

**Teknik Pembibitan Tanaman *Durio zibenthinus* Secara
Generatif Di Uptd Balai Sertifikasi Dan Pembenuhan Tanaman Hutan
Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat**

***Technique Of Generative Seedling Of Durian Plants (Durio zibenthinus)
At The Uptd Certification And Forest Plant Seeding Center Of The West
Sumatra Province Forestry Office***

Alya Putri Alizah¹⁾, Azwir Anhar²⁾, Jefri Chandra³⁾

1) Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang

2), Dosen Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang

3) UPTD BSPTH Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat

Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat, Kecamatan Padang Utara, Kota Padang

Email: alyaputri180100@gmail.com

ABSTRAK

Magang merupakan bagian dari kurikulum pendidikan tinggi yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan mahasiswa melalui pengalaman langsung di dunia kerja. Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan magang yang dilaksanakan di UPTD Balai Sertifikasi dan Pembenuhan Tanaman Hutan (BSPTH) Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, yang berlangsung dari 6 Januari sampai 14 Februari 2025. Fokus utama pada kegiatan magang ini yaitu teknik pembibitan tanaman durian (*Durio zibenthinus*) secara generatif. Pembibitan dilakukan melalui serangkaian tahapan seperti perendaman biji, penyemaian, dan penanaman dalam polybag, dengan lama waktu pembibitan sekitar tiga bulan hingga bibit siap didistribusikan. Hasil pengamatan menunjukkan tingkat keberhasilan pembibitan mencapai 98% jika dilakukan dengan teknik dan perawatan yang tepat. Magang ini memberikan pengalaman penting bagi mahasiswa dalam menerapkan ilmu biologi secara praktis, serta mendukung program pelestarian keanekaragaman hayati dan penghijauan di Sumatera Barat.

**Keywords: Magang, Durian, *Durio zibenthinus*, Pembibitan Generatif, UPTD BSPTH,
Dinas Kehutanan, Sumatera Barat**

PENDAHULUAN

Program magang merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan untuk mendapatkan pengalaman dalam berkontribusi dan berkarya di kehidupan nyata. Dengan demikian diharapkan setiap mahasiswa mampu mengikuti dan memahami kegiatan kerja yang dilakukan di dunia usaha, sehingga mendapatkan sesuatu yang baik dan berguna bagi dirinya serta mampu menunjukkan kinerjanya secara maksimal. Program magang

dapat membentuk mental motivasi mahasiswa sebagai tenaga kerja yang siap kerja dan mampu mandiri serta berjiwa pekerja keras, jujur, bertanggungjawab, serta ulet dalam bekerja. Magang dilakukan dengan cara peserta mengikuti pekerjaan/ kegiatan yang dilakukan oleh pemangku jabatan tertentu, untuk mempelajari bagaimana cara melakukan suatu kegiatan. Magang biasanya menggabungkan pelatihan di tempat kerja dengan pengalaman teoritis yang didapatkan peserta di tempat pelatihan untuk mempersiapkan peserta dalam memangku jabatan tertentu di masa mendatang (Nugraheni & Sinatra Wijaya, 2017).

Program magang memiliki istilah lain yang sering disebut sebagai internship. Program ini merupakan bentuk pengembang kompetensi yang dimiliki individu agar siap memasuki dunia kerja sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Program magang biasanya banyak ditawarkan kepada mahasiswa yang sedang menempuh perkuliahannya sebagai bentuk pengenalan terhadap lingkungan kerja. Metode ini menjadi langkah awal sebagai batu loncatan untuk melatih kompetensi diri yang meliputi soft skill maupun hard skill. Program magang juga berperan sebagai jembatan bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan teori yang didapat dari bangku kuliah secara langsung di lapangan (Ufia et al., 2024).

Kegiatan magang merupakan mata kuliah wajib yang harus diambil oleh mahasiswa semester 6 Universitas Negeri Padang, yang mana tujuan diadakannya kegiatan magang ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman, kemampuan, dan keterampilan mahasiswa biologi untuk mengaplikasikan konsep dan ilmu yang diterima mahasiswa selama perkuliahan, selain itu juga sebagai wadah untuk menambah profil lulusan yang berguna untuk mahasiswa memasuki dunia kerja yang semakin hari semakin kompetitif.

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang luar biasa, yang menempatkannya di antara negara-negara megabiodiversitas seperti Brazil dan Zaire. Biodiversitas memiliki peran penting dalam memenuhi berbagai kebutuhan manusia. Hutan, menyediakan sumber daya penting seperti makanan, pakaian, obat-obatan, oksigen, serta berfungsi sebagai penyerap karbon dioksida. Salah satu langkah utama untuk menjaga kelestarian biodiversitas adalah dengan mengelola kawasan lindung. Hal ini memastikan keberlanjutan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan manusia, baik saat ini maupun di masa depan. Ekosistem hutan sendiri merupakan salah satu bentuk biodiversitas yang memberikan berbagai manfaat signifikan bagi kehidupan manusia (Dinas Kehutanan Sumatera Barat, 2018).

Sumatera merupakan salah satu wilayah yang memiliki kekayaan biodiversitas floranya sangat melimpah, terdapat berbagai spesies tanaman lokal/khas baik itu dari komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan maupun tanaman hutan. Berdasarkan keendemikan jenis tumbuhan serta tingkat kekayaan relatif, maka Sumatera berada diposisi ketiga setelah Kalimantan dan Irian Jaya menempati urutan tertinggi bila

dibandingkan dengan kawasan biogeografi lainnya di Indonesia. Wilayah Sumatera memiliki 820 kekayaan jenis dan 11 % diantaranya merupakan spesies endemik.

Sumatera Barat merupakan wilayah dengan sumber keanekaragaman hayati yang tinggi. Namun sampai saat ini potret biodiversitas provinsi Sumatera Barat tidak dideskripsikan secara menyeluruh dan lengkap, tercatat belum semua daerah memiliki basis data keanekaragaman hayati (Ramadhan et al., 2023).

Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat sendiri memiliki 4 bidang dan 11 Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD). Dari ke 4 bidang dan 11 UPTD yang merupakan lingkup kerjanya yang berhubungan dengan ilmu biologi adalah UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH). UPTD BSPTH merupakan sarana pemerintah untuk menghasilkan bibit unggul tanaman hutan dan untuk membina usaha masyarakat yang menggunakan benih atau bibit tanaman hutan sebagai mata pencarian dalam bidang pertanian.

Terdapat macam tanaman yang dibudidayakan Di UPTD Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH) salah satunya yaitu Tanaman Durian (*Durio zibenthinus*) yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan potensi yang besar dalam industri kehutanan Indonesia. Tanaman Durian yang dibudidayakan di Persemaian yaitu jenis Durian Lokal. Durian lokal banyak dibudidayakan dan diminati oleh masyarakat Indonesia termasuk daerah Sumatera Barat. Pemilihan tanaman ini bertujuan untuk melestarikan keanekaragaman hayati lokal dan mendukung upaya reboisasi hutan Sumatera Barat. Selain itu, tanaman durian ini mudah dibudidayakan dan dapat beradaptasi dengan baik terhadap kondisi iklim setempat.

Indonesia, hutan hujan tropis terbesar di Asia Tenggara, dianggap sebagai negara dengan keanekaragaman hayati yang besar. Hutan ini sangat penting untuk mengatur siklus unsur hara dan pembentukan tanah, mitigasi banjir, pemurnian air dan udara, serta menyediakan tanaman pangan dan obat-obatan. Hutan tropis Indonesia merupakan rumah bagi berbagai tumbuhan liar, termasuk buah-buahan liar yang dapat dimakan. Indonesia dikenal sebagai pusat distribusi buah-buahan tropis, termasuk durian. Saat ini tercatat sekitar 27 spesies *Durio* di seluruh dunia, 18 diantaranya tumbuh di Kalimantan, 11 di Malaya, dan tujuh di Sumatera (Syamsuardi et al., 2024).

UPTD BSPTH berupaya menyediakan bibit yang unggul dan berkualitas tinggi untuk mendukung program penghijauan dan pengembangan hutan rakyat di wilayah tertentu. Di UPTD BSPTH membudidayakan banyak jenis tanaman seperti Bayur, Surian, Gaharu, Durian, Jengkol, Alpukat, dan lain sebagainya. Masing – masing tanaman yang ada di UPTD BSPTH memiliki teknik pembibitan yang berbeda, memiliki karakteristik dan kebutuhan pembibitan yang unik, sehingga studi tentang teknik pembibitannya akan memberikan wawasan berharga bagi para petani dan pengelola hutan. Dengan memahami dan mengembangkan teknik pembibitan yang tepat

diharapkan dapat mendukung upaya konservasi, meningkatkan produktivitas hutan, dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka kerja praktik atau magang di UPTD BSPTH Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat untuk memahami lebih lanjut tentang teknik pembibitan yang benar diharapkan dapat membuat bibit unggulan untuk pemerintah dan masyarakat.

METODE PENELITIAN




Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada 6 Januari sampai 14 Februari 2025 di UPTD Balai Sertifikasi dan Pembenihan Tanaman Hutan (BSPTH), Dinas Kehutanan, Provinsi Sumatera Barat. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu polybag, litter box, Baskom, dan Pisau steril yang tajam. Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Tanah, Sekam, Biji Durian, dan Air.

Prosedur Penelitian

- 1) Membersihkan biji durian
- 2) Merendam biji durian dengan air sekitar 24 jam
- 3) Memindahkan biji durian ke litter box hingga terjadinya perkecambahan
- 4) Mengisi polybag ukuran 12x17 cm dengan campuran tanah yang sudah dicampur dengan sekam
- 5) Menanam biji durian yang sudah berkecambah pada polybag yang sudah diisi tanah dengan cara tunas atau perkecambahan ditanam di bawah permukaan tanah dan biji tidak tertutupi oleh tanah
- 6) Meletakkan polybag tersebut ke bedeng atau rak-rak dan ditutupi plastik hitam disebelah kiri dan kanan
- 7) Melakukan penyiraman sebanyak 2 kali pada waktu pagi dan sore pada benih tersebut agar menjaga tanah tetap lembab

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam mengamati teknik pembibitan durian yaitu untuk mengetahui tanaman durian yang ditanam biji secara generatif sudah tumbuh dengan adanya perubahan dari tanaman tersebut. Pada tanaman durian memerlukan waktu pembibitan sekitar 3 bulan untuk diberikan kepada Pemerintah dan Masyarakat.

<p>Perendaman Biji</p>	
<p>Biji Mengalami Perkecambahan</p>	
<p>Menyemai Biji</p>	
<p>Umur Bibit Durian 1 Minggu</p>	

	
Umur Bibit Durian 3 Bulan	

Pembibitan merupakan suatu proses penanaman benih, dimulai dari pembentukan benih, menghasilkan tanaman muda, munculnya tunas akar dan sebagian daun kecil yang berkembang menjadi tunas, yang memerlukan waktu beberapa hari sebelum akhirnya penanaman dapat berbuah. pertumbuhan tanaman sampai dewasa dan berbuah. Dalam hal ini sangat penting untuk memikirkan persemaian, karena persemaian merupakan salah satu tempat berkembang biaknya tanaman. Tujuan dari pembibitan ini adalah untuk menghasilkan benih berkualitas tinggi, yang diharapkan tersedia setelah lahan siap ditanami. Program pembibitan ini sangat baik karena pembibitan ini merupakan penggerak keamanan pangan dengan fokus pada program pembibitan sayuran dan penambahan jenis benih yang berbeda-beda (Setianingsih et al., 2023).

Pembibitan merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan durian. Teknik perbanyakan bibit memengaruhi keberhasilan pertumbuhan bibit. Kegagalan dalam melakukan teknik perbanyakan akan mengurangi ketersediaan bibit bagi konsumen. Perbanyakan bibit durian dapat dilakukan dengan beberapa teknik yaitu

penyambungan, okulasi, cangkok dan susuan. Teknik lain dalam memperbanyak bibit durian yaitu memperbanyak generatif melalui biji namun anakan yang dihasilkan memiliki sifat yang berbeda dengan induknya dan masa panennya lama. Pembibitan durian di Indonesia masih mengalami beberapa kendala. Kendala yang dihadapi yaitu bibit durian yang beredar masih diperbanyak menggunakan biji dan bibit yang diperbanyak terserang oleh organisme pengganggu tanaman (OPT) sehingga bibit tidak berhasil tumbuh bahkan mati. Kondisi tersebut membuat pasokan bibit durian di pasaran berkurang dan menimbulkan kerugian bagi para penangkar (Triwidodo et al., 2020).

Perbanyak dengan biji juga dikenal sebagai pembibitan generatif atau seksual karena menggunakan biji atau bagian tanaman yang sudah dibuahi. Biji berasal dari hasil penyerbukan antara putik dengan benang sari. Kelemahan bibit generatif dalam pembibitan ini antara lain tanaman lebih lama menghasilkan buah, serta kualitas buah baru diketahui ketika tanaman berbuah. Kelebihan menggunakan biji sebagai cara memperbanyak yang pertama adalah pembibitan dapat dilakukan dengan mudah dan murah. Ada kemungkinan menghasilkan varietas baru yang lebih baik. Tanaman juga akan tumbuh dengan sehat, kekar, kuat, dan berumur panjang (Chaniago et al., 2021).

Imbibisi merupakan tahap yang sangat penting yang dapat menyebabkan peningkatan kandungan air dari benih biji tersebut yang diperlukan untuk meningkatkan perubahan kimiawi dalam benih biji sehingga benih berkecambah. Imbibisi atau nama kata latinnya “imbi bore” artinya menyelundup. Air imbibisi atau disebut air menyelundup ini merupakan suatu zat yang dimaksud dengan imbibisi dimana merupakan peristiwa perpindahan molekul air didalam suatu zat melewati pori-pori atau lubang yang cukup besar dan molekulair tersebut menetap di dalam zat. Proses perkecambahan mengalami proses penyerapan air dengan cara osmosis ataupun imbibisi. Pada proses penyerapan air oleh biji biasanya terjadisampai ke jaringan pada tahap pertama. Pada tahap kedua penyerapan air pada benih tidak sama, dikarenakankulit pada benih biji tersebut mengandung suatu lapisan atau substrat yang mudah larut dalam air sehingga air yang diserap lebih banyak. Jika suatu tekanan pada benih kecil dari tekanan larutan maka dapatmeningkatkan proses imbibisi (Idrus & Fuadiyah, 2021).

Durian (*Durio zibethinus Murr.*) merupakan tanaman buah tropis yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk dikembangkan. Durian memiliki gizi tinggi dan aroma yang khas. Buah durian sering disebut sebagai raja buah yang digemari masyarakat karena memiliki rasa yang khas. Buah durian bermanfaat bagi manusia, diantaranya sebagai makanan buah segar maupun olahan, sebagai perawatan anti penuaan, meningkatkan tekanan darah. Indonesia memiliki banyak jenis durian, jenis-jenis tersebut berbeda baik dalam rasa, aroma, dan warna daging buahnya (Rohman et al., 2023).

Buah durian memiliki rasa yang lezat dan aroma yang khas, serta memiliki nutrisi penting yang di perlukan oleh tubuh untuk mengobati berbagai jenis penyakit. Daging

buah durian berkhasiat sebagai antioksidan, menurunkan kolesterol, sembelit, menyegarkan kulit, mengobati penyakit kulit, sebagai afrodisiak, menambah kesuburan, menonaktifkan zat penyebab kanker, meningkatkan kekebalan tubuh, mencegah katarak, menghambat pertumbuhan tumor, mencegah depresi, mencegah anemia, menekan tekanan darah, melancarkan BAB. Banyak manfaat yang diberikan oleh daging buah durian ini, sementara biji durian hanya dibuang sebagai limbah dan belum dimanfaatkan secara optimal pada setiap musim kecuali untuk pembibitan dan pembuatan bahan makanan, seperti tepung, dodol dan keripik. Biji durian mengandung alkaloid yohimbin yang bermanfaat sebagai afrodisiak atau pembangkit gairah seksual (libido) pada pria. Biji durian juga memiliki kandungan gizi yang relatif banyak, seperti protein, karbohidrat, lemak, kalsium, dan fosfor, sehingga memungkinkan jika dijadikan produk pangan (Rusmiati et al., 2021).

Tanaman durian yang di lakukan pembibitan merupakan durian musiman yang ada di Sumatera barat atau merupakan durian lokal yang dipilih untuk dilakukan pembibitan. Tanaman durian ini memerlukan waktu sekitar 3 bulan untuk siap diberikan ke masyarakat atau pemerintah. Berdasarkan hasil pengamatan yang ada terdapat bibit durian yang berumur 1 hari setelah disemai belum ada perubahan. Setelah umur 1 minggu, tanaman durian masih dalam tahap pertumbuhan yaitu tunas mulai tumbuh keatas arah matahari. Tanaman durian ini memerlukan waktu yang cukup lama dalam masa pertumbuhan. Munculnya daun dan batang yaitu saat tanaman durian berusia 3 bulan dan setelah itu bibit baru bisa diberikan ke masyarakat. Pembibitan durian ini akan berhasil setelah dilakukan perendaman, tanaman durian akan mengalami perkecembahan. Presentase keberhasilan dari teknik pembibitan durian ini sekitar 98%. Kegagalan dari pembibitan durian ini bisa terjadi karena terdapat kesalahan saat perawatan dan gangguan hal lainnya seperti gangguan dari hewan.

Pengembangan tanaman durian secara intensif dan komersial selain merupakan upaya pelestarian plasma nutfah buah tropis, juga bermanfaat bagi peningkatan kualitas lingkungan dan tatanan kehidupan manusia. Batang pohon durian yang sudah tidak produktif lagi dapat dimanfaatkan untuk bahan bangunan atau kayu bakar. Bagian utama dari tanaman durian yang mempunyai nilai ekonomi dan sosial yang cukup tinggi adalah buah (Gaol et al., 2015).

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi genetika (hereditas) dan hormon. Genetika, atau gen, adalah sumber informasi yang dimiliki oleh sel suatu organisme. Gen mengendalikan proses fisiologi dan biokimia dalam sel seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan. Namun, pengaruh genetik ini hanya akan optimal jika didukung oleh faktor lingkungan (Aprimonika & Sulastri, 2024).

Hasil tanaman yang tinggi bukan satu-satunya pertimbangan bagi petani untuk memilih varietas yang akan di tanam. Sumatera Barat memiliki varietas lokal yang banyak ditanam petani. Faktor lainnya seperti suhu berpengaruh langsung terhadap proses fotosintesis yang bermanfaat dalam proses pertumbuhan. Interaksi antara suhu dan varietas berpengaruh terhadap anakan produktif. Suhu mempengaruhi kadar protein tumbuhan, karena denaturasi protein akan terjadi pada suhu 45°C. Temperatur tinggi 25-30°C lebih cocok untuk fotosintesis, tetapi pada temperatur yang tinggi respirasi yang meningkat dan sukrosa yang akan diubah menjadi cadangan makanan akan dipakai sebagai sumber energi. Oleh sebab itu, pada malam hari ketika fotosintesis tidak terjadi temperatur yang normal lebih menguntungkan terhadap hasil tanaman (Andesmora et al., 2019).

Secara fisiologis, semakin lama umur tanaman indeks luas daun tanaman akan semakin besar karena mengalami pertumbuhan. Cahaya yang diterima tanaman dengan indeks luas daun besar akan lebih banyak dibandingkan dengan tanaman yang memiliki luas indeks luas daun kecil. Tanaman bila mendapatkan nitrogen yang cukup maka daunnya akan bertambah besar dan memperluas permukaannya. Indeks luas daun yang besar pada suatu lahan yang luas belum tentu menunjukkan bahwa setiap individu mampu menyerap energi matahari secara efektif. Hal ini terjadi karena antara daun yang satu dengan yang lainnya dapat saling menaungi, sehingga tidak mendapatkan sinar matahari secara penuh (Adelia & Violita, 2022).

PENUTUP

Pembibitan tanaman durian (*Durio zibethinus*) dilakukan secara generatif. Tanaman durian memerlukan waktu sekitar 3 bulan dalam pembibitannya tergantung pada kondisi lingkungan dan perawatan yang dilakukan. Teknik perawatan yang diperlukan dalam pembibitan Tanaman Durian ini adalah penyiraman, pemupukan pengendalian hama dan kondisi cahaya matahari yang terkena pada bibit durian. Pemantauan secara berkala diperlukan untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul.

Di Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat pada Bidang UPTD Balai Sertifikasi dan Pembenihan menggunakan Teknik Pembibitan secara generatif karena bibit yang akan dihasilkan akan mengalami pertumbuhan yang baik dan adaptasi terhadap lingkungannya tinggi. Teknik ini digunakan karena dinilai ekonomis dibandingkan teknik lain, seperti cangkok, stek dan lainnya. Teknik ini tidak memerlukan proses perbanyakan yang lebih kompleks. Teknik ini dapat menghasilkan jumlah bibit dalam skala besar dan unggul dalam mendukung program reboisasi dan pemulihan lahan terumata di bidang kehutanan.

REFERENSI

- Adelia, A., & Violita, V. (2022). Utilization of liquid organic fertilizer coffee (*Coffea arabica* L.) as a hydroponic nutrition in pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Bioscience*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.24036/0202261109141-0-00>
- Andesmora, E. V., Anhar, A., & Advinda, L. (2019). Kandungan Protein Padi Sawah Lokal Di Lokasi Penanaman Yang Berbeda Di Sumatera Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*, 2(2), 187–196. <https://doi.org/10.33512/jipt.v2i2.10137>
- Aprimonika, D., Vauzia., & Sulastri, E. (2024). *Dampak Pencahayaan Terhadap Pertumbuhan Bibit Salam (Syzygium polyanthum) UPTD BSPTH Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. Prosiding SEMNAS BIO 2024*, 830–836.
- Chaniago, E., Lubis, A., Ani, N., & Hariani, F. (2021). Pelatihan dan Penyuluhan Pembibitan Tanaman Buah di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Derma Pengabdian Dosen Perguruan Tinggi (Jurnal DEPUTI)*, 1(1), 10–13. <https://doi.org/10.54123/deputi.v1i1.54>
- Gaol, T. W. I. L., Purwoko, A., & Affandi, O. (2015). Studi Kelayakan Ekonomi Budidaya Durian (*Durio zibethinus* Murr) Rakyat Di Desa Lau Bagot, Kecamatan Tinggalingga, Kabupaten DAIRI (Study Economic Feasibility of Private Durian Cultivation in Lau Bagot Village, Subdistrict of Tigalingga, District of Dairi). *Studi Kelayakan Ekonomi Budidaya Durian (Durio Zibenthinus Murr) Rakyat Di Desa Lau Bagot, Kecamatan Tigalingga, Kabupaten Dairi*, 1–8.
- Idrus, H. A., & Fuadiyah, S. (2021). Uji Coba Imbibisi pada Kacang Kedelai (*Glycine max*) dan Kacang Hijau (*Vigna radiata*). *Prosiding SEMNAS BIO 2021*, 1(4), 710–716.
- Meisya, D. Y., & Anhar, A. (2024). Pembibitan Tanaman Hutan Berkayu Di Uptd Bspth Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. *Prosiding SEMNAS BIO 2024*, 603-610.
- Nugraheni, D., & Sinatra Wijaya, L. (2017). Pelaksanaan Program Internship Dalam Upaya Meningkatkan Citra Lembaga Pendidikan. *Scriptura*, 7(2), 47–56. <https://doi.org/10.9744/scriptura.7.2.47-56>
- Ramadhan, N., Martinsyah, R. H., Muhsanati, M., Obel, O., & Dwipa, I. (2023). Review Artikel: Keanekaragaman Hanjeli (*Coix lacrima-jobi* L.) di Sumatera Barat. *Agroteknika*, 6(1), 57–69. <https://doi.org/10.55043/agroteknika.v6i1.193>
- Rohman, H. F., Dinata, G. F., Pertami, R. R. D., Rohman, F., & Suprayitno, E. (2023). Studi Karakteristik Morfologi Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Lokal di Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture*, 267–273. <https://doi.org/10.25047/agropross.2023.467>
- Rusmiati, R., Sari, S. G., & Amalia, K. R. (2021). Analisis Kandungan Proksimat Daging Buah dan Biji Tiga Varietas Durian (*Durio zibethinus* Murr.) yang Berasal dari Tempat Tumbuh yang Berdekatan. *Bioscientiae*, 18(1), 1.

<https://doi.org/10.20527/b.v18i1.4063>

- Setianingsih, R., Putra, R., & Rahmanita, N. (2023). Kembangkan Pembibitan Tanaman Sayur Guna Mempercepat Pembangunan Di Bidang Ketahanan Pangan. *Journal Communnity Development*, 4 No. 4(4), 2713–7217.
- Syamsuardi, Fijridiyanto, I. A., Vauzia, Munir, E., Suwardi, A. B., & Kardiman, R. (2024). Ethnobotany and local conservation of *Durio graveolens* Becc. (Malvaceae): A threatened wild edible fruit plant in Sumatra, Indonesia. *Ethnobotany Research and Applications*, 28, 1–11. <https://doi.org/10.32859/era.28.28.1-11>
- Triwidodo, H., Wiyono, S., & Ayuwati, P. B. (2020). Teknik Pembibitan dan Organisme Pengganggu Bibit Durian Menoreh Kuning di Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 13(1), 43–50. <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v13i1.6061>
- Ufia, S., Nugroho, A. D., & Wahjoedi, T. (2024). Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa melalui Program Magang Sebagai Upaya Peningkatan Hard Skill dan Soft Skill. *Journal of Knowledge and Collaboration*, 1(2), 39–47. <https://doi.org/10.59613/97dmmj73>

UCAPAN TERIMA KASIH (Bila Perlu)

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dengan segala hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Prof. Dr. Azwir Anhar, S.Si., M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat berharga selama proses penyusunan laporan ini. Segala nasihat dan motivasi beliau menjadi dorongan besar dalam menyelesaikan tugas ini dengan sebaik-baiknya.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada:

Bapak Jefri Chandra, S.P, selaku pembimbing lapangan di UPTD Balai Sertifikasi dan Pembenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, yang telah memberikan kesempatan, bimbingan, dan dukungan selama kegiatan magang berlangsung. Pengalaman dan pengetahuan yang diberikan sangat berharga bagi penulis dalam memperluas wawasan dan pemahaman di bidang kehutanan.

Dan segala hormat, penulis ucapkan terima kasih kepada staff dan karyawan yang ada di UPTD Balai Sertifikasi dan Pembenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat karena telah membantu dan membimbing selama kegiatan magang berlangsung.