

PELATIHAN PEMBUATAN ABON DARI DAGING SAPI UNTUK MENAMBAH PENDAPATAN IBU-IBU RUMAH TANGGA

Kusuma Adhianto¹, Diki Danar Tri Winanti², Muhammad Husaini³, dan Dian Kurniawati^{4*}

¹Universitas Lampung. Email: kusuma.adhianto@fp.unila.ac.id

²Universitas Lampung. Email: dikiwinanti@fp.unila.ac.id

³Universitas Lampung. Email: muhammad.husaini@feb.unila.ac.id

^{4*}corresponding author Universitas Lampung. Email: dian.kurniawati@fp.unila.ac.id

No. HP/Whatsapp: 085729673513

ABSTRACT

Beef is a source of food that is much needed and consumed by humans, because it has a high protein content. Protein has a function as a building, regulatory, and replacement substance for body parts or tissue that has been damaged. In addition, protein can also be a source of energy and contains essential amino acids needed by the human body. Beef is widely marketed by sellers and is easily available. Beef can be used to become shredded so that it has added value. Housewives in Rantau Fajar Village Raman Utara District Lampung Timur Regency have a habit after completing household tasks, they do not have other jobs. Usually they visit each other with neighbors and chat which is of no use. The team for community service at the University of Lampung plans to conduct training in making beef shredded to train housewives who do not have jobs to have the skills to make beef shredded. The aim of the training in making beef floss for housewives in Rantau Fajar Village Raman Utara District Lampung Timur Regency is to provide knowledge and skills to housewives so that they have skills. With the acquired skills, it is hoped that they can increase their household income. The results of the community service that were carried out received a very enthusiastic appreciation from the community, as well as increased public knowledge about how to make shredded beef which has high nutritional value, as well as technology transfer in the form of a slicer that separates the oil content from beef shredded.

Keywords: *beef shredde, skills, housewif, income.*

ABSTRAK

Daging sapi merupakan salah satu sumber makanan yang banyak dibutuhkan dan dikonsumsi manusia, karena memiliki kandungan protein yang tinggi. Protein memiliki fungsi sebagai zat pembangun, pengatur, pengganti bagian tubuh atau jaringan yang telah rusak. Selain itu protein juga dapat menjadi sumber energi dan memiliki kandungan asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Daging sapi merupakan daging yang banyak dipasarkan oleh para penjual dan mudah didapatkan. Daging sapi dapat dimanfaatkan menjadi abon agar mempunyai nilai tambah. Para ibu rumah tangga di Desa Rantau Fajar Kecamatan raman Utara Kabupaten Lampung Timur mempunyai kebiasaan setelah menyelesaikan tugas rumah tangga, mereka tidak mempunyai pekerjaan lainnya. Biasanya mereka saling berkunjung ke tetangga dan berbincang yang kurang bermanfaat. Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat Universitas Lampung berencana akan melakukan pelatihan pembuatan abon daging sapi untuk melatih para ibu rumah tangga utamanya yang tidak bekerja agar mempunyai ketrampilan membuat abon. Tujuan dari pelatihan pembuatan abon daging sapi kepada ibu rumah tangga di Desa Rantau Fajar Kecamatan raman Utara Kabupaten Lampung Timur ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada ibu rumah tangga agar mempunyai ketrampilan. Dengan ketrampilan yang diperoleh ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga mereka. Hasil pengabdian masyarakat yang dilaksanakan mendapat apresiasi yang sangat antusias



dari masyarakat, serta pengetahuan masyarakat bertambah tentang bagaimana membuat abon dari daging sapi yang mempunyai nilai gizi yang tinggi, serta alih teknologi berupa alat peniris yang memisahkan kandungan minyak dari abon daging sapi.

Kata Kunci: *abon daging sapi, ketrampilan, ibu rumah tangga, pendapatan.*

PENDAHULUAN

Daging merupakan salah satu hasil ternak sumber protein hewani yang bermutu tinggi dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat untuk memenuhi asam-asam amino esensial tubuh. Jumlah penduduk Indonesia yang meningkat dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya protein hewani menyebabkan konsumsi protein hewani, khususnya daging sapi meningkat juga. Kebutuhan masyarakat dalam negeri terhadap daging akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, peningkatan taraf ekonomi, kesadaran masyarakat akan gizi, dan keberadaan masyarakat luar negeri (Khasrad & Ningrat 2010). Daging sapi merupakan produk ternak yang merupakan sumber protein hewani. Daging sapi merupakan bahan pangan yang mengandung gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia untuk pertumbuhan dan kesehatan (Arifin et al., 2008). Daging sapi adalah salah satu jenis daging yang paling banyak diminati oleh perusahaan-perusahaan untuk menjadikannya sebagai abon, disebabkan karena rasanya yang lezat. Banyak kandungan zat gizi yang mampu menyehatkan orang dewasa dan mencerdaskan anak-anak.

Daging sapi merupakan salah satu bahan pangan asal ternak yang mengandung nutrisi berupa air, protein, lemak, mineral, dan sedikit karbohidrat sehingga dengan kandungan tersebut menjadikan medium yang baik untuk pertumbuhan bakteri dan menjadikan mudah mengalami kerusakan (Nurwantoro *et al.*, 2012). Daging sebagai sumber protein hewani mengandung 19% protein, 5% lemak 70% air 3,5% zat-zat non protein, mineral dan bahan lainnya (Arbele *et al.*, 2001). Menurut Lawrie (1991) komposisi daging mendekati 75% air, 18% protein, 3.5% lemak dan 3.5% zat-zat non protein yang dapat larut. Selanjutnya Aggorodi (1984) menyatakan bahwa komposisi kimia daging sapi terdiri dari 66.6% air, 20.2% protein, 12.3% lemak dan 0.9% abu. Secara umum komposisi kimia daging terdiri atas 70% air, 20% protein. 9% lemak dan 1% abu. Jumlah ini akan berubah jika hewan digemukkan, yang mengakibatkan pengurangan persentase air dan protein serta terjadi peningkatan kadar lemak (Romans *et al.*, 1994). Pengolahan daging merupakan suatu cara untuk menyimpan daging dalam jangka waktu yang cukup lama, agar kualitas maupun kebersihan tetap terjaga. Daging diolah dengan cara dimasak, digoreng, dipanggang, disate, diasap atau diolah menjadi produk lain yang menarik antara lain daging kornet, sosis, dendeng, bakso dan abon. Oleh karenanya daging dan hasil olahannya merupakan produk-produk makanan yang unik (Palupi, 1986).

Desa Rantau Fajar, Kecamatan Raman Utara adalah Bagian dari Kabupaten Lampung Timur dengan jumlah KK sebanyak kurang lebih 1000 KK. Penduduk Desa Rantau Fajar yang dengan jumlah 1000 KK ini beraneka ragam mata pencahariannya. 65% diantaranya petani penggarap sawah dan peternak, 5% Pegawai swasta dan pemerintahan dan 30 % nya adalah pedagang. Dari 65 % yang bermata pencaharian petani-peternak ini biasanya hanya yang kepala rumah tangga yang berpenghasilan dari hasil upah buruh tani-ternak. Sedangkan ibu rumah tangganya hanya menerima penghasilan yang diterima dari suaminya. Permasalahan utama di Desa Rantau Fajar, Kecamatan Raman Utara ini adalah banyak dari ibu rumah tangga yang hanya mengharapkan penghasilan dari pemberian suaminya sehingga terkadang belum bisa memenuhi kebutuhan hidup yang semestinya. Berlatar belakang dari permasalahan yang dihadapi ibu-ibu rumah tangga di Desa Rantau Fajar kecamatan Raman Utara ini maka dari pihak Universitas Lampung ingin melakukan pelatihan tentang pembuatan abon daging sapi kepada ibu-ibu rumah tangga agar dapat mempunyai ketrampilan sehingga dapat menambah penghasilan rumah tangganya. Di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara ini juga kepala rumah tangganya sebagai penjual sapi sehingga bahan untuk kebutuhan abon daging sapi tidak mengalami kesulitan.

Permasalahan yang dihadapi oleh ibu rumah tangga yang ada Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara adalah 1) banyaknya waktu luang mereka yang tidak dimanfaatkan untuk kegiatan yang positif, 2) kebutuhan hidup semakin banyak sedangkan pendapatan dari suami tetap jumlahnya, 3) perlu adanya peningkatan ketrampilan dan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga untuk meningkatkan pendapatan rumah tangganya. Masalah yang dihadapi ibu-ibu rumah tangga di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara adalah banyaknya waktu luang yang tidak dimanfaatkan untuk hal-hal yang

positif dan kurangnya keterampilan dari ibu-ibu rumah tangga dalam memanfaatkan waktu luang di sela-sela kegiatan rumah tangga yaitu kegiatan memasak dan mengasuh anak-anak.

Solusi pertama yang ditawarkan adalah memberikan pengetahuan dan ketrampilan tentang pembuatan abon daging sapi kepada ibu-ibu rumah tangga agar mempunyai keterampilan membuat abon daging sapi. Target luaran dari solusi yang pertama ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu rumah tangga dalam mengolah daging sapi menjadi abon sehingga daging sapi mempunyai nilai lebih. Solusi yang kedua adalah memberikan pengetahuan tentang bagaimana memasarkan abon daging sapi dengan menggunakan pendekatan marketing mix. Target dari solusi kedua adalah bahwa ibu-ibu rumah tangga ini akan mempunyai pengetahuan bagaimana memasarkan produk dan jasa pada era milenial saat ini dengan menggunakan teknologi informasi.

METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan program kemraan masyarakat ini maka metode yang digunakan adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang pembuatan abon daging sapi. Pendampingan pelatihan pembuatan abon daging sapi ini bekerja sama dengan kelompok ibu-ibu yang ada di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur.

Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat yang ada di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur adalah banyaknya ibu rumah tangga yang menganggur setelah menyelesaikan tugas rumah tangga dan juga pendapatan yang masih rendah dari keluarga yang ada di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. Dengan adanya permasalahan yang ada maka pihak Perguruan Tinggi yang dalam hal ini Universitas Lampung menawarkan pelatihan pembuatan abon dari daging sapi yang bahan bakunya mudah dan pembuatannya juga relatif mudah bagi ibu rumah tangga yang sehari-harinya terbiasa memasak.

Tahap awal pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan menghubungi pihak yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pengabdian di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur kapan sebaiknya pelaksanaan pengabdian dilakukan. Setelah dilakukan kesepakatan dengan pihak yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pengabdian maka disetujui bahwa pengabdian dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2020 yang bertempat di Rumah Kepala Desa Rantau Fajar.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat tentang “Pelatihan Pembuatan Abon Dari Daging sapi dan Cara Pemasarannya ” ini dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2020 di Rumah Kepala Desa Rantau Fajar pukul 10.00 WIB sampai dengan selesai. Pemateri pengabdian kepada masyarakat ini adalah dosen dari Universitas Lampung. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat “Pelatihan Pembuatan Abon Dari Daging sapi dan Cara Pemasarannya” dilakukan pada masyarakat yang tinggal di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur, yang terlaksana berkat kerjasama antara Universitas Lampung dengan pihak kepala Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat tentang “Pelatihan Pembuatan Abon Dari Daging sapi dan Cara Pemasarannya” ini akan dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2020 di Rumah Kepala Desa Rantau Fajar yang dihadiri 35 ibu rumah tangga. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada jam 10.00 WIB sampai dengan selesai. Peserta pelatihan pembuatan abon dari daging sapi adalah ibu rumah tangga yang berjumlah 35 ibu rumah tangga. Para ibu rumah tangga ini perlu di edukasi akan pentingnya manfaat daging sapi bagi keluarga. Daging sapi yang akan disajikan kepada keluarga dapat disajikan dengan olahan yang bermacam-macam seperti abon daging sapi. Oleh karena itu, para ibu rumah tangga ini perlu mengetahui manfaat dan nilai gizi daging sapi.

Gizi adalah zat atau senyawa kimiawi yang terdapat dalam pangan yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan manusia. Setiap bahan pangan mempunyai kandungan zat gizi yang berbeda-beda baik jumlah maupun jenisnya. Bahkan sesama bahan panganpun ada yang berbeda jumlahnya, misalnya untuk daging sapi mempunyai kandungan protein paling tinggi dibanding dengan daging hewan

lainnya. Menurut Departemen Kesehatan (1981), setiap 100 gram daging sapi mengandung kalori 207 kkal, protein 18,8 gram, lemak 14,0 gram, calcium 11 mg, phosphor 170 mg dan besi 2,8 mg. Setiap 100 gram daging sapi mengandung protein 18,8 gram. Protein dari daging sapi ini disebut protein hewani yang mempunyai struktur asam amino yang mirip dengan manusia, tidak dapat dibuat oleh tubuh (essensial), susunan asam aminonya relatif lebih lengkap dan seimbang. Daya cerna protein hewani lebih baik dibanding dengan protein nabati (dari tumbuh-tumbuhan). Pada tubuh makhluk hidup seperti manusia, protein merupakan penyusun bagian besar organ tubuh, seperti: otot, kulit, rambut, jantung, paru-paru, otak, dan lain-lain. Adapun fungsi protein yang penting bagi tubuh manusia, antara lain untuk: 1) pertumbuhan; 2) memperbaiki sel-sel yang rusak, 3) sebagai bahan pembentuk plasma kelenjar, hormone dan enzim; 4) sebagian sebagai cadangan energi, jika karbohidrat sebagai sumber energi utama tidak mencukupi; dan 5) menjaga keseimbangan asam basa darah (disnakkkan, 2017)

Abon sapi dinilai dapat meningkatkan produksi sel darah merah karena kandungan zat besi yang dimilikinya. Alhasil, abon sapi bisa mencegahmu dari penyakit anemia. Selain itu, kandungan abon sapi dapat membantu mengatur suhu tubuh dan membawa karbondioksida ke tempat pembuangan. Ia juga dipercaya dapat menjaga daya tahan tubuh, membantu perkembangan dan pembentukan otot, dan merupakan asupan energi yang baik. Manfaat lainnya adalah bisa meningkatkan daya konsentrasi, mencegah anemia, menjaga kesehatan tulang, dan kenyang tahan lama (Pamungkas, 2022). Anak-anak yang sering memakan bahan pangan yang mengandung protein hewani akan terlihat tumbuh cepat, mempunyai daya tahan tubuh kuat, dan cerdas dibanding dengan anak yang jarang makan makanan berprotein tinggi. Tumbuh cepat ditandai dengan badannya berisi, segar dan lebih gemuk serta tinggi. Sedangkan mempunyai daya tahan tubuh kuat biasanya ditandai dengan jarang sakit-sakitan dan aktif atau banyak beraktifitas/lincah. Kemudian cerdas ditandai dengan pandai di sekolah dan cepat tanggap terhadap pertanyaannya.

Selain protein tersebut, lemak juga bermanfaat bagi tubuh manusia, yaitu sebagai simpanan energi/tenaga. Lemak yang terdapat dalam daging sapi berfungsi sebagai sumber energi yang padat bagi tubuh manusia, setiap gram lemak menghasilkan energi sebanyak 9 kkal. Selain itu lemak juga berfungsi bagi tubuh manusia untuk menghemat protein dan thiamin, serta membuat rasa kenyang yang lebih lama. Berikut ini merupakan berbagai macam manfaat daging sapi yang bisa kita dapatkan karena berbagai macam kandungan nutrisi di dalamnya, yaitu:

Tabel 1. Berbagai macam manfaat daging sapi

No	Manfaat	Penjelasan
1	Menguatkan tulang dan gigi	Hal ini karena daging sapi kaya kandungan fosfor yang membantu gigi dan tulang mereka tumbuh sempurna dan kuat
2	Meningkatkan massa otot	Mengonsumsi daging sapi akan membantu meningkatkan massa otot dalam tubuh karena di dalamnya mengandung protein dan asam amino yang cukup tinggi. Kedua zat ini berperan penting dalam pembentukan serat otot, sehingga otot menjadi lebih besar, padat, dan berisi. Mengonsumsi makanan kaya protein dan asam amino dapat menjaga massa otot kamu biar bentuk badan tetap proporsional dan kencang, tidak lembek akibat kebanyakan lemak daripada otot;
3	Menyehatkan kulit, rambut dan kuku	Tidak hanya untuk otot, namun kecukupan asam amino dalam tubuh akan membuat kulit dan kuku lebih sehat, rambut menjadi kuat dan makin berkilau. Bagi yang sering mengalami rambut rontok dan warna kulit tubuh tampak pucat, perlu mencoba untuk lebih sering mengonsumsi daging sapi agar rambut tidak mudah rontok lagi dan warna kulit menjadi lebih segar;
4	Menjaga berat badan agar ideal	Selama ini banyak yang menghindari daging sapi ketika berdiet karena banyak informasi yang mengatakan makanan ini mengandung kolesterol tinggi, padahal dibalik kolesterolnya yang tinggi, daging sapi juga mengandung suplemen L-carnitine dan asam linoleat terkonjugasi. Penelitian menemukan bahwa konsumsi suplemen L-carnitine secara rutin dapat menurunkan berat badan lebih signifikan dibanding mereka yang tidak mengonsumsinya. Sedangkan asam linoleat terkonjugasi terbukti mampu menurunkan kadar lemak dalam tubuh;

5	Mengurangi resiko diabetes	Penelitian lain mengungkapkan, bahwa asam linoleat terkonjugasi dan L-carnitine di dalam daging sapi juga dapat membantu menurunkan resiko penyakit diabetes. Hal itu karena asam linoleat terkonjugasi bisa meningkatkan sensitivitas insulin dalam tubuh, sementara suplemen L-carnitine berguna memperbaiki kadar glukosa dalam darah, termasuk keseluruhan profil kolesterol pada pasien diabetes tipe 2
6	Menambah asupan vitamin dan mineral tubuh	Daging sapi juga kaya akan vitamin B3, B6, B12, seng, zat besi, selenium, niasin, fosfor, kreatin, glutathione, taurin, dan kolesterol. Mengonsumsi daging sapi secara rutin akan menjaga kecukupan vitamin dan mineral dalam tubuh kamu, sehingga tubuh dapat selalu sehat dan bugar.
7	Meningkatkan imunitas.	Daging sapi mengandung karnosin 50% lebih banyak dari karnosin pada unggas. Tidak hanya pada hewan, zat ini juga tersebar di hampir seluruh jaringan tubuh manusia. Karnosin merupakan salah satu jenis asam amino yang memiliki sifat anti-glikosilasi, yaitu dapat meminimalisir bahaya dari proses yang disebut glikasi atau suatu proses dalam tubuh yang dapat menimbulkan aterosklerosis dan penyakit kronis. Tidak hanya itu, asam amino ini juga dapat membantu peningkatan daya tahan tubuh dari serangan berbagai macam penyakit, serta menurunkan resiko peradangan dalam tubuh.
8	Menyehatkan jantung	Daging sapi mengandung asam lemak DHA, Lipid, lemak trans dan vitamin B12. Asam lemak DHA dan Lipid bermanfaat untuk meminimalisir tubuh terkena berbagai macam penyakit berkaitan jantung. Sedangkan lemak trans dan vitamin B12 secara klinis mampu mengurangi resiko penyakit jantung koroner dan kardiovaskular lainnya. Oleh karena itu, selain rajin berolahraga, mengonsumsi daging sapi secara rutin ke dalam menu harian juga dapat menjadikan jantung semakin sehat.
9	Meningkatkan kadar oksigen dalam darah	Kandungan zat besi di dalam daging sapi sangat membantu tubuh dalam memproduksi hemoglobin, yaitu sejenis protein yang berfungsi membantu darah mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Kekurangan zat besi akan berdampak pada penurunan kadar oksigen dalam darah, sehingga menyebabkan tubuh menjadi mudah lelah, lesu, lemas, dan pusing.
10	Mempercepat penyembuhan luka	Kandungan seng dalam daging sapi sangat bermanfaat untuk membantu tubuh memperbaiki jaringan-jaringan sel yang rusak. Bagi seseorang yang memiliki banyak aktivitas fisik dan sering mengalami cedera atau luka, sebaiknya mengonsumsi daging sapi agar cedera yang dialami dapat segera sembuh. Begitu juga bagi yang memiliki anak kecil, membiasakan mereka makan daging sapi dapat sangat bermanfaat untuk mengatasi berbagai cedera yang si kecil alami selama bermain.

Sumber: Anonimus, 2021. Manfaat Makan Daging Sapi. www.holysteak.com.

Adapun foto kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar berikut ini:

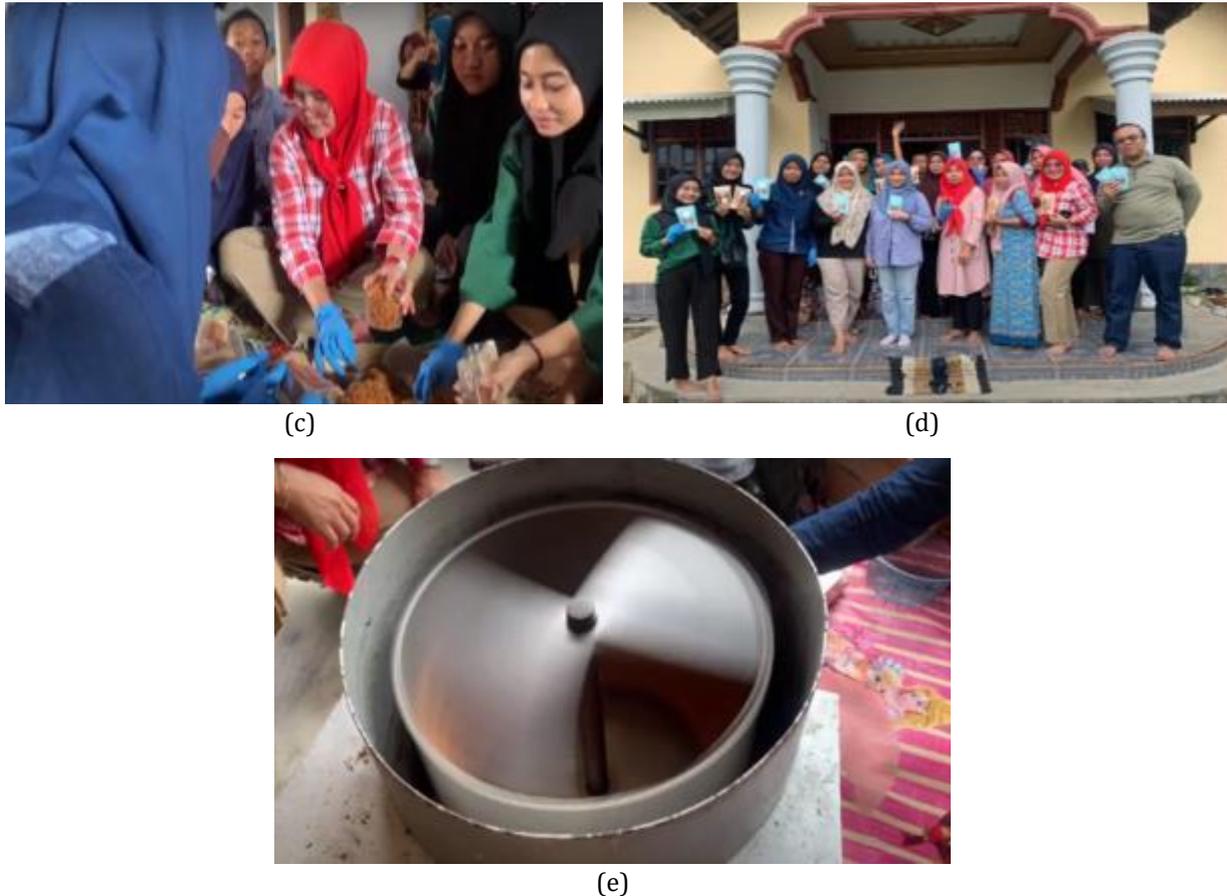


(a)



(b)

Gambar 1. Pemateri Memberikan Manfaat Daging sapi (a), Proses pembuatan abon daging sapi (b)



Gambar 2. Proses pengemasan abon daging sapi (c), Abon Daging sapi Yang Sudah Dikemas (d), Transfer Alih Teknologi Alat Pembuat Abon €

Pengabdian kepada masyarakat tentang pelatihan pembuatan abon daging sapi ini membuat ibu rumah tangga senang sekali karena mendapat tambahan ilmu baru berupa pengetahuan tentang pembuatan abon daging sapi yang mempunyai nilai gizi yang sangat tinggi sekali. Selain itu, mereka juga mendapatkan alih teknologi alat pembuatan abon dan alat memisahkan minyak dari kandungan yang ada pada abon daging sapi, yaitu alat peniris minyak manual.

Kegiatan yang serupa dengan kegiatan tentang pembuatan abon daging sapi ini sudah pernah juga dilakukan oleh pelaksana pengabdian dari perguruan tinggi yang lainnya. Ada beberapa pelaksana pengabdian yang sudah melaksanakan kegiatan yang serupa. Samsul *et al.*, (2019) dengan judul pengabdianya “Pembuatan Abon Daging Sapi Hygienis di Kelurahan Darmo Kota Surabaya Jawa Timur”, yang hasilnya bahwa pendampingan dan pelatihan yang telah dilakukan meningkatkan pendapatannya (*Income Multiplier/IM*) sehingga dapat menopang ekonomi masyarakat di Kelurahan Darmo Kota Surabaya Jawa Timur.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan abon dari daging sapi ini telah dilaksanakan pada 24 Juli 2020 yang dihadiri oleh para ibu rumah tangga yang ada di Desa Rantau Fajar, Kecamatan. Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur. Pelaksana pelatihan ini berjalan dengan lancar. Para ibu rumah tangga sangat senang sekali dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan abon dari daging sapi ini. Kegiatan pelatihan ini membuka wawasan para ibu rumah tangga bahwa ternyata abon mudah dalam pembuatannya dan mempunyai nilai gizi tinggi. Selain mendapat wawasan tentang pembuatan abon dari daging sapi ini, para ibu rumah tangga juga mendapat alih teknologi cara memisahkan minyak dari abon

daging sapi. Alat ini sangat bermanfaat sekali karena abon yang dihasilkan mengandung minyak yang sedikit sekali sehingga dapat bertahan dalam waktu yang lama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada Kemenristekdikti Republik Indonesia atas dana hibah multi tahun dalam Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) Dikti pada pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak . Gramedia. Jakarta
- Anonimus, 2021. Manfaat Makan Daging Sapi. <https://www.holycowsteak.com/blogs/story/manfaat-makan-daging-sapi>.
- Arbele E.D., Forrest J.C. Gerrand D.E., Mills E.W. 2001. Principles of Meat Science. Ed ke 4. Amerika : Kendall Hunt Publishing Company.
- Arifin,M., B. Dwiloka dan D.E. Patriani. 2008. Penurunan Kualitas Daging Sapi yang terjadi selama Proses Pemotongan dan Distribusi di Kota Semarang. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 11-12 Nopember 2008, p: 99-104
- Disnakkan, 2017. Manfaat Daging Sapi Bagi Tubuh Manusia. <https://disnakkan.grobogan.go.id/Banners/info/artikel-jurnal/237-manfaat-daging-sapi-bagi-tubuh-manusia>.
- Khasrad, Ningrat RWS. 2010. Improving carcass quality of indigenous cattle of West Sumatera fed local feed resources. Pakistan Journal of Nutrition. 9(8): 822–826.
- Lawrie RA. 1991. Meat Science. Ed ke-4. Oxford : Pergamon Press.
- Nurwantoro, V., P., Bintoro, A., M., Legowo, A., Purnomoadi., L., D., Ambara, A.Prokoso, Dan, S., Mulyani, 2012. Nilai Ph Kadar Air , Dan Total Escherichia Coli Daging Sapi Yang Dimarinasi Dalam Jus Bawang Putih 1, 20–22.
- Pamungkas, 2022. Abon: Sejarah, Jenis, Manfaat, dan Proses Mengolahnnya. Asterra Machine. Bisnis. <https://www.asterra.id/artikel/abon-sejarah-jenis-manfaat-dan-proses-mengolahnnya/>.
- Romans, J.R., William, J.C.,C.W.Carlos.,Marion, L.G. dan K.W. Jones. 1994. The Meat We Eat. Ed-13. Interstate Publishers, Inc. Danville. Illinois.
- Samsul, Huda and Siti, Naviah . 2019. Pembuatan Abon daging Sapi *Hygienis* di Kelurahan Darmo kota Surabaya Jawa Timur. ABADIMAS Adi Buana, 3 (1). pp. 53-58. ISSN 2622-5719
- Sudjatinah, Cornelius Hari Wibowo, Iswoyo. 2016. IbM Pengrajin ABon dan Dendeng Sapi. Jurnal Dinamika Sosial Budaya, Volume 18, Nomor 2. <https://journals2.usm.ac.id/index.php/jdsb/article/view/581>. DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jdsb.v18i2.581>*