



ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://jurnal.umi.ac.id/index.php/balireso/0701202201>

ALTERNATIF PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN PEMANFAATAN BIJI KARET SEBAGAI PRODUK OLAHAN EMPING, DI DESA BONTOMANGIRI, KECAMATAN BULUKUMPA, KABUPATEN BULUKUMBA

Jeni Kamase¹, St.Sukmawati.S²

^{1,2} Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muslim Indonesia
Jl. Urip Sumoharjo Km 5, Makassar Sulawesi Selatan 90231 Indonesia
Email Penulis Korespondensi (^k): email : jeni.kamase@umi.ac.id

Abstrak

This Community Service Activity is one part of the Higher Education Tri Dharma that must be carried out by the academic community, especially for educators (lecturers). The activity carried out in this service is training on the Utilization of Rubber Seeds as Processed Chips for mothers of rubber plantation workers in Bontomangiri Village, Bulukumpa District, Bulukumba Regency with the aim of increasing their knowledge and income. This activity received support from the village head and the head of the PKK Bontomangiri village so that women are expected to be active in this activity. By participating in this activity, it is hoped that the mothers of rubber plantation workers can utilize materials that were previously waste and are easily obtained to make chips as a delicious snack. These rubber seed chips are not only for personal consumption but can also be sold to supplement the income of working mothers in rubber plantations who are members of the Bulukumba Community UKM.

Keywords: Rubber Seed Chips, Income

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara penghasil karet terbesar di dunia setelah Thailand dan Malaysia. Produksi karet nasional Indonesia pada tahun 2020 mencapai 2,751 juta ton, dan diperkirakan Indonesia akan menjadi produsen karet terbesar di dunia, Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Karet yang mempunyai nama latin *hevea brasiliensis muellarg* merupakan komoditas pertanian penting di Indonesia. Negara Indonesia merupakan negara penghasil karet terbesar kedua di dunia. Selain menghasilkan lateks, perkebunan karet juga menghasilkan biji karet yang dapat dimanfaatkan menjadi minyak, hal ini lantaran kandungan minyak dalam biji yang cukup tinggi. Untuk kandungan gizi yang terdapat pada biji karet dan dibutuhkan tubuh, berdasarkan hasil uji di Balai Riset dan Standardisasi Industri (Baristand) Pontianak, biji karet mengandung lemak 40,9%, protein 15,6% dan karbohidrat 31,6%.

Berbicara masalah perkebunan karet tentunya kita tidak lepas berbicara tentang biji karet. Tentu ini menjadi sesuatu yang sangat menguntungkan jika hal tersebut dapat dimanfaatkan secara tepat guna, misalnya dijadikan bibit unggul atau juga dijadikan sebagai bahan

makanan. Tetapi fakta dilapangan menggambarkan bahwa petani karet masih banyak yang tidak memanfaatkan keunggulan dari biji karet itu sendiri.

Desa Bontomangiri, KecBulukumpa, Kabupaten Bulukumba merupakan desa yang memiliki perkebunan karet. Tanaman karet menghasilkan buah yang berbentuk unik karena buah terdiri atas ruang-ruang tertentu. Buah akan masak pada umur enam bulan, buah akan pecah biji karet terlepas dari batoknya. Satu hektar perkebunan karet dapat menghasilkan 3.000-450.000 biji /ha/tahun dengan berat 2-4 gram/biji, satu hektar perkebunan karet dapat menghasilkan 6 -1800 kg biji karet (Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, 2012). Biji karet memiliki potensi gizi yang memadai (Rivai, et al., 2015). Minyak nabati pada biji karet tergolong tinggi, begitu pula dengan kandungan asam lemak tak jenuhnya, sehingga biji karet memiliki potensi menjadi bahan baku pembuatan makanan. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Listyati (2012) dalam jurnal Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, menemukan bahwa biji karet juga mempunyai potensi tinggi yang dapat dijadikan produk olahan yang bergizi. Biji karet memiliki kandungan protein dan asam amino yang banyak dibutuhkan tubuh.

Minimnya penghasilan masyarakat sekitar perkebunan, membuat kesejahteraan masyarakat sekitar perkebunan berada pada tingkat pendapatan menengah ke bawah. Akses informasi teknologi pada masyarakat sangat terbatas. Kegiatan masyarakat terutama ibu-ibu di sekitar perkebunan karet sangat monoton. Kegiatan sehari-hari hanya mengurus rumah dan membantu suami menyadap karet atau menjadi buruh harian yang hanya dikontrak pada saat perkebunan membutuhkan tenaga kerja.

Biji karet selama ini hampir tidak mempunyai nilai ekonomis sama sekali dan hanya dimanfaatkan sebagai benih generatif pohon karet saja. Padahal, biji karet memiliki kandungan minyak nabati yang tinggi dan memiliki asam lemak tak jenuh yang tinggi sehingga cocok sebagai bahan baku pembuatan makanan yang sehat. Salah satu alternative produk olahan yang dapat dibuat dari biji karet adalah kripik. Banyak para penyadap karet yang membiarkan biji karet berjatuhan dan membusuk, padahal jika mereka mau mencari biji karet tersebut banyak keuntungan yang mereka dapat. Mereka bisa mengambil biji karet disela-sela waktu luang untuk menyadap karet. Pagi hari mereka menyadap karet pada pukul 06.00 s.d. 10.00 WIB, setelah selesai menyadap karet mereka berhenti untuk menunggu getah karet terisi penuh. Biasanya getah karet terisi penuh pada waktu sore hari, sedangkan siang harinya mereka istirahat. Untuk mengisi waktu istirahatnya, mereka bisa menggunakan waktunya untuk mengambil biji karet. Namun sayangnya mereka masih belum mengetahui fungsi dari biji karet yang bisa dijadikan makanan layak konsumsi, mereka beranggapan bahwa mencari biji karet hanya membuang waktu saja dan pengolahan biji karet pun tidak mudah. Setelah menyadap karet, mereka lebih suka untuk pulang ke rumah dan istirahat sambil menunggu waktu pengambilan getah karet yang telah terisi penuh. Hal ini terlihat jika inovasi daerah masih sangatlah minim.

Berdasarkan hasil kajian di lapangan, ada beberapa temuan pokok tentang potensi dan masalah kehidupan masyarakat sekitar perkebunan karet di Desa Bontomangiri, Kec.Bulukumpa yang perlu mendapat perhatian. Pertama, terdapat biji karet yang melimpah dan belum dimanfaatkan. Kedua, biji karet memiliki nilai gizi yang tinggi. Ketiga, ibu-ibu (istri pekerja perkebunan karet) yang dapat berpotensi membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Keempat, kesejahteraan masyarakat masih kurang untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga. Kelima, kegiatan masyarakat yang monoton dan akses informasi teknologi masih kurang.

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen Universitas Muslim Indonesia mencoba melakukan mitra dengan pihak ibu-ibu (istri pekerja kebun karet) dalam rangka pembuatan jenis makanan camilan keripik ibu rumah tangga, sekaligus memberi pengetahuan dan keterampilan berbasis Ipteks yang nantinya pihak ibu rumah tangga diharapkan memiliki keterampilan pengolahan tempe dari bahan baku biji karet sebagai salah satu ciri makanan khas. Program pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan di Desa Bontomangiri, Kec.Bukukumba, Kabupaten Bulukumba untuk membantu meningkatkan keterampilan cara pengolahan kripik emping berbahan dasar biji karet dengan penerapan teknologi tepat guna yang selama ini belum pernah dilakukan, selain sebagai sumber bahan makanan, juga dapat menjadi salah satu sumber menambah pendapatan.

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan di Desa Bontomangiri, Kec.Bukukumba, Kabupaten Bulukumba ini melalui modal kemitraan yang kegiatannya adalah pengolahan biji karet menjadi keripik emping dengan pertimbangan : Memberdayakan potensi ibu rumah tangga (istri pekerja kebun karet) melalui aksi program pengolahan kripik emping yang dapat memberi nilai ekonomi dan nilai sosial.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini perlu dilakukan untuk menjawab tantangan dan permasalahan yang dihadapi masyarakat terutama masyarakat Desa Bontomangiri, Kec.Bukukumba, Kabupaten Bulukumba yaitu tantangan dibidang ekonomi. Perlu membangkitkan minat dan gairah masyarakat Desa Bontomangiri, Kec.Bukukumba , Kabupaten Bulukumba sebagai mitra untuk mengembangkan unit usaha kecil-menengah (UKM) berbasis Ipteks, dan mengedukasi masyarakat untuk lebih memanfaatkan potensi yang ada pada biji karet. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan pada permasalahan yang harus dijawab: Program pengabdian kepada masyarakat mengenai pengolahan biji karet menjadi keripik di Desa Bontomangiri, Kec.Bukukumba, Kabupaten Bulukumba belum pernah dilakukan namun memiliki potensi untuk meningkatkan keterampilan, nilai konsumsi, dan pendapatan. Hasil pengolahan biji karet menjadi keripik emping akan mengalami kendala, terutama dari aspek pemasaran.

METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Desa Bontomangiri, Kecamatan Bulukumba, Kabupaten Bulukumba sebagai mitra dapat dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Sosialisasi

Metode ini digunakan dengan tujuan mendatangi Desa Bontomangiri, Kecamatan Bulukumba, Kabupaten Bulukumba sebanyak 2 kali kunjungan dan menyampaikan maksud dan tujuan serta rencana kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pengelolaan biji karet menjadi keripik emping yang renyah.

2. Metode Penyuluhan

Metode ini bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai cara pengolahan biji karet menjadi keripik emping, serta manfaat yang diperoleh baik dari aspek konsumsi dalam hal ini nilai gizi yang dikandung maupun dari aspek pendapatan.

3. Metode Praktek-Penyuluhan

Metode dilakukan dengan mempraktekkan secara langsung tentang cara membuat keripik emping berbahan biji karet. Setiap anggota yang hadir diharapkan dapat mengetahui cara membuat keripik emping berbahan biji karet dengan tahap-tahap (proses) sebagai berikut

- a. Menyiapkan seluruh bahan dan peralatan yang diperlukan
- b. Mempraktekkan atau memperagakan cara pengolahan keripik emping berbahan dasar biji karet yang meliputi :
 - 1) Biji karet dipisahkan dari cangkangnya
 - 2) Direndam menggunakan air bersih selama dua hari dua malam (2x 24 Jam) lalu ditiriskan (selama perendaman air harus selalu diganti,minimal setiap pagi)
 - 3) Direbus dengan menggunakan air garam hingga mendidih dan ditiriskan
 - 4) Dijemur sampai biji karet benar-benar kering
 - 5) Dipipihkan
 - 6) Digoreng hingga berubah warna menjadi kekuningan
 - 7) Tiriskan lalu campur dengan rasa yang diinginkan

4. Rencana Kegiatan

Berdasarkan uraian di atas, maka program pengabdian yang akan dilakukan diuraikan sebagai berikut :

- a. Tahapan Pertama : Memberi penyuluhan, penjelasan tentang cara pengolahan keripik emping biji karet, terutama kaitannya pemasaran, konsumsi, dan pendapatan.
- b. Tahapan Kedua : Memberi pelatihan atau praktek cara mengolah biji karet menjadi keripik emping yang renyah. Diharapkan semua peserta yang ikut dalam kegiatan ini sudah bisa mempraktekkan cara membuat keripik emping berbahan dasar biji karet.
- c. Tahap Ketiga : Melakukan monitoring dan evaluasi pada kelompok masyarakat sasaran yang telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini. Tujuannya untuk mengetahui kemandirian masyarakat sasaran dalam membuat (mengolah) biji karet menjadi keripik emping yang renyah.

Sosialisasi dan Bimbingan Pemanfaatan Biji karet menjadi Keripik Emping sebagai komoditas pangan UKM Masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kreativitas ibu-ibu pekerja kebun karet dan juga meningkatkan perekonomian mereka. Selain itu, ketersediaan bahan biji karet di Desa Bontomangiri, Kec. Bulukumpa, Kabupaten Bulukumba juga cukup banyak, dan meningkatkan potensi dari ibu-ibu pekerja kebun karet. Keripik Emping biji karet sangat mudah diolah dan sangat mudah memperoleh bahan bakunya. Dalam hal ini bahan yang akan digunakan dalam membuat keripik emping adalah biji karet yang biasanya tidak dipergunakan oleh masyarakat sekitar dan hanya dibuang begitu saja. "Sehubungan dengan itu, pemanfaatan biji karet akan dibuat menjadi makanan yang lebih bermanfaat bagi masyarakat ".

d. Penyuluhan

Sebelum pelaksanaan tersebut, Tim melakukan sosialisasi dengan tujuan pengenalan awal sebelum kegiatan dalam pembuatan kripik emping biji karet. Sebelum dilakukan pelatihan terlebih dahulu dilakukan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi. Dalam kegiatan ini dilakukan dengan penyuluhan yaitu bagaimana mentransfer inovasi pada anggota kelompok mitra (ibu-ibu pekerja kebun karet) untuk menambah pengetahuan sehingga terjadi perubahan kognitif. Artinya pola pikir yang dirubah terlebih dahulu untuk memudahkan pelaksanaan program PKM yang dapat dilihat pada Gambar dibawah ini,



Gambar 1. Ketua Tim dan Anggota didampingi Kepala Desa Bontomangiri.

Pada Gambar 1, Ketua Tim dan Anggota berfoto bersama setelah memberikan penyuluhan atau penjelasan kepada mitra tentang produk yang akan dibuat disaksikan juga oleh ibu Desa Bontomangiri. Pengolahan biji karet menjadi kripik emping diharapkan dari hasil pembuatan kripik emping ini dapat dikonsumsi sebagai camilan pendamping teh atau kopi dan juga menambah pendapatan ibu-ibu pekerja kebun karet dan masyarakat di Desa Bontomangiri. Disamping itu biji karet yang awalnya hanya sebagai limbah tidak berguna, kini bisa diolah menjadi camilan yang lezat, memiliki nilai ekonomis dan menghasilkan uang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembuatan Kripik Emping Biji Karet

Biji karet mentah perlu diolah untuk menghilangkan racun pada proses awal, sehingga kandungan racun di dalam biji karet hilang. Proses penghilangan racun dari biji karet tersebut dilakukan dengan cara direbus, kemudian direndam selama tiga hari untuk menghilangkan racunnya. Setelah melalui tahapan proses tersebut, biji karet yang sudah direbus dan direndam selama tiga hari, selanjutnya bisa diolah dan dibuat berbagai macam makanan, seperti tempe dan kripik. Siapkan biji karet sebanyak 1 kilogram. Biji karet dicuci bersih untuk menghilangkan kotoran pada kulit biji. Selanjutnya, biji karet dibuang kulitnya dengan cara memecahkannya.



Gambar 2: Ketua Tim dan Anggota memecahkan biji karet



Gambar 3: Biji karet yang sudah dikeluarkan dari cangkangnya.

Setelah terpisah dari kulitnya, daging biji direndam selama 1×24 jam. Setelah direndam, kemudian rebus selama 1 jam. Tiriskan dan biarkan hingga dingin, setelah dingin air rebusan di buang lalu buang bakal daun yang terdapat di dalam biji. Belah biji karet menjadi dua bagian, kemudian buang bagian tengah yang menempel didalam biji karet. Bagian tengah tersebut yang dapat menyebabkan adanya racun. Rendam biji karet selama 3 hari, selama proses merendam, gantilah air rendaman setiap harinya di pagi hari dan sore hari. Agar biji karet benar-benar bersih dan juga kandungan racun dapat hilang. Setelah 3 hari direndam, tiriskanlah kemudian langsung digoreng ataupun disambal sesuai dengan selera.

2.



Gambar 4: Biji karet dipecah menjadi dua bagian dan diambil bagian tengah yang menyebabkan racun



Gambar 5: Daging biji buah pohon karet yang sudah diolah



Gambar 6: Emping biji karet yg sudah siap dikonsumsi

2. Proses Pengemasan

Setelah proses pembuatan kripik emping biji karet selesai selanjutnya diberikan pelatihan pengemasan dan pemberian label. Proses pengemasan ini perlu agar mitra dapat mengetahui wadah yang bagaimana sebaiknya yang digunakan untuk mengemas agar terlihat menarik. Kemasan yang digunakan bisa dari plastik gula yang bening (transparan) atau wadah yang lain (aluminium foil). Setelah pengemasan selesai lalu diberi label. Sebaiknya label didisain dengan tulisan, nama produk dan gambar yang menarik.

Bagan 1: Proses pengemasan kripik emping biji karet



Gambar 7: Keripik Emping Biji Karet (Kejiret) yg sudah di kemas

Biji karet memiliki kandungan minyak nabati yang tinggi dan memiliki asam lemak tak jenuh yang tinggi sehingga cocok sebagai bahan baku pembuatan makanan yang sehat. Kegiatan ini melibatkan mitra secara langsung dan disaksikan oleh ibu Kepala Desa Bontomangiri, Kec. Bulukumpa, Kab. Bulukumba mulai dari persiapan, penyediaan sarana tempat pelatihan, sampai terlaksananya kegiatan tersebut. Tanya jawab, diskusi pada waktu pelatihan

dan demonstrasi telah dilakukan dalam rangka peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra terhadap keberhasilan usaha pengolahan kripik biji karet yang siap dipasarkan.

Mitra sangat merespon pelatihan pengolahan kripik emping biji karet ini. Menurut Mitra baru kali ini ada pelatihan dan demonstrasi pembuatan kripik biji karet dan berjanji akan mempraktekannya,serta mencoba untuk dipasarkan dilingkungan Desa Bontomangiri, Kec.Bulukumpa,Kab.Bulukumpa sebagai oleh-oleh.



Gambar 8: Foto bersama dengan mitra sebelum meninggalkan lokasi

DAFTAR PUSTAKA

Referensi dari buku :

Habib, I.M., Sukamto, D.S., Maharani., L. 2015. IbM Perkebunan karet dalam memanfaatkan biji karet untuk bahan baku pembuat tempe bergizi. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Simlitabmas Dirjen DIKTl.

Referensi dari artikel jurnal :

Listyati, D. 2012. Potensi biji karet sebagai produk olahan tempe yang bergizi. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Vol. 18 No. 3 hal. 12-15.

Rivai, R.R.,Damayanti, F.,Handayani, M. (2015). Pengembangan potensi biji karet (Hevea brasiliensis) sebagai bahan pangan alternatif di Bengkulu Utara. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. 1 (2) : 343-346.

Referensi dari prosiding (seminar) :

Wizna, Mirnawati, N Jamarun dan Y. Zuryani. 2000. Pemanfaatan Produk Fermentasi Biji Karet dengan Rhizopus oligosporus dalam Ransum Ayam Broiler. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor. Hal 296-299.