

**Pembuatan Tepung Biji Durian sebagai Bahan Kue untuk Peningkatan Ketersediaan Pangan dan Promosi Kesehatan pada Ibu-Ibu di Desa Baning Kota Kecamatan Sintang**

**Elvi Juliansyah<sup>1</sup>, Yunida Haryanti<sup>2</sup>, Sohibun<sup>3</sup>, Wagiran<sup>4</sup>, Septina Boru Saragih<sup>5</sup>, Barly Barsilia<sup>6</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat<sup>1,3</sup>, Program Studi D3 Kebidanan<sup>2,6</sup>, Program Studi D3 Perkam dan Informasi<sup>4</sup>, Program Studi Keperawatan<sup>5</sup>

STIKES Kapuas Raya

e-mail: [elvi\\_juliansyah@yahoo.co.id](mailto:elvi_juliansyah@yahoo.co.id)

**Abstrak**

Pemanfaatan pangan lokal untuk ketahanan pangan keluarga melalui pengolahan biji durian mengandung karbohidrat dan diolah sebagai bahan substitusi tepung terigu. Desa Baning Kota Kecamatan Sintang dengan ketersediaan buah durian yang melimpah, pemanfaatan sebagai bahan pangan belum optimal. Tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu dalam mengolah biji durian menjadi bahan pembuatan kue penyediaan makanan tambahan (PMT). Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendekatan edukatif berupa demonstrasi dan praktik langsung pembuatan tepung biji durian serta pengolahan kue. Kegiatan dilaksanakan di Desa Baning Kota Kecamatan Sintang dengan sasaran ibu-ibu PKK. Hasil kegiatan peningkatan pemahaman nilai gizi biji durian, proses pengolahan, serta kemampuan membuat tepung dan kue. Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif selama kegiatan dan diskusi yang berlangsung. Kegiatan ini efektif sebagai intervensi promosi kesehatan berbasis masyarakat dan berpotensi mendukung penyediaan pangan keluarga serta peningkatan status gizi, terutama bagi anak usia dini.

**Kata Kunci:** *Biji Durian, Tepung Alternatif, Promosi Kesehatan, PMT, Pangan Lokal.*

**Abstract**

Utilization of local food for family food security through processing durian seeds containing carbohydrates and processed as a substitute for wheat flour. Baning Kota Village, Sintang District, with abundant availability of durian fruit, its use as a food ingredient is not optimal. The aim is to improve the knowledge and skills of mothers in processing durian seeds into ingredients for making additional food supplies (AFS) cakes. The method of implementation of the activity was carried out through an educational approach in the form of demonstrations and direct practice of making durian seed flour and cake processing. The activity was carried out in Baning Kota Village, Sintang District, targeting Family Empowerment and Welfare (FEW) mothers. The results of the activity increased understanding of the nutritional value of durian seeds, the processing process, and the ability to make flour and cakes. The enthusiasm of the participants was evident from their active involvement during the activity and the ongoing discussions. This activity is effective as a community-based health promotion intervention and has the potential to support family food provision and improve nutritional status, especially for early childhood.

**Kata Kunci:** *Durian Seeds, Alternative Flour, Health Promotion, PSF, Local Food*

## PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat akan ketersediaan pangan sumber karbohidrat yang berkelanjutan dan terjangkau merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kesehatan keluarga dan tumbuh kembang anak usia dini (Elford et al., 2025). Masyarakat lebih mengenal tepung terigu sebagai satu-satunya sumber karbohidrat masih menjadi bahan utama dalam berbagai produk olahan pangan rumah tangga, termasuk pembuatan kue dan makanan tambahan (Siddiqui et al., 2022). Ketergantungan terhadap tepung terigu dalam pembuatan makanan olahan yang sebagian besar masih berasal dari bahan impor menimbulkan tantangan tersendiri, baik dari sisi ekonomi maupun ketahanan pangan lokal (Grote et al., 2021). Diperlukan upaya diversifikasi pangan melalui pemanfaatan sumber karbohidrat lokal yang tersedia di masyarakat (Ali & Bhattacharjee, 2023).

Sumber bahan lokal yang dapat dimanfaatkan, mudah diperoleh dan dapat diolah secara individual berada di sekitar tempat tinggal masyarakat. Biji durian merupakan salah satu hasil samping buah durian yang jumlahnya melimpah, terutama pada musim buah durian (Tan et al., 2023). Pasokan buah durian berasal dari desa dan kecamatan yang ada di Kabupaten Sintang, dan dari kabupaten lain yang berada di sekitar kabupaten Sintang. Adapun daerah lain yang merupakan penghasil durian antara lain adalah Kabupaten Melawi, Sekadau, Kapuas Hulu, dan Kabupaten Sanggau (Sari et al., 2024).

Sintang yang merupakan daerah penghasil durian membuat kota penuh dengan buah durian termasuk sampah yang dihasilkan dari buah durian, seperti kulit dan biji durian. Pemanfaatan biji buah durian menjadi alternatif pemecahan masalah sampah organik dan sekaligus menyediakan bahan makanan yang berbasis biji buah durian (Thanh et al., 2026). Banyaknya biji durian di beberapa lokasi di Kota Sintang dapat mengganggu kebersihan lingkungan dan pencemaran terhadap pemukiman masyarakat, sehingga kebersihan lingkungan dapat teratasi dengan penyediaan bahan makanan yang berbahan baku biji durian sebagai alternatif (Tan et al., 2023).

Biji durian merupakan sumber makanan yang aman bagi kesehatan masyarakat mengandung karbohidrat, serat, serta sejumlah mineral yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pangan setelah melalui proses pengolahan yang tepat. (Khaksar et al., 2024) Pengolahan biji durian menjadi tepung dapat menjadi alternatif bahan dasar pembuatan kue dan makanan tambahan, sekaligus mengurangi limbah organik rumah tangga. Pemanfaatan tepung biji durian juga sejalan dengan konsep penyediaan makanan tambahan (PMT) berbasis pangan lokal yang aman, bergizi, dan mudah diakses oleh masyarakat (Fetriyuna et al., 2021).

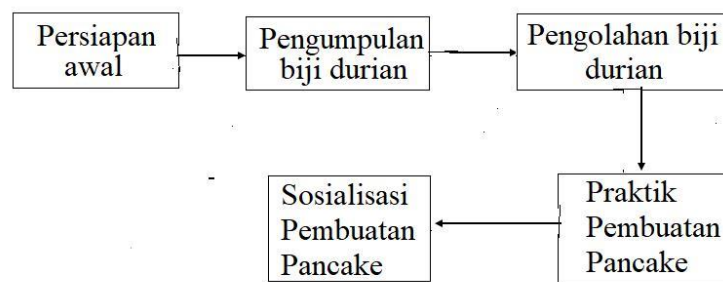
Kondisi Desa Baning Kota yang berada di Tengah kota terdiri dari beberapa kantor pemerintah dan pusat perdagangan membuat Desa Baning Kota menghadapi tantangan tersendiri bagi lingkungan hidup masyarakat setempat.

Kecamatan Sintang yang masih berada di dalam kota kabupaten menunjukkan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah biji durian menjadi produk pangan yang bernilai guna (Tan et al., 2023). Biji durian yang ada belum dimanfaatkan secara baik sebagai pemenuhan kebutuhan keluarga, sehingga umumnya dibuang dan belum dimanfaatkan secara optimal. Di sisi lain, ibu-ibu memiliki peran strategis dalam penyediaan makanan keluarga, termasuk makanan untuk anak usia dini (Martin et al., 2021). Kurangnya pemahaman mengenai alternatif bahan pangan lokal menjadi salah satu kendala dalam upaya pemenuhan gizi seimbang di tingkat rumah tangga (Wells et al., 2021).

Berdasarkan kondisi yang ada di lapangan menunjukkan, bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa dirancang sebagai intervensi edukatif melalui metode praktik langsung pembuatan tepung biji durian dan pengolahannya menjadi kue (John et al., 2025). Metode praktik dipilih karena dinilai lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dewasa untuk mengetahui, memahami, dan mempraktikkan cara pengolahan dan pemanfaatan biji buah durian, khususnya ibu-ibu, serta mendorong perubahan perilaku dalam pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai bagian dari promosi kesehatan keluarga.

**METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Bulan Januari 2026 yang telah ditetapkan oleh tim pengabdian masyarakat, bertempat di RT 26 Desa Baning Kota Kecamatan Sintang. Sasaran kegiatan adalah ibu-ibu PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga) yang berdomisili di desa tersebut, mengingat peran mereka yang sangat penting dalam pengelolaan pangan keluarga dan penyediaan makanan bagi anak usia dini. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup anak usia dini untuk mengkonsumsi makanan yang sehat dan baik bagi pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. Alur kegiatan pengabdian masyarakat dapat dijelaskan pada gambar 1



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang meliputi koordinasi dengan Pemerintah Desa dan pengurus PKK Desa Baning Kota, penyusunan materi edukasi, serta penyiapan alat dan bahan yang diperlukan untuk pembuatan tepung biji durian dan pengolahan kue. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dimulai dengan pemberian penjelasan mengenai potensi

gizi biji durian, manfaat pemanfaatan pangan lokal, serta prinsip keamanan pangan dalam pengolahan makanan. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi tahapan pembuatan tepung biji durian, mulai dari proses pembersihan, perebusan, pengeringan, penggilingan, hingga penyimpanan tepung agar tetap higienis dan tahan simpan.

Setelah demonstrasi dilakukan peserta dilibatkan secara aktif dalam praktik langsung pembuatan tepung biji durian dan pengolahan kue sederhana berbahan dasar tepung tersebut sampai pembuatan kue (pancake) dari tempung biji durian dengan perbandingan 40% untuk tepung biji durian dan 60% tepung terigu. Pendekatan partisipatif ini bertujuan agar peserta tidak hanya memahami secara teori, tetapi juga mampu mempraktikkan secara mandiri di rumah. Tahap evaluasi dilakukan melalui diskusi dan tanya jawab untuk menilai pemahaman peserta, serta refleksi bersama mengenai manfaat dan kemungkinan pengembangan produk olahan berbasis tepung biji durian di tingkat rumah tangga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan menunjukkan respons yang sangat positif dari ibu-ibu PKK Desa Baning Kota. Peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan antusias dan aktif berpartisipasi dalam setiap tahapan praktik termasuk memberikan penilaian terhadap cita-rasa dari pancake yang dibuat. Antusiasme ini mencerminkan tingginya minat ibu-ibu terhadap pemanfaatan bahan pangan lokal yang sebelumnya belum banyak diketahui manfaatnya.

Kegiatan ini juga memberikan dampak bagi peningkatan pengetahuan peserta mengenai kandungan gizi biji durian dan potensi pemanfaatannya sebagai sumber karbohidrat alternatif. (Thanh et al., 2026) Selain itu, keterampilan peserta dalam mengolah biji durian menjadi tepung dan mengaplikasikannya dalam pembuatan kue yang akan dipraktikkan masing-masing ibu rumah tangga. Ibu-ibu mampu memahami tahapan pengolahan yang benar dan memperhatikan aspek kebersihan serta keamanan pangan, yang merupakan prinsip penting dalam promosi kesehatan.



Gambar 2. Melihat hasil Produksi



Gambar 3. Proses pembuatan



Gambar 4. Pancake

Metode demonstrasi dan praktik langsung memberikan pengalaman belajar tersendiri yang dapat diaplikasikan dalam di rumah tangganya masing-masing. Hal ini terbukti sesuai dengan karakteristik ibu-ibu PKK yang cenderung lebih mudah memahami materi melalui pengalaman langsung. Pendekatan ini sejalan dengan teori promosi kesehatan yang menekankan pentingnya pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. (Dushkova & Ivlieva, 2024) Agar mampu melakukan perubahan perilaku secara mandiri. Dari aspek gizi, pemanfaatan tepung biji durian sebagai bahan pembuatan kue berpotensi mendukung penyediaan PMT berbasis pangan lokal, yang dapat dimanfaatkan untuk anak usia dini maupun anggota keluarga lainnya. (Medina-López et al., 2022) Kegiatan ini juga memperkuat kesadaran peserta bahwa pemanfaatan sumber daya lokal tidak hanya berdampak pada peningkatan gizi keluarga, tetapi juga berkontribusi terhadap pengelolaan lingkungan melalui pengurangan limbah organik.

Komposisi, biji durian mengandung karbohidrat kompleks, serat pangan, sejumlah protein, dan komponen bioaktif seperti antioksidan. Karbohidrat kompleks dari tepung biji durian berperan sebagai sumber energi yang stabil dan lebih lambat dicerna dibandingkan karbohidrat simpleks, sehingga membantu menjaga gula darah dan memberikan rasa kenyang lebih lama. Ini penting dalam pola makan keluarga yang sering bergantung pada sumber energi murah tetapi kurang beragam. Selain itu, serat pangan yang cukup tinggi membantu meningkatkan kesehatan saluran cerna, merangsang pergerakan usus yang lebih baik, serta membantu menurunkan risiko konstipasi – masalah yang umum pada pola makan rendah serat (Siragusa et al., 2025).

Protein dalam tepung biji durian, meskipun bukan tinggi seperti pada sumber hewani atau kacang-kacangan tertentu, tetap menjadi tambahan penting dalam konteks diet keluarga yang mungkin memiliki asupan protein yang tidak selalu terpenuhi (Fouillet et al., 2023). Protein esensial berfungsi dalam pemeliharaan dan perbaikan jaringan tubuh, sintesis enzim, dan mendukung sistem imun. Adanya komponen fitonutrien dan antioksidan lain di dalam biji durian juga memberikan keuntungan tambahan terhadap status antioksidan tubuh, membantu mengurangi stres oksidatif yang berkaitan dengan berbagai penyakit degenerative (Engwa et al., 2022).

Kegiatan pengabdian masyarakat memberikan perubahan yang berarti bagi pengetahuan, sikap dan persepsi masyarakat tentang limbah biji durian untuk dapat dimanfaatkan bagi pemenuhan kebutuhan pangan lokal (Shamin-Shazwana et al., 2022). Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini diawali dengan proses edukasi kepada keluarga dan kelompok sasaran, khususnya ibu rumah tangga, mengenai pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung ketahanan pangan dan peningkatan gizi keluarga. Edukasi ini tidak hanya menekankan aspek ketersediaan bahan, tetapi juga memperkenalkan konsep diversifikasi pangan sebagai upaya mengurangi ketergantungan pada bahan pangan berbasis terigu (Wang & Jian, 2022) yang sebagian besar masih bergantung

pada impor. Tepung biji durian sebagai alternatif pangan lokal yang ekonomis, mudah diperoleh, dan relevan dengan kondisi sosial budaya masyarakat setempat. Kegiatan ini dilakukan memiliki nilai strategis dalam mendukung promosi kesehatan, ketahanan pangan, dan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan dan dapat diterapkan pada setiap keluarga warga RT 26 di Desa Baning Kota Kecamatan Sintang.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pembuatan tepung biji durian untuk pembuatan kue di Desa Baning Kota Kecamatan Sintang berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan biji durian sebagai bahan pangan alternatif. Metode praktik langsung terbukti efektif sebagai sarana edukasi dan promosi kesehatan, serta berpotensi mendukung penyediaan makanan tambahan berbasis pangan lokal yang bergizi dan aman. Disarankan agar ibu-ibu PKK dapat menerapkan keterampilan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan variasi olahan berbahan dasar tepung biji durian. Kegiatan serupa dapat dikembangkan secara berkelanjutan dengan cakupan sasaran yang lebih luas serta dukungan lintas sektor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., & Bhattacharjee, B. (2023). Nutrition security, constraints, and agro-diversification strategies of neglected and underutilized crops to fight global hidden hunger. *Frontiers in Nutrition*, *10*, 1144439.
- Dushkova, D., & Ivlieva, O. (2024). Empowering communities to act for a change: A review of the community empowerment programs towards sustainability and resilience. *Sustainability*, *16*(19), 8700.
- Elford, A., Spence, A. C., Campbell, K. J., Rozman, M., & Love, P. (2025). The co-design of support strategies for sustainable, healthy and affordable food provision in Early Childhood Education settings. *Public Health Nutrition*, *28*(1), e12.
- Engwa, G. A., Nweke, F. N., & Nkeh-Chungag, B. N. (2022). Free radicals, oxidative stress-related diseases and antioxidant supplementation. *Alternative Therapies in Health & Medicine*, *28*(1).
- Fetriyuna, F., Purwestri, R. C., Susandy, M., K'ohler, R., Jati, I. R. A., Wirawan, N. N., & Biesalski, H. K. (2021). Composite flour from Indonesian local food resources to develop cereal/tuber nut/bean-based ready-to-use supplementary foods for prevention and rehabilitation of moderate acute malnutrition in children. *Foods*, *10*(12), 3013.
- Fouillet, H., Dussiot, A., Perraud, E., Wang, J., Huneau, J. F., Kesse-Guyot, E., & Mariotti, F. (2023). Plant to animal protein ratio in the diet: nutrient adequacy, long-term health and environmental pressure. *Frontiers in Nutrition*, *10*, 1178121.
- Grote, U., Fasse, A., Nguyen, T. T., & Erenstein, O. (2021). Food security and the dynamics of wheat and maize value chains in Africa and Asia. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, *4*, 617009.

- John, O. D., Surugau, N., Kandedo, J., Panchal, S. K., & Brown, L. (2025). Plant-based functional foods from Borneo. *Nutrients*, *17*(2), 200.
- Khaksar, G., Kasemcholathan, S., & Sirikantaramas, S. (2024). Durian (*Durio zibethinus* L.): Nutritional composition, pharmacological implications, value-added products, and omics-based investigations. *Horticulturae*, *10*(4), 342.
- Martin, S. L., McCann, J. K., Gascoigne, E., Allotey, D., Fundira, D., & Dickin, K. L. (2021). Engaging family members in maternal, infant and young child nutrition activities in low-and middle-income countries: A systematic scoping review. *Maternal & Child Nutrition*, *17*, e13158.
- Medina-López, S. V., Zuluaga-Domínguez, C. M., Fernández-Trujillo, J. P., & Hernández-Gómez, M. S. (2022). Nonconventional hydrocolloids' technological and functional potential for food applications. *Foods*, *11*(3), 401.
- Sari, V. K., Sa'diyah, H., & Basuki, B. (2024). Morpho-Ecotype Characterization of Superior Local Durian (*Durio zibethinus* L.) in Jember Regency. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, *9*(4), 87810.
- Shamin-Shazwana, K., Shaharia, R., Amria, C. N., & Zinb, N. H. (2022). A Review: Potential Of *Durio Zibethinus* L. (Durian) Waste. *Science*, *6*(1), 21–26.
- Siddiqui, S. A., Mahmud, M. C., Abdi, G., Wanich, U., Farooqi, M. Q. U., Settapramote, N., & Wani, S. A. (2022). New alternatives from sustainable sources to wheat in bakery foods: Science, technology, and challenges. *Journal of Food Biochemistry*, *46*(9), e14185.
- Siragusa, N., Baldassari, G., Ferrario, L., Passera, L., Rota, B., Pavan, F., & Costantino, A. (2025). The ten dietary commandments for patients with irritable bowel syndrome: a narrative review with pragmatic indications. *Nutrients*, *17*(15), 2496.
- Tan, C. H., Ishak, W. R. W., Easa, A. M., Hii, C. L., Chuo, K. M. J., How, Y. H., & Pui, L. P. (2023). From waste to wealth: a review on valorisation of durian waste as functional food ingredient. *Journal of Food Measurement and Characterization*, *17*(6), 6222–6235.
- Thanh, N. C., Natarajan, A., & Nguyen, C. T. (2026). Durian fruit waste as future biomass for biohydrogen production in Southeast Asian countries. *International Journal of Hydrogen Energy*, *199*, 152867.