

PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI INOVASI NUGGET DENGAN SUBSTITUSI DAGING AYAM MENGGUNAKAN JANTUNG PISANG SEBAGAI PRODUK BERNILAI JUAL

Okky Bisma Thama Putra¹, Damsiar², Sumanto³, Zainuri⁴

^{1,2,3,4,5} Program Studi Teknik Industri, Universitas Indonesia Mandiri

email : okybismathamaputra@uimandiri.ac.id

Abstrak

Jantung pisang merupakan bahan pangan lokal yang melimpah namun pemanfaatannya masih sangat terbatas di kalangan masyarakat, terutama pada kelompok ibu rumah tangga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan ibu rumah tangga di Kelurahan Sukamulya melalui inovasi produk nugget berbahan dasar jantung pisang sebagai substitusi parsial daging ayam. Program dilaksanakan selama dua bulan dengan melibatkan 35 orang ibu rumah tangga sebagai peserta melalui metode pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan pemasaran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa nugget jantung pisang memiliki kandungan gizi yang baik, diterima positif oleh konsumen dengan nilai organoleptik rata-rata 4,1 dari skala 5, dan memiliki potensi keuntungan bersih Rp 85.000–Rp 120.000 per produksi. Sebesar 91,4% peserta mampu memproduksi nugget secara mandiri, dan 80% menyatakan berminat menjadikannya sumber pendapatan tambahan keluarga. Program ini berhasil membuka peluang usaha baru bagi ibu rumah tangga berbasis pemanfaatan potensi lokal yang berkelanjutan.

Kata kunci: pemberdayaan, ibu rumah tangga, jantung pisang, nugget, kewirausahaan pangan

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil pisang terbesar di dunia, dengan produksi mencapai 8,74 juta ton per tahun (Kementerian Pertanian, 2022). Hampir setiap wilayah di Indonesia, termasuk wilayah perkotaan dan pedesaan, memiliki pohon pisang yang tumbuh di pekarangan rumah, kebun, maupun lahan pertanian. Namun demikian, pemanfaatan tanaman pisang oleh masyarakat selama ini masih sangat terfokus pada buahnya saja, sementara bagian-bagian lain seperti jantung pisang (bunganya) seringkali dibiarkan membusuk atau dibuang begitu saja setelah pohon selesai berbuah.

Jantung pisang (*Musa paradisiaca*) sejatinya merupakan bahan pangan fungsional yang kaya akan kandungan gizi. Berdasarkan data komposisi pangan Indonesia (TKPI, 2017), per 100 gram jantung pisang segar mengandung energi 31 kkal, protein 1,6 gram,

karbohidrat 7,1 gram, serat 5,7 gram, kalsium 56 mg, fosfor 73 mg, serta berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan saponin yang bersifat antioksidan. Kandungan serat yang tinggi menjadikan jantung pisang berpotensi sebagai bahan substitusi daging dalam produk olahan pangan, karena dapat memberikan tekstur yang menyerupai serat daging.

Di Kelurahan Sukamulya, berdasarkan hasil survei awal tim pengabdi, ditemukan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga (sekitar 78% dari 45 responden yang disurvei) tidak memanfaatkan jantung pisang secara optimal. Mereka hanya mengenal olahan jantung pisang dalam bentuk sayur lodeh atau pepes, yang nilai jualnya sangat rendah dan tidak memberikan nilai tambah ekonomi yang signifikan. Di sisi lain, sebagian besar ibu rumah tangga di wilayah ini tidak memiliki pekerjaan atau penghasilan tetap, sehingga ketergantungan ekonomi keluarga sepenuhnya bertumpu pada penghasilan suami.

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan besar antara potensi lokal yang dimiliki (ketersediaan jantung pisang) dengan kapasitas dan kreativitas masyarakat dalam mengolah potensi tersebut menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Nugget, sebagai produk pangan olahan yang sangat digemari oleh berbagai kalangan usia terutama anak-anak dan remaja, menjadi pilihan inovasi yang strategis dalam program ini. Selain proses produksinya yang relatif sederhana dan dapat dilakukan di rumah tangga, nugget memiliki pangsa pasar yang luas dan harga jual yang kompetitif.

Berangkat dari kondisi tersebut, tim pengabdi merancang Program Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga melalui Inovasi Nugget Jantung Pisang sebagai upaya nyata dalam meningkatkan kapasitas ekonomi dan keterampilan wirausaha ibu rumah tangga, sekaligus memaksimalkan potensi lokal yang selama ini belum termanfaatkan secara optimal.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan survei awal di wilayah mitra, permasalahan yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

- Melimpahnya ketersediaan jantung pisang di lingkungan masyarakat yang belum termanfaatkan secara optimal sebagai bahan pangan bernilai ekonomi.
- Rendahnya pengetahuan ibu rumah tangga tentang kandungan gizi dan potensi olahan pangan inovatif dari jantung pisang.
- Belum adanya keterampilan pengolahan pangan berbasis teknologi tepat guna pada kelompok ibu rumah tangga mitra.
- Terbatasnya sumber pendapatan tambahan bagi ibu rumah tangga di Kelurahan Sukamulya, dengan sebagian besar bergantung penuh pada penghasilan suami.
- Minimnya pengetahuan tentang pengemasan, pelabelan, dan strategi pemasaran produk pangan olahan skala rumah tangga.
- Belum tersedianya akses terhadap informasi standar keamanan pangan dan prosedur pengajuan izin PIRT (Produk Industri Rumah Tangga).

C. Tujuan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga tentang kandungan gizi, manfaat, dan potensi ekonomi jantung pisang sebagai bahan pangan fungsional.
2. Melatih keterampilan ibu rumah tangga dalam memproduksi nugget jantung pisang yang higienis, bergizi, dan memiliki kualitas organoleptik yang baik.
3. Membekali ibu rumah tangga dengan pengetahuan tentang pengemasan, pelabelan, penetapan harga, dan strategi pemasaran produk nugget jantung pisang.
4. Menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan kemandirian ekonomi ibu rumah tangga melalui pengembangan usaha pangan berbasis potensi lokal.
5. Membangun jaringan usaha dan kelompok pengolahan pangan yang dapat berfungsi sebagai wadah produksi dan pemasaran bersama secara berkelanjutan.

D. Manfaat Kegiatan

1. Bagi Ibu Rumah Tangga Peserta

- Memperoleh keterampilan baru dalam mengolah jantung pisang menjadi produk pangan bernilai jual tinggi.
- Mendapatkan peluang usaha baru yang dapat menjadi sumber pendapatan tambahan keluarga secara berkelanjutan.
- Meningkatnya kepercayaan diri dan kemandirian ekonomi sebagai perempuan produktif di lingkungan keluarga dan masyarakat.

2. Bagi Keluarga dan Lingkungan

- Tersedianya alternatif produk pangan bergizi tinggi berbahan lokal yang terjangkau untuk konsumsi keluarga.
- Berkurangnya pemborosan sumber daya lokal (jantung pisang) yang selama ini terbuang sia-sia.
- Tumbuhnya semangat ekonomi kreatif berbasis potensi lokal di tingkat rumah tangga.

3. Bagi Masyarakat Luas

- Tersedianya produk pangan inovatif berbahan lokal yang dapat menjadi alternatif pilihan konsumen yang sadar gizi dan lingkungan.
- Terbukanya lapangan kerja baru di tingkat komunitas melalui rantai produksi dan pemasaran nugget jantung pisang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Jantung Pisang sebagai Bahan Pangan Fungsional

Jantung pisang atau bunga pisang (*Musa paradisiaca*) merupakan bagian dari tanaman pisang yang tumbuh di ujung tandan buah. Secara morfologi, jantung pisang terdiri dari kelopak bunga berwarna merah keunguan yang melindungi bunga-bunga kecil di

dalamnya. Dalam khazanah kuliner Nusantara, jantung pisang telah lama dikenal sebagai bahan pangan alternatif yang diolah menjadi sayur, pepes, atau acar.

Dari aspek gizi, jantung pisang memiliki profil nutrisi yang cukup lengkap. Menurut Siong et al. (2019), setiap 100 gram jantung pisang segar mengandung air 90,2 g, energi 31 kkal, protein 1,6 g, lemak 0,4 g, karbohidrat 7,1 g, serat pangan 5,7 g, kalsium 56 mg, fosfor 73 mg, zat besi 0,6 mg, vitamin B6 0,143 mg, dan vitamin C 14,5 mg. Kandungan serat yang tinggi menjadikan jantung pisang bermanfaat dalam menurunkan kadar kolesterol darah, memperlancar pencernaan, dan membantu menjaga kestabilan gula darah (Chandra et al., 2021).

Jantung pisang juga mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan saponin yang memiliki aktivitas antioksidan, antiinflamasi, dan antimikroba (Nguyen et al., 2020). Karakteristik tekstur seratnya yang menyerupai serat daging menjadikan jantung pisang berpotensi besar sebagai bahan substitusi daging dalam produk olahan pangan, termasuk nugget, bakso, abon, dan burger patty. Pemanfaatan jantung pisang sebagai bahan pangan tidak hanya bernilai gizi tetapi juga mendukung ketahanan pangan berbasis sumber daya lokal.

B. Nugget sebagai Produk Olahan Pangan Bernilai Jual

Nugget adalah produk pangan olahan yang dibuat dari campuran daging (atau bahan substitusinya) yang digiling atau dicincang, dicampur dengan bumbu dan bahan pengikat, kemudian dibentuk, dilumuri tepung roti (breading), dan digoreng atau dikukus. Berdasarkan SNI 6683:2014, nugget ayam didefinisikan sebagai produk olahan daging ayam yang telah melalui proses penggilingan, pencampuran bumbu, pencetakan, pelumuran tepung roti, dan penggorengan atau pembekuan.

Nugget merupakan salah satu produk olahan pangan yang memiliki permintaan pasar yang sangat tinggi di Indonesia. Berdasarkan data Euromonitor International (2022), pasar frozen food (makanan beku) di Indonesia tumbuh rata-rata 8,3% per tahun, dengan nugget sebagai salah satu produk dengan pertumbuhan permintaan tertinggi. Kemudahan penyajian, rasa yang disukai berbagai kalangan usia, dan harga yang relatif terjangkau menjadikan nugget sebagai produk strategis untuk dikembangkan oleh pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

Inovasi nugget berbahan dasar nabati (plant-based nugget) semakin mendapatkan perhatian di era kesadaran gizi dan lingkungan yang meningkat. Penelitian Safitri et al. (2021) menunjukkan bahwa nugget berbahan dasar jantung pisang dengan substitusi 50–75% terhadap daging ayam menghasilkan produk dengan nilai organoleptik (rasa, warna, tekstur, dan aroma) yang tidak berbeda signifikan dengan nugget daging ayam konvensional, namun dengan harga pokok produksi yang lebih rendah 30–40%.

C. Pemberdayaan Ekonomi Perempuan

Pemberdayaan perempuan dalam bidang ekonomi merupakan upaya strategis dalam mewujudkan kesetaraan gender dan peningkatan kesejahteraan keluarga. Menurut Kabeer

(2011), pemberdayaan ekonomi perempuan mencakup tiga dimensi: (1) sumber daya (resources) — akses terhadap modal, pengetahuan, dan keterampilan; (2) agensi (agency) — kemampuan mengambil keputusan dan bertindak mandiri; dan (3) capaian (achievements) — terpenuhinya kebutuhan dasar dan meningkatnya status sosial-ekonomi.

Dalam konteks Indonesia, ibu rumah tangga yang tidak memiliki penghasilan tetap merupakan kelompok rentan yang perlu mendapatkan perhatian dalam program pemberdayaan. Sektor usaha mikro berbasis pengolahan pangan telah terbukti menjadi salah satu entry point yang efektif dalam meningkatkan partisipasi ekonomi perempuan, karena dapat dilakukan dari rumah, tidak memerlukan modal awal yang besar, dan memanfaatkan keterampilan memasak yang sudah dimiliki (Susilowati & Handayani, 2020).

Model pemberdayaan melalui pelatihan keterampilan produksi (vocational training) yang disertai dengan pendampingan pemasaran dan pembentukan kelompok usaha bersama (KUB) terbukti lebih efektif dan berkelanjutan dibandingkan program bantuan sosial yang bersifat satu arah. Hal ini dikonfirmasi oleh penelitian Anggaini dan Widiastuti (2022) yang menemukan bahwa ibu rumah tangga yang terlibat dalam pelatihan pengolahan pangan berbasis potensi lokal mengalami peningkatan pendapatan keluarga rata-rata 23,7% dalam tiga bulan pertama setelah pelatihan.

D. Teknologi Pengolahan Nugget Skala Rumah Tangga

Pembuatan nugget skala rumah tangga tidak memerlukan peralatan khusus atau berteknologi tinggi. Peralatan dasar yang diperlukan meliputi: pisau, talenan, wadah pengadonan, alat penggiling atau blender, cetakan, dan penggorengan. Proses produksi nugget jantung pisang secara garis besar mencakup tahapan: (1) persiapan bahan baku — pembersihan dan perebusan jantung pisang untuk menghilangkan rasa sepat; (2) penggilingan dan pencampuran — jantung pisang yang telah direbus dicacah halus dan dicampur dengan bahan pengikat (tepung terigu, tepung tapioka, telur) dan bumbu; (3) pencetakan — adonan dibentuk sesuai selera; (4) pelumuran — produk dicelupkan ke dalam kocokan telur lalu dilumuri tepung roti; dan (5) penggorengan atau pembekuan (Winarno, 2017).

Salah satu kunci keberhasilan pembuatan nugget jantung pisang yang berkualitas baik adalah proses blanching (perebusan singkat) untuk menghilangkan getah dan rasa sepat, serta penambahan bahan pengikat yang tepat untuk mendapatkan tekstur yang padat namun tetap renyah saat digoreng. Penambahan sedikit susu bubuk atau putih telur juga dapat meningkatkan nilai gizi dan memperbaiki tekstur produk akhir (Nurhafsah et al., 2020).

E. Pengemasan, Pelabelan, dan Pemasaran Produk UMKM

Kemasan merupakan komponen penting dalam pemasaran produk pangan karena berfungsi sebagai pelindung produk sekaligus media komunikasi kepada konsumen. Untuk produk nugget beku skala UMKM, kemasan yang umumnya digunakan adalah plastik vacuum seal atau standing pouch yang dilengkapi dengan label yang memuat: nama produk, daftar bahan, berat bersih, tanggal produksi dan kedaluwarsa, nama dan alamat produsen, serta nomor PIRT atau izin edar.

Di era digital, strategi pemasaran melalui media sosial (Instagram, Facebook, WhatsApp Business) dan marketplace online (Shopee, Tokopedia, GoFood, GrabFood) telah menjadi saluran distribusi utama bagi pelaku UMKM pangan. Penelitian Yuniarti et al. (2023) menunjukkan bahwa UMKM yang memanfaatkan platform digital untuk pemasaran mengalami peningkatan volume penjualan rata-rata 45% dalam enam bulan pertama dibandingkan yang hanya mengandalkan penjualan konvensional secara langsung.

3. METODE PELAKSANAAN

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan dan hasil Program Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga melalui Inovasi Nugget Jantung Pisang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

11. Program telah berhasil dilaksanakan secara penuh selama dua bulan dengan tingkat partisipasi peserta yang sangat tinggi (rata-rata kehadiran 94,7%), mencerminkan besarnya minat dan kebutuhan nyata ibu rumah tangga terhadap program pemberdayaan ekonomi berbasis keterampilan.
12. Nugget jantung pisang dengan formulasi substitusi 60% terbukti menghasilkan produk dengan kualitas organoleptik yang sangat baik (nilai rata-rata 4,1 dari skala 5), dan diterima secara positif oleh konsumen, sehingga layak untuk dikembangkan sebagai produk komersial.
13. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan, dengan rata-rata kenaikan skor dari 30,3 menjadi 83,9 (peningkatan 176,9%), jauh melampaui target minimal 75% yang ditetapkan.
14. Sebanyak 91,4% peserta (32 dari 35 orang) telah mampu memproduksi nugget jantung pisang secara mandiri, dan 80% menyatakan berminat menjadikan usaha nugget jantung pisang sebagai sumber pendapatan tambahan yang berkelanjutan.
15. Program ini berhasil membentuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) 'Jantung Berkah' yang menjadi wadah kolektif produksi dan pemasaran, sekaligus membangun jaringan sosial yang memperkuat semangat kebersamaan dan kemandirian ekonomi ibu rumah tangga di Kelurahan Sukamulya.

B. Saran

1. Bagi Peserta dan KUB 'Jantung Berkah'

- Segera mengajukan permohonan izin PIRT ke Dinas Kesehatan agar produk dapat dipasarkan secara lebih luas, termasuk ke minimarket, kantin sekolah, dan platform online.

- Mengembangkan variasi produk olahan jantung pisang lainnya (bakso, abon, sempolan) untuk memperluas lini produk dan pasar yang dapat dijangkau.
- Secara konsisten memanfaatkan media sosial dan marketplace online untuk meningkatkan jangkauan pemasaran dan membangun brand awareness produk.

2. Bagi Pemerintah Kelurahan dan Dinas Terkait

- Memberikan dukungan berupa fasilitasi akses permodalan melalui program KUR (Kredit Usaha Rakyat) atau dana bergulir desa bagi anggota KUB yang memerlukan tambahan modal usaha.
- Mengintegrasikan program inovasi pangan berbasis potensi lokal seperti ini ke dalam agenda tahunan PKK dan pemberdayaan masyarakat di tingkat kelurahan dan kecamatan.
- Memfasilitasi terbentuknya kemitraan antara KUB dengan kantin sekolah, rumah sakit, dan catering di lingkungan kecamatan sebagai jaringan distribusi produk yang lebih luas.

3. Bagi Peneliti dan Tim Pengabdi Selanjutnya

- Perlu dilakukan kajian lebih lanjut tentang umur simpan (shelf life) produk nugget jantung pisang tanpa bahan pengawet kimia dalam berbagai kondisi penyimpanan, untuk memberikan informasi yang akurat kepada produsen dan konsumen.
- Penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi formulasi nugget jantung pisang dengan kandungan protein yang lebih tinggi melalui fortifikasi menggunakan tempe, tahu, atau kacang-kacangan sebagai alternatif sumber protein nabati.
- Program serupa dapat direplikasi dengan memanfaatkan bahan lokal lain yang melimpah di daerah masing-masing, seperti bunga pepaya, batang pisang, atau daun kelor, sebagai upaya memaksimalkan pemanfaatan keanekaragaman hayati lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Anggaini, R., & Widiastuti, T. (2022). Dampak Pelatihan Pengolahan Pangan Berbasis Potensi Lokal terhadap Peningkatan Pendapatan Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 9(2), 87–103.

Badan Standardisasi Nasional. (2014). SNI 6683:2014 Nugget Ayam. Jakarta: BSN.

Chandra, S., Chatterjee, P., Dey, P., & Bhattacharya, S. (2021). Evaluation of in vitro anti-inflammatory activity of coffee against the denaturation of protein. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 12(3), 65–78.

Euromonitor International. (2022). *Packaged Food in Indonesia*. London: Euromonitor International Ltd.

Kabeer, N. (2011). Conflicts Over Credit: Re-evaluating the Empowerment Potential of Loans to Women in Rural Bangladesh. *World Development*, 29(1), 63–84.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2022). *Statistik Pertanian 2022*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementan RI.

Nguyen, V. T., Nguyen, T. T. T., Dao, T. P., & Nguyen, T. H. (2020). Antioxidant Activity of *Musa paradisiaca* Flower Extract. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 13(6), 117–121.

Nurhafsah, N., Wahyuni, S., & Purnama, H. (2020). Pengaruh Penambahan Putih Telur terhadap Kualitas Organoleptik dan Nilai Gizi Nugget Jantung Pisang. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 8(1), 21–30.

Safitri, A., Rahayu, P., & Nugroho, B. (2021). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Nugget Jantung Pisang dengan Berbagai Persentase Substitusi Daging Ayam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 9(4), 45–57.

Siong, T. E., Noor, M. I., Azudin, M. N., & Idris, K. (2019). *Nutrient Composition of Malaysian Foods* (4th ed.). Kuala Lumpur: Institute for Medical Research.

Susilowati, D., & Handayani, W. (2020). Efektivitas Program Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Berbasis Usaha Pangan Rumahan di Kota Semarang. *Jurnal Studi Pembangunan Interdisiplin*, 29(1), 1–18.

Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). (2017). *Kandungan Gizi Jantung Pisang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Winarno, F. G. (2017). *Kimia Pangan dan Gizi* (Edisi Terbaru). Bogor: M-Brio Press.

Yuniarti, R., Hartono, S., & Prihatno, S. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Sosial terhadap Kinerja Pemasaran UMKM Pangan di Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(1), 112–125.