

Pengolahan Biji Durian Menjadi Penganan Dodol dan Pempek Untuk Mendongkrak Perekonomian Masyarakat Akibat Pandemi Covid-19

Agung Rorhi Prayudha¹, Laili Suhairi¹, Indani¹, Zuraini M¹, Nurul Faudiah¹, Fitriana¹, Rosmala Dewi¹, Nurbaiti¹, Yuli Heirina Hamid¹, Roni Arya Gunawan²

¹Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FKIP Universitas Syiah Kuala

²Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Universitas Negeri Medan

Email Korespondensi: agungrorhiprayudha@usk.ac.id

Received: 16-02-2026	Revised: 20-02-2026	Accepted: 26-02-2026

Abstrak

Kegiatan pelatihan pengolahan biji durian dalam pembuatan dodol dan pempek pada ibu – ibu di Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie sebagai upaya peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengolah biji durian. Masyarakat Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie hanya membuang biji durian, hal ini mengakibatkan biji durian tidak bernilai ekonomis. Metode yang digunakan meliputi pendekatan persoalan aspek sosial budaya, pendekatan persoalan aspek religi, persoalan aspek kesehatan, pendekatan persoalan aspek mutu layanan, pendekatan persoalan kehidupan bermasyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan partisipasi ibu – ibu Gampong Mane yang tinggi, peningkatan pengetahuan tentang pengolahan biji durian menjadi dodol dan pempek yang bernilai ekonomis dan memiliki gizi yang tinggi. Diharapkan, kegiatan ini dapat menjadi solusi berkelanjutan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie.

Abstract

Training activities on processing durian seeds in making dodol and pempek for mothers in Gampong Mane, Mane District, Pidie Regency as an effort to improve the community's ability to process durian seeds. The people of Gampong Mane, Mane District, Pidie Regency only throw away durian seeds, this results in durian seeds having no economic value. The methods used include approaches to socio-cultural aspects of problems, approaches to religious aspects of problems, health aspects of problems, approaches to service quality aspects of problems, approaches to community life issues. The results of the activity show high participation of Gampong Mane mothers, increased knowledge about processing durian seeds into dodol and pempek which have economic value and have high nutrition. It is hoped that this activity can be a sustainable solution in improving the welfare of the people of Gampong Mane, Mane District, Pidie Regency.

Keywords: Training, Durian seeds, Dodol, Pempek

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang disebabkan oleh virus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan (Gasca-Capote et al., 2025; Hamid et al., 2025; Koskinen et al., 2026). Di Indonesia, COVID-19 telah menjangkiti lebih dari 1,3 juta orang sejak kasus pertama diumumkan pada bulan Maret 2020. Pandemi COVID-19 tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, tetapi juga memengaruhi kondisi perekonomian, pendidikan, dan kehidupan sosial masyarakat Indonesia (Nalini, 2021; Ramadhani, 2023; Utami, 2021). Indonesia terus melakukan sejumlah upaya perbaikan dalam memperkuat berbagai program perlindungan sosialnya untuk menangani krisis setelah pandemi COVID-19 (Putri et al., 2020; Widiastuti & Silfiana, 2021).

Program-program perlindungan sosial ini telah diperluas untuk melindungi masyarakat miskin terhadap guncangan ekonomi, dan juga masyarakat berpenghasilan menengah kebawah yang jumlahnya terus meningkat namun menjadi rentan terhadap risiko jatuh miskin di kemudian hari. Pandemi ini menyebabkan beberapa pemerintah daerah menerapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang berimplikasi terhadap pembatasan aktivitas masyarakat, termasuk aktivitas ekonomi, aktivitas pendidikan, dan aktivitas sosial lainnya. Pembatasan aktivitas sosial, penurunan daya beli, serta terganggunya distribusi hasil produksi menyebabkan banyak pelaku usaha kecil dan masyarakat mengalami penurunan pendapatan secara drastis. Kondisi ini menuntut adanya inovasi dan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal guna meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga.

Provinsi Aceh memiliki potensi lokal berupa kekayaan alam berupa buah – buahan dan sayuran. Salah satu daerah yang memiliki potensi lokal yaitu kabupaten Pidie. Kabupaten Pidie adalah salah satu kabupaten di Provinsi Aceh dengan ibu kota di Kota Sigli, memiliki luas wilayah 3.184,46 km² dan merupakan wilayah dengan jumlah penduduk terbesar kedua di Aceh. Dikenal sebagai pusat pertanian padi, bawang merah, dan kerajinan, wilayah ini didominasi oleh dataran rendah dan pegunungan, berbatasan langsung dengan Selat Malaka di utara. Kabupaten Pidie memiliki potensi sebagai daerah penghasil buah durian yang berkualitas, terutama di Kecamatan Tangse. Durian Tangse terkenal dengan rasa manis dan legit.

Salah satu potensi lokal yang belum dimanfaatkan secara optimal adalah biji durian. Selama ini, biji durian cenderung dianggap sebagai limbah dan dibuang begitu saja, padahal biji durian memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi serta berpotensi diolah menjadi berbagai produk pangan bernilai ekonomi. Biji durian mengandung karbohidrat (46,2%), air (51,1%), protein (2,5%), serta serat, mineral (kalium, kalsium, fosfor, zinc, mangan), dan vitamin (A, B1, B2, C) (Faisal et al., 2025; Katekhong et al., 2025; Tambun et al., 2024). Jika diolah dengan benar, biji durian dapat memberikan banyak manfaat yaitu: mencegah gejala penyakit celiac, menjaga daya tahan tubuh, mencegah anemia pada anak, menjaga kesuburan pria, mencegah disfungsi ereksi (Jariyapamornkoon et al., 2024; Potijun et al., 2025; Rahmawati et al., 2022). Indonesia sebagai negara tropis memiliki produksi durian yang melimpah pada musim tertentu, sehingga ketersediaan bahan baku relatif mudah diperoleh dengan biaya rendah. Meski tidak umum, biji durian sebenarnya dapat langsung dikonsumsi setelah direbus atau dibakar terlebih dahulu. Selain itu, biji durian juga dapat diolah menjadi tepung bebas gluten yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan dasar makanan (Huong et al., 2025). Tepung biji durian dapat menggantikan sebagian atau seluruh tepung ketan untuk menciptakan dodol yang tinggi kolagen, kenyal, dan bernutrisi, seringkali dipadukan dengan daging buah durian untuk aroma kuat.

Pengolahan biji durian menjadi penganan seperti dodol dan pempek merupakan alternatif inovatif dalam diversifikasi produk pangan. Dodol merupakan makanan tradisional yang memiliki daya simpan cukup lama dan digemari berbagai kalangan, sedangkan pempek merupakan makanan populer yang memiliki pangsa pasar luas. Pemanfaatan biji durian sebagai bahan substitusi tepung dapat menekan biaya produksi sekaligus meningkatkan nilai tambah limbah pertanian menjadi produk komersial.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah biji durian menjadi produk pangan yang higienis, inovatif, dan bernilai jual. Selain itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga bertujuan mendorong terbentuknya usaha mikro berbasis rumah tangga yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat terdampak pandemi. Dengan demikian, pemanfaatan biji durian tidak hanya mengurangi limbah organik, tetapi juga menjadi strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

METODE

Metode pendekatan yang dilakukan pada program kemitraan masyarakat yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan yang terkait dengan aspek sosial budaya, religi, kesehatan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat diuraikan sebagai berikut;

1. Metode pendekatan persoalan aspek sosial budaya

Metode pendekatan terkait aspek persoalan sosial budaya, pengusul bersama mitra dalam hal ini masyarakat Gampong Mane merencanakan memberikan penyuluhan dan pengarahan serta memberikan informasi-informasi berkaitan dengan teknologi tepat guna yang sedang berkembang dan pemberian materi tentang resep-resep makanan yang diolah dengan menggunakan biji durian, sedangkan dari aspek budaya pengusul akan memberikan himbauan kepada mitra untuk tetap mengolah biji durian agar memiliki harga jual yang tinggi.

2. Metode pendekatan persoalan aspek religi

Metode pendekatan terkait aspek persoalan religi, pengusul bersama mitra dalam hal ini masyarakat Gampong Mane merencanakan memberikan informasi tentang keuntungan orang yang memanfaatkan produk yang berharga murah, khususnya mengolah biji durian menjadi aneka makanan yang sehat dan menarik

3. Metode pendekatan persoalan aspek kesehatan

Metode pendekatan terkait aspek persoalan kesehatan pengusul bersama mitra dalam hal ini masyarakat Gampong Mane merencanakan memberikan penyuluhan tentang pentingnya aspek kebersihan dan kualitas kesehatan dalam produk olahan biji durian menjadi aneka makanan yang sehat dan menarik

4. Metode pendekatan persoalan aspek mutu layanan

Metode pendekatan terkait aspek persoalan mutu layanan pengusul bersama mitra dalam hal ini masyarakat Gampong Mane berencana memberikan pelatihan dengan cara pendemonstrasian secara langsung tentang pengolahan biji durian menjadi aneka makanan yang baik dan benar, sehingga nantinya produk tersebut dapat terjaga akan kualitas dan kebersihannya.

5. Metode pendekatan persoalan kehidupan bermasyarakat

Metode pendekatan terkait aspek persoalan mutu layanan pengusul bersama mitra dalam hal ini masyarakat Gampong Mane berencana memberikan pelatihan dalam membuat rancangan produksi dan merintis jaringan pemasaran baik melalui media offline maupun media online internet dengan cara membuat blog kelompok usaha atau personal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim pengabdian dosen, mahasiswa Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FKIP Universitas Syiah Kuala dan dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT Universitas Negeri Medan dengan tema “Pengolahan Biji Durian Menjadi Panganan Dodol dan Pempek Untuk Mendongkrak Perekonomian Masyarakat Akibat Pandemi Covid-19”. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan informasi pengetahuan kepada masyarakat Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie dalam pengembangan produk yang dapat dihasilkan dari bahan baku biji durian. Selama ini masyarakat Gampong Mane membuang biji durian ketika bagian isi durian selesai dimakan. Masyarakat Gampong Mane tidak mengolah biji durian karena kurangnya informasi terkait pengolahan biji durian. Dalam kegiatan pengabdian ini biji durian diolah menjadi tepung kemudian diolah menjadi dodol dan pempek.



Gambar 1. Proses Pembuatan Dodol dari Tepung Biji Durian

Dalam kegiatan pengabdian ini, biji durian dipilih karena nutrisinya yang bermanfaat bagi kesehatan. Biji durian mengandung nutrisi tinggi, terutama karbohidrat (sekitar 46% hingga >85% dalam bentuk tepung), protein, serat, serta mineral penting seperti kalium, kalsium, dan fosfor. Biji ini aman dikonsumsi setelah diolah dengan benar (direbus/dibakar) untuk menghilangkan senyawa beracun *asam lemak siklopropena*. Kandungan karbohidrat yang tinggi dalam biji durian dapat menjadi sumber energi yang baik bagi tubuh. Selain itu, seratnya membantu melancarkan pencernaan dan mencegah sembelit. Kalsium, fosfor, dan kalium yang terdapat dalam biji durian berperan penting dalam menjaga kesehatan tulang dan gigi, serta mencegah risiko osteoporosis. Selain itu, antioksidan

dan kalium dalam biji durian dapat membantu mengurangi kadar kolesterol jahat dan menurunkan tekanan darah, sehingga menjaga kesehatan jantung.

Selain diolah menjadi dodol, tepung biji durian juga diolah menjadi pempek dalam pengabdian ini. Pengolahan biji durian menjadi pempek dilakukan untuk memudahkan konsumsi biji durian, terutama bagi anak – anak yang tidak memakan biji durian yang diolah menjadi dodol. Tekstur pada pempek membuat anak – anak tertarik mengonsumsi olahan dari biji durian. Manfaat utama pempek dari olahan tepung biji durian yaitu meningkatkan asupan gizi. Pempek yang dibuat dari tepung biji durian merupakan salah satu cara mendapatkan gizi dari biji durian, seperti kalsium dan kandungan serat. Manfaat selanjutnya yaitu biji durian kaya akan pati yang memberikan energi tinggi dan seratnya membantu melancarkan pencernaan. Kemudian biji durian mengandung kalsium, fosfor, vitamin B, serta antioksidan yang baik untuk mencegah penyakit jantung dan menjaga kesehatan tulang anak.



Gambar 2. Proses Pembuatan Pempek dari Tepung Biji Durian

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, ibu – ibu Gampong Mane Kabupaten Pidie diikutsertakan secara aktif mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Keterlibatan mereka meliputi berbagai aktivitas, seperti proses pemilihan biji durian yang bagus untuk diolah menjadi tepung biji durian, serta praktik langsung membuat produk inovatif seperti dodol dan pempek. Dengan cara ini, masyarakat diharapkan dapat menerapkan pengetahuan baru yang relevan dan masyarakat dapat membuat olahan dari tepung biji durian yang dapat dijual.

Dampak dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini tidak hanya untuk jangka pendek, melainkan memiliki sasaran jangka panjang berupa pengetahuan dan keterampilan untuk pentingnya mengolah biji durian untuk dijadikan berbagai panganan yang dapat dijadikan sebagai penambah penghasilan masyarakat di Gampong Mane Kabupaten Pidie. Peran aktif dari ibu – ibu Gampong Mane Kabupaten Pidie menjadi elemen penting dalam memastikan kesinambungan kegiatan pengolahan biji durian. Setelah kegiatan pengabdian ini berakhir, ibu – ibu Gampong Mane akan melanjutkan pendampingan dan memberikan pengetahuan kepada masyarakat lainnya dalam mengolah biji durian. Dengan adanya pendampingan ini, diharapkan semakin banyak masyarakat yang tertarik dalam mengolah biji durian menjadi dodol dan pempek.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan Pengolahan Biji Durian Menjadi Panganan Dodol dan Pempek Untuk Mendongkrak Perekonomian Masyarakat Akibat Pandemi Covid-19 di Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie, telah berhasil dilaksanakan dengan lancar dan mendapatkan sambutan dari ibu – ibu Gampong Mane. Antusiasme yang tinggi dari ibu – ibu Gampong Mane, ditandai dengan partisipasi aktif dari mereka selama mengikuti kegiatan pelatihan. Melalui kegiatan ini, ibu – ibu Gampong Mane memperoleh pengetahuan tentang pengolahan biji durian menjadi Dodol dan Pempek. Pelaksanaan kegiatan di Gampong Mane menjadi langkah awal yang diharapkan mampu membangun kemandirian masyarakat dalam mengolah biji durian menjadi berbagai produk yang memiliki nilai jual. Selain itu, kegiatan ini diharapkan menjadi inspirasi bagi desa – desa lain dalam menciptakan produk baru dari olahan biji durian. Dengan adanya kegiatan pelatihan ini, diharapkan adanya kegiatan kolaboratif semua pihak dalam mempromosikan produk olahan dari biji durian yang ada di Gampong Mane, Kec. Mane, Kab. Pidie.

REFERENSI

- Faisal, M., Fauzi, Abubakar, Y., Heriansyah, M. B., & Desvita, H. (2025). Application of edible coating based on durian seed starch and peel liquid smoke as natural preservatives for tomatoes (*Solanum Lycopersicum* L.). *South African Journal of Chemical Engineering*, 54(June), 79–88. <https://doi.org/10.1016/j.sajce.2025.07.003>
- Gasca-Capote, C., Lomas-Cabezas, J. M., Saborido-Alconchel, A., Moral-Turón, C., Navarro, M. D., Ramos, A., Poyato-Borrego, M., Villalba, A. M., Rivas-Jeremías, I., Domínguez, M., Praena, J., Cisneros, J. M., López-Cortés, L. F., Ruiz-Mateos, E., Salto-Alejandre, S., Berastegui-Cabrera, J., Camacho-Martínez, P., Domínguez, C. I., Carretero-Ledesma, M., ... Toral, J. (2025). Maraviroc treatment for hospitalized participants with non-severe COVID-19 at risk of progression: a randomized, proof-of-concept clinical trial. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 59(January 2025), 54–61. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2025.07.007>
- Hamid, S., Simeone, R. M., Newhams, M. M., Halasa, N., Fleming-Dutra, K. E., Orzel-Lockwood, A. O., Wu, M. J., Randolph, A. G., Campbell, A. P., & Zambrano, L. D. (2025). Concordance between parent-reported and documented COVID-19 vaccination status among hospitalized children and adolescents: Implications for vaccine effectiveness estimates, May 2021–October 2023. *Vaccine*, 54(March). <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2025.126891>
- Huong, D. T., Ngan, N. N. P., Anh, D. T. T., Vinh, N. D., & Xuan, V. T. (2025). Durian peel-seed biochar for efficient methylene blue removal from water: synthesis, characterization, and adsorption performance. *RSC Advances*, 15(40), 33726–33749. <https://doi.org/10.1039/d5ra05313g>
- Jariyapamornkoon, N., Chalerysart, W., Soxvisas, A., Sritharet, N., & Sutthitham, W. (2024). Durian rind pectin blended with nisin coating to preserve egg quality and reduce bacteria. *Applied Food Research*, 4(2), 100503. <https://doi.org/10.1016/j.afres.2024.100503>
- Katekhong, W., Surayot, U., You, S. G., Harnkarnsujarit, N., Fong-in, S., & Klinmalai, P. (2025). Development of pectin from durian rind for application as functional ingredient and cryoprotective agent in frozen foods. *Food Chemistry Advances*, 8(September), 101104. <https://doi.org/10.1016/j.focha.2025.101104>

- Koskinen, M., Ruotsalainen, E., Wallin, M., Kivelä, H., Carlsson, K., Petäjä, J., Hirvensalo, E., Mäkijärvi, M., & Lassila, R. (2026). Early outpatient use of low-molecular-weight heparin benefits COVID-19 outcome in association with hospitalization - Lessons learned. *Thrombosis Research*, 257(November 2025). <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2025.109555>
- Nalini, S. N. L. (2021). Dampak Dampak covid-19 terhadap Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 4(1), 662–669. <https://doi.org/10.36778/jesya.v4i1.278>
- Potijun, S., Pattarapipatkul, N., Boonma, P., Pewlong, P., Pathtubtim, I., Muangman, T., Meksiriporn, B., Schaller, H., & Sirikantaramas, S. (2025). Insights from dual-platform metabolomics on durian flowers: An alternative source of procyanidins from agricultural waste with bioactivities. *Food Chemistry: X*, 29(June), 102719. <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2025.102719>
- Putri, R. K., Sari, R. I., Wahyuningsih, R., & Meikhati, E. (2020). Dampak Lonjakan Angka Phk Terhadap Penurunan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Bismak*, 1(2), 71–76.
- Rahmawati, S., Pathuddin, Nuryanti, S., Dia Afrianti Sangkota, V., Afadil, Anggraini, & Syawaliah, N. (2022). Characteristics and antioxidants of edible film from durian seeds (*Durio zibethinus*) with additions to rosella flower extract (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Materials Today: Proceedings*, 65, 3109–3115. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.07.162>
- Ramadhani, Y. C. (2023). Dampak pandemi Covid-19 terhadap perekonomian Indonesia. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 14(2), 200–212.
- Tambun, R., Haryanto, B., Alexander, V., Manurung, D. R., & Ritonga, A. P. (2024). Durian peel (*Durio zibethinus*) utilization as an adsorbent in the purification of acidified crude glycerol. *South African Journal of Chemical Engineering*, 49(April), 162–169. <https://doi.org/10.1016/j.sajce.2024.05.002>
- Utami, B. S. A. (2021). Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Sektor UMKM di Indonesia. *Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(2), 97–103.
- Widiastuti, A., & Silfiana, S. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Pulau Jawa. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 11(1), 97–107.