

Sosialisasi Pengenalan Penggunaan Alat Bantu Pengolahan Lada pada Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas

Famelga Clea Putri^{*1}, Theresia Evy Yulianty Nadeak²

^{1,2} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

*e-mail: famelgacle@gmail.com¹, theresiatsuftmipa@gmail.com²

Received:
18.08.2022

Revised:
30.08.2022

Accepted:
05.09.2022

Available online:
24.09.2022

Abstract: *Pepper is one of the leading plantation commodities which ranks 5th in West Kalimantan. West Kalimantan is one of the largest pepper producers after East Kalimantan, Lampung and Bangka Belitung. So far, pepper plantations in West Kalimantan still have the opportunity to be developed. One of the areas in West Kalimantan in pepper farming is Sambas Regency. Pepper processing carried out in Sambas Regency is still traditional. Starting from the picking process, the process of threshing pepper seeds from the stalks, the process of soaking the peppers, the process of washing peppers, to the process of drying the pepper seeds. Partner problems in the traditional pepper processing process like this take a long time and farmers experience various kinds of complaints, and this way of working causes the output to be limited in time. Therefore, to increase optimal productivity, it must be balanced with tools or facilities that support these activities, so as to minimize working time, and the physical condition of farmers is not too tired. Based on the situation above, it is necessary to have an effort in the form of an online workshop to introduce alternative solutions that can facilitate farmers in the pepper processing process, as well as improve the skills of farmer groups. In addition, activities are needed that can increase the enthusiasm and skills of pepper farmers in using tools that can facilitate their work. The existence of technology transfer accompanied by useful counseling activities can be effective for farmer groups, meaning that the training can be carried out on farmer groups in Sambas Regency.*

Keywords: *Online workshop, farmer groups, tools, pepper*

Abstrak: Lada merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan yang menduduki urutan ke 5 di Kalimantan Barat. Kalimantan Barat merupakan salah satu penghasil lada terbesar setelah Kalimantan Timur, Lampung, dan Bangka Belitung. Sampai sejauh ini, perkebunan lada di Kalimantan Barat masih berpeluang untuk dikembangkan. Salah satu daerah di Kalimantan Barat dalam usaha tani lada adalah Kabupaten Sambas. Pengolahan lada yang dilaksanakan di Kabupaten Sambas masih bersifat tradisional. Mulai dari proses memetik, proses perontokan biji lada dari tangkainya, proses perendaman lada, proses mencuci lada, sampai dengan proses penjemuran biji lada. Permasalahan mitra di proses pengolahan lada secara tradisional seperti ini membutuhkan waktu yang lama dan petani mengalami berbagai macam keluhan, serta cara kerja tersebut menyebabkan output yang dihasilkan menjadi terbatas waktu. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas yang optimal harus diimbangi dengan alat, atau sarana yang mendukung kegiatan tersebut, sehingga dapat meminimalkan waktu kerja, dan kondisi fisik petani tidak terlalu lelah. Berdasarkan keadaan tersebut diatas, maka perlu adanya suatu upaya berupa sosialisasi secara daring untuk mengenalkan solusi alternatif yang mampu memudahkan petani dalam proses pengolahan lada, serta meningkatkan keterampilan kelompok tani. Selain itu juga, diperlukan kegiatan yang dapat menambah semangat dan keterampilan petani lada dalam menggunakan alat yang bisa memudahkan pekerjaan mereka. Adanya transfer teknologi disertai kegiatan penyuluhan yang bernilai guna tersebut dapat menjadi berhasil guna untuk kelompok tani, artinya pelatihan tersebut dapat dilaksanakan pada para kelompok tani di Kabupaten Sambas.

Kata kunci: Sosialisasi, kelompok tani, alat bantu, lada

1. PENDAHULUAN

Lada merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan yang menduduki urutan ke 5 di Kalimantan Barat. Kalimantan Barat merupakan salah satu penghasil lada terbesar setelah Kalimantan Timur, Lampung, dan Bangka Belitung. Sampai sejauh ini, perkebunan lada di Kalimantan Barat masih berpeluang untuk dikembangkan. Berdasarkan perencanaan pembangunan Perkebunan Provinsi Kalimantan Barat tahun 2014 s/d 2025 dicanangkan seluas 50.000 Ha. Hal ini disebabkan karena lahan di Provinsi Kalimantan Barat masih cukup luas untuk ditanami lada.

Salah satu daerah di Kalimantan Barat dalam usaha tani lada adalah Kabupaten Sambas. Setelah melakukan observasi pada Program Kemitraan Masyarakat (PKM), kami menemukan dalam budidaya lada, para petani membentuk kelompok tani dengan tujuan sebagai sarana bertukar

informasi berkaitan dengan peningkatan kualitas petani. Jenis produk lada yang dihasilkan oleh petani tergantung pada cara dan alat pengolahan (Susilawati & Buchori, 2019). Tetapi, pengolahan lada yang dilaksanakan di Kabupaten Sambas masih bersifat tradisional. Mulai dari proses memetik, proses perontokan biji lada dari tangkainya, proses perendaman lada, proses mencuci lada, sampai dengan proses penjemuran biji lada (Sussilawati et al., 2020).

Pengolahan lada yang dilaksanakan di Kabupaten Sambas masih bersifat tradisional. Mulai dari proses memetik, proses perontokan biji lada dari tangkainya, proses perendaman lada, proses mencuci lada, sampai dengan proses penjemuran biji lada. Untuk proses perontokan dilaksanakan dengan penumbukan lada di dalam karung goni. Kemudian lada dilakukan perendaman selama beberapa hari (10 – 14 hari) di dalam air mengalir yang bertujuan untuk melemahkan kulit lada. Setelah itu, baru dilakukan pengelupas lada dengan cara diinjak-injak dan selanjutnya dibersihkan dan dijemur selama 3-4 hari di bawah sinar matahari. Hal ini menjadikan produktivitas petani lada rendah dan mutu lada yang dihasilkan kurang bagus, karena lada menjadi bau dan kandungan minyak atsiri menjadi rendah akibat proses perendaman (Hardi et al., n.d.; Usmiati & Nurdjannah, 2006).

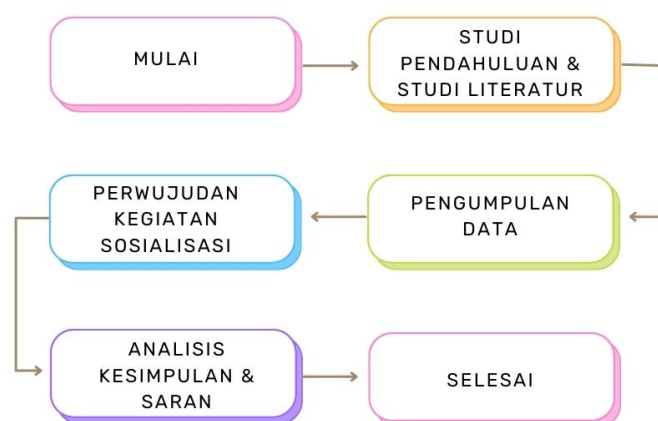
Proses mencuci buah lada menggunakan keranjang bundar yang mempunyai saringan buah kemudian menggosok buah pada keranjang hingga terpisah dengan kulitnya dengan terus menus hingga buah merica terlihat bersih. Pencucian buah lada membutuhkan banyak air, sehingga biasanya dilakukan dengan cara berendam sungai atau pengairan. Pengolahan lada secara tradisional juga memiliki resiko produk terkontaminasi oleh mikroorganisme, misalnya pada saat proses perendaman dengan kualitas air yang kurang memadai dan waktu perendaman yang lama (± 14 hari) dapat menyebabkan kontaminasi dan bau serta menurunnya minyak atsiri yang dihasilkan pada produk (Hidayat et al., 2009; , n.d.).

Untuk mengatasi kontaminasi dapat dikurangi dengan perendaman dalam air yang mengalir (Usmiati & Nurdjannah, 2006). Sedangkan menurut (Maizar, n.d.) proses pengupasan lada secara tradisional menyebabkan pekerja mengalami berbagai macam keluhan, seperti memerlukan waktu yang lama, pergelangan tangan dan bahu harus bergerak memutar agar bersinggungan langsung dengan lada dan menekan lada yang memiliki getah tanpa menggunakan sarung tangan. Pengeringan buah lada dilakukan dengan mempergunakan tikar atau tampah/plastik atau mempergunakan lantai penjemuran. Pada waktu proses pengeringan, tumpukan lada dibolak-balik atau ditipiskan dengan mempergunakan garuk dari kayu agar pengeringan lebih cepat dan merata (Rozaq & Purwantana, n.d.).

Pada proses pengolahan lada secara tradisional membutuhkan waktu yang lama dan petani mengalami berbagai macam keluhan, serta cara kerja tersebut menyebabkan output yang dihasilkan menjadi terbatas waktu. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas yang optimal harus diimbangi dengan edukasi, sosialisasi, alat, atau sarana yang mendukung kegiatan tersebut, sehingga dapat meminimalkan waktu kerja, dan kondisi fisik petani tidak terlalu lelah.

2. METODE

Kegiatan Sosialisasi Pengenalan Alat Bantu Pengolahan Lada pada Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas ini dilaksanakan secara daring menggunakan *zoom premium* dan *live streaming* di Youtube. Kegiatan PkM ini dilaksanakan dengan metode pemaparan materi, berdiskusi, dan serta tanya jawab antara Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas dengan tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Adapun tahapan tahapan dalam melaksanakannya ditampilkan pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Flowchart kegiatan abdimas Sosialisasi Alat Bantu Pengolahan Lada di Kabupaten Sambas

1. Tahapan kegiatan

Kegiatan abdimas ini dimulai dari tanggal 01 Juni – 18 Juni 2022, dengan tahap- tahap sebagai berikut:

- Melakukan survei secara daring ke pihak mitra Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas dan berdiskusi dengan ketua kelompok tani lada serta BPTP Kalimantan Barat mengenai konsep dan materi yang sesuai untuk kelompok tani lada mengenai konsep Alat Bantu Pengolahan Lada .
- Proses persiapan sosialisasi Pengenalan Alat Bantu Pengolahan Lada pada Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas.
- Melakukan sosialisasi kepada Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas dengan metode berdiskusi dan tanya jawab.

2. Perwujudan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diawali dari dengan observasi secara daring untuk mengetahui kondisi kelompok petani lada di Kabupaten Sambas dan sosialisasi apa yang dibutuhkan oleh kelompok tani lada. Hal ini dimaksudkan supaya pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat disesuaikan dengan kebutuhan kelompok tani lada.

Kegiatan melalui Sosialisasi berupa pengenalan penggunaan alat bantu pengolahan lada pada PKM di kelompok tani dengan difokuskan kepada petani lada. Kegiatan ini akan disampaikan oleh tim PKM yang diberikan kepada 20 orang petani lada. Kegiatan ini dilakukan selama 1 hari secara daring melalui zoom meeting dan live streaming di Youtube. Sosialisasi ini dengan materi pengenalan konsep alat, manfaat penggunaan alat bantu pengolahan lada, cara penggunaan dan simulasi alat, serta contoh penerapan alat bantu pengolahan lada di kelompok tani, agar petani lada mampu dan dapat memahami hal yang dipaparkan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat.

Sosialisasi pengenalan alat bantu pengolahan lada ini merupakan hal yang baru bagi kelompok tani sehingga yang bertugas sebagai narasumber harus menguasai materi sehingga bisa menjelaskan dengan menyeluruh secara detail dan rinci agar para petani lada bisa dengan mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Pendekatan yang dilaksanakan melalui pengembangan wawasan mengenai teknologi tepat guna yaitu alat bantu pengolahan lada. Sosialisasi yang dilakukan juga merupakan sosialisasi program Ipteks bagi petani lada dalam mengembangkan Ipteks dan usaha kecil mikro. Sehingga diharapkan penerapan Ipteks berupa alat bantu pengolahan lada bisa direalisasikan kelompok tani lada di Kabupaten Sambas.

Setelah selesai sesi pelatihan kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas, maka setelah itu dilanjutkan dengan sesi tanya jawab peserta dengan tim Pengabdian kepada Masyarakat. Hasil yang tim amati bahwa para petani lada sangat antusias dalam mengikuti

kegiatan ini. Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program adalah menyediakan waktu dan fasilitas pendukung seperti handphone, komputer, atau laptop, serta aplikasi *zoom meeting* dan jaringan internet agar sosialisasi dapat berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan sosialisasi pengenalan alat bantu pengolahan lada dapat memberikan tambahan wawasan kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas, yang dilakukan oleh tim PkM yang beranggotakan 2 (dua) orang dosen program studi Teknik Industri dan 1 (satu) mahasiswa program studi Teknik Industri. Kegiatan dilaksanakan terhadap kelompok tani lada secara daring. Diawali dengan observasi secara daring ke kelompok tani lada di Kabupaten Sambas di bulan April 2022 untuk menggali informasi, menganalisis masalah dan serta identifikasi aktivitas untuk memenuhi yang dibutuhkan kelompok tani lada dalam kegiatan ini.

Pada hari Jumat tanggal 1 April 2022, tim PkM membuat rapat koordinasi untuk melaksanakan PkM pembagian tugas kesetiap anggota dan melakukan survei ke kelompok tani lada di Kabupaten Sambas. Pada hari Jumat tanggal 27 Mei 2022 melakukan rapat koordinasi dengan agenda berdiskusi waktu pelaksanaan dan penyusunan pembahasan untuk mudah dipahami pada saat sosialisasi. Pada hari Rabu 01 Juni 2022 Mitra yang menjadi narahubung menyampaikan waktu pelaksanaan sosialisasi kepada kelompok petani lada. Pada hari Sabtu 18 Juni 2022 melaksanakan sosialisasi kepada Kelompok Petani Lada di Kabupaten Sambas.

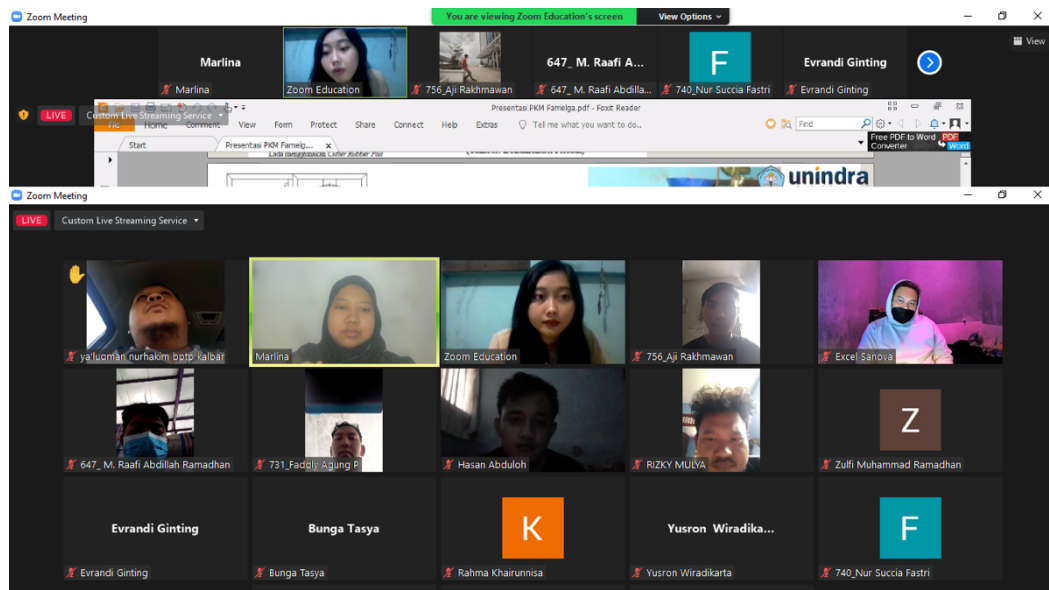


Gambar 2. Penyampaian waktu pelaksanaan Sosialisasi Pengenalan Alat Bantu Pengolahan Lada kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk sosialisasi, yang dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* untuk Kelompok Tani Lada di Kabupaten Sambas adalah :

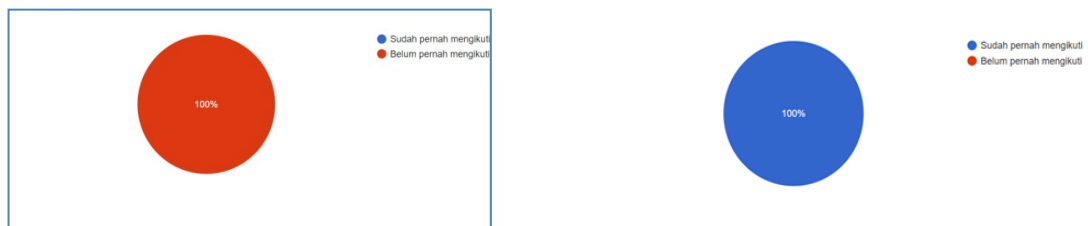
1. Bertambahnya wawasan petani lada tentang alat bantu pengolahan lada dari mulai pengenalan konsep alat, manfaat penggunaan alat bantu pengolahan lada, cara penggunaan dan simulasi alat, serta contoh penerapan alat bantu pengolahan lada di kelompok tani.
2. Peningkatan pengetahuan petani lada dalam penggunaan alat bantu pengolahan lada dan referensi berupa gambaran seperti apa desain dari alat bantu pengolahan lada.
3. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani lada tentang penerapan ipteks berupa alat bantu pengolahan lada bisa direalisasikan kelompok tani lada di Kabupaten Sambas.

4. Pada saat berjalannya pelatihan dalam pengabdian masyarakat ini, mitra pengabdian masyarakat berkontribusi baik dengan pemateri dengan cara mengikuti pelatihan dengan aktif.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pengenalan Alat Bantu Pengolahan Lada kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas

Setelah mengikuti sosialisasi, peserta diberikan pertanyaan apakah sudah pernah mengikuti sosialisasi yang berupa pengetahuan tentang alat bantu pengolahan lada. Hasilnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 4. Pengetahuan tentang Alat Bantu Pengolahan Lada Sebelum dan Setelah Sosialisasi

Dari kedua gambar tersebut dapat diketahui adanya peningkatan pengetahuan sebesar 100% untuk pengetahuan umum tentang Alat Bantu Pengolahan Lada. Dengan demikian peningkatan sangat baik dan baik. Hasil sosialisasi tentang Alat Bantu Pengolahan Lada yang mengalami peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan tujuan yang ingin dicapai oleh pemateri kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas. Hasilnya juga menunjukkan peningkatan pemahaman dari keseluruhan materi sosialisasi yang diberikan.

b. Pembahasan

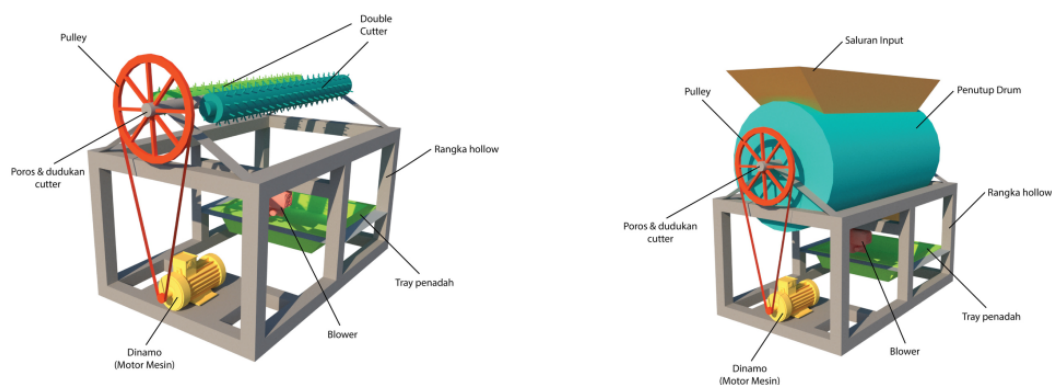
Pengenalan alat bantu pengolahan lada menjadi hal terpenting dalam industri pertanian milenial di masa kini. Sosialisasi yang dilaksanakan pada 18 Juni 2022 kepada Kelompok tani lada di Kabupaten Sambas dapat mendukung beberapa kegiatan yang mulanya dilakukan secara manual, sehingga dapat meminimalkan waktu kerja, dan kondisi fisik petani tidak terlalu lelah.

Pengolahan lada secara tradisional menyebabkan pekerja mengalami berbagai macam keluhan, seperti memerlukan waktu yang lama, pergelangan tangan dan bahu harus bergerak memutar agar

bersinggungan langsung dengan lada dan menekan lada yang memiliki getah tanpa menggunakan sarung tangan. Selain itu, memungkinkan produktivitas petani lada rendah dan mutu lada yang dihasilkan kurang bagus, karena lada menjadi bau dan kandungan minyak atsiri menjadi rendah akibat proses perendaman.

Dari penjelasan diatas bahwa ada alat bantu yang harus diperkenalkan kepada para petani lada di Kabupaten Sambas yang mendukung proses pengolahan lada dengan baik. Peran dari ketua kelompok tani lada harus dipahami oleh para petani lada dengan cara memberikan fasilitas alat yang mendukung berjalannya sosialisasi pengenalan alat bantu pengolahan lada ini. Sehingga untuk menambahkan pemahaman mengenai alat bantu diperlukan penjelasan kepada para petani lada dalam memberikan dukungan dan pemahaman agar para petani mendapat wawasan pada sosialisasi yang bermanfaat.

Selain itu, tim PkM juga bisa memberikan rekomendasi desain alat bantu pengolahan lada baik yang sudah ada maupun inovasi dari beberapa alat yang sudah digunakan.



Gambar 5. Usulan Desain Alat Bantu Pengolahan Lada kepada kelompok tani lada di Kabupaten Sambas

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan abdimas yang telah dilakukan tim ke mitra Dari penjelasan diatas bahwa Kegiatan pengabdian masyarakat pada Kelompok Petani Lada, di Kecamatan Galing, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat ini berjalan baik dan lancar. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah :

1. Penyuluhan dilakukan dalam bentuk sosialisasi, dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi Zoom Meeting meskipun ada sebagian peserta yang menggunakan media laptop dan ada yang menggunakan media handphone.
2. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertema SOSIALISASI PENGENALAN PENGGUNAAN ALAT BANTU PENGOLAHAN LADA PADA KELOMPOK PETANI LADA DI KABUPATEN SAMBAS menghasilkan tercapainya peningkatan pengetahuan kelompok petani lada tentang penggunaan alat bantu pengolahan lada.
3. Peserta penyuluhan memanfaatkan media sosial dalam hal yang positif dalam mendukung kegiatan belajar mengajar selama pandemi, sebagai contoh : penggunaan youtube sebagai media pencarian video referensi pembelajaran dan referensi desain alat bantu pengolahan lada .

Diharapkan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di waktu yang akan datang, kami selaku para dosen dapat memberikan sumbangsih ilmu lainnya khususnya yang berkaitan dengan teknologi informasi, sehingga dapat bermanfaat terhadap masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Almizan. (2017). *RANCANG BANGUN MESIN PENGUPAS KULIT LADA TIPE TIRUS PUTARAN VERTIKAL BERDASARKAN METODE NORDIC BODY MAP (NBM) DAN PENDEKATAN ANTROPOMETRI*. *Jurnal TIN Universitas Tanjungpura*. Volume 1. Nomor 3, 13-18.
- Hardi, Y., Nopriandy, F., & Irma Fahrizal Butsinignsih, (. *RANCANG BANGUN MESIN PERONTOK LADA (Piper Nigrum L.) TIPE SILINDER PERONTOK BERJARING*.
- Hidayat, T., Nurdjannah, N., Sri, D., Balai, U., Penelitian, B., Pengembangan, D., & Pertanian, P. (2009). ANALISIS TEKNIS DAN FINANSIAL PAKET TEKNOLOGI PENGOLAHAN LADA PUTIH (White Pepper) SEMI MEKANIS. In *Bul. Littro* (Vol. 20, Issue 1).
- Maizar, R. (2015). *RANCANG BANGUN MESIN PENGUPAS LADA TIPE PIRINGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE ETHNOGRAPHY DAN KANSEI ENGINEERING*. *Jurnal TIN Universitas Tanjungpura* Volume 1. Nomor 3, 19-23.
- Rozaq, A., & Purwantana, B. (2019). *Design and Testing of Vertical Axis Rotating Cylinder Type of Pepper Decorticator*.
- Susilawati. (2020). *Rancang Bangun Mesin Pengupas Kulit Lada menggunakan Cutter Rubber Pad*. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*. Volume 5. Nomor , 11 -19.
- Susilawati, & Buchori, A. S. (2019). Design and application of special service tools (SST) for telescopic front fork. *Automotive Experiences*, 2(2), 53–58. <https://doi.org/10.31603/ae.v2i2.2706>
- Usmiati, S., & Nurdjannah, N. (2006). PENGUPASAN KULIT BUAH LADA DENGAN ENZIM PEKTINASE. In *JUNI* (Vol. 12, Issue 2).