Pemberdayaan Masyarakat KM10 Balikpapan Utara Melalui Budidaya Buah Pepaya dan Pengolahannya Menjadi Abon Pepaya (Abaya)

Nia Sasria^{1*}, Fikan Mubarok²

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi, Jurusan Ilmu Kebumian dan Lingkungan, Institut Teknologi Kalimantan

Intisari — Kualitas hasil perkebunan buah pepaya Thailand dan California di daerah KM10 Balikpapan Utara seringkali kurang bagus karena cuaca yang berubah-ubah. Pohon pepaya tidak subur jika kekurangan air pada saat musim kemarau, sedangkan buah pepaya akan lebih cepat busuk saat musim penghujan. Hal ini menjadi salah satu permasalahan dalam budidaya pepaya. Kadangkala hasil perkebunan buah pepaya di daerah tersebut cukup banyak jika cuaca mendukung. Namun, buah pepaya biasanya langsung dikonsumsi dalam bentuk buah segar ataupun sayuran, tanpa melalui pengolahan terlebih dahulu oleh masyarakat setempat. Selain itu, jenis pepaya Thailand kurang diminati oleh masyarakat karena daging buahnya yang keras dan warna yang kurang cerah. Sehingga, harga jual tergolong rendah dan menyebabkan banyaknya buah pepaya yang tidak laku menjadi sia-sia dan membusuk. Hal tersebut juga menjadi suatu permasalahan. Untuk mengurangi permasalahan tersebut, maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberdayaan masyarakat KM10 Balikpapan Utara melalui budidaya buah pepaya dan pengolahan buah pepaya menjadi abon pepaya atau "Abaya" yang dapat meningkatkan minat masyarakat untuk mengkonsumsi buah pepaya dan dapat meningkatkan taraf perekonomian bagi masyarakat setempat. Pengemasan Abaya menggunakan standing pouch dan diberi label produk agar terlihat menarik. Setelah itu, dilakukan penjualan produk Abaya secara online maupun offline. Kegiatan ini dapat meningkatkan taraf perekonomian bagi masyarakat di sekitar KM10 Balikpapan Utara dengan terbentuknya kelompok usaha pengolahan pepaya menjadi "Abon Pepaya" yang terampil.

Kata kunci — Abon, Budidaya, Balikpapan, Buah pepaya.

Abstract — The quality of the papaya fruit plantations of Thailand and California in the KM10 area of North Balikpapan is often not good because of the changing weather. Papaya trees are not fertile if there is a lack of water during the dry season, while papaya fruit will rot more quickly during the rainy season. This is one of the problems in papaya cultivation. Sometimes the yield of papaya fruit plantations in the area is quite a lot if the weather is favorable. However, papaya fruit is usually consumed directly in the form of fresh fruit or vegetables, without prior processing by the local community. In addition, the Thai papaya type is less attractive to the public because of its hard flesh and less bright color. Thus, the selling price is relatively low and causes many unsold papayas to be in vain and rot. This is also a problem. To reduce these problems, community service activities were carried out in the form of empowering the KM10 North Balikpapan community through papaya fruit cultivation and processing papaya fruit into papaya shreds or "Abaya" which can increase public interest in consuming papaya fruit and can improve the economic standard for the local community. Abaya packaging uses a standing pouch and is labeled with the product to make it look attractive. After that, sales of Abaya products were carried out online and offline. This activity can improve the level of the economy for the community around KM10 North Balikpapan with the formation of a skilled papaya processing business group "Papaya Shredded".

Keywords—Shredded, Cultivation, Balikpapan, Papaya fruit.

I. PENDAHULUAN

Tanaman hortikultura sayuran dan buahbuahan adalah komoditas pertanian yang penting dalam perekonomian Indonesia [1]. Produksi pepaya di Indonesia berada pada urutan ketiga di dunia [2]. Saat ini pengembangan kawasan pertanian di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang Kecamatan Balikpapan Utara, sedang difokuskan. Masyarakat setempat umumnya berpenghasilan dari usaha pertanian. Di mana,

salah satu kota di Indonesia yang termasuk penanaman pepaya di wilayah Kalimantan Timur adalah Balikpapan. Dua jenis pepaya yang banyak dibudidayakan di Kota Balikpapan adalah pepaya Thailand dan pepaya Callina yang lebih populer dengan nama pepaya California. Dengan iklim tropis yang dimiliki dengan dua musim yaitu musim hujan (November-April) dan kemarau (Mei-Oktober) serta suhu udara berkisar antara 22°C sampai dengan 34,7°C. Suhu tersebut adalah suhu yang dibutuhkan pepaya untuk dapat tumbuh dengan baik [3].

Produksi buah pepaya di Kota Balikpapan cukup besar dibandingkan dengan pangan lainnya seperti padi. Kota Balikpapan pada tahun 2016 disebutkan bahwa produksi padi tahun 2013 sebesar 818 Mg, tahun 2014 sebesar 827 Mg dan tahun 2015 sebesar 524 masyarakat Mg sehingga cenderung berorientasi kepada pertanian hortikultura. Budidaya pepaya memang mudah akan tetapi tanpa adanya perhatian khusus mengenai jarak tanam, pemupukan, pembibitan, pengolahan lahan, serta pemeliharaan yang teratur maka akan diperoleh buah pepaya yang kurang optimal [4]. Permintaan buah pepaya meningkat setiap tahun dilihat dari konsumsi perkapita sebesar 3,6 kg dan 3,7 kg pada tahun 2009 dan 2010 [5].

Kualitas hasil perkebunan buah pepaya khususnya di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang Kecamatan Balikpapan Utara, seringkali kurang bagus karena cuaca yang sering berubah-ubah. Pohon pepaya tidak subur jika kekurangan air pada saat musim kemarau, dimana jika mendapat sinar matahari yang banyak akan membuat tanaman pepaya berbungan dan berbuah, cepat meningkatkan kemanisannya [6], sedangkan buah pepaya akan lebih cepat busuk saat musim penghujan. Namun, kadangkala hasil perkebunan buah pepaya di daerah tersebut cukup banyak jika cuaca mendukung. Tetapi, hasil budidaya pepaya umumnya langsung dijual tanpa diolah terlebih dahulu sehingga tidak ada nilai tambah. Akibatnya, tidak banyak keuntungan yang bisa diperoleh petani lokal. Selain itu, jenis pepaya Thailand kurang diminati oleh masyarakat karena daging buahnya yang keras [7] dan warna yang kurang cerah. Padahal buah pepaya tersebut dapat diolah menjadi produk pangan yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Potensi tersebut belum dikelola secara maksimal oleh petani maupun masyarakat setempat. Sehingga menjadi permasalahan bagi para petani buah pepaya di daerah tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan upaya dari berbagai pihak dalam mendesain kreatifitas dan inovasi petani maupun masyarakat sehingga dapat memberi nilai setempat tambah dan meningkatkan kesejahteraan petani lokal dan masyarakat. Beberapa usaha untuk meningkatkan nilai tambah tanaman pepaya telah dilakukan. Di antaranya pengolahan pepaya menjadi keripik pepaya di desa Boyolali [8], keripik daun pepaya di desa Padamulya [9], dodol pepaya di desa Nagari Batu Kalang [10], dan selai pepaya di Kelurahan Karang Kecamatan Joang Utara telah dilakukan [11]. Balikpapan Sedangkan pengolahan pepaya menjadi abon telah dilakukan di desa Tegalharjo [12]. Namun di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang Kecamatan Balikpapan Utara belum dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pengolahan pepaya menjadi abon.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah disebutkan di atas, maka kami berinisiatif untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mitra petani buah pepaya di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara. Kami akan berupaya untuk mengatasi tanaman pepaya agar tidak mudah mengalami pembusukan lebih cepat melalui sosialisasi tentang pengetahuan mengenai ilmu tanah terkait budidaya tanaman pepaya kepada para petani dan masyarakat setempat untuk menjaga kesuburan tanaman pepaya [13]. Selain itu, kami juga berinovasi dalam mengolah buah pepaya Thailand yang kurang diminati menjadi "Abaya" (Abon Pepaya) bersama para ibu rumah tangga di daerah tersebut. Sehingga dapat menambah nilai jual pepaya dan meningkatkan taraf perekonomian petani lokal ataupun masyarakat setempat [14].

Kami memilih produk olahan berupa abon pepaya karena dapat dikonsumsi bagi penderita kolestrol yang tidak dapat menikmati olahan daging serta berbagai macam olahan makanan yang mengandung lemak tinggi. Selain itu, abon pepaya dapat

menjadi pilihan makanan untuk masyarakat yang hanya mengkonsumsi sayur dan buah (vegetarian). Abon pepaya juga dapat dijadikan pengganti lauk yang sehat, dimana buah pepaya mengandung vitamin A yang cukup tinggi [15]. Di samping itu, dengan adanya abon pepaya ini, maka bisa menjadi solusi untuk mayoritas yang tidak suka dengan tekstur daging pepaya menjadi suka dengan pepaya. Dimana tekstur dari abon pepaya mirip dengan abon daging, yaitu renyah dan krispi [16].

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberdayakan masyarakat di daerah KM10 RT 60 Kelurahan Karang Joang Kecamatan Balikpapan Utara dan para kelompok tani buah pepaya yang berada di daerah tersebut. Kegiatan yang kami lakukan, yang pertama sosialisasi kepada petani masyarakat setempat tentang pengetahuan mengenai ilmu tanah terkait budidaya tanaman pepaya. Kedua, kami mengolah buah pepaya Thailand menjadi "Abaya" (Abon Pepaya) bersama para ibu rumah tangga di daerah tersebut. Penjualan produk olahan Abaya ini dikemas dengan packaging yang telah didesain dengan menarik agar menambah nilai penjualan [17].

II. METODE PENELITIAN

Kegiatan ini berlokasi di Jl. Tepo RT 60 KM10 Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara, Kalimantan Timur, Indonesia. Mitra kegiatan ini adalah petani pepaya di daerah tersebut. Metode kegiatan yang digunakan yaitu sosialisasi, pengolahan produk "Abaya" dan pemasaran Abaya secara online di media sosial dan secara offline atau door to door yang bertujuan untuk memperkenalkan produk olahan Abaya yang kami jual kepada masyarakat sekitar [18].

Tahap pra kegiatan dimulai dengan koordinasi tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Setelah itu, kami mengajukan perizinan kepada instansi di daerah setempat seperti kelurahan dan rukun tetangga (RT). Kemudian melakukan survei lapangan sekaligus mendata UMKM setempat yang aktif beroperasional untuk diajak mengikuti serangkaian kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengolahan produk "Abaya".

Tahapan kegiatan dimulai dengan melakukan sosialisasi tentang pengetahuan mengenai ilmu tanah terkait budidaya pepaya kepada para petani dan masyarakat setempat, khususnya para ibu rumah tangga. membuat Selanjutnya, poster untuk disebarkan di sosial media tentang manfaat pepaya Thailand. Kemudian melaksanakan pengolahan buah pepaya menjadi "Abaya" dengan masyarakat di sekitar RT 60 KM10 Kelurahan Karang Kecamatan Joang, Balikpapan Utara, khususnya para ibu rumah tangga.

Proses pengolahan diawali dengan pemilihan buah pepaya Thailand yang masih hijau atau mengkal. Kemudian dikupas dan dicuci bersih. Lalu dibasuh air garam agar getahnya menghilang. Selanjutnya, buah pepaya diparut tipis dan dicuci lagi. Kemudian dicampur dengan bumbu halus dari bawang merah, bawang putih, lada dan kaldu ayam. Setelah itu, diaduk bersama tepung terigu dan tepung beras sampai membentuk adonan. Lalu disaring untuk menyisihkan sisa-sisa tepungnya. Adonan abon pepaya kemudian digoreng hingga kering dan berwarna kuning kecoklatan. Setelah dingin dilakukan pengemasan menggunakan plastik khusus kemasan makanan dan diberi label "Abaya". Kemudian dilakukan pemasaran produk secara online di akun media sosial, dan juga secara offline atau door to door di sekitar daerah KM10 – KM15 Balikpapan Utara.

Tahapan pasca kegiatan, yang pertama adalah evaluasi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan cara meninjau hasil pemasaran produk olahan Abaya. Dimana, pada saat kami berkeliling di sekitar KM10 Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara secara offline atau door to door untuk menawarkan produk olahan Abaya, kami juga memberikan lembaran angket untuk mendapatkan data tentang rasa, aroma dan tekstur produk olahan Abaya, serta ketertarikan konsumen terhadap produk tersebut. Sehingga data angket dapat digunakan untuk evaluasi kegiatan ini sebagai indikator capaian. Harapannya hasil kegiatan dapat mendukung pemberdayaan masyarakat di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Daerah Karang Joang merupakan daerah yang cukup luas yaitu seluas 93,0904 km² dengan Rukun Tetangga yang berada pada Kelurahan Karang Joang yaitu sebanyak 42 RT. Lokasi kegiatan Kuliah Kerja tempat berlangsung adalah RT 60 Kilometer 10 Karang Joang dalam kondisi yang cukup baik meskipun terkena dampak dari adanya pandemi Covid-19, beberapa penduduk di daerah ini memiliki sumber penghasilan mulai dari bengkel, warung, serta berbagai macam profesi lainnya, salah satunya adalah petani. Melalui survey lokasi dan informasi dari masyarakat setempat, di daerah tersebut terdapat perkebunan buah pepaya yang cukup luas.

Menurut hasil wawancara dengan salah satu petani pepaya di daerah KM10 Kelurahan Karang Joang Kecamatan Balikpapan Utara vang menjadi mitra kegiatan ini, diperoleh informasi bahwa pada saat musim kemarau pohon pepaya di kebun mereka tidak subur jika kekurangan air. Sedangkan saat musim penghujan, buah pepaya akan lebih cepat busuk. Selain itu, mereka menghasilkan buah pepaya jenis California dan Thailand. Namun, jenis pepaya Thailand kurang diminati karena rasa buahnya yang kurang disukai oleh masyarakat dan tekstur buahnya yang sedikit lebih keras dibandingkan jenis pepaya lainnya, serta warna buahnya yang kurang cerah. Mitra belum pernah mengolah pepaya menjadi sebuah produk yang bernilai jual tinggi. Hasil panen pepaya biasanya hanya dijual dalam bentuk pepaya yang siap dikonsumsi atau sudah masak dan sebagian pepaya diolah menjadi sayur atau rujak [19]. Sehingga para petani hanya mendapatkan keuntungan yang cukup rendah dari penjualan pepaya di pasaran. Berdasarkan hal tersebut, maka kami melakukan sosialisasi tentang pengetahuan mengenai ilmu tanah terkait budidaya pepaya kepada para petani dan masyarakat setempat, khususnya para ibu rumah tangga. Mitra masyarakat setempat ataupun sangat mendukung program dan solusi vang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di wilayah mereka. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gbr. 1 Sosialisasi penggunaan tanah kepada mitra

Selain itu, kami juga melakukan kegiatan inovasi produk olahan abon pepaya "Abaya" bersama masyarakat setempat, khususnya para ibu rumah tangga. Pengolahannya diawali dengan pengupasan buah pepaya, pencucian, pemarutan, lalu menaburinya dengan bumbu dan rempah-rempah. Setelah itu, melakukan penggorengan dan tahap yang terakhir adalah penirisan minyak goreng, lalu pengemasan dan pemasaran, seperti yang ditampilkan pada Gambar 2. Para ibu rumah tangga terlihat antusias dalam setiap sangat proses pengolahan pepaya menjadi abon papaya.



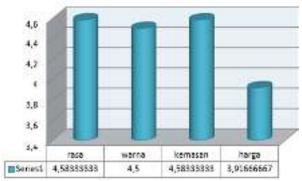
Gbr. 2 Proses pembuatan abon papaya

Kemudian adanya peningkatan kemampuan masyarakat daerah KM10 Balikpapan Utara dalam pemahaman manajemen usaha dan inovasi olahan papaya. Hal ini diketahui berdasarkan metode pemasaran produk yang dilakukan secara *online* menggunakan akun media sosial seperti Instagram, youtube dan grup whatsapp. Serta pemasaran produk secara *offline* dengan menggunakan kemasan *standing pouch*. Berat setiap kemasan produk kurang lebih 150-200 gram, seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gbr. 3 Pemasaran produk abaya menggunakan *standing pouch*

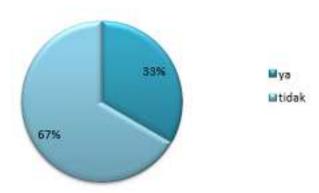
Adapun hasil dari penjualan Abon Pepaya "Abaya" yaitu telah mendapat respon yang baik dan dapat diterima oleh masyarakat di lokasi penjualan yaitu KM10 – KM15 Balikpapan Utara. Respon pembeli dimuat dalam data kuisioner yang disajikan pada Gambar 4.



Gbr. 4 Hasil kuisioner abon pepaya

Gambar 4 menunjukkan hasil respon dari para pembeli abon pepaya. Dari skala 1–5, didapatkan nilai rasa abon yaitu 4.58, nilai warna abon yaitu 4.5, nilai kemasan abon yaitu 4.58, dan nilai harga abon pepaya yaitu 3.91. Dari segi rasa, warna, dan kemasan dapat disimpulkan bahwa para responden menyukai kualitas dari abon pepaya. Namun, dari segi harga hanya mendapat nilai 3.9 yang artinya harga abon papaya masih tergolong mahal. Hal ini disebabkan karena bahan pendukung seperti bawang dan minyak goreng yang digunakan mengalami kenaikan harga.

Hasil kuisioner warga yang berminat mengenai usaha abon pepaya dapat dilihat pada Gambar 5. Pada Gambar tersebut terlihat bahwa cukup banyak warga yang kurang berminat untuk memulai usaha ini. Berdasarkan wawancara diketahui bahwa hal tersebut terjadi karena harga bahan yang cukup tinggi seperti minyak goreng. Selain itu, sebagian besar warga RT 60 sudah memiliki pekerjaan seperti petani. Kurangnya minat usaha juga disebabkan oleh kurang pahamnya warga memasarkan usaha secara online.



Gbr. 5 Hasil kuisioner warga yang berminat usaha abon pepaya

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat meningkatkan kemampuan masyarakat daerah KM10 Balikpapan Utara dalam pemahaman manajemen usaha dan inovasi olahan pepaya. Hal tersebut terlihat dari metode pemasaran produk "Abaya" yang dilakukan secara offline maupun online, dimana sebelumnya masyarakat setempat kurang memahami pemasaran secara online. Selain itu, kegiatan sosialisasi budidaya pepaya juga mendapat respon positif dari mitra petani lokal dan juga masyarakat sekitar. Produk "Abaya" juga sangat disukai para pembeli dari segi rasa, warna dan kemasan. Namun menurut mereka, harga jual "Abaya" masih tergolong mahal, dikarenakan harga bahan baku yang juga sedang melonjak. Hal tersebut menjadi alasan kurangnya minat warga dalam mengembangkan usaha tersebut, yaitu sekitar 67% menolak, sedangkan 33% berminat untuk melanjutkan usaha tersebut. Adapun saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya adalah perlu adanya peninjauan harga bahan baku dan pelatihan manajemen usaha.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Kalimantan yang telah mendanai kegiatan ini. Selain itu, juga disampaikan terima kasih kepada mitra pelaksanaan kegiatan yaitu Rasyid yang telah menyediakan bahan baku yaitu berupa buah pepaya sehingga mendukung kelancaran kegiatan ini.

REFERENSI

- [1] Kepala Balai Penelitian Tanah, Rekomendasi pupuk N, P, dan K untuk tanaman hortikultura (per Kabupaten), Bogor: Balai Penelitian Tanah, 2021.
- [2] T. Budiyanti, D. Fatria, dan Noflindawati, "Analisis dialel karakter ukuran buah pepaya menggunakan metode I dan II griffing", Informatika Pertanian, vol. 26, pp. 111 120, Des. 2017.
- [3] Sobir, Sukses bertanam pepaya ungul kualitas supermarket, Jakarta: Agromedia Pustaka, 2009.
- [4] A. Prayoga. *Jurus sukses budidaya pepaya California*, Klaten: Abata Press, 2011.
- [5] W. Winny. *Profil pepaya (profil sentra produksi)*, Jakarta: Dit. Budidaya dan Pascapannen Buah, 2010.
- [6] M. F. U. Ariza, *Petunjuk Teknis Budidaya Pepaya*, Papua Barat: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat, 2019.
- [7] A. S. Fitriyani, M. Harisudin dan R. R. A. Qonita, "Strategi pemasaran pepaya thailand (Carica papaya L.) di kabupaten Kebumen dengan metode competitive profile matrix (CPM)," AGRISTA, vol. 8, pp. 101-109, Sept. 2020.
- [8] S. Astriana, dan I. F. Nurcahyo, "Pemanfaatan potensi pepaya sebagai upaya peningkatan pendapatan masyarakat desa tambak kecamatan mojosongo kabupaten Boyolali," JKB, vol. 20. pp. 14-20, Jun. 2017.
- [9] T. Mulyati, dan T. Kurnia, "Inovasi pengolahan keripik daun pepaya guna meningkatkan pendapatan masyarakat," ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat, vol. 1, pp. 88-95, Agus. 2021.
- [10] R. Hariance, N. Annisa, dan C. Budiman, "Kelayakan finansial agroindustri olahan pepaya (Carica papaya L.) di Nagari Batu Kalang kecamatan Padang Sago kabupaten Padang Pariaman," Jurnal AGRIFO, vol. 3, pp. 1-9, Apr. 2018.

- [11] A. D. Laksono, D. M. Kurniawati, M. P. D. Lubis, A. W. Y. P. Parmita, dan N. Sasria, "Pengembangan dan pendampingan bisnis kue berbasis potensi lokal untuk masyarakat kelurahan Karang Joang di masa pandemi covid-19," Jurnal Bakti Saintek, vol. 4, pp. 49-55, Des. 2020.
- [12] S. Aimah, E. Budiywono, Al-Rosid, dan M. Harun, "Upaya meningkatkan perekonomian masyarakat desa Tegalharjo melalui inovasi pemanfaatan papaya menjadi abon," LOYALITAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, vol. 2, pp. 215-226, Nov. 2019.
- [13] E. D. Wahjunie, O. Haridjaja, H. Soedodo, dan Sudarsono, "Pergerakan air pada tanah dengan karakteristik pori berbeda dan pengaruhnya pada ketersediaan air bagi tanaman." Jurnal Tanah dan Iklim, no. 28, pp. 15-26, Des. 2008.
- [14] B. A. Bakar dan Ratnawati, *Petunjuk Teknis Budidaya Pepaya*. Aceh: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2017.
- [15] B. D. Saribu, Y. Lubis, dan M. M. Lubis, "Analisis usaha tani pepaya (studi kasus: kecamatan Secanggang, kabupaten Langkat, Sumatera Utara)," Jurnal Agriuma, vol. 1, pp. 55-67, Okt. 2019.
- [16] N. L. M. Astiti, "Pembuatan (bonya) "abon berbahan dasar pepaya," Jurnal Mahasiswa Pariwisata dan Bisnis, vol 01, pp. 988-1007, Apr. 2022.
- [17] F. Firdausiyah, T. Yulianto, dan I. Yudistira, "Strategi pemasaran produk olahan pepaya menjadi abon guna meningkatkan ekonomi masyarakat dalam usaha rumahan," Abdimas Unwahas, vol. 6, pp. 118-125, Okt. 2021. [18] N. M. Seniari, A. Falera, R. Satriawan, H. Atiah, R. E. Putri, R. A. Safitri, Hasanuddin, R. Harisman, L. C. Arisanthi, K. Aftiningsih, dan A. G. Rabbani, "Inovasi pemanfaatan pepaya menjadi abon sebagai upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat desa Dakung Praya Tengah," Jurnal Abdi Insani, vol. 9, pp. 288-297, Mar. 2022.
- [19] A. Widiana, T. Cahyanto, A. Supriyatna, A. Kusumorini, A. R. Hafsari, Y. Suryani, U. Julita, I. Kinasih, M. A. Salim, R. A, Ulfa, A. Adawiyah, I. D. Kurniawan, R. T. MA, Y. Kulsum, dan A. V. Darniwa, "Pelatihan inovasi produk pangan abon pepaya muda di dusun Pamagersari desa Tanjungsari Sumedang," JPM Pambudi, vol. 03, pp. 1-7, Jul. 2019.