



PEMANFAATAN LIMBAH KULIT APEL MENJADI MAKANAN BERNILAI EKONOMIS

Oleh:

**Edysyah Putra^{1*}, Dinda Vebrina², Rizka Akhirani Pohan³, Nurul Wasilah
Siregar⁴, Chindy Napitupulu⁵**

^{1*}Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut
Pendidikan Tapanuli Selatan

^{2,3,4,5} Prodi Pendidikan Ekonomi,, Fakultas Ilmu Pendidikan Sosial Dan Bahasa
Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*Email: edysyahputra.ipts@gmail.com

DOI: 10.37081/adam.v2i2.1604

Article info:

Diterima:28/07/22

Disetujui:31/07/23

Publis: 06/08/23

Abstrack

Apples are one of the most popular fruits in Indonesia. Apples are popular because of their sweet taste and high nutritional content. Apples have a high water and vitamin content, and are quite small in calories. In addition to the fruit, apple skin is also rich in fiber which is beneficial for health. The abundant availability of apple peels can be processed into apple peel flour to take advantage of its potential and expand its use. In this community service, we will invite young people from Muara Padang, Padang Bolak District, Paluta Regency, to use apple skins to make chips. Apple peel chips are suitable for healthy snacks, they also taste delicious with a crunchy texture and a slightly sour sweet taste. Making apple peel chips can create job opportunities for teenagers and housewives in Muara Padang village, Padang Bolak district, Paluta district. In the service activity, the raw materials, work procedures and calculation of production costs for making chips made from apple peel will be explained. The method used in this community service is discussion, exposure and practice of making apple peel chips.

Keywords: Apples, Chips, Benefit, Training, Entrepreneur

Abstrak

Apel adalah salah satu buah yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Apel digemari karena rasanya yang manis dan kandungan gizinya yang tinggi. Buah apel mempunyai kandungan air dan vitamin yang tinggi, serta kalori yang cukup kecil. Selain buahnya, kulit apel juga kaya akan serat yang bermanfaat bagi kesehatan. Ketersediaan kulit apel yang melimpah dapat diolah menjadi tepung kulit apel untuk memanfaatkan potensi dan memperluas penggunaannya. Pada pengabdian masyarakat ini, kami akan mengajak kaum remaja Muara Padang, Kec Padang Bolak, Kab Paluta, untuk memanfaatkan kulit buah apel menjadi keripik. Keripik kulit apel cocok untuk jadi cemilan sehat, rasanya juga lezat dengan tekstur renyah dan citarasa manis sedikit asam. Pembuatan kulit keripik buah apel ini dapat menciptakan peluang kerja bagi remaja dan juga ibu-ibu rumah tangga di desa Muara Padang, Kec Padang Bolak, Kab Paluta. Dalam kegiatan pengabdian, akan dijelaskan bahan baku, prosedur kerja dan



penghitungan biaya produksi pembuatan keripik berbahan kulit buah apel. Adapun metode yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini diskusi, paparan dan praktik pembuatan keripik kulit buah apel.

Kata Kunci: Apel, Keripik, Manfaat, Pelatihan, Wirausaha

1. PENDAHULUAN

Buah apel merupakan salah satu buah yang tumbuh didaerah dataran tinggi. Buah apel sangat digemari oleh masyarakat terutama buah apel dari dalam negeri karena ada disegala musim, tahan lama dan tidak mudah busuk. Buah apel banyak memiliki kandungan vitamin, dan mineral serta unsur lainnya. Zat inilah yang sangat diperlukan bagi tubuh kita untuk mencegah dan menanggulangi berbagai penyakit. Dan ada beberapa vitamin yang terdapat dalam buah apel yaitu vitamin A, B, B2, B3, B5, B6, B9, dan vitamin C (US Environmental Protection Agency, pksorbitung, 2015).

Buah apel ini juga baik untuk kesehatan dan fungsi organ tubuh karena banyak sekali kandungan yang terdapat didalam buah apel tersebut dan sangat bagus untuk dikonsumsi, maka dari itu kita dapat memasukkan buah apel dalam makanan kita sehari-hari (Daniswarayuki, 2013). Dalam mengkonsumsi apel sebaiknya tidak dikupas kulitnya, buah apel lebih baik dikonsumsi langsung dengan kulitnya karena kulit buah apel mengandung lebih banyak serat daripada dagingnya, terutama jenis serat yang tidak larut air. Satu buah apel utuh mengandung 2,4 gram serat, setengah dari jumlah tersebut terkandung di dalam kulit apel juga kaya akan vitamin K lebih dari 332%, vitamin C lebih dari 142%, kalsium 20% lebih banyak, dan hingga kalium 19% lebih banyak daripada apel yang sudah dikupas. Buah apel yang tidak dikupas mengandung beberapa kandungan kimia maupun bakteri yang masih menempel pada kulit buah (Jawapos, 2018).

Apel (*Malus domestica*) merupakan tanaman buah tahunan berasal dari Asia Barat yang beriklim sub tropis. Apel dapat tumbuh di Indonesia setelah tanaman apel ini beradaptasi dengan iklim di Indonesia, yaitu iklim tropis. Menurut Fajri, 2011. Penanaman apel di Indonesia dimulai sejak tahun 1934 dan berkembang pesat pada tahun 1960 hingga sekarang. Apel di Indonesia dapat tumbuh dan berbuah baik di dataran tinggi, khususnya di Malang (Batu dan poncokusumo) dan pasuruan (Nongkojajar), Jawa timur. Menurut Anonim, 2010. Tumbuhan apel dikategorikan sebagai salah satu anggota keluarga mawar-mawaran dan mempunyai tinggi batang pohon dapat mencapai 7-10 meter. Daun apel sangat mirip dengan daun tumbuhan bunga mawar. Berbentuk bulat telur dan dihiasi gerigi-gerigi kecil pada tepiannya. (Menurut Baskara, 2010).

Limbah kulit apel sebenarnya dapat dimanfaatkan dengan diproses lebih lanjut menjadi pektin. Mereka menyatakan bahwa di dalam kulit apel terkandung pektin sebesar 1,21%. Pektin tersebut dalam industri makanan dan minuman dapat diaplikasikan sebagai bahan pengental pada produk selai dan jelly, agen pembentuk gel, serta sebagai penstabil dan pengemulsi. (Menurut Virk dan Sogi, 2004). Keripik merupakan makanan ringan atau camilan berupa irisan tipis yang sangat populer di kalangan masyarakat karena sifatnya yang renyah, gurih, tidak terlalu mengenyangkan dan tersedia dalam aneka rasa seperti asin, pedas dan manis. Keripik sangat praktis karena kering, sehingga lebih awet dan mudah disajikan kapan pun (Sriyono, 2012).

Keripik adalah sejenis makanan ringan berupa irisan tipis dari umbi-umbian, buah-buahan, atau sayuran yang digoreng di dalam minyak nabati. Untuk menghasilkan rasa yang gurih dan renyah biasanya dicampur dengan adonan tepung yang diberi bumbu rempah tertentu. Keripik dapat berasa dominan asin, pedas, manis, asam, gurih atau paduan dari ke semuanya (Oktaningrum dkk, 2013). Keripik adalah makanan ringan yang tergolong jenis makanan yang bersifat kering dan renyah serta kandungan lemaknya tinggi. Produk ini banyak disukai karena rasanya enak, renyah tahan lama, praktis mudah dibawa dan disimpan. Kualitas keripik sangat ditentukan oleh bahan baku, minyak goreng, proses penggorengan dan pengemasan. Keripik adalah olahan dari bahan pangan yang berbentuk kering dengan cara digoreng atau yang lainnya. Keripik adalah makanan ringan yang digemari oleh masyarakat Indonesia. (Menurut Sulistyowati, 2001).

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan PKM “Pelatihan pengolahan keripik dari kulit apel untuk Meningkatkan Kreativitas Remaja Pemuda-pemudi Desa muara padang ” terdiri dari 15 orang di kegiatan tersebut. PKM ini dilaksanakan di rumah saudari Chindy Napitupulu pada tanggal 21 April – 12 Mei 2022. Tujuan dari PKM ini adalah diharapkan kepada masyarakat di desa muara padang kec. Padang bolak kab. Paluta diharapkan untuk mengetahui apa manfaat dari kulit apel dan sekaligus untuk menciptakan peluang usaha baru baik untuk kaum remaja dan masyarakat Indonesia bisa juga menambah wawasan kita tentang apa kegunaan dari kulit apel tersebut. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diskusi, paparan dan praktik dalam pembuatan pengolahan keripik dari kulit apel.

Adapun jumlah mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 5 orang. 2 orang mahasiswa mempraktikkan pembuatan produk baru dari hasil pengolahan limbah makanan. 1 orang mahasiswa yang menjadi moderator yang membimbing masyarakat pada saat di praktikkan cara pengolahan limbah. Sisanya sebanyak 2 mahasiswa membantu penyediaan peralatan dan pengamanan. Adapun tahapan pelaksanaan pembuatan sabun cuci piring yaitu :

- a. Sediakan semua alat dan bahan yang dibutuhkan. panaskan minyak diatas wajan,
- b. lalu campurkan tepung serba guna dengan air dan
- c. tambahkan penyedap rasa pada adonan yang yang dibuat.
- d. Kemudian sediakan juga tepung yang kering.
- e. Lalu kupas buah apel dan pisahkan kulitnya letakkan di tempat yang bersih.
- f. Kemudian ambil kulit buah apel dan masukkan kulit buah apel tersebut ke dalam adonan yang dicampurkan dengan air.
- g. Setelah dimasukkan ke dalam adonan yang di campurkan dengan air lalu kulit buah apel di masukkan ke dalam adonan yang kering.
- h. lalu kita goreng kulit buah apel tersebut ke dalam minyak yang telah kita panaskan. Kemudian kita tunggu kulit buah apel yang di goreng tersebut sampai kulitnya berwarna kecoklatan.
- i. Setelah berubah warna menjadi kecoklatan lalu kita angkat kulit buah apel dan kita tiriskan kulit buah apel dengan menggunakan saringan.
- j. Selanjutnya langkah terakhir tuangkan susu coklat diatas keripik buah apel yang kita masak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan Program Kreativitas Masyarakat ini adalah pelatihan pengolahan keripik dari kulit buah apel yang dilakukan di desa Muara padang untuk meningkatkan kreativitas remaja di desa tersebut. Program ini di ikuti beberapa kaum remaja yang di laksanakan di desa muara padang kec. Padang bolak kab. Paluta. Proses pengolahan keripik dari kulit buah apel tersebut sangatlah mudah dan praktik sehingga dapat diolah sendiri dan juga dapat dijadikan sebagai Home Industry untuk setiap masyarakat yang berminat. dengan pelarihan pengolahan keripik dari kulit buah apel ini yang dibuat sendiri, hal ini dapat meningkatkan kreativitas pemuda pemudi khususnya di desa muara padang. Target yang diinginkan sangatlah tercapai karena remaja yang datang sangat antusias sehingga banyak yang datang. Pelatihan pengolahan keripik dari kulit buah apel ini dibuat di rumah saudari Chindy Napitupulu pada tanggal 21 Mei 2022 pada hari Sabtu yaitu siang hari dan peserta yang datang lebih kurang 16 orang, Alhamdulillah pelatihan pengolahan keripik dari kulit buah apel ini sangat disenangi remaja tersebut. Diharapkan mereka yang telah hadir dapat memberikan informasi kepada remaja lain atau masyarakat disekitarnya. sehingga dapat di jadikan suatu usaha mandiri khususnya para pemuda pemudi atau seluruh masyarakat muara padang yang ada di desa muara padang ini.

- 1) Hasil Observasi Gambaran Umum Masyarakat Desa Muara padang

Gambaran tentang desa Muara padang yang berada di Kecamatan Padang Bolak, Kabupaten Padang Lawas Utara. Sebagai penjelasan tentang lokasi observasi terkait dengan Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul “Pelatihan Pengolahan keripik dari kulit buah apel”. Desa ini terdiri dari kurang lebih 80 Kepala Keluarga yang sebagian besar bermata pencaharian bertani, kebun sawit dan juga kebun karet.

2) Hasil Wawancara Dengan Masyarakat Desa Sidingkat

Berdasarkan hasil dari wawancara bersama kaum remaja di desa Muara padang dapat ditemukan permasalahan tentang Pelatihan pengolahan keripik dari kulit buah apel Untuk Meningkatkan Kreativitas Masyarakat Desa Muara padang, dimanasebagian dari masyarakat di desa muara padang tidak mengetahui apa manfaat dari kulit buah apel.banyak orang hanya memakan buahnya saja dan tidak tahu bahwa kulit buah apel juga sangat banyak manfaatnya bagi kesehatan.

b. Pembahasan

Pola konsumsi masyarakat Indonesia suka pada jajanan.Berdasarkan jenisnya jajanan dibagi menjadi dua yaitu jajanan basah dan jajanan kering.Keripik merupakan salah satu contoh jajanan kering.Saat ini, keripik telah menjadi jajanan yang sangat digemari oleh masyarakat karena mempunyai tekstur yang renyah.Namun, jajanan yang banyak dijual di pasaran sekarang ini adalah jajanan yang tidak sehat karena mengandung bahan pengawet dan penyedap rasa.Berubahnya pola konsumsi masyarakat kepada jajanan sehat yang tidak mengandung pengawet dan penyedap rasa, maka jajanan keripik berbahan alami tepat untuk dikembangkan.

Pada umumnya masyarakat Indonesia menyukai jajanan ringan seperti keripik.Namun, keripik yang beredar di pasaran tidak bebas dari bahan kimia.Dengan kesibukan masyarakat yang tinggi dibutuhkan jajanan yang sehat, enak, dan praktis.Begitu juga dengan pemuda-pemudi di desa Muara Padang yang juga menyukai cemilan berupa keripik. Sebagian besar masyarakat tidak mengetahui apa kegunaan dari kulit apel, mereka hanya mengetahui bahwa yang dimakan buahnya saja sehingga kulitnya di buang begitu saja, akan tetapi, banyak sekali kegunaan dari kulit buah apel. Pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini kami akan mengajak kaum remaja di desa Muara Padang untuk mengolah kulit buah apel menjadi keripik. Kegiatan ini dilakukan juga untuk meningkatkan perekonomian dan juga menambah wawasan bagi pemuda-pemudi di desa Muara Padang.

Adapun gambaran kegiatan pada pelaksanaan PKM ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1: Proses Pengolahan Keripik Dari Kulit Apel

Sesi pertama adalah pemberian materi tentang pengolahan limbah kulit apel menjadi produk makanan

olahan baru. Masyarakat sangat fokus mendengarkan materi yang disampaikan. Materi yang diberikan adalah tentang pengolahan kulit apel menjadi produk makanan baru yang bisa dijual dan dipasarkan. Pada saat selesai diberikan materi, banyak masyarakat yang bertanya tentang cara pengolahan limbah-limbah tersebut. Agar masyarakat bisa lebih paham tentang materi yang diberikan, maka dilakukanlah praktek pembuatan langsung pada sesi 2.



Gambar 2: Hasil Dari Pengolahan Keripik Dari Kulit Apel

Masyarakat sangat antusias dengan materi yang telah dipaparkan. Selain cara pengolahan limbah, banyak dari masyarakat yang bertanya bagaimana caranya agar produk yang telah dibuat bisa laku dijual nantinya. Untuk menjawab pertanyaan dari masyarakat, pemateri banyak memberikan cara untuk promosi dan cara untuk memilih strategi pemasaran, serta memberikan contoh nyata masyarakat yang telah berhasil mengolah sampah menjadi produk yang menguntungkan. Masyarakat menyambut semua materi yang diberikan dengan sangat antusias, hal ini dapat dilihat dari jumlah masyarakat yang hadir sebanyak 43 orang. Kemampuan peserta dalam memahami materi cukup baik, terlihat dari produk yang dihasilkan oleh peserta yang di bimbing oleh mahasiswa dan dosen.

4. SIMPULAN

Dalam pelatihan pengolahan kulit buah apel menjadi keripik ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaannya dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kreativitas remaja dalam pembuatan keripik kulit apel yang dapat dikonsumsi secara proba maupun diperjualbelikan. Peserta sangat antusias dalam mengikuti Pelatihan pengolahan kulit buah apel. Dengan adanya pelatihan ini, peserta dapat mengetahui manfaat kulit buah apel, mereka bisa mengolahnya dan tidak langsung membuang kulit dari buah apel tersebut, serta mereka juga bisa memulai usaha baru memproduksi kulit buah apel menjadi keripik untuk meningkatkan pendapatan. Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan Program Kreativitas Masyarakat ini adalah pelatihan pengolahan keripik kulit buah apel yang dilakukan di desa Muara Padang untuk meningkatkan kreativitas remaja di desa tersebut. Program ini diikuti beberapa kaum remaja yang ingin mengetahui cara pengolahan kulit buah apel menjadi keripik. Proses pembuatan keripik kulit apel ini sangatlah mudah sehingga dapat diolah sendiri dan juga dapat dijadikan sebagai Home Industry untuk setiap masyarakat yang berminat. Target yang diinginkan sangatlah tercapai karena remaja yang datang sangat antusias, pengolahan kulit buah apel ini dibuat di rumah saudari Cindy Napitupulu pada tanggal 21 Mei 2022 pada hari Sabtu yaitu siang hari dan peserta yang datang



lebih kurang 16 orang, Alhamdulillah pengolahan kulit buah apel ini sangat disenangi oleh remaja tersebut. Diharapkan mereka yang telah hadir dapat memberikan informasi kepada yang lain dan juga ibu-ibu rumah tangga. Sehingga dapat di jadikan suatu usaha mandiri oleh kaum remaja dan bu-ibu rumah tangga yang ada di desa Muara Padang ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Subagyo, P., dan Achmad Z., 2010. Pemungutan Pektin Dari Kulit dan Ampas Apel Secara Ekstraksi. Yogyakarta : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
- Geografic, N. (2016). Indonesia Darurat Sampah . Indonesia darurat sampah. <http://nationalgeografic.co.id/berita/2016/01/indonesia-darurat-sampah>. diakses pada tanggal 14 September 2020
- Hardiatmi, S. 2011. Pendukung Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kota. INNOFARM. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 10(1): 50-66.
- M Fadhil dan M Ashoer, 2019. Usaha Manisan Aneka Rasa Melalui Pemanfaatan Kulit Jeruk Pamelon Di Desa Padanglampe Kabupaten Pangkep. Buletin Udayana Mengabdi. Volume 18 Nomor 3, Juli 2019.