MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Volume 7 | Nomor 4 | November | 2024 e-ISSN: 2614-6673 dan p-ISSN: 2615-5273



This work is licensed under a Creative Commons Attribution

4.0 International License



Pendampingan Teknis Penanaman Tanaman Pepaya California sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Masyarakat dalam Pengusahaannya

Mira Ariyanti 1*, Erni Suminar¹, Santi Rosniawaty¹

Keywords:

California papaya; Cultivation techniques; Cinanjung Village

Kata Kunci: Pepaya California; Teknik budidaya,; Desa Cinanjung

Corespondensi Author

¹Budidaya Pertanian Universitas Padjadjaran. Jl. Raya Bandung-Sumedang km.21, Jatinangor, Jawa Barat, Indonesia Email: mira.ariyanti@unpad.ac.id

History Article Received: 31-07-2024 Reviewed: 24-10-2024 Revised: 26-10-2024 Accepted: 23-11-2024 Published: 29-11-2024 Abstrak. Kegiatan ini bertujuan mendorong masyarakat untuk menanam pepaya California dengan cara budidaya yang baik sehingga hasilnya dapat dinikmati oleh masyarakat di desa tersebut. Kegiatan ini diharapkan memotivasi masyarakat Desa Cinanjung untuk menyukai buah-buahan lokal dan serius mengusahakannya yang pada akhirnya dapat dijadikan salah satu sumber pendapatan. Metode yang digunakan diantaranya survey lokasi, penyuluhan (pemaparan materi, pengisian kuesioner tingkat pengetahuan peserta), pembagian bibit tanaman pepaya California, dan pendampingan kegiatan teknik budidaya tanaman pepaya. Hasil kegiatan ini adalah masyarakat memperoleh tambahan informasi mengenai cara melakukan teknik budidaya tanaman pepaya California dan menerapkan teknik tersebut pada kegiatan budidayanya.

Abstract. This activity aims to encourage people to plant California papaya using good cultivation methods so that the results can be enjoyed by the people in the village. This activity is expected to motivate the people of Cinanjung Village to like local fruit and seriously cultivate it, which in the end can be used as a source of income. The methods used include location surveys, counseling (presentation of material, filling out questionnaires on participants' level of knowledge), distribution of California papaya seeds, and assistance with papaya cultivation techniques. The result of this activity is that the community obtains additional information regarding how to carry out California papaya cultivation techniques and apply these techniques to their cultivation activities.

PENDAHULUAN

Desa Cinanjung terletak di wilayah Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Terletak di bagian paling selatan Kecamatan Tanjungsari, berbatasan langsung dengan Kecamatan Jatinangor dan Kecamatan Cimanggung di sekitar kawasan Gunung Geulis. Secara geografis, Desa Cinanjung berbatasan dengan Desa Jatisari, Desa Tanjungsari dan Desa Margajaya di

sebelah utara, Desa Raharja di sebelah timur, Desa Cikahuripan dan Desa Jatiroke di sebelah selatan serta Desa Hegarmanah dan Desa Kutamandiri di sebelah baratnya.

Desa ini berada pada ketinggian tempat ± 855 meter di atas permukaan laut (mdpl) dengan luas wilayah 328 ha. Luas lahan desa yang diperuntukkan bagi pertanian kurang lebih 185 ha yang terbagi menjadi lahan pesawahan (20 ha) dan lahan non pesawahan (165 ha). Lahan pertaniannya didominasi oleh ladang dan

lahan perkebunan. Sebagian besar penduduk Desa Cinanjung bekerja di sektor pertanian baik sebagai petani maupun sebagai buruh tani. Hal ini memberikan gambaran bahwa penduduk Desa Cinanjung menggantungkan sumber pendapatannya pada sektor pertanian.

Berdasarkan keadaan sosial masyarakat dan keadaan wilayah Desa Cinanjung, dilakukan memungkinkan untuk usaha membudidayakan buah-buahan tanaman diantaranya tanaman pepaya. Tanaman pepaya merupakan salah satu buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat baik buahnya maupun daunnya yang juga sudah umum dikonsumsi sebagai sayuran sehingga perlu dikembangkan pertanaman pepaya untuk konsumsi sendiri ataupun untuk dijual sebagai sumber pendapatan tambahan bagi warga.

Kajian pendampingan berupa sosialisasi teknik budidaya tanaman pepaya di Desa Cinanjung lebih difokuskan pada varietas pepaya California sebagai varietas tanaman yang menghasilkan buah dengan citarasa yang berbeda dengan varietas lainnya. Pengusahaan varietas pepaya ini sepertinya lebih menguntungkan dibandingkan varietas yang lain dikarenakan pepaya California sangat disenangi oleh konsumen. Selain itu keadaan ketinggian tempat di Desa Cainanjung memenuhi syarat tumbuh untuk penanaman tanaman pepaya.

Tingkat produksi buah pepaya nasional yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun menjadikan pengusahaan buah pepaya akan menguntungkan secara ekonomi. Pada tahun 2018 produksi buah pepaya nasional mencapai 887.591 ton (BPS, 2018) dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 986.992 ton (BPS, 2019). Pada tahun 2020 juga meningkat menjadi sebesar 1.026.388 ton (BPS, 2020). Pepaya California ini merupakan salah satu varietas hasil pemuliaan yang dilakukan oleh tim PKHT atau Pusat Kajian Hortikultura Tropika Institut Pertanian Bogor dengan nama pepaya Calina. Seiring semakin populer, para pedagang pepaya kemudian menyebut buah ini menjadi pepaya California (papaya Calina) agar terdengar seperti buah impor. Secara umum, pepaya California ini terlihat tidak berbeda dengan pepaya pada umumnya. Karakteristik buah pepaya California diantaranya berbentuk silindris, warna daging buah jingga dan berasa manis dengan warna kulit buah hijau lumut (Cahyany dkk., 2021). Umur buah akan mempengaruhi tingkat kemanisan buah, sehingga kadar kemanisan buah akan maksimal tercapai pada umur buah

yang sesuai (Dewi dkk., 2022).

Pepaya varietas California atau Calina adalah jenis unggul, berumur genjah, ketinggian pohon 1,5 – 2 meter (lebih pendek dibandingkan varietas lain), umur panen 8 – 9 bulan setelah ditanam dengan masa produksi hingga empat tahun. Produktivitas usahatani pepaya California berkisar antara 10,00-16,00 kw/ha dengan rata-rata 12,97 kw/ha (Tahkiki dkk., 2021). Buah pepaya dikenal sebagai buah yang kaya manfaat terutama sebagai sumber vitamin bagi manusia. Pepaya California mengandung vitamin C sebesar 92-114 mg/100 g (Lestari dan Darmayanti, 2021).

Beberapa kelebihan menanam tanaman pepaya yaitu diantaranya cepat menghasilkan, sepanjang tahun menghasilkan buah, dan dapat diusahakan penanamannya di luasan lahan yang terbatas misal pekarangan rumah. Setiap bagian dari tanaman pepaya diantaranya daun, buah, biji, batang, dan akar mengandung antioksidan, ion mineral, fitokimia sehingga dapat dijadikan obat, selain itu pada buah pepaya terkandung juga vitamin B (Santana *et al.* 2019)

Ditinjau dari aspek manfaat buah ini selain dikonsumsi segar, buah pepaya dapat diolah menjadi beberapa makanan olahan diantaranya kripik usus (Syafitri dan Mala, 2023), abon pepaya, pengolahan keripik pepaya, dodol pepaya, manisan pepaya (Setiyoko dkk., 2022), keripik pepaya (Zen dan Noor, 2018). Pengelolaan buah pepaya menjadi bahan yang dapat menambah nilai jualnya, memungkinkan untuk menambah penghasilan masyarakat Desa Cinanjung.

Potensi pengembangan pepaya California cukup besar untuk memajukan dan mendukung pertumbuhan ekonomi masyarakat (Kasron dkk., 2018). Meningkatnya jumlah dan mutu produksi buah pepaya dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan para petani, peluang kerja yang lebih luas, dan peningkatan gizi bagi masyarakat (Febriawan dkk., 2018).

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan penyuluhan mengenai teknik budidaya tanaman pepaya California dalam rangka memberikan tambahan informasi bagi masyarakat di Desa Cinanjung Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Kegunaan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang teknik budidaya tanaman pepaya California sehingga masyarakat dapat melakukan teknik budidaya tanaman pepaya California baik secara mandiri maupun kelompok di lingkungan

masyarakat Desa Cinanjung.

METODE

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini meliputi survey lokasi dan keadaan masyarakat (Mei 2021), penyuluhan (25 Juni 2021) meliputi pemaparan materi, pengisian kuesioner tingkat pengetahuan peserta mengenai teknik budidaya tanaman pepaya California (sebelum dan sesudah penyuluhan), pembagian bibit tanaman pepaya California (awal Juli 2021), dan pendampingan kegiatan teknik budidaya tanaman pepaya (Juli – September 2021).

Penyuluhan dilakukan secara daring (dalam jaringan) berhubung mewabahnya virus Covid 19 yang tidak memungkinkan kegiatan dilakukan berkumpul dalam suatu tempat. Platform zoom menggunakan link berikut https://zoom.us/j/91796889804?pwd=QXdxbCt DcVJ2ajhiTUF3a2V2NS8zUT09. Setiap peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan diundang masuk ke dalam penyuluhan daring melalui (telepon seluler) atau handphone masingmasing. Kegiatan diawali dengan membagikan kuesioner pertama yang diisi oleh masingmasing peserta terhadap pertanyaan-pertanyaan terkait teknik budidaya pepaya California sebelum menyimak materi yang disampaikan. Selanjutnya pemaparan materi teknik perbanyakan dan budidaya tanaman pepaya California yang disampaikan oleh artikel ini. Pemaparan penulis penyuluhan berlangsung selama 15- 20 menit lalu dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara peserta dan pemateri selama ± 15 menit. Kuesioner kedua dibagikan kembali dan diisi masing-masing peserta pertanyaan-pertanyaan terkait budidaya tanaman pepaya California setelah menyimak materi penyuluhan dan berdiskusi.

Pengisian kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan oleh peserta bertujuan untuk mengetahui dan mendapatkan informasi mengenai peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan secara nyata. Dalam penentuan responden tidak ditetapkan berapa jumlah peserta yang mengisi, tetapi seluruh peserta kegiatan penyuluhan diberi kesempatan mengisi kuesioner. Hal ini disebabkan kerena jumlah peserta yang mengikuti kegiatan tidak terlalu banyak jumlahnya sehingga pengisian kuesioner oleh seluruh peserta dianggap lebih baik jika dibandingkan dengan penentuan sampling

responden. Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dirasa cukup sederhana. Hal ini terlihat pada saat peserta mengisi kuesioner, tidak ada pertanyaan yang berarti dan responden berhasil menjawab semua pertanyaan di kuesioner sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Selain itu dilakukan pendekatan partisipatif kepada masyarakat peserta kegiatan. Pendekatan partisipatif merupakan metode pengamatan suatu fenonema dan menggalinya lebih dalam berdasarkan apa yang sedang terjadi dan berkembang dalam situasi sosial yang jadikan obyek (Darmawan dkk., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survey lokasi dan keadaan Masyarakat Desa Cinanjung

Lokasi kegiatan dipilih berupa komplek perumahan yang masih banyak lahan kosong dan pekarangan belum dimanfaatkan secara optimal. Sebelum kegiatan dilaksanakan dilakukan survey tentang kesediaan warga khususnya ibu-ibu untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi budidaya pepaya ini. Komplek perumahan ini berada di Desa Cinanjung Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang yang berlokasi di bagian paling selatan wilayah Kecamatan Tanjungsari yang langsung dengan Kecamatan berbatasan Jatinangor dan kecamatan Cimanggung di sekitaran Gunung Geulis berada pada ketinggian 855 m dpl (http://sumedangtandang.com).

Berdasarkan hasil survey warga di komplek ini sebagian besar ibu-ibu memiliki minat untuk membudidayakan tanaman di halaman pekarangan namun kadang terkendala dengan pengadaan benih tanaman unggulnya. Melalui kegiatan ini warga diberikan benih salah satu komoditas yang bisa menjadi bahan konsumsi keluarga yaitu pepaya California. Warga sudah mengenal buah pepaya ini tetapi belum ada menanam yang di lahan pekarangannya.

Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan secara daring (dalam jaringan) atau online (Gambar 1). Kegiatan penyuluhan diikuti oleh 20 orang peserta berasal dari kelompok ibu-ibu PKK Desa Cinanjung. Alasan dilakukan kegiatan ini adalah kelompok ibu-ibu PKK memerlukan informasi mengenai teknik budidaya tanaman pepaya California. Hal yang diharapkan setelah

kegiatan penyuluhan ini, mereka dapat melakukan secara mandiri atau kelompok menanam tanaman papaya dengan memanfaatkan lahan yang ada.





Gambar 1. Kegiatan penyuluhan yang diadakan secara daring

Pembagian bibit pepaya California

Bibit pepaya California berumur kurang lebih tiga bulan sebanyak 20 bibit dibagikan kepada perwakilan masyarakat yang mengikuti kegiatan penyuluhan. Pembagian bibit ini bertujuan agar masyarakat Desa Cinanjung termotivasi untuk menanam dengan mengikuti teknik budidaya yang baik sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada kegiatan penyuluhan.

Masyarakat dapat secara langsung melihat fisik bibit pepaya California yang memang tidak berbeda dengan bibit pepaya pada umumnya. Hal yang membedakan baru dapat terlihat jika tanaman tersebut telah berbuah dengan melihat bentuk buahnya, warna dan rasa dari buah tersebut. Manfaat lain dari kegiatan bibit kepada masvarakat membagikan diantaranya : masyarakat dapat memperoleh bibit yang berkualitas tinggi dan sehat, memperkenalkan mengenai budidaya tanaman buah-buahan dalam hal ini pepaya California, memperkenalkan varietas-varietas tanaman unggul lokal yang dapat ditanam sebagai upaya memanfaatkan lahan yang ada

Pendampingan kegiatan budidaya

Kegiatan menanam bibit pepaya dilakukan oleh ibu-ibu PKK yang telah mengikuti kegiatan penyuluhan. Tahapan penanaman dan pemeliharaan tanaman mengacu pada materi penyuluhan yang dibagikan dalam bentuk modul kegiatan selanjutnya dilakukan pembagian bibit pepaya yang untuk ditanam di

kebun dan sebagian lagi ditanam di lahan pekarangan rumah. Pengusahaan penanaman bibit pepaya California diharapkan dapat memotivasi ibu-ibu PKK untuk menanam dan memeliharanya. Bibit yang dipelihara dengan baik tumbuh baik dan pada umur yang cukup sekitar 9 – 12 bulan setelah tanam, tanaman akan dapat dipanen buahnya dan memenuhi kualitas buah yang diinginkan.

Pada saat pembagian bibit, ibu-ibu PKK diberi informasi mengenai potensi produktivitas bibit tersebut sehingga akan diperoleh gambaran bagaimana hasil yang akan didapat. Hal tersebut akan tercapai jika aspek budidaya yang diterapkan mengikuti teori yang diberikan. Bibit pepaya yang dibagikan dan ditanam masyarakat telah tumbuh dan berbuah (tanaman berumur ± 3 tahun). Kegiatan menanam buah pepaya apabila diusahakan secara lebih luas tentunya akan mendatangkan keuntungan tertentu, terutama untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

Potensi dan tantangan dalam pengembangan budidaya pepaya California di Desa Cinanjung dapar terukur melalui pengamatan analisis kekuatan, peluang, kelemahan dan ancaman yang ada dan timbul pada saat kegiatan ini mulai diperkenalkan, proses yang terjadi dan respons masyarakat. Antusiasme dan respons positif dari peserta kegiatan penyuluhan dapat dijadikan suatu kekuatan awal yang menjanjikan untuk tetap dilanjutkannya kegiatan ini secara lebih optimal. Luas lahan yang tersedia, iklim daerah dan keadaan sosiaal ekonomi masyarakat yang bermata pencaharian sebagian besar bergerak dalam bidang pertanian menjadi peluang

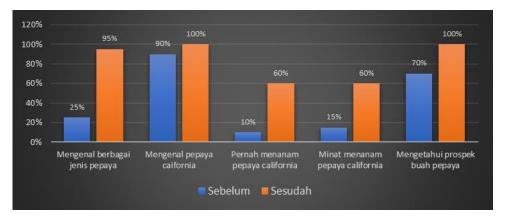
tersendiri untuk lebih dikembangkannya kegiatan ini, Hal yang menjadi kelemahan dalam pengembangan kegiatan ini adalah masyarakat meskipun sudah mengenal tanaman pepaya tetapi belum cukup mengetahui cara menanam pepaya California secara lebih detail. Selain belum tersedianya sarana produksi tanaman meliputi benih, bibit, pupuk, pestisida dan peralatan pertanian lainnya yang kurang memadai sehingga dapat menjadi titik lemah pengembangan kegiatan ini.

Salah satu ancaman dalam pengembangan kegiatan ini adalah jika dalam pengusahaan pepaya California pada saat awal ternyata kurang memenuhi ekspektasi masyarakat terutama dalam hal pendapatan yang diperoleh maka sepertinya pengusahaan tanaman papaya California akan mudah untuk ditinggal dan dilupakan. Keadaan meungkinkan masyarakat cenderung kembali pada pengusahaan tanaman lain yang lebih menguntungkan, misalnya tanaman sayuran. Uraian analisis ini dikenal dengan istilah SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). bertujuan Analisis **SWOT** mengevaluasi kekuatan dan kelemahan internal, serta peluang eksternal dan ancaman dalam lingkungan organisasi (Sammut-Bonnici and Galea, 2015)

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan terhadap wawasan dan

keinginan warga yang berperan aktif sebagai peserta baik pada saat penyuluhan maupun saat praktek penanaman setelah dibagi bibit papaya. Antusias warga untuk membudidayakan papaya terlihat dengan adanya minat beberapa warga untuk mendapatkan kembali bibit papaya California dengan membelinya secara mandiri.

Para peserta penyuluhan (responden) telah melakukan pengisian kuosioner yang dibagikan sebelum dan sesudah kegiatan ini (Gambar 2.). Penyuluhan tentang budidaya tanaman pepaya California dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai tanaman pepaya khususnya dalam hal pengenalan jenis-Masyarakat Desa Cinanjung jenis pepaya. pada mulanya sudah banyak mengenal tanaman papaya California meskipun belum mengetahui secara pasti perbedaannya dengan varietas pepaya lainnya. Pengetahuan mengenai prospek pengusahaan tanaman papaya California juga meningkat sebesar 30% sehingga dalam hal ini berdampak pada peningkatan minat masyarakat dalam menanam pepaya tersebut. Melalui penyuluhan, kegiatan masyarakat Desa Cinanjung jadi lebih mengenal mengenai pepaya California dengan peningkatan pengetahuan sebesar 10%. Selain itu minat masyarakat meningkat sebesar 45% setelah mambaca materi dan mengikuti penyuluhan.



Gambar 2. Hasil pengisian kuosioner tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah penyuluhan

Pada kegiatan ini terdapat keterbatasan sarana dan prasarana yang tersedia yang diperlukan untuk menunjang keberlanjutan kegiatan sampai dengan meyakinkan masyarakat Desa Cinanjung bahwa kegiatan ini akan berhasil. Keterbatasan lainnya adalah belum adanya dukungan pasti dari pemerintah setempat berupa tindak lanjut dari kegiatan ini.

Demonstrasi plot perlu diadakan sebagai plot contoh yang dapat dijaga bersama anggota masyarakat sehingga akan lebih memotivasi kelompok masyarakat lain untuk ikut serta dalam pengembangan kegiatan menanam papaya California.

Sebagai tambahan, hasil dari tanaman pepaya yang bisa dimanfaatkan selain buahnya,

daunnya pun bisa dimanfaat sebagai bahan obat. Informasi ini akan disebarluaskan pada kegiatan selanjutnya dengan harapan akan lebih memotivasi masyarakat Desa Cinanjung dalam menanam dan mengusahakannya dengan lebih serius.

Pada kegiatan penyuluhan narasumber menyampaikan materi terkait dengan pengisian kuosioner sehingga para peserta mendapatkan gambaran adanya minat ketertarikan untuk menanam pepaya California diharapkan bibitbibit yang dibagikan dapat tumbuh dan berkembang sampai menghasilkan sehingga dapat dijadikan sebagai sumber bahan makanan keluarganya untuk atau juga dapat diperjualbelikan buahnya sebagai alternatif sumber pendapatan bagi warga yang memerlukan.

Hal lain yang perlu disampaikan pada kegiatan ini adalah penanganan pasca panen untuk tanaman papaya. Ini penting diketahui terlebih pada saat masyarakat sudah mulai memanen tanaman pepaya yang ditanamnya. Kulit pepaya California yang tergolong tipis menyebabkan buah mudah rusak dan membusuk dengan cepat, terlebih jika buah tersebut memar dan terluka. Diperlukan teknologi penanganan pasca panen yang optimal agar buah papaya tidak cepat mengalami penurunan kualitas kima dan keadaan fisik yang berbeda nyata (Udomkun et al., 2015). Buah pepaya yang telah dipanen akan mengalami kematangan yang apabila kurang didukung oleh teknik pasca panen yang tepat maka akan menyebabkan waktu yang relatif lebih cepat untuk buah menjadi matang. Penurunan kekerasan buah pepaya selama proses pematangan dipengaruhi oleh aktivitas enzim hidrolisis, diantaranya pektin metilesterase dan poligalakturonase yang mengakibatkan terlarutnya dinding sel (Wei et al., 2015, Gayathri dan Nair 2017). Perubahan nilai kekerasan dipengaruhi adanya penguapan akibat respirasi yang berhubungan langsung dengan susut buah. Susut bobot meningkat sejalan dengan peningkatan laju kematangan pada buah (Shattir dan Abu, 2010).

Kegiatan ini perlu dilanjutkan untuk menjadikan masyarakat yang handal bukan hanya sekedar mengenal dan melakukan tetapi lebih pada perolehan dari segi ilmu pengetahuannya dan teknis kegiatan di lapangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Masyarakat Desa Cinanjung Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang mendapatkan informasi detail mengeni teknik perbanyakan dan cara menanam serta memelihara tanaman pepaya California. Penerapan teknik budidaya yang tepat akan menghasilkan pertumbuhan dan produksi buah pepaya California seperti yang diharapkan.

DAFTAR RUJUKAN

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Produksi Tanaman Buah-Buahan 2018. Badan Pusat Statistik: Jakarta.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Produksi Tanaman Buah-Buahan 2019. Badan Pusat Statistik: Jakarta.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Produksi Tanaman Buah-Buahan 2020. Badan Pusat Statistik: Jakarta.
- Cahyany, A.E., Fadhillah, N., Oktaviana, P., Yuhanna, W.L. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Pepaya Californiai. Madiun: UNIPMA Press. Universitas PGRI Madiun.
- Darmawan, I., Haq, M.D., Egaputri, K.D. 2020. Edukasi mengenai sampah dan sanitasi lingkungan di Desa Cintamulya, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Dharmakarya. 9 (3): 163-166.
- Dewi, K.P., Sumarlini, T., Irianto, I.D.K. 2022. Pemanfaatan Sari Buah Jambu Biji Merah (*Psidiumguajava Linn.*). *J of Herb Farma*. 4(1):29-35.
- Febriawan, G. 2018. Analisis Faktor faktor yang Mempengaruhi Risiko Produksi Usahatani Pepaya di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*. 2(2).
- Gayathri, T., Nair, A.S. 2017. Biochemical Analysis and Activity Profiling of Fruit Ripening Enzymes in Banana Cultivars from Kerala. *Food Measure*, 11(3): 1274-1283.
- W., Kasron.. Subroto. Engkartini. 2018. Diversifikasi Olahan Pepaya untuk Meningkatkan Nilai Jual Pepaya California di Desa Kertajaya Kecamatan Gandrungmangu Kabupaten Cilacap. Prosiding Seminar Nasional UNIMUS. (1): 505 509.

- Lestari R, Darmayanti S. 2021. Analisa Kualitatif dan Kuantitatif Vitamin C pada Buah Pepaya dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *J Proteksi Kesehatan*. 10(1):62-68.
- Santana, L.F., Inada, A.C., EspiritoSanto, B.L., Filiú, W.F., Pott, A. Alves, F.M., Guimarães, R.D. Freitas, P.A., Hiane. 2019. Nutraceutical potential of Carica papaya in metabolic syndrome. *Nutrients*, 11 (7) (2019), p. 1608
- Setiyoko, A., Lesatari, R.D., Nurdiarti, R.P. 2022. Diversifikasi Olahan Pepaya California Inferior Dan Pengemasan Produk Untuk Meningkatkan Daya Saing Potensi Pangan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 28(1), 50-55.
- Sammut-Bonnici, T., Galea, D. 2015. SWOT analysis. Wiley Encyclopedia of management, 1-8.
- Shattir, A.E.T, Abu Goukh, A.B.A. 2010. Physico-chemical Changes during Growth and Development of Papaya Fruit. I: Physical Changes. *Agric. Biol.J.N.Am*, 1(5):866-870.
- Syafitri, A., Malasari, N. 2023. Pelatihan Pengolahan Keripik Usus Pepaya Muda

- sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Masyarakat dalam Memanfaatkan Potensi Pepaya di Desa Kuapan. *Inovasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1): 13-20.
- Tahkiki, A. M., Setiawan, I., & Isyanto, A. Y. 2021. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Pepaya (*Carica papaya* L.) California Di Desa Cimaragas. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. 8(1): 1-8.
- Udomkun P, Nagle M, Argyropoulos D, Mahayothee B, Latif S, Muller J. 2015. Compositional and Functional Dynamics of Dried Papa as Affected by Storage Time and Packaging Material. *Food Chemistry*. 196:712-719.
- Wei, J., Qi,X., Cheng, Y., Guan, J. 2015. Difference in Activity and Gene Expression of Pectin-degrading Enzymes during Softening Process in Two Cultivars of Chinese Pear Fruit. *Scientia Horticulutrae*, 197(14): 434-440.
- Zen, S., Noor, R. 2018. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan Pepaya California di Desa Bangunrejo Tanggamus. *Sinar Sang Surya*, 1(2): 1–10.