

Prospek Bisnis dari Pembibitan Durian Unggul di Kelompok Tani Carita

Is Eka Herawati¹, Maman Rumanta², Rakhmini Juwita³, Lina Asnamawati⁴,
Yus Alvar Saabighoot⁵

^{1, 4}*Agribisnis, Universitas Terbuka (Banten)*

²*Pendidikan Biologi, Universitas Terbuka (Banten)*

³*Akuntansi, Universitas Terbuka (Banten)*

⁵*Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Terbuka (Banten)*

herawati@ecampus.ut.ac.id¹

Abstrak

Kata Kunci:
*Prospek Bisnis,
Pembibitan,
Durian,
Kelompok Tani*

Tujuan Program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan penerapan IPTEKS adalah memberikan gambaran prospek bisnis pembibitan pohon Durian dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam pembibitan pohon Durian unggul oleh warga (kelompok tani) di Carita, Pandeglang, Banten. Banten sebagai provinsi yang menghasilkan produksi Durian terbesar kelima di Indonesia, telah menyumbang produksi 6,80 persen. Bila dilihat dari produksi Durian di Banten yang tinggi berasal dari tanaman Durian yang sudah menahun, sementara sebagai peremajaan tanaman Durian masih belum banyak dilakukan oleh masyarakat petani Durian di dikelompok tani Carita. Kelompok tani Carita sangat tertarik dengan bisnis pembibitan tanaman Durian dengan sistem sambung pucuk dan sambung kaki atau okulasi antara Durian lokal dengan Durian unggul. Pengabdian Masyarakat menggunakan pendekatan Penyuluhan tentang prospek bisnis dari pembibitan Durian dan praktik pembibitan dengan memanfaatkan bibit lokal dan bibit unggul seperti varietas Montong, Matahari, Musangking atau varietas Ochi/duri hitam kaki tiga. Setelah praktik Pengabdian Kepada Masyarakat warga peserta mendapatkan bibit hasil praktik yang ditanam dikebun, pekarangan belakang rumah warga dan sekitar tempat tinggal warga. Hasil dari kegiatan monitoring dan evaluasi Pengabdian Kepada Masyarakat Prospek bisnis dari pembibitan Durian unggul memberikan gambaran potensi yang baik. Hasil monitoring tercatat dari 60 bibit ada 2 bibit hasil praktik dengan sistem tempel pucuk yang mengalami kegagalan. Hasil evaluasi sambung pucuk lebih rentan mengalami kegagalan dibanding tempel atau okulasi entres pada batang. Kesimpulan secara keseluruhan Tim Pengabdian Kepada Masyarakat menilai pembibitan berhasil dan memiliki prospek bisnis yang menjanjikan.

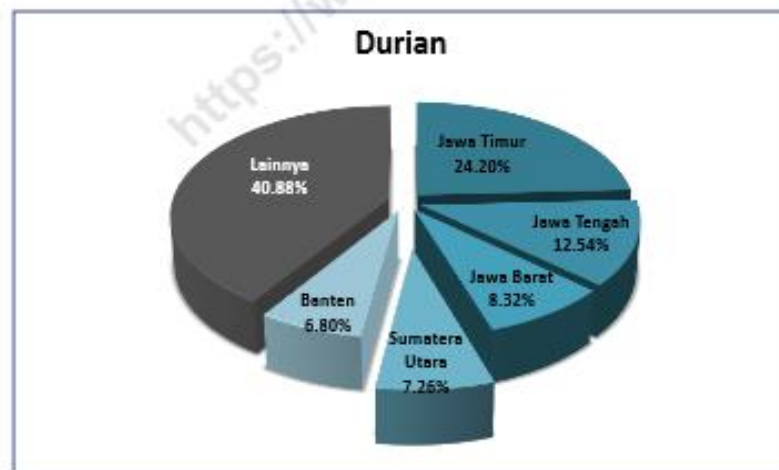
A. Pendahuluan

Buah-buahan merupakan tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, yang dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat baik petani skala kecil, menengah maupun besar karena memiliki nilai jual tinggi. Salah satu buah-buahan yang banyak digemari masyarakat adalah buah Durian. Durian (*Durio zibethinus Murr*) merupakan salah satu tanaman hasil perkebunan. Berdasarkan data BPS (2018) bahwa produksi durian sebesar 1.142.102 ton

dengan lima provinsi dengan produksi terbesar yaitu Provinsi Jawa Timur dengan produksi 276.426 ton (24,20 persen), Jawa Tengah sebesar 142.227 ton (12,54 persen), Jawa Barat sebesar 95.056 ton (8,32 persen), Sumatera Utara sebesar 82.873 ton (7,26 persen), Banten sebesar 77.629 (6,80 persen) dan provinsi lainnya sebesar 117.706 ton (40,88 persen). Banten sebagai provinsi yang menghasilkan produksi terbesar kelima di Indonesia, telah menyumbang produksi 6,80 persen. Yursak dan Susilawati (2017) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa Kabupaten Lebak teridentifikasi memiliki 2 (dua) jenis durian lokal wadana dan Sumul, Pandeglang memiliki 5 (lima) jenis durian dan Kabupaten Serang lebih dari 14 jenis.

Gambar 1.

Presentasi Produksi Durian Menurut Provinsi Tahun 2018



Bila dilihat dari produksi durian di Banten yang tinggi berasal dari tanaman durian yang sudah menahun, sementara sebagai peremajaan tanaman durian masih belum banyak dilakukan oleh masyarakat petani durian di Banten. Warga Desa Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten berjarak kurang lebih 50 km dari kantor Universitas Terbuka Serang. Salah satu kelompok tani sangat tertarik dengan bisnis pembibitan tanaman durian dengan sistem menyambung atau okulasi durian lokal dengan durian unggul. Kelompok Tani Carita bersedia memfasilitasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dari dosen Universitas Terbuka. Selain itu warga ingin memanfaatkan lahan perkebunan durian yang mereka miliki dengan tanaman menahun tetapi belum banyak yang melakukan peremajaan tanaman.

Informasi yang diperoleh dari Ketua Kelompok Tani Carita Ibu Maskunah Ulha (40 tahun) bahwa warga Carita banyak yang memiliki indukan pohon durian lokal berkualitas yang sudah berumur 10 tahun. Dengan ketersediaan indukan yang berkualitas warga dapat mengambil entres (mata

tunas) sedangkan batang bawah bisa didapat dari persemaian biji durian yang disemai sendiri. Penilaian petani terhadap benih dilihat dari manfaat terhadap produktivitas, kualitas, dan keuntungan usaha tani (Sayaka, 2023). Percobaan pembibitan yang telah dilakukan oleh warga Carita dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2.
Persemaian biji durian yang dilakukan oleh warga Kampung Jogya



Warga Carita belum melakukan pembibitan sambung pucuk dan batang serta belum ada yang mencoba berbisnis dari pembibitan durian. Pemerintahan Kabupaten Pandeglang dan Dinas Pertanian telah ikut serta dalam mensukseskan pemasaran durian dengan berbagai lomba durian akan tetapi belum maksimal sampai dengan mensukseskan budidaya durian unggul lokal. Bila pemerintah daerah dan Indonesia ikut mensukseskan budidaya durian tidak hanya sukses di Indonesia tetapi berpotensi menguasai pasar dunia. Dengan tersedianya lahan maka warga Carita tidak perlu menyiapkan sewa lahan seperti yang dilakukan pebisnis lainnya sehingga modal pembibitan durian unggul menjadi relatif lebih murah. Dengan perhitungan usaha pembibitan durian yang diberitakan, dapat diketahui jika balik modal akan terjadi antara bulan ke 4-5 (Tabloid Peluang Usaha, 2015). Berikut ini adalah hasil identifikasi terhadap permasalahan yang dihadapi dan harus dipecahkan warga dari berbagai sudut pandang yang relevan.

1. Belum memiliki kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam pembibitan tanaman durian, khususnya pembibitan dengan sistem sambung pucuk dan batang dan Okulasi.
2. Potensi wilayah yang cukup mendukung, lahan warga yang cukup luas didukung dengan iklim yang sepanjang tahun sangat mendukung dan permintaan durian unggulan yang sangat tinggi membuat bisnis pembibitan sangat menjanjikan.

B. Metode Pelaksanaan

Strategi Pendekatan

Program Pengabdian Kepada Masyarakat diawali dengan koordinasi antara Tim Universitas Terbuka Serang dengan warga Desa Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten. Koordinasi ini dilakukan untuk menjelaskan maksud dan tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat, yaitu tentang teknik inovasi pembibitan tanaman Durian dengan sambung pucuk, sambung batang dan Okulasi serta pengembangan bisnis dari pembibitan Durian. Dalam pelaksanaan kegiatan, tim Pengabdian Kepada Masyarakat memberikan informasi tentang prospek bisnis dari pembibitan tanaman Durian dan demonstrasi/praktik pembuatan pembibitan durian dengan sambung pucuk, batang dan okulasi.

Metode dan Teknik

Target audiens atau sasaran dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah Warga Desa Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten yaitu Kelompok Tani Carita.

1. Teknik Intervensi

Teknik intervensi untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan melalui demonstrasi langsung di hadapan dan bersama para peserta tentang pembibitan tanaman Durian dengan sistem sambung pucuk, sambung batang dan okulasi.

2. Teknik Penyuluhan

Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat juga dilakukan Penyuluhan tentang prospek bisnis pembibitan tanaman durian unggul.

3. Instrumen Intervensi

Dalam melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Desa Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten yaitu Kelompok Tani Carita, menggunakan metode dan teknik:

- a. Metode ceramah dan tanya jawab seputar permasalahan yang dihadapi dan prospek bisnis pembibitan tanaman Durian unggul.
- b. Menjelaskan dan mempraktikkan pembibitan tanaman Durian unggul dengan metode sambung pucuk, sambung batang dan okulasi.
- c. Menyebarkan kuesioner untuk mengetahui sejauhmana pemahaman warga tentang prospek bisnis pembibitan Durian dan pembibitan tanaman Durian dengan sistem sambung pucuk, sambung batang dan okulasi.
- d. Melakukan pemantauan.
- e. Melakukan pencatatan data hasil pertumbuhan atau perkembangan pembibitan tanaman durian.

C. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kampung Kadu Hejo, Kecamatan Carita Kabupaten Pandeglang Banten diawali dengan Koordinasi Bersama ketua kelompok tani dan warga yang dilaksanakan pada tanggal 14

Agustus 2020. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat mengundang 25 orang warga yang sudah diundang oleh ketua kelompok tani dan yang hadir saat koordinasi sebanyak 23 orang warga. Dalam kegiatan koordinasi kami sampaikan waktu dan teknis pelaksanaan, dan penanaman bibit hasil praktik oleh masyarakat. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat menyampaikan materi prospek pengembangan pembibitan Durian di Kampung Kadu Jogya. Masyarakat Kadu Jogya sebenarnya sudah tidak asing dengan pembibitan Durian kebanyakan pembibitan yang dilakukan adalah pembibitan biji.

a. Tahap Pemberian Materi Penyuluhan, Pre Test dan Pos Test

Praktik pembibitan dan penyuluhan tentang peluang bisnis pembibitan Durian unggulan di Kampung Kadu Jogya, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang Banten dilaksanakan pada tanggal 11 September 2020 yang dihadiri oleh 25 orang warga. Sebelum Tim Abdimas dari Universitas Terbuka memberikan materi dan praktik pembibitan peserta diberikan pre test. Pre Test adalah suatu bentuk pertanyaan yang diberikan kepada peserta abdimas sebelum mulai pemberian materi Abdimas. Pre test diberikan dengan maksud apakah ada warga yang sudah menjalankan usaha pembibitan dan praktik pembibitan Durian unggul. Adapun manfaat dari dilakukan pre test sebelum kegiatan abdimas adalah untuk mendapatkan pengetahuan warga sekitar mengenai pembibitan Durian Unggul dan pengembangan bisnisnya. Sedangkan Post Test merupakan bentuk pertanyaan yang diberikan setelah materi disampaikan. Dapat juga disimpulkan post test merupakan evaluasi akhir saat materi selesai disampaikan. Manfaat post test adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian materi dan praktik.

Dari hasil pre test dan post test diketahui ada peningkatan pengetahuan warga tentang pembibitan durian unggul dengan sistem sambung kaki tiga dan okulasi dan pengembangan bisnisnya dari 86,96 % menjadi 100%. Pemahaman warga tentang pembibitan sistem sambung kaki tiga dan okulasi untuk mendapatkan unsur hara lebih baik, dan okulasi untuk mendapatkan sifat unggul indukan disampaikan oleh 78,26% dan selebihnya warga mempunyai pemahaman bahwa pembibitan sambung kaki tiga supaya indah, dan okulasi supaya cepat berbuah. Setelah pemaparan materi dan praktik pemahaman warga 100% memahami bahwa sambung kaki tiga dan okulasi untuk mendapatkan unsur hara lebih baik, dan okulasi untuk mendapatkan sifat unggul indukan. Sumber pengetahuan warga sebelum penyuluhan diperoleh dari instansi pendidikan dan penyuluhan disampaikan oleh 65,22% warga selebihnya dari teman atau tetangga disampaikan oleh 34,78% warga. Pengetahuan Warga tentang Prospek Bisnis Pembibitan Durian Unggul Musangking, Motong dan Bawor yang cukup menjanjikan sebelum tim abdimas menyampaikan materi disampaikan oleh 43,48% warga dan selebihnya tidak mengetahui disampaikan oleh 56,52%. Setelah tim abdimas

menyampaikan materi dan praktik seluruh warga peserta abdimas sebanyak 100% mengetahui bahwa prospek pembibitan durian unggul sangat menjanjikan. Harapan besar tim abdimas Kampung Kadu Jogja kedepan menjadi sentra pembibitan Durian Unggul yang dapat mensejahterakan warga Kampung Kadu Jogja. Dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat tim Abdimas memberikan materi prospek bisnis dan mempraktikkan Langkah-langkah pembibitan yang diikuti oleh warga peserta Abdimas



Gambar 3. Pemberian Materi Peluang Bisnis Pembibitan Durian Unggul dari Tim Abdimas



Gambar 4. Tim Abdimas Universitas Terbuka Serang, Tahun 2020

b. Tahap Praktik Pembibitan Sambung Pucuk (tip Grafting)

Tunas sambung berupa pucuk, diperoleh dari cabang yang dorman (istirahat) dari pohon induk terpilih, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Tetapkan pohon induk durian sebagai sumber mata tunas. Pohon induk dipangkas kira-kira empat bulan sebelum pengambilan entris agar diperoleh mata tunas sambungan dalam jumlah banyak dan bermutu.

2. Pilih tunas pucuk dari ranting yang tegak sampai miring 45 derajat dan tangkai pucuk bernas sepanjang 12 cm, tangkai daun segera di potong, dengan menyisakan tiga helai daun (satu pasang ditambah satu daun pada bagian ujung), daun-daun tersebut selanjutnya dipotong dengan menyisakan masing-masing seperti bagian helai daun.
3. Jika menggunakan pucuk yang tidak dormant, maka pilih ranting yang lebih panjang, karena bagian pucuk yang tidak dormant harus dipotong, selanjutnya beri perlakuan yang sama pada ranting yang dormant tersebut diatas.
4. Ranting tunas sambung dapat disimpan maksimal 4-5 jam, dengan penyimpanan yang baik menggunakan pisang atau dikemas dalam kardus yang dilapisi kertas koran basah.

Langkah-langkah yang tepat dalam melakukan sambung pucuk agar pohon durian cepat berbuah adalah seperti berikut:

1. Siapkan bibit durian yang tumbuh dari biji untuk batang bawah, bagian atas bibit akan dipotong hingga tersisa sekitar 10-20 cm dari permukaan tanah dengan menggunakan alat potong yang tajam. Hal ini diperlukan untuk menghindari pecahnya permukaan potongan sehingga jaringan tumbuhan tidak rusak.
2. Setelah pemotongan selesai, belahlah batang bawah secara vertikal. pembelahan dilakukan sepanjang 1-2 cm sehingga terlihat menjadi dua bagian.
3. Siapkan batang atas atau pucuk yang diambil dari pohon durian yang sudah pernah berbuah. pucuk yang digunakan sebaiknya mempunyai ukuran yang tidak jauh berbeda dengan batang bawah, perlu memastikan bahwa pucuk atau entres durian ini cukup tua dan memiliki mata tunas. Melalui mata tunas inilah batang-batang pohon nantinya diharapkan tumbuh.
4. Potong daun yang ada pada entres durian. anda boleh menyisakan sedikit bagian daun. daun ini berfungsi untuk menyangga plastik pembungkus. Kemudian potong batang entres hingga hanya menyisakan satu atau dua mata tunas saja.
5. Menyayat bagian pangkal entres di sebelah kanan dan kirinya sepanjang kurang lebih 1-2 cm sehingga berbentuk seperti baji atau mata kapak. Pada proses ini kebersihan harus anda perhatikan untuk menjaga kondisi sayatan tetap steril.
6. Apabila sayatan rusak maka ujung sayatan perlu dirapikan kembali. Panjang sayatan juga harus anda sesuaikan kembali.
7. Sisipkan bagian entres yang sudah anda sayat ke antara celah batang bawah. anda harus memastikan permukaan sayatan keduanya bertemu. proses ini perlu anda lakukan secara hati-hati agar sistem jaringan batang atas dan batang bawah tidak rusak.
8. Setelah pucuk masuk ke batang bawah, ikat dengan tali plastik dengan arah pengikatan dilakukan dari bawah ke atas. Lakukan dengan hati-hati, jangan sampai terlalu lemah juga jangan terlalu kencang.

9. Lakukan penyungkupan dengan menggunakan plastik bening untuk sungkup. apabila melakukan pembibitan dalam skala besar, bisa menggunakan model sungkup komunal.
10. Letakkan bibit pada tempat yang teduh dan terlindung dari sinar matahari langsung. karena kelembaban sambungan harus tetap terjaga dan lakukan penyiraman untuk menjaga kelembaban tanah.

c. Persiapan Batang Bawah

Fungsi batang bawah pada sambung pucuk durian adalah untuk mengambil unsur hara dari tanah. Unsur hara digunakan oleh batang atas/tajuk untuk berkembang. Gunakan bibit untuk batang bawah yang mampu beradaptasi dengan batang menjadi satu dan menopang pertumbuhan batang atas secara baik. Ciri batang atas yang baik adalah sebagai batang dengan kondisi sehat, sistem perakaran baik dan dalam, mampu bertahan terhadap perubahan kondisi ekstrim dan tidak mengurangi kualitas dan kuantitas buah durian pada tanaman yang disambungkan. Adapun langkah-langkah mempersiapkan batang bawah sebagai berikut :

1. Menyeleksi biji dengan kondisi yang baik
2. Merendam biji dengan larutan Atonik 0.1%
3. Menyiapkan media tanam, bisa menggunakan polybag.
4. Media tanam yang digunakan adalah campuran pupuk kandang dan tanah dengan perbandingan 1 : 1.
5. Lakukan penanaman biji, dengan cara benamkan biji ke media tanam
6. Lakukan perawatan, mencakup pemupukan dan pengendalian hama penyakit.
7. Setelah bibit berusia 2 – 4 bulan maka bibit sudah siap digunakan untuk sambung pucuk durian.



Gambar 5. Menyiapkan bibit durian yang tumbuh dari biji untuk batang bawah

d. Persiapan Batang Atas

Batang atas atau tajuk tanaman adalah bagian yang akan menghasilkan durian unggul dengan kualitas terbaik. Adapun syarat tanaman yang bisa digunakan sebagai batang atas sebagai berikut, mampu menyatu dan berkembang dengan batang bawahnya, tidak menimbulkan pengaruh negatif, menghasilkan produksi buah yang optimal, kondisi tanaman sehat, pertumbuhan normal dan tahan hama dan penyakit, berasal dari pohon induk dengan sifat unggul. Syarat pucuk yang baik untuk dijadikan entres sambung pucuk adalah tidak sedang berdaun muda/tumbuh aktif, tidak bercabang, dalam kondisi sehat dan sudah dilakukan perompesan daun (pemotongan daun).



Gambar 6. Menempelkan Entres (mata tunas) dari Durian Unggul Musangking



Gambar 7. Pembibitan dengan sambung kaki tiga



Gambar 8. Pembagian Bibit Durian Unggul Kepada Warga

4. MONITORING DAN EVALUASI KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kegiatan monitoring dan evaluasi Pengabdian Kepada Masyarakat Prospek bisnis dari pembibitan durian unggul dilakukan pada tanggal 23 November 2020. Adapun tercatat dari 60 bibit ada 2 bibit hasil praktik dengan sistem tempel pucuk yang mengalami kegagalan. Pucuk entres yang disambungkan pada batang bawah mengalami busuk. Dalam monitoring juga kami meninjau bibit durian yang ditanam di lingkungan tempat tinggal warga. Hasil wawancara dengan Bapak Emi bahwa setelah mendapatkan pengarahan dan praktik dari Tim

Abdimas UT Serang warga merasa senang dan lebih terampil dalam pembibitan dan harapannya warga akan mengembangkan bibit durian untuk kemudian dibisniskan dan kerjasama dengan dinas pertanian setempat. Pembibitan durian ini mendapatkan perlakuan pemupukan organik pada tahun 2021 (Rumanta, et.al, 2022).



Gambar 9. Sampel 1, Bibit Durian Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 10. Sampel 2, Bibit Durian Hasil Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 11. Sampel 3, Bibit Durian Hasil Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

D. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Prospek Bisnis dari Pembibitan Durian Unggul di Kampung Kadu Jogja, Kecamatan Carita, Kabupaten pandeglang dapat diambil beberapa kesimpulan berikut:

1. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan tentang pembibitan durian unggul sistem sambung kaki tiga dan okulasi serta pengembangan bisnisnya, terlihat dari hasil pre test dan post test yang berbeda secara sangat signifikan.
2. Kegiatan ini mampu meningkatkan keterampilan warga untuk praktik pembibitan durian unggul dengan sistem sambung kaki tiga dan okulasi. Warga peserta Abdimas berhasil mencoba praktik dan diskusi dengan Tim Abdimas Universitas Terbuka Serang.
3. Para peserta cukup puas dengan Abdimas pembibitan dan berharap kedepan akan ada Abdimas kembali di Kampung Kadu Jogja.
4. Para peserta sangat antusias dan mengikuti sampai akhir kegiatan Abdimas Pembibitan durian unggul dengan sistem sambung kaki tiga dan okulasi.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat selanjutnya perlu kegiatan untuk membantu memasarkan bibit misalnya dengan penjualan bibit melalui E-Commerce atau kegiatan Edukasi pupuk ramah lingkungan untuk mendukung keberlangsungan pembibitan durian unggul di Kampung Kadu Jogja.

E. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami sampaikan kepada pihak Kampung Kadu Jogja, Kelurahan Carita, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten. Terutama kepada kelompok Tani Carita yang berpartisipasi aktif dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka.

F. Daftar Pustaka

- BPS, (2018). Statistics of Annual Fruit and Vegetable Plant Indonesia.
- Rumanta, M; Herawati, IE; Juwita, R; Asnamawati, L; Saabighoot, Y. . (2022). Pendampingan Petani dan Praktik Pemupukan Tanaman Buah. *Surya Abdimas*, 6(3), 546–554.
- Sayaka, B. (2023). *Redesain kebijakan pengembangan industri benih tanaman pangan dan sayuran berbasis permintaan pasar*. Penerbit BRIN, Anggota Ikapi Direktorat Repositori, Multimedia, dan Penerbitan Ilmiah Gedung B.J. Habibie Lt. 8, Jl. M.H. Thamrin No.8, Kb. Sirih, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10340.
- Yursak, Z. S. N. (2017). Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN PERUBAHAN IKLIM DAN PENGARUHNYA TERHADAP SERANGGA HAMA. *Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*, 1, 688–694.
- Tabloid Peluang Usaha edisi 03 Th XI 20 Nov-3 Des 2015 Sumber artikel : <http://www.peluangusahaterbaruku.com/2017/12/perhitungan-usaha-pembibitan-durian.html>
- <https://www.infoagribisnis.com/2017/02/sambung-pucuk-durian/>