merah muda kecoklatan dan tampak mengkilap. Biji terbungkus oleh *anirus* (salut biji, dagang buah) berwarna putih hingga kuning terang dengan ketebalan yang bervariasi. Pada kultivar unggul, ketebalan arilus ini dapat mencapai 3 cm.

C. Syarat Tumbuh Tanaman Durian

1) Iklim

Curah hujan untuk tanaman durian maksimum 3.000-3.500 mm/tahun dan minimal 1500-3000 mm/tahun. Curah hujan merata sepanjang tahun, dengan kemarau 1-2 bulan sebelum berbunga lebih baik dari pada hujan terus menerus. Intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan durian adalah 60-80%. Sewaktu masih kecil (baru ditanam di kebun), tanaman durian tidak tahan terik sinar matahari di musim

kemarau, sehingga bibit harus dilindungi/dinaungi. Tanaman durian cocok pada suhu rata-rata 20-30°C. Pada suhu 15 °C durian dapat tumbuh tetapi pertumbuhan tidak optimal. Bila suhu mencapai 35 °C daun akan terbakar (Wiryanta, 2020).

2) Ketinggian

Tanaman durian dapat tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 1.000 mdpl. Namun, produksi terbaiknya dicapai jika penanaman dilakukan pada ketinggian 400-600 mdpl (Wiryanta, 2020).

3) Intensitas Matahari

Sinar matahari sangat diperlukan oleh tanaman durian dalam pertumbuhannya. Air dan karbondioksida dengan bantuan sinar matahari akan diubah menjadi energi dan oksigen di dalam daun. Untuk mampu melakukan tugasnya dengan baik, daun membutuhkan penyinaran yang tepat (Wiryanta, 2020).

4) Jenis dan Topografi Tanah

Tanaman durian menghendaki tanah yang subur (tanah yang kaya bahan organik). Partikel penyusun tanah seimbang antara pasir liat dan debu sehingga mudah membentuk remah. Tanah yang cocok untuk durian adalah jenis tanah grumosol dan ondosol. Tanah yang memiliki ciri-ciri warna hitam keabu-abuan kelam, struktur tanah lapisan atas berbutir - butir, sedangkan bagian bawah menggumpal, dan kemampuan mengikat air tinggi, derajat keasaman tanah yang

dikehendaki tanaman durian adalah pH 5-7, dengan pH optimum 6-6,5. Tanaman durian termasuk tanaman tahunan dengan perakaran dalam, maka membutuhkan kandungan air tanah dengan ke dalam cukup, yaitu 50-150 cm dan 150-200 cm. Jika kedalaman air tanah terlalu dangkal/dalam, rasa buah tidak manis/tanaman akan kekeringan/ akarnya busuk akibat selalu tergenang (Wiryanta, 2020).

D. Perbanyak Tanaman secara Vegetatif dengan Metode Okulasi

Kebanyakan buah durian di Indonesia berasal dari pohon yang sudah lama dan tua dengan produksi yang rendah. Oleh karena itu, perlu adanya regenerasi tanaman baru melalui bibit yang berkualitas dan berproduksi tinggi, Bibit yang berkualitas dan bermutu baik menghasilkan buah dengan kualitas terbaik yang dapat memberikan nilai jual lebih tinggi (Cahyani, 2021). Penyediaan bibit yang berkualitas didapatkan melalui perbanyak generatif dan vegetatif.

Metode yang digunakan perbanyak vegetatif dengan menempelkan mata tunas dari tanaman unggul teknik perbanyak vegetatif secara okulasi dilakukan melalui penggabungan antara batang atas (mata tempel) dan batang bawah yang memiliki sifat yang berbeda beda. Batang bawah memiliki kemampuan beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan antara lain; kekeringan, kelebihan air, dan serangan hama dan penyakit tertentu. Batang bawah sangat menentukan pertumbuhan batang atas tanaman.

Teknik perbanyakan vegetatif buatan dengan sambungan bertujuan untuk mendapatkan sifat- sifat dari tetua, mendapatkan tanaman yang kokoh, dan memperbaiki jenis tanaman sesuai dengan yang dikehendaki sehingga mampu mempercepat pertumbuhan dan pohon berbuah serta batang yang dihasilkan tegak (Savitri & Afrah, 2019).

Okulasi adalah teknik perbanyakan vegetatif dimasukkan ke batang bawah tanaman lain. Okulasi dan *grafting* adalah metode perbanyakan yang paling umum digunakan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dari metode ini, yang berdampak pada keberhasilan dan kualitas tanaman yang dihasilkan (Husni & Pratama, 2022).

E. Pengertian Okulasi

Okulasi dalam bahasa Belanda disebut "*oculatie*" sering juga disebut dengan menempel atau *budding* (Inggris). Cara perbanyakan dengan okulasi mempunyai kelebihan jika dibandingkan dengan stek dan cangkok. Kelebihannya adalah memiliki mutu lebih baik dari induknya, dapat menghasilkan bibit tanaman yang berproduktivitas tinggi serta pertumbuhan tanaman yang seragam, selain itu melalui teknik okulasi adalah untuk mempersatukan dua sifat baik tanaman yang berakar kuat serta tumbuh subur kemudian disatukan dengan tanaman yang buahnya bermutu tinggi (Rasyida, 2017)

Prinsip okulasi adalah batang bawah dan batang atas, dengan keunggulan tertentu. Batang bawah dan batang atas berasal dari tanaman berbeda umur sehingga perlu teknik tersendiri untuk mencapai

keberhasilan. Keunggulan dari batang bawah secara umum adalah sifat perakaran yang baik, sedang batang atas adalah produksi yang tinggi bibit hasil okulasi ini dinamakan okulasi.

Penyambungan okulasi menggunakan batang atas dan batang bawah yang berasal dari tanaman satu spesies. Okulasi antar spesies tanaman biasa mengalami kesulitan, karena antara batang atas dan batang bawah seringkali terjadi perbedaan fisiologis. Pada okulasi terdapat proses pertautan antara batang atas dengan batang bawah meliputi pembelahan sel yang diikuti dengan pembentukan kalus, diferensiasi kambium kulit mata tempel jaringan kulit batang bawah, diikuti proses lignifikasi kalus (Aeni, 2017).

Proses pertautan batang atas dan batang bawah akan terjadi melalui empat tahap yaitu, pembesaran dan pembelahan sel kambium baru yang menghubungkan kambium batang atas dan batang bawah, pembentukan jaringan vaskuler yang mengalirkan nutrisi dan air dari batang bawah ke batang atas, sel kambium dan vaskuler baru dalam bentuk *xylem* dan keluar membentuk *floem* (Hartman, *et.al.*, 2011)

Okulasi yang paling baik dilakukan pada saat kulit pohon muda dikelupas dari kayu. Kulit muda dikelupas dari kayu ini terjadi pada waktu pembelahan sel, saat kambium berjalan aktif setiap jenis tanaman mempunyai waktu pembelahan sel yang berbeda, ada yang pada musim kemarau dan ada yang aktif pada musim hujan (Rediyono. *et.al.*, 2020)

F. Teknik Okulasi Tanaman Durian

Upaya untuk meningkatkan kualitas buah adalah dengan menyediakan bibit unggul. Untuk mendapatkan bibit unggul, tanaman diperbanyak secara vegetatif, atau gabungan antara vegetatif untuk batang atas dan generatif untuk batang bawah. (Limbongan & Yasin, 2016).

Bibit durian dapat pula berasal dari biji. Namun, bibit asal biji akan menghasilkan buah yang seragam dan seringkali tidak bersifat unggul walaupun berasal dari pohon induk yang unggul. Tanaman berproduksi lebih lambat, tumbuh lebih tinggi dan besar sehingga membatasi populasi tanaman dalam satu area kebun.

Perbanyak tanaman durian secara vegetatif dapat dilakukan secara okulasi. Tanaman yang berasal dari perbanyak vegetatif ini memiliki sifat yang sama dengan induknya. Perbanyak secara gabungan antara vegetatif dan generatif dapat dilakukan dengan cara okulasi.

1. Persyaratan Batang Bawah

Untuk persyaratan batang bawah bibit durian mempunyai kriteria yaitu, mempunyai pertumbuhan yang subur dan sehat, bebas hama dan penyakit, mempunyai tipe perakaran yang kuat dan sudah berumur 6-8 bulan.

2. Persyaratan Batang Atas

Untuk batang atas yang digunakan sebagai *entres* mempunyai syarat-syarat yaitu, produksi tinggi, rasanya enak disukai masyarakat, tahan terhadap hama penyakit, pohon induk sudah berumur 8-10 tahun yang sudah berproduksi, dan dari pohon induk yang sehat serta subur.

3. Cara Okulasi

Alat dan bahan yang digunakan antara lain, gunting pangkas, pisau okulasi, tali pengikat/plastik okulasi, bibit batang bawah (*Root stock*), batang atas (*entres*).

Cara kerja:

Persyaratan biji durian yang akan okulasi berasal dari biji yang sehat dan tua, dari tanaman induk yang sehat dan subur, sistem perakaran bagus dan produktif. Biji yang ditumbuhkan, dipilih yang pertumbuhannya sempurna. Setelah umur 5-6 bulan, dapat diokulasi dengan cara, kulit batang bawah disayat, yang berjarak 10-20 cm dari permukaan tanah, sayatan dibuat melintang, kulit dikupas ke bawah sepanjang 2-3 cm sehingga mirip lidah, kulit yang mirip lidah dipotong menjadi 2/3-nya, sisipan "mata" yang diambil dari pohon induk untuk batang atas (disayat dibentuk perisai) diantara kulit, setelah *entres* dimasukkan kemudian diikat dari bawah ke atas dengan cara susun genting. Setelah selesai dilakukan okulasi, 2 minggu kemudian diperiksa apakah perisai mata tunas berwarna hijau atau tidak. Bila berwarna hijau, berarti okulasi berhasil, jika coklat, berarti okulasi gagal (Rasyida, 2017).

G. Kelebihan Dan Kekurangan Okulasi

Cara perbanyak okulasi memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan induk cangkok. Hasil okulasi memiliki mutu lebih baik dari pada induknya. Itu karena okulasi pada tanaman yang misalnya memiliki perakaran yang baik dan tahan terhadap penyakit dan dipadukan dengan tanaman yang memiliki rasa buah lezat, tetapi perakarannya kurang baik. (Rediyono, 2020)

Kelebihan teknik okulasi yaitu dengan cara okulasi dapat diperoleh tanaman dengan produktivitas yang tinggi, pertumbuhan tanaman yang seragam dan penyiapan benih yang relatif singkat (Rediyono, 2020)

Kelemahan teknik okulasi yaitu terkadang suatu tanaman hasil okulasi ada yang kurang normal terjadi karena tidak adanya keserasian antara batang bawah dengan batang atas, perlu menggunakan tenaga ahli untuk pengokulasian ini, bila salah satu syarat dalam kegiatan pengokulasian tidak terpenuhi kemungkinan gagal atau mata *entres* tidak tumbuh sangat besar (Rediyono, 2020).

III. METODE PELAKSANAAN

A. Tempat dan Waktu

Kegiatan Magang Tugas Akhir yang bertempat di Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4s) Citra Mandiri Desa Balang Pesoang, Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan.

B. Alat Dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan yaitu gunting pangkas, pisau okulasi, plastik okulasi, alat tulis dan *cutter*

2. Bahan

Bahan yang digunakan meliputi bibit durian dari biji sebagai batang bawah, mata tunas batang atas (*entres*), media tanaman, dan pupuk kompos.

C. Metode Pelaksanaan Magang Tugas Akhir

1. Orientasi Lapangan

Tujuan kegiatan orientasi lapangan adalah untuk mengetahui kondisi umum di tempat magang seperti profil instansi, tata area, visi dan misi, struktur organisasi. Kegiatan ini juga dilakukan untuk memahami segala aktivitas yang akan dilakukan selama magang.

2. Praktik Kerja

a. Persiapan media tanam

Media tanam yang digunakan dalam proses okulasi ini adalah campuran dari tanah gembur dan pupuk kandang atau pupuk kompos dengan perbandingan 2 banding 1, kemudian masukkan dalam polibag dengan ukuran 18 cm x 20 cm. Hal ini bertujuan untuk mendukung pertumbuhan tanaman dengan baik agar keberhasilan okulasi dapat optimal.

b. Persiapan batang bawah

Gunakan bibit durian hasil generatif (dari biji) karena akarnya kuat dan tahan lama. Pilih bibit dari varietas lokal yang tahan penyakit dan beradaptasi baik dengan lingkungan, diameter batang bawah ideal: 0,5-1 cm.

c. Persiapan mata tunas (*Entres*)

Pemilihan *entres* untuk teknik okulasi diambil dari pohon induk yang berasal dari varietas unggul. *Entres* yang digunakan pada okulasi adalah varietas durian (*Durio zibethinus*).

d. Prosedur kerja

Langkah-langkah dalam melakukan okulasi pada durian (*Durio zibethinus*) yaitu.

1. Menyiapkan *entres* untuk diambil mata tunasnya. Mata tunas terletak pada ketiak daun, lalu pangkas daun sebagian agar saat diikat tunas tidak patah.

2. Setelah menyiapkan *entres*, ambil batang bawah durian (*Durio zibethinus*) dan pangkas daun serta duri yang berada pada batang bawah sekitar 20-30 cm dari pangkal batang.
3. Sayat batang sepanjang 1-2 cm, dengan ketinggian \pm 25 cm dari pangkal batang. Penyayatan dilakukan dari atas ke bawah, mengiris bagian lapisan kayunya dengan perlahan. Potong kulit sayatan dengan tetap menyisakan sisa kulit sayatan yang bertujuan menyisipkan *entres*.
4. Proses pengambilan mata tunas dari batang *entres* dengan menyayatnya sepanjang 1-2 cm, potong di bawah mata tunas, mata tunas berada di ketiak daun. Tempelkan mata tunas pada batang bawah yang telah disayat sebelumnya. Pengambilan batang tunas dan penempelan diusahakan cepat agar kambium dalam sayatan tidak mengering.
5. Ikat mata tunas menggunakan plastik es yang sudah dibelah sesuai ukuran yang diperlukan. Pengikatan dilakukan dari bawah ke atas dan harus rapat tanpa ada celah. Kunci ikatan bagian atas agar saat hujan air tidak masuk, sedangkan sambungan pada mata tunas agak dilonggarkan, tujuannya agar proses pertumbuhan lebih cepat.
6. Letakkan bibit pada tempat teduh, sejuk dan terhindar dari sinar matahari, perhatikan juga kelembaban media tanaman, jika kering siram dengan air secukupnya.

7. Setelah 3 minggu, buka ikatan pada okulasi kemudian lakukan pemeliharaan seperti pemangkasan, penyiraman, pemupukan dan penyulaman.
8. Lakukan pengamatan terhadap pertumbuhan tunas pada tanaman durian (*Durian zibethinus*) hasil okulasi.

3. Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode pengambilan data yang dilakukan melalui tanya jawab dengan pembimbing eksternal di P4S Citra Mandiri Bulukumba.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan pengumpulan informasi relevan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber yang berhubungan dengan perbanyakan vegetatif dengan teknik okulasi pada tanaman durian (*Durio zibethinus*)

5. Dokumentasi

Dokumentasi mencakup penyimpanan informasi mengenai kegiatan, pengalaman, dan hasil yang diperoleh selama magang. Ini biasanya meliputi laporan kegiatan, foto, dan dokumentasi pendukung yang menggambarkan proses dan hasil magang secara menyeluruh

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat Magang

1. Sejarah P4S Citra Mandiri

Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Citra Mandiri diprakarsai oleh A. Abdul Azis atas keinginan dan dorongan Kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Bulukumba. Awal dibentuknya P4S Citra Mandiri beranjak dari Kelompok Pemuda Tani Abadi, namun karena kerja keras pengurus kelompok pemuda tani dalam kegiatan pengembangan usahatani sebagai pelaku utama dan pelaku usaha di pertanian maka Kelompok Pemuda Tani Abadi mendapat rekomendasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Bulukumba dan mendapat persetujuan dari Bupati Kabupaten Bulukumba untuk menjadi Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S). Pada tanggal 23 Juni 2002 dikukuhkan dan diresmikan oleh Bupati Bulukumba sebagai Lembaga Pendidikan Pertanian dan Perdesaan Swadaya dengan nama "P4S CITRA MANDIRI".

2. Visi dan Misi

a. Visi

P4S mewujudkan masyarakat tani yang tangguh dan modern, berwawasan lingkungan yang berbasis sumberdaya lokal dan berorientasi global serta bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa.

b. Misi

1. Mempertahankan komoditi unggulan dan andalan
2. Menciptakan peluang usaha agribisnis
3. Mengembangkan sentra pertumbuhan yang saling bersinergi
4. Memberdayakan kelembagaan petani sebagai pelaku utama dan pelaku usaha agribisnis
5. Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dari semua lapisan dan profesi
6. Mengembangkan kerja sama antar daerah
7. Optimalisasi pengelolaan potensi dan sumberdaya alam

3. Logo dan Makna



Gambar 1 : Logo
Sumber. Dokumen P4S Citra Mandiri, 2002

1. Tulisan dan garis hijau melambangkan kedamaian, kesuburan dan kesegaran.

2. Lambang keluarga petani menandakan bahwa sebagai petani harus berani mandiri, berdikari dan berkepribadian kearifan lokal dengan tekad kuat dan berkarakter.
3. Makna lingkaran dalam kehidupan ini adalah sesuatu yang luar biasa yang melambangkan kesempurnaan dan melindungi.
4. Makna lingkaran pada gambar melambangkan kesempurnaan dan melindungi

5. Struktur organisasi

Struktur organisasi P4S Citra Mandiri dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini:



Gambar 2. Struktur organisasi P4S Citra Mandiri
Sumber. Dokumen P4S Citra Mandiri , 2002

6. Jaringan usaha

Jaringan usaha yang ada di P4S Citra Mandiri yaitu Balai Besar Pelatihan Pertanian Batangkaluku, Badan Ketahanan Pangan Provinsi Sulawesi Selatan, Badan Ketahanan Pangan dan Pelaksanaan Penyuluhan Kabupaten Bulukumba, Dinas Pertanian TPH Kabupaten Bulukumba, Dinas Peternakan Kabupaten Bulukumba, BRMP Provinsi Sulawesi Selatan, BPP Model Tanete Kecamatan Bulukumba dan Lembaga-lembaga masyarakat (Gapoktan, KTNA dan Poktan Kabupaten Bulukumba).

B. Pelaksana Kegiatan Magang

1. Persiapan Media Tanam

Penanaman bibit durian diperlukan media tanam berupa tanah yang telah dicampurkan dengan pupuk kompos dengan perbandingan 2:1 dimana tanah 2 ember dan pupuk kompos 1 ember. Setelah tanah tercampur rata dengan pupuk selanjutnya diisi ke dalam polibag yang telah disiapkan. Dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Pencampuran media tanam sekaligus pengisian polibag Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

2. Penanaman Durian Persiapan Batang Bawah

Penanaman bibit durian dilakukan dengan memilih benih unggul yang dapat dikenali melalui bentuk biji yang utuh dan tidak kusut. Setelah itu, biji yang didapatkan dicuci untuk melepas daging buah yang masih menempel, kemudian dikeringkan dengan cara diangin-anginkan.

Setelah dicuci, biji durian disimpan sekitar 1 minggu di tempat yang kering sampai tumbuh tunas pada biji. Ketika tunas sudah tumbuh, maka biji siap ditanam ke polibag. Cara menanam biji durian yaitu dengan menyiram media tanam, kemudian tanam biji dengan posisi tegak lurus, sehingga calon akar dapat langsung menuju tanah, timbun hingga sedikit bagiannya masih terlihat dari permukaan. Biji akan tumbuh menjadi bibit setelah 3 minggu, dan bibit ini baru siap digunakan ketika daunnya sudah mencapai 3 helai. Dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Penanaman biji durian Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

3. Pengambilan Mata *Entres*



Gambar 5. Pengambilan *entres*
Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

Pengambilan mata *entres* dari atas ke bawah, karena yang dilekatkan dan menjadi faktor penentu tingkat keberhasilan adalah lekatan pola mata *entres*. Mata tunas diambil dari cabang *entres*, disayat dengan kayunya sepanjang 2 cm menggunakan pisau okulasi.

Batang atas atau *entres* harus melekat dengan batang bawah agar tingkat keberhasilan okulasi lebih tinggi. Ukuran sayatan mata tempel sedikit lebih kecil dari ukuran sayatan batang bawah.

Tangan kiri memegang ranting yang mau diambil mata tunasnya, ibu jari tangan kiri menahan ranting dan membantu mendorong ke arah atas saat pisau okulasi di tangan kanan mulai bergerak membuat sayatan menembus kayu, panjang sayatan sekitar 0.5-1 cm di atas mata tunas dan 0.5-1 cm di bawah mata tunas (sayatan mata tunas sekitar 1-1.5 cm), sayatan untuk pengambilan *entres* harus dengan satu gerakan mulus searah dan tidak boleh dengan gerakan terputus-putus.

Apabila ranting yang terdapat mata *entres* terlalu kecil, biasanya sayatan ikut melepaskan kayu terikat dengan sayatan, kalau itu terjadi kita masih dapat memisahkan mata *entres* dengan kayu tersebut dengan irisan menggunakan ujung pisau secara hati-hati. Kemudian rapikan irisan sisi bawah *entres* untuk menghindari kotoran atau infeksi, yang menjadi perhatian pola sayatan mata tunas harus bersih dari kayu dan apabila dilihat tidak meninggalkan lubang di bekas kulit mata tunas, maka sayatan batang atas tersebut siap untuk ditempelkan.

Dapat dilihat pada Gambar 5.

4. Pembuatan Sayatan untuk Menempel *Entres*



Gambar 6. Pembuatan sayatan sekaligus penempelan Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

Batang bawah dipilih dengan memperhatikan syarat yaitu memiliki pertumbuhan yang sehat dengan diameter batang minimal 5 mm atau sebesar pensil. Buat tempat sayatan setinggi 1 jengkal dari tanah, karena bila okulasi pertama gagal setelah 3 minggu maka bisa mengokulasi lagi tepat berjarak sepanjang silet di bawah luka okulasi pertama pada sisi yang berlawanan.

Kulit batang bawah (*Root stock*) disayat secara melintang dengan lebar $\frac{1}{4}$ bagian batang bawah, dan panjang 2 cm. Penyayatan dilakukan sebelum mata *entres* dikupas, kemudian kupasan tersebut dipotong menggunakan pisau okulasi. Kupasan kulit tersebut disisakan setengah pada bagian bawah.

Buang daun di bawah posisi tempat sayatan, untuk memudahkan penempelan atau tidak menghalangi pandangan. Penyayatan kulit batang bawah mendatar selebar $\frac{1}{4}$ batang bawah dan diseimbangkan dengan besar kecilnya *entres*. Dapat dilihat pada Gambar 6.

2. Pengikatan



Gambar 7. Pengikatan
Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

Pengikatan dilakukan dari bawah ke atas agar pada saat hujan atau disiram air tidak masuk ke dalam sisipan mata tunas. Hasil okulasi disimpan di tempat yang teduh dan penyiraman dilakukan 2 hari sekali. Tujuan disimpan di tempat yang teduh adalah untuk menjaga kelembaban agar tetap tinggi dan mengurangi penguapan di sekitar sambungan. Dapat dilihat pada Gambar 7 di atas.

7. Hasil Okulasi pada Tanaman Durian



Gambar 8. Hasil praktek okulasi
Sumber. Dokumentasi pribadi, 2025

Jenis tanaman yang diokulasi yaitu durian sebanyak 50 pohon, Berhasil diokulasi sebanyak 37 pohon (74%) dan yang gagal sebanyak 14 pohon (26%). Hasil okulasi yang berhasil dilakukan tersebut dapat diketahui setelah membuka ikatan okulasi secara visual tampak pada mata tempel berwarna hijau dan segar, serta mata *entres* tampak menyatu dengan batang bawah, Hasil okulasi yang gagal dilakukan mata *entres*-nya berwarna coklat.

Kegagalan tersebut diakibatkan cara mengikat yang tidak sempurna sehingga pada saat dilakukan penyiraman, air masuk ke dalam mata tunas yang menyebabkan okulasi gagal, juga diakibatkan kondisi batang bawah yang kurang mendukung. Dapat dilihat pada Gambar 8.

C. Kendala Pemecahan Masalah

Selama melaksanakan kegiatan magang di Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4S) Citra Mandiri Desa Balang Pesoang, Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan mengalami berbagai jenis kendala antara lain:

1. Faktor batang bawah yang digunakan

Batang bawah merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan jika ingin melakukan kegiatan perbanyak tanaman dengan metode okulasi. Karena batang bawah menyerap unsur hara pada tanah dan banyaknya bakteri yang dapat menyebabkan penyakit busuk pada akar sehingga sangat berpengaruh pada keberhasilan penyambungan dan meningkatkan pertumbuhan tanaman, tidak semua jenis durian dapat digunakan sebagai batang bawah untuk melakukan kegiatan okulasi.

Hal ini dapat diatasi dengan penggunaan batang bawah durian yang merupakan salah satu jenis durian (*Durio zibethinus*) yang memiliki perakaran yang sangat kuat, tahan terhadap kekeringan, cuaca panas ekstrim dan tahan terhadap serangan hama dan penyakit serta dapat kompatibel atau cocok untuk disambungkan dengan semua jenis tanaman durian yang ada.

2. Faktor cuaca

Cuaca adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi berhasil atau tidaknya okulasi yang dilakukan, hal ini dikarenakan okulasi sangat rentan atau sensitif terhadap air karena dapat

menyebabkan mata tunas yang ditempel bisa membusuk dan mati apabila terkena air, curah hujan yang tinggi juga dapat menyebabkan kelembaban di area kegiatan okulasi yang memungkinkan pertumbuhan jamur dan bakteri sehingga dapat menyebabkan infeksi pada sayatan okulasi yang dilakukan. Intensitas hujan yang tinggi sangat berpeluang besar menggagalkan proses okulasi yang dilakukan khususnya pada tanaman durian.

Permasalahan faktor cuaca dapat diatasi agar kegiatan okulasi yang dilakukan dapat terhindar dari kegagalan dan menghasikan okulasi dengan baik serta optimal yaitu dengan melakukan kegiatan okulasi pada akhir musim kemarau atau peralihan musim hujan ke musim kemarau agar intensitas hujan tidak tinggi.

3. Faktor pelaksanaan okulasi

Faktor pelaksanaan okulasi menjadi salah satu faktor yang krusial yang menentukan berhasil atau tidaknya okulasi yang dilakukan, faktor pelaksanaan yang dimaksudkan di sini adalah sebagai berikut:

- a.) Pemilihan *entres* (mata tunas), pemilihan *entres* yang kurang tepat menyebabkan mata tunas gagal menyatu, pertumbuhan yang lambat dan hasil yang tidak sesuai harapan sehingga pemilihan *entres* harus tepat, *entres* yang baik untuk digunakan yaitu cabang yang tumbuh sekitar 3-4 bulan, tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua.

- b.) Persiapan alat, pisau yang digunakan tidak boleh berkarat dan plastik pengikat tidak tebal.
- c.) Proses okulasi, jika proses okulasi tidak dilakukan dengan baik dan benar akan membuat mata tunas tidak tumbuh dan mati. Namun yang paling krusial dalam proses okulasi adalah saat melakukan pengikatan di mana ikatan tidak boleh terlalu kuat dan tidak longgar pula agar air tidak dapat masuk. Pelaksanaan yang baik dan benar menghasilkan okulasi yang baik pula namun sebaliknya pelaksanaan yang kurang tepat dapat menggagalkan hasil okulasi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan magang yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan perbanyakan durian Di P4S Citra Mandiri, Desa Balang Pesoang, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan, dengan cara okulasi yaitu penempelan mata tunas yang diambil dari *entres* tanaman durian yang sehat serta bersifat unggul sehingga dihasilkan bibit tanaman yang berkualitas dan bermutu tinggi. dimulai dari pembuatan media, pengambilan mata entres, pembuatan sayatan dan pengikatan antara batang atas (mata tempel) dan batang bawah yang memiliki sifat yang berbeda beda.

Adapun beberapa faktor yang dapat menyebabkan kegagalan dalam proses okulasi terdiri dari tiga faktor utama yaitu faktor pemilihan batang bawah, faktor cuaca dan faktor pelaksanaan okulasi.

B. Saran

Perbanyakan tanaman durian secara okulasi sebaiknya *entres* yang digunakan merupakan *entres* ukuran sesuai dengan batang bawah, serta pada saat melakukan okulasi pisau yang digunakan dalam kondisi steril sehingga meminimalisir terjadinya kegagalan dalam proses okulasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, P. R. (2021). Perbanyak Tanaman Durian (*Durio Zibethinus Murr.*) dengan Cara Sambung Pucuk Di Pt Wahana Insan Kemilau. Lampung. Politeknik Negeri Lampung.
- Elfianis, R. (2022). Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Durian *Agrotechnology Research Journal*, 6(2), 103-109.
<https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-durian/> diakses pada 22 Maret 2025
- Hartman, H. T., Kester, D.E., Davies, F. T., & Geneve, R.L. (2011) Plant Propagation: Principles and Practices. 8th Edition. Pearson
<https://books.google.com> diakses 09 Juli 2025
- Irmayani, I., Rahmat, R., & Baco, M. (2019). Strategi Pengembangan Agribisnis Buah Naga Merah di Kabupaten Soppeng. *Jurnal Agribisnis Perikanan*, 12(2), 105-112.
- Ketsa, S., Wisutiamonkul, A., Palapol, Y., & Paull, R. E. (2020). *The Durian: Botany, Horticulture, and Utilization*. In I. Warrington (Ed.), *Horticultural Reviews* (1st ed., pp. 125–211). Wiley.
<https://doi.org/10.1002/9781119625407.ch4> diakses pada 15 Mei 2025
- Najira, N., Selviyanti, E., Tobing, Y. B., Kasmawati, K., Sianturi, R., Suwardi, A. B. (2020). Diversitas Kultivar Tanaman Durian (*Durio zibethinus*) Ditinjau dari Karakter Morfologi. *Jurnal Biologi Tropis* 20(2), 185-193.
- Ramadani, N.A. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol, serta Fraksi Larut N-Heksan, Larut Etil Asetat, dan Tidak Larut Etil Asetat Kulit Batang Durian (*Durio Zibethinus Murr.*) dalam Menghambat Bakteri. Makassar, Universitas Hasanuddin.
- Rediyono, A. (2020). Prospek Pengembangan Budidaya Durian (*Durio Zibethius Murray*) Kindai, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. 16(2), *Jurnal manajemen STIE Muhammadiyah Palopo* 342-352.
- Savitri, & Afrah. (2019). Aplikasi Teknik Sambung Pucuk (Top Grafting) Untuk Perbanyak Tanaman Durian (*durio zibethinus murr*). *Jurnal Agriflora* 3(1), 40–47.
- Sunandar, D., Sholihah, S. M., & Syah, R. F. (2018). Pengaruh Model Sambungan dan Waktu Pembukaan Sungkup Terhadap

Keberhasilan Sambung Pucuk Tanaman Durian (*Durio zibethinus macrophyllus*). *Jurnal Ilmiah Respati* 12(1), 6.

Suharjo Thalib. (2019). Pengaruh Sumber dan Lama Simpan Batang Atas terhadap Pertumbuhan Hasil *Grafting* Tanaman Durian. *Jurnal agro* 2407-7933

Wiryanta, B.W.(2020) Terhadap Pertumbuhan Hasil *Grafting* Tanaman Durian. Unaaha, Kabupaten Konawe. Fakultas Pertanian Universitas Lakidende. *Jurnal Agro* 6(2):196-205.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Pelaksanaan Magang



Gambar 11: Penerimaan Mahasiswa di P4S Citra Mandiri



Gambar 12: Pencampuran media sekaligus pengisian polibag



Gambar 13 :Persiapan batang bawah



Gambar 14: Melakukan okulasi pada tanaman durian



Gambar 15: Melakukan penyiraman



Gambar 16: Hasil okulasi Tanaman Durian






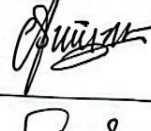

Gambar 17: Kegiatan monitoring dosen pembimbing.

Lampiran 2. Lampiran Kegiatan (Logbook) Magang Tugas Akhir

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Tantri
 Nim : 05.13.22.2813
 Minggu ke- : 1.

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 17. Maret 2025	Pertanalan Pas cira mandiri dan Briefing		
Selasa / 18. Maret 2025	Pengyangan Guna Tanaman Pasang		
Rabu / 19. Maret 2025	• Pembersihan sekitar Pohon manggis • Panen durian		
Kamis / 20. Maret 2025	• Perawatan lahan pasbag • Pengambilan benih • Penanaman benih durian		
Jumat / 21. Maret 2025	Pembersihan lahan Persiapan tanaman Kacang panjang		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI



Nim : 06.13.22.2813

Minggu ke- : 2

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 24 Maret 2023	Pembersihan lahan Persiapan tanam karang Panjang		
Selasa/ 25 Maret 2023	Pembuatan lubang tanam karang panjang		
25 Rabu/ 26 Maret 2023	Pembuatan lubang tanam karang panjang		
Kamis/ 27 Maret 2023	Pembuatan lubang tanam persiapan karang Panjang		

**LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR**

Nama : TANM
Nim : 01.13.22.2813
Minggu ke- : 3

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 30 April 2022	Pembersihan lahan Pasang		☺
Selasa / 01 April 2022	Penanaman Pasang		☺
Rabu / 02 April 2022	Pembersihan lahan kacang		☺
Kamis / 03 April 2022	Pembersihan kabarubacaang		☺
Jumat / 04 April 2022	Pembersihan lahan kacang		☺
Sabtu / 05 April 2022	Pemulukan dan Penanaman kacang panjang		
Minggu / 06 April 2022	Pemburitan lahan lubang lahan kacang Pasang		






LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI

Nim : 01-13-22-2813

Minggu ke- : 4.

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 07 April 2025	Panen Pambutan		
Selasa / 08 April 2025	Pembuatan dan Pemasangan air di lahan kacang panjang		
Rabu / 09 April 2025	Pemasangan ajir dan tali air di lahan kacang panjang		
Kamis / 10 April 2025	Pemasangan tali air di lahan kacang panjang		
Jumat / 11 April 2025	perjabatki di setitiran posko		





LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)

MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI

Nim : 05.13.22.2813

Minggu ke : 5

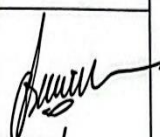
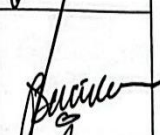



HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 4 April 2015	Pemasangan akhir di lahan kacang Panwang		
Selasa / 15 April 2015	Pengalaman tanaman kacang panjang		
Rabu / 16 April 2015	Pengambilan contoh dan Perbanyakan dunia dan Marggis		
Kamis / 17 April 2015	Penanaman tanaman kacang tunggak.		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI

Nim : 01.13.22.2813

Minggu ke- : 6

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 21 April 2025	Penyemaian perang uppu dan pembibitan dian		
Selasa / 22 April 2025	Penjangan guma pada tanaman kacang panjang		
Rabu / 23 April 2025	Penjangan guma pada tanaman perang		
Kamis / 24 April 2025	Pengambilan 700 bibit pada di pembibitan fileu ak		
Jumat / 25 April 2025	Kerja bakti di sekitaran POKO		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR






Nama : Tanni
Nim : 01.13.22.2013
Minggu ke : 7.

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 28 April 2015	Pengiriman Olbit		⊕
Selasa/ 29 April 2015	Pengiriman 700 bibit Pala ke Lulus		<i>[Signature]</i>
Rabu/ 30 April 2015	Kerja bakti Sekitar Ponto		<i>[Signature]</i>
Kamis/ 01 April 2015	Kerja bakti Sekitar Ponto		<i>[Signature]</i>
Jumat / 2 April 2015	Kerja bakti Sekitar Ponto		<i>[Signature]</i>
Sabtu / 3 April 2015	Kerja bakti Sekitar Ponto		⊕
Minggu / 4 Mei 2015	Kerja bakti Sekitar Ponto		<i>[Signature]</i>

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)


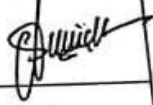


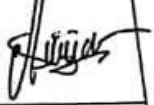


MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI
 Nim : 08.15.02.2813
 Minggu ke- : 8

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin/ 5 Mei 2024	Punon potang		
Selasa/ 6 Mei 2024	Pengilangan guma kacang panjang		
Rabu/ 7 Mei 2024	Pengilangan guma kacang panjang		
Kamis/ 8 Mei 2024	Pembersihan umi potang		
Jumat/ 9 Mei 2024	Pembersihan umi potang		

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : Tantia
Nim : 05.13.22.2815
Minggu ke : 9.

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 12 Mei 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan Porang • Obusasi deunion • Sambung Punt Mangga 		
Selasa / 13 Mei 2025	Pembersihan Porang		
Rabu / 14 Mei 2025	Pembersihan Porang		
Kamis / 15 Mei 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan Porang • Penyilangan Perbanuyatan 		
Jumat / 16 Mei 2025	Panjulan Porang		
Sabtu / 17 Mei 2025	Panjulan Porang		
Minggu / 18 Mei 2025	Pangisian Porang		

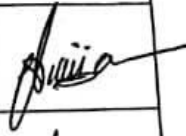
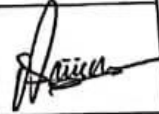
LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTH
Nim : 05.13.22.2813
Minggu ke- : 10

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 19 Mei 2021	Pengisian Portbag		Ⓣ
Selasa / 20 Mei 2021	Presentasi hasil kerja magang		Ⓣ
Rabu / 21 Mei 2021	Pengisian gumma		Ⓣ
Kamis 22 Mei 2021	Pengisian gumma		Ⓣ
Jumat / 23 Mei 2021	kerja bakti di sekitaran Posto		Ⓣ
Sabtu / 24 Mei 2021	kerja bakti di sekitaran Posto		Ⓣ
Minggu / 25 Mei 2021	Peminjaman Portbag Pembungkusan Paranel		Ⓣ

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTY
Nim : 05.13.22.2813
Minggu ke : 11.

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 26 Mei 2021	Pemberitahuan di sekitar Panon Manggis		
Selasa 27 Mei 2021	Pemberitahuan Paseo		⊕
Rabu / 28 Mei 2021	Kerja bakti di sekitar Paseo		
Kamis 29 Mei 2021	Kerja bakti di sekitar Paseo		⊕
Jumat / 30 Mei 2021	Acara Perpisahan		⊕
Sabtu / 31 Mei 2021	Acara Perpisahan		⊕
1 Juni 2021 Minggu	Kerja bakti di lingkungan Paseo		⊕

LAPORAN HARIAN KEGIATAN (LOGBOOK)
MAGANG TUGAS AKHIR

Nama : TANTRI
Nim : 05.13.22.2013
Minggu ke- : 12

HARI/ TANGGAL	KEGIATAN RUTIN	EVALUASI KERJA	PARAF PEMBIMBING EKSTERN
Senin / 02 Juni 2020	Libur		Ⓟ
Selasa / 03 Juni 2020	Libur		Ⓟ
Rabu / 04 Juni 2020	Persiapan magang Tugas Akhir		Ⓟ
Kamis / 05 Juni 2020	Persiapan		Ⓟ
06 Juni 2020	Persiapan		Ⓟ



 **P4S CITRA MANDIRI**

SERTIFIKAT MAGANG

KELULUSAN MAGANG

Diberikan Kepada :

Tantri

MAHASISWA SEMESTER 6 POLBANGTAN GOWA

Telah menyelesaikan Magang Tugas Akhir di P4S Citra Mandiri dari tanggal 17 Maret hingga 06 Juni 2025.

 Ketua Lembaga Andi Abdul Asis	 Wakil Ketua Lembaga Dulman, S.Pd.i
--	--

Decorative elements: stars and dotted lines on the left and right sides.

**SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN
KEGIATAN MAGANG TUGAS AKHIR
PROGRAM DIII PROGRAM STUDI BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN (POLBANGTAN) GOWA**

Penyelenggara kegiatan MAGANG TUGAS AKHIR

Menerangkan bahwa mahasiswa Polbangtan Gowa di bawah ini:

- a. Nama : TANTRI
 b. NIM : 05.13.22.2813
 c. Jurusan/Prodi : PERTANIAN/041 - BUDIDAYA TANAMAN HORTIKULTURA

Telah melaksanakan kegiatan MAGANG TUGAS AKHIR

Selama 400 jam, pada Tanggal 19 MARET s.d 06 JUNI bertempat di
PAS CITRA MANDIRI

BULUKUMBA, 06 JUNI 2025

Mengetahui,

Pembimbing Eksternal,


ABDUL ASIS

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Tantri, lahir pada tanggal 03 oktober 2004 di Dusun Bontorea Desa Beroanging, Kecamatan Bangkala Barat, Jeneponto Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Ayah bernama Tompo bekerja sebagai petani dan Ibu bernama Sanniati.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN No 233 Bontorea pada tahun 2016, pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 4 Bangkala Barat dan lulus pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah kejuruan di SMKN 5 Bangkala Barat dengan Jurusan Agribisnis Tanaman Hortikultura serta menyelesaikan pendidikan pada tahun 2022. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Gowa dengan Program Studi D-III Budidaya Tanaman Hortikultura dan melaksanakan magang tugas akhir di P4S Citra Mandiri. Untuk memperoleh sebutan Ahli Madya Pertanian, penulis menyelesaikan magang tugas akhir dan menyusun laporan berjudul “Perbanyakan Tanaman Durian (*Durio zibethinus*) secara Vegetatif dengan Metode Okulasi di P4S Citra Mandiri Desa Balang Pesoang Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan.