

PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH BATANG PISANG MENJADI KRIPIK DI RT.59 KELURAHAN BATU AMPAR, BALIKPAPAN

Fadli Robiandi¹⁾, Meidi Arisawadi¹⁾, Rahmania¹⁾, Agus Rifani¹⁾, Swastya Rahastama¹⁾

¹⁾Program Studi S1 Fisika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Kalimantan Timur, Indonesia

Corresponding author : Fadli Robiandi

Email: fadlirobiandi@lecturer.itk.ac.id

Diterima 13 Agustus 2022, Direvisi 10 September 2022, Disetujui 11 September 2022

ABSTRAK

Pada wilayah RT. 59 kelurahan Batu Ampar Balikpapan terdapat perkebunan pisang yang cukup luas milik warga setempat. Pada saat panen, pohon pisang biasanya ditebang dan dibuang begitu saja. Proses ini menghasilkan limbah batang pisang, jika batang tersebut tidak dimanfaatkan. Batang pisang dapat diolah menjadi produk yang lebih bernilai seperti bahan makanan. Salah satu contoh bentuk pemanfaatan batang pisang sebagai bahan makanan adalah pemanfaatan batang pisang menjadi kripik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar terkait pemanfaatan limbah batang pisang menjadi kripik melalui kegiatan pelatihan. Rangkaian kegiatan PkM yang dilakukan adalah Survei dan persiapan, kegiatan sosialisasi, pelatihan pembuatan kripik batang pisang dan pengisian kuesioner. Peserta kegiatan ini adalah warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar. Berdasarkan hasil kuesioner, peserta menilai pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang mudah dipahami, langkah dalam proses pembuatan kripik batang pisang mudah diterapkan dan kripik batang pisang hasil pelatihan menarik dan enak untuk dikonsumsi. Kegiatan PkM ini mampu meningkatkan wawasan masyarakat RT.59 Kelurahan Batu Ampar Balikpapan, dalam memanfaatkan limbah batang pisang menjadi produk yang lebih bernilai seperti kripik.

Kata kunci: pelatihan; pemanfaatan; kripik; limbah; batang pisang.

ABSTRACT

In the RT area. In 59 villages in Batu Ampar Balikpapan, there are banana plantations that are quite large owned by local residents. At harvest time, banana trees are usually cut down and thrown away. This process produces banana stem waste, if the stem is not utilized. Banana stems can be processed into more valuable products such as foodstuffs. One example of the use of banana stems as food is the use of banana stems into chips. This community service activity (PkM) aims to provide knowledge to residents of RT.59 Batu Ampar Village regarding the utilization of banana stem waste into chips through training activities. The series of PkM activities carried out were surveys and preparations, socialization activities, training on making banana stem chips and filling out questionnaires. The participants of this activity are residents of RT.59 Batu Ampar Village. Based on the results of the questionnaire, participants assessed that the training on making banana stem chips was easy to understand, the steps in the process of making banana stem chips were easy to apply and the training results were interesting and delicious to eat. This PkM activity was able to increase the insight of the people of RT.59 Batu Ampar Village, Balikpapan, in utilizing banana stem waste into more valuable products such as chips.

Keywords: training; utilization; chips; waste; banana stems.

PENDAHULUAN

Salah satu bentuk kontribusi ITK terhadap masyarakat di wilayah Balikpapan adalah kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan skema PMMD. PkM ini terintegrasi dengan kegiatan perkuliahan dan melibatkan mahasiswa dalam kegiatannya. kegiatan PkM yang telah dilakukan beragam meliputi sektor peningkatan ekonomi umkm seperti strategi marketing menggunakan sosial

media (Robiandi, Saatrawan, & Shoodiqin, 2021), sektor pendidikan seperti: pembelajaran IPA dengan metode pendekatan discovery (Shoodiqin, Mayantasari, Sastrawan, Robiandi, & Septiana, 2020), pemberdayaan/pelatihan masyarakat seperti pelatihan hidroponik (Arisawadi et al., 2021), sektor pariwisata (Faisal et al., 2021), sektor lingkungan (Sugiarto & Kusuma, 2021) dan lain sebagainya. Penentuan Mitra, wilayah dan

problem yg menjadi acuan pada kegiatan PkM ditentukan berdasarkan hasil Survei dan informasi yang diberikan Pemkot Balikpapan. Berdasarkan informasi dari Survei dan data dari Pemkot Balikpapan.

Wilayah RT.59 Kelurahan Batu Ampar Kota Balikpapan memiliki perkebunan pisang yang cukup luas. Pada pada proses panen buah pisang, batang pohon pisang biasanya ditebang. Proses ini menghasilkan batang pisang yang akhirnya hanya menjadi limbah organik jika tidak digunakan. Batang pisang berpotensi dimanfaatkan kembali menjadi barang yang lebih bernilai. Namun masyarakat RT.59 belum memanfaatkan atau memberdayakan limbah tersebut. hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya wawasan dan kesadaran akan potensi dan bagaimana pemanfaatan limbah batang pisang tersebut.

Batang pisang memiliki potensi menjadi produk yang bermanfaat seperti bahan makanan (Rosariastuti, Sumani, & Herawati, 2018), pupuk organik (Sari & Alfianita, 2018), pakan ternak (Labartar, 2016), media tanam (Pandia, Saipul, Fitri, & Sundari, 2017) dan lain sebagainya. Pada potensi sebagai bahan makanan, batang pisang dapat diolah menjadi cemilan berupa kripik (Hiden & Ningsih, 2021). Bagian batang pisang yang dapat diolah menjadi kripik adalah lapisan batang bagian dalam. Proses pengolahan batang pisang menjadi kripik relatif sederhana dan biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan kripik tersebut relatif murah. Bahan yang digunakan dalam proses pembuatannya juga mudah didapatkan pada pasar lokal di kawasan Balikpapan. Berdasarkan potensi dan banyaknya jumlah batang pisang yang tidak terpakai setelah panen, maka penting adanya upaya untuk meningkatkan wawasan masyarakat khususnya warga RT.59, agar masyarakat dapat memanfaatkan batang pisang tersebut.

Upaya untuk meningkatkan wawasan masyarakat, khususnya terkait pemanfaatan batang pisang menjadi kripik dapat dilakukan melalui beberapa media. Media tersebut dapat berupa media elektronik seperti media sosial (Adi Purwantoro, Syahardani, Hermawan, & Kuvaeni, 2022), (Alchatib, Haqqi, & Murdani, 2021), media cetak (seperti buku, majalah, koran), media kegiatan dalam bentuk pengajaran dan lain sebagainya. Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan atau pengetahuan kepada masyarakat adalah melalui pelatihan atau demonstrasi. Agar proses transfer wawasan berjalan secara efektif, maka bentuk kegiatan harus berupa interaksi langsung dengan masyarakat.

Berdasarkan permasalahan limbah batang Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada RT.59 Kelurahan Batu Ampar Kota Balikpapan bertujuan memberikan pengetahuan kepada warga terkait pemanfaatan limbah batang pisang yang dihasilkan dari proses panen menjadi olahan kripik. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah pelatihan atau demonstrasi pembuatan kripik batang pisang secara langsung kepada warga. Pelatihan yang diberikan dari proses persiapan bahan baku hingga proses pengemasan kripik. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pelatihan ini adalah agar masyarakat RT.59 kelurahan Batu Ampar memiliki kesadaran dan mampu memanfaatkan limbah batang pisang menjadi produk yang lebih bernilai seperti kripik.

METODE

Pada kegiatan PkM ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu: Survei dan persiapan, sosialisasi pelatihan, pelatihan pembuatan kripik dan pengisian kuesioner.

Survei dan Persiapan

Mitra kegiatan PkM ini adalah RT.59 Kelurahan Batu Ampar, Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan. Kegiatan awal yang dilakukan pada kegiatan PkM ini adalah persiapan berupa koordinasi dengan seluruh tim yang berjumlah 8 orang mahasiswa. Pada tahap koordinasi dibahas terkait informasi terkait mitra, tempat dan waktu pelaksanaan pelatihan, rencana keseluruhan terkait pelatihan dan alat bahan yang dibutuhkan dalam pelatihan. Informasi terkait wilayah didapatkan dari data Pemkot Balikpapan. Setelah koordinasi awal dilanjutkan dengan kegiatan Survei awal. Survei awal dilakukan untuk mengetahui kondisi terbaru terkait tempat pelaksanaan pelatihan dan warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar. Selain itu, pada Survei awal ditujukan untuk melakukan koordinasi dengan mitra PkM yaitu perangkat RT.59 dan Kelurahan Setempat terkait kegiatan PkM, Kegiatan survei dilaksanakan oleh seluruh tim PkM.

Sosialisasi Pelatihan

Kegiatan sosialisasi dilakukan di rumah ketua RT.59 Kelurahan Batu Ampar. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan tim pelaksana dan agenda pelatihan pembuatan kripik batang pisang. Pada kegiatan ini juga dilakukan pemaparan atau presentasi terkait pemanfaatan limbah batang pisang, khususnya pengolahan batang pisang menjadi kripik secara teoritis.

Pelatihan Pembuatan Kripik Batang Pisang

Pelatihan pembuatan kripik dari limbah batang pisang dilaksanakan selama dua hari bertempat di halaman rumah ketua RT.59 kelurahan Batu Ampar. Secara umum tahapan atau proses dalam pembuatan kripik batang pisang, yaitu: proses pemilihan batang yang tidak rusak serta pencucian, proses pengirisan batang pisang dan perendaman selama 24 jam dengan air garam serta kapur, proses marinasi atau penambahan bumbu (bubuk bawang putih dan garam) dan proses penggorengan batang pisang hingga menjadi kripik, serta proses pengemasan kripik batang pisang. Serta proses penambahan perasa atau bumbu serbuk seperti bumbu serbuk balado, bumbu serbuk barbeque atau bumbu serbuk yang lainnya, sebelum proses pengemasan.

Pengisian Kuesioner

Kuesioner bertujuan untuk melihat respon atau penilaian peserta terhadap kegiatan pelatihan. Pengisian oleh warga dilakukan setelah pelatihan pembuatan kripik batang pisang selesai. Kuesioner yang diberikan kepada warga berisi pertanyaan untuk menilai variabel produk hasil pelatihan atau demonstrasi pembuatan kripik batang pisang, variabel proses atau langkah pembuatan kripik batang pisang dan variabel pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang. Pada setiap variabel memiliki beberapa pertanyaan yang dapat dijawab dengan memberikan poin 1 hingga 5. Penjelasan dari poin tersebut, yaitu: nilai 5= sangat setuju, nilai 4= setuju, nilai 3= cukup setuju, nilai 2= kurang setuju; 2; dan nilai 1= tidak setuju.

Pertanyaan untuk penilaian variabel produk hasil pelatihan atau demonstrasi pembuatan kripik batang pisang adalah sebagai berikut: Apakah Rasa dari produk atau kripik batang pisang enak? Apakah warna dari kripik batang pisang menarik?. Apakah bentuk atau tampilan dari kripik batang pisang menarik?. Apakah aroma kripik batang pisang menggugah

selera?. Apakah tekstur kripik batang pisang renyah saat dimakan?.

Pertanyaan untuk penilaian variabel proses atau langkah pembuatan kripik batang pisang, berisi pertanyaan berikut: Apakah aktivitas pada setiap langkah dalam proses pembuatan kripik batang pisang mudah diterapkan?. Apakah seluruh tahapan atau langkah - langkah pembuatan kripik batang pisang sederhana?. Apakah alat yang digunakan dalam pembuatan kripik batang pisang sederhana atau mudah ditemukan dipasaran?. Apakah bahan yang digunakan dalam proses pembuatan kripik batang pisang mudah ditemukan dipasaran?. Apakah biaya atau modal yang dibutuhkan untuk pembuatan kripik batang pisang terjangkau?.

Pertanyaan untuk penilaian variabel pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang, adalah sebagai berikut: Apakah penjelasan materi disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami?. Apakah pelatihan atau demo pembuatan kripik batang pisang yang telah disampaikan menarik bagi anda?. Apakah tahapan pada pelatihan atau demo pembuatan kripik batang pisang di mudah dipahami atau dipraktikkan?. Apakah kegiatan pelatihan atau demo pembuatan kripik batang pisang bermanfaat bagi anda?. Apakah pelatihan atau demo pembuatan kripik batang pisang dapat menginspirasi anda, sehingga anda tertarik mencoba membuatnya?.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi pelatihan pembuatan kripik batang pisang dilakukan tanggal 20 maret 2022. Peserta kegiatan sosialisasi adalah warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar. Mayoritas peserta kegiatan tersebut adalah ibu rumah tangga. Secara umum kegiatan sosialisasi berisi pengenalan tim PkM, agenda pelatihan dan penyampaian pengolahan limbah batang pisang menjadi keripik secara teori. Dokumentasi kegiatan sosialisasi ditunjukkan oleh gambar 1.



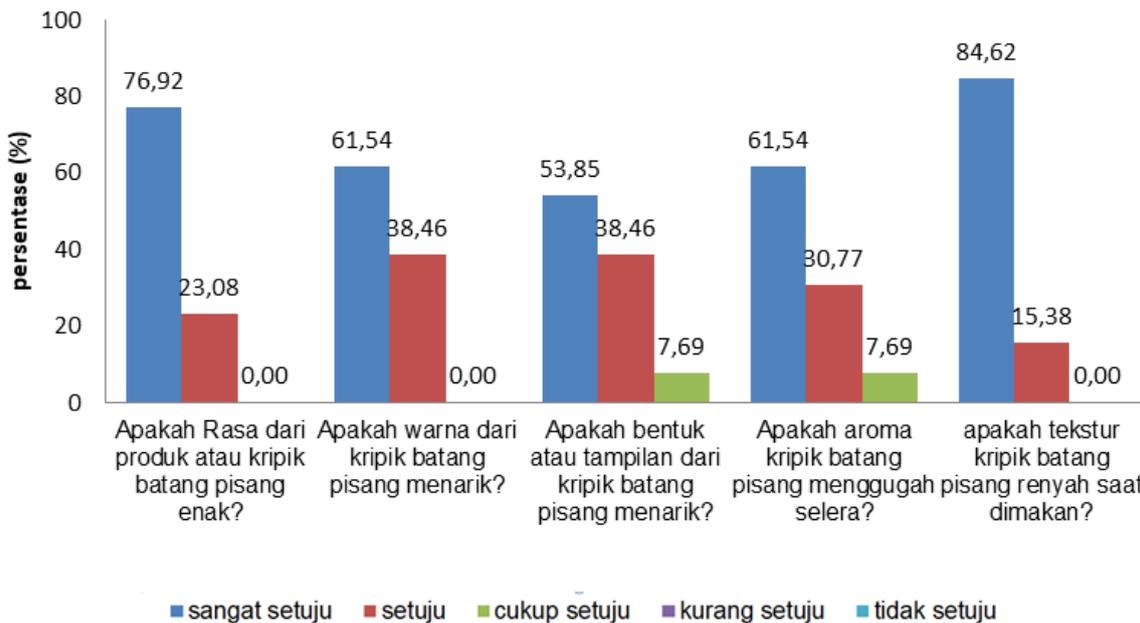
Gambar 1. Kegiatan sosialisasi pelatihan pembuatan keripik batang pisang di RT.59 Kelurahan Batu Ampar Balikpapan.

Pelatihan pembuatan kripik batang pisang diikuti oleh 13 peserta dari warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar, yang mayoritas adalah ibu rumah tangga. Kegiatan pelatihan dan kripik batang pisang hasil pelatihan tunjukkan oleh gambar 2. Secara umum respon peserta pelatihan terhadap produk kripik batang pisang sangat baik. Berdasarkan hasil kuesioner,

mayoritas peserta sangat setuju menganggap rasa kripik enak, warna kripik menarik, tampilan atau bentuk kripik menarik dan tekstur kripik renyah. Hal ini ditunjukkan oleh grafik hasil kuesioner penilaian variabel produk hasil pelatihan, yang ditampilkan pada gambar 3



Gambar 2. (a) Pemilihan lapisan batang pisang untuk bahan baku kripik. (b) Pemotongan lapisan batang pisang yang telah dipilih. (c) Proses penggorengan kripik batang pisang yang telah direndam selama 24 jam. (d) Kripik batang pisang yang telah digoreng dan diberi perasa atau bumbu serbuk.



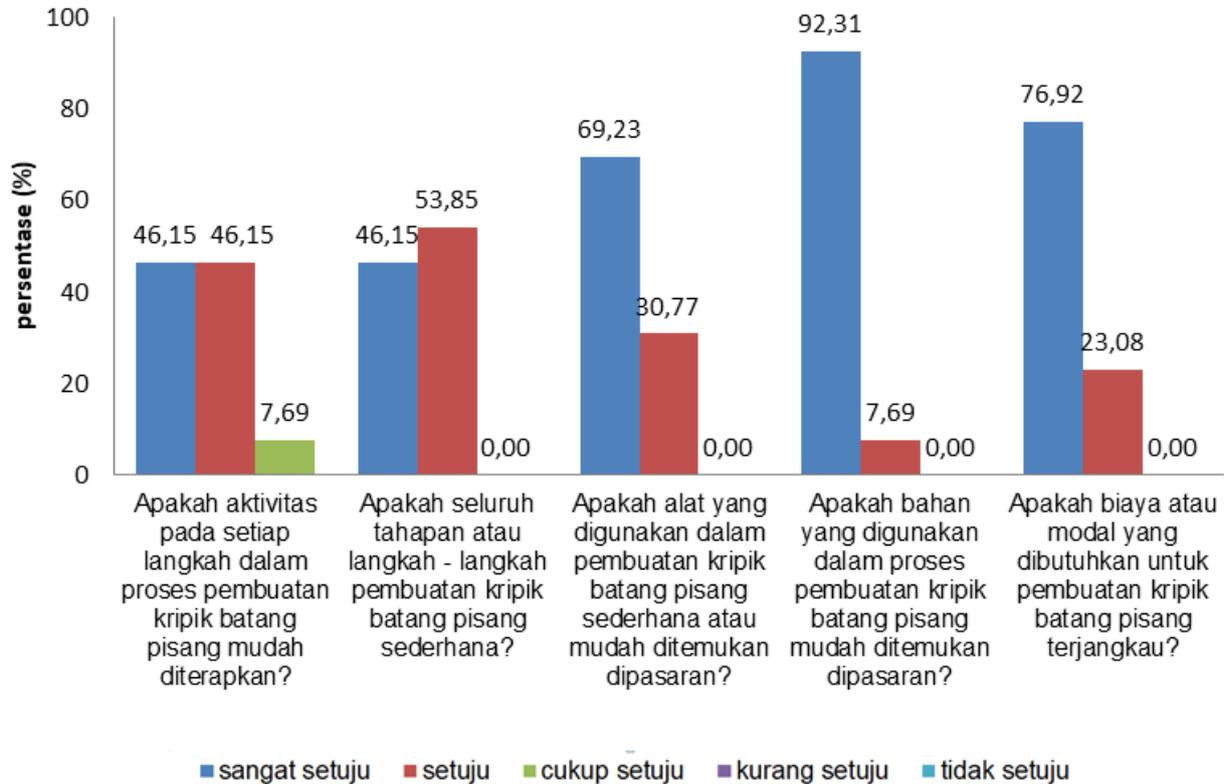
Gambar 3. Hasil kuesioner penilaian variabel produk hasil pelatihan.

Respon warga atau peserta pelatihan terhadap proses atau langkah pembuatan

kripik batang pisang sangat baik. Secara umum warga berpendapat proses pembuatan

kripik batang pisang mudah untuk dipraktikkan atau diterapkan. Hasil kuesioner terhadap proses pembuatan kripik batang pisang menunjukkan mayoritas peserta pelatihan sangat setuju bahwa setiap, langkah-langkah pembuatan kripik sederhana, bahan dan alat yang digunakan mudah ditemukan dipasar, dan modal yang dibutuhkan dalam membuat kripik terjangkau. Pada pertanyaan apakah setiap langkah dalam proses pembuatan kripik batang pisang, penilaian

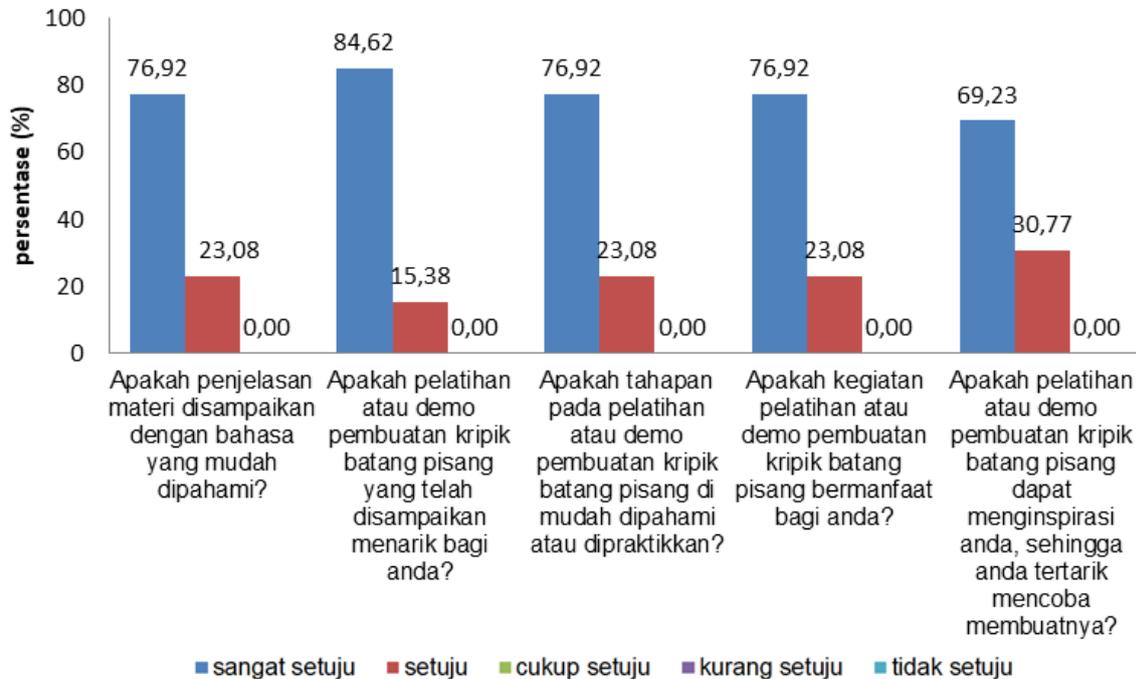
peserta adalah 46,15% sangat setuju, 46,15% setuju, dan 7,69% cukup setuju. Walaupun didapatkan persentase respon 'sangat setuju' dan 'setuju' sama. Namun berdasarkan hasil penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta berpendapat langkah dalam proses pembuatan kripik batang pisang mudah diterapkan. Grafik hasil kuesioner penilaian proses atau langkah pembuatan kripik batang pisang ditunjukkan oleh gambar 4.



Gambar 4. Hasil kuesioner penilaian proses atau langkah pembuatan kripik batang.

Respon peserta terhadap pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang sangat baik. Secara umum peserta mudah memahami penjelasan, tahapan dalam pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang yang telah dilakukan. Hasil kuesioner terhadap pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang menunjukkan mayoritas peserta pelatihan dengan persentase di atas

65% peserta sangat setuju bahwa penjelasan materi disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami, materi pelatihan disampaikan secara menarik, tahapan pelatihan mudah dipahami, dan pelatihan dapat memberikan inspirasi. Grafik hasil kuesioner penilaian pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang ditunjukkan oleh gambar 5.



Gambar 5. Hasil kuesioner penilaian pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan kripik dari batang pisang bagi warga RT.59 Kelurahan Batu Ampar Kota Balikpapan, memberikan alternatif dalam pemanfaatan limbah batang pisang yang dihasilkan saat panen buah pisang. Peserta pelatihan memberikan respon yang baik atau positif terhadap kegiatan pelatihan tersebut. Hal ini berdasarkan hasil kuesioner penilaian peserta terhadap pelaksanaan pelatihan, langkah dalam proses pembuatan kripik dan produk kripik dari hasil pelatihan. Peserta menilai bahwa pelaksanaan pelatihan pembuatan kripik batang pisang mudah dipahami, langkah dalam proses pembuatan kripik batang pisang mudah diterapkan dan kripik batang pisang hasil pelatihan menarik dan enak untuk dikonsumsi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Teknologi Kalimantan khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) ITK, yang mendanai kegiatan ini. Tim Akademik mata kuliah KKN ITK, kelompok 6 KKN dan Ketua serta Perangkat RT.59 Kelurahan Batu Ampar Balikpapan, yang telah mendukung kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

Adi Purwantoro, S., Syahardani, R., Hermawan, E., & Kuvaeni, A. (2022).

Media Sosial: Peran Dan Kiprah Dalam Pengembangan Wawasan Kebangsaan. 55–79. Retrieved from <http://jurnal.lemhannas.go.id/index.php/jkl/article/view/253>

Alchatib, S. R., Haqqi, H., & Murdani, A. D. (2021). PENGUATAN NILAI DEMOKRASI MELALUI PERAN GEN Z INDONESIA DALAM MEDIA ONLINE. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 699. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.5070>

Arisalwadi, M., Alpha Dewanto, H., Muhammad, J., Widya Rahayu, I., Suci Ramadhan, N., Wahyu Saputra, M., ... Lingkungan, T. (2021). Pengenalan Sistem Hidroponik Pada Lahan Sempit Di Rt 55 Kelurahan Muara Rapak, Balikpapan. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 2(1), 1–7. Retrieved from <https://journal.itk.ac.id/index.php/sepakat/article/view/516>

Faisal, M., Hasanah, P., Adha, M. A., Restiyandi, T., Safitri, D. P. R., Eryawan, L. P., & Ilham, M. (2021). Optimalisasi Wisata Kampung Pinisi Melalui. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 2(1), 1–11. Retrieved from <https://journal.itk.ac.id/index.php/sepakat/article/view/524>

Hidden, H., & Ningsih, V. (2021). Inovasi Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Menjadi Camilan “Kedebong Taro”

Bernilai Ekonomis Di Desa Bagik Polak Barat. *Jurnal Bakti Nusa*, 2(2), 39–46. <https://doi.org/10.29303/baktinusa.v2i2.27>

Retrieved from <https://journal.itk.ac.id/index.php/sepakat/article/view/534>

- Labartar, S. C. (2016). *Pengaruh Pemberian Batang Dan Kulit Pisang Sebagai Pakan Fermentasi Untuk Ternak Sapi Potong*. 9(1), 1–23. Retrieved from <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/jt/article/view/64>
- Pandia, E. S., Saipul, Fitri, R., & Sundari, S. (2017). Pemanfaatan Limbah Batang Pisang sebagai Media Tanam di Desa Peunaron Lama Kecamatan Peunaron Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Jeumpa*, 4(1), 30–35.
- Robiandi, F., Saatrawan, F. D., & Shoodiqin, D. M. (2021). Sosialisasi Strategi Pemasaran Melalui Media Sosial Dan Branding Produk Pada Umkm Food Street Prapatan Kelurahan Telaga Sari Balikpapan. *SEPAKAT: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–5. Retrieved from <https://journal.itk.ac.id/index.php/sepakat/article/view/521>
- Rosariastuti, R., Sumani, S., & Herawati, A. (2018). Pemanfaatan Batang Pisang Untuk Aneka Produk Makanan Olahan Di Kecamatan Jenawi, Karanganyar. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 2(1), 21. <https://doi.org/10.20961/prima.v2i1.36114>
- Sari, M. W., & Alfianita, S. (2018). Pemanfaatan Batang Pohon Pisang sebagai Pupuk Organik Cair dengan Aktivator EM4 dan Lama Fermentasi. *Tedc*, 12(2), 133–138. Retrieved from https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=GI0ef9YAAA&citation_for_view=GI0ef9YAAA:9yKSN-GCB0IC
- Shoodiqin, D. M., Mayantasari, M., Sastrawan, F. D., Robiandi, F., & Septiana, A. R. (2020). PEMBELAJARAN IPA DENGAN METODE PENDEKATAN DISCOVERY PADA SISWA DI SDN 012 BALIKPAPAN UTARA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat ITK (PIKAT)*, 1(1), 7–12. <https://doi.org/10.35718/pikat.v1i1.290>
- Sugiarto, K., & Kusuma, V. A. (2021). Penyuluhan Pemanfaatan Botol Air Mineral Bekas sebagai Media Tanam Sayuran Hidroponik (Hidrobokas) di Kelurahan Damai Baru. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 2(1), 1–5.