

# Pelatihan Produk Pengolahan Ikan Mujair Guna Meningkatkan Ekonomi Desa

**Muhammad Riyo, Dyah Arini F, Shalsabilla Keswara, Evra Kuswandari, Muhammad Iqbal, Aditya Reza Revaldo, Muhammad Deru, Dyah Retno S, Tri Wahyono\***

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Geblagan, Tamantirto, Kec. Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

Email: [triwahyono@umy.ac.id](mailto:triwahyono@umy.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.18196/ppm.62.1222>

## Abstrak

Pemerintah desa, melalui Badan Usaha Milik Desa (BUMDES), perlu merangsang inovasi dan kreativitas dalam mengembangkan sektor ekonomi desa. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan perekonomian desa, menciptakan lapangan kerja baru, menghasilkan kekhlasan barang dan jasa daerah, serta memberikan pelayanan umum optimal kepada masyarakat. Beberapa desa, termasuk Desa Kalilunjar, Kecamatan Pejawaran, Kabupaten Banjarnegara, mengandalkan hasil pertanian, perkebunan, dan perikanan sebagai sumber perekonomian, tetapi kebanyakan hanya menjual hasil panen mentah tanpa pengolahan lebih lanjut. Desa Kalilunjar memiliki BUMDES di sektor perikanan, khususnya budidaya ikan mujair. Namun, kurangnya pengolahan menyebabkan nilai ekonomi ikan mujair tidak maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan perekonomian Desa Kalilunjar melalui pengolahan dan pemanfaatan BUMDES, khususnya dalam budidaya ikan mujair. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Sosial Partisipatif (RTSP) dengan pendekatan partisipatif dan transformatif. Penelitian ini mengeksplorasi nilai-nilai pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan perekonomian desa melalui pengolahan BUMDES ikan mujair. Diharapkan bahwa melalui pengolahan ikan mujair menjadi produk siap saji, Desa Kalilunjar dapat mengoptimalkan potensi ekonomi dan memberikan dampak positif bagi masyarakatnya.

**Kata Kunci:** pengabdian, pengolahan, ikan, nugget, penyedap

## Pendahuluan

Hasil perikanan di berbagai wilayah Indonesia, terutama ikan dengan nilai ekonomis rendah, masih belum dioptimalkan sepenuhnya. Dengan kata lain, kegiatan ekonomi terkait masih terbatas pada proses budidaya dan penjualan ikan dalam kondisi segar (Hubeis dkk., 2015). Contoh konkret dari situasi ini adalah ikan mujair. Ikan mujair, sebagai salah satu jenis ikan air tawar, saat ini banyak dikembangkan dengan tingkat produksi yang cukup tinggi. Ikan ini mudah ditemukan, mengalami pertumbuhan yang cepat dari waktu ke waktu, dan merupakan jenis ikan konsumsi lokal yang harganya terjangkau. Meskipun demikian, ikan mujair belum sepenuhnya dimasarkan dalam bentuk olahan siap konsumsi (Mumtiah, 2014).

Berbagai hasil pertanian di Indonesia, terutama produk pangan seperti ikan mujair, memerlukan proses pengolahan agar dapat memiliki nilai jual yang lebih tinggi dan dapat dikonsumsi. Pengolahan makanan mencakup metode atau teknik khusus yang digunakan untuk mengubah bahan mentah menjadi makanan atau mengubah bentuk makanan untuk di konsumsi oleh manusia atau hewan. Proses pengolahan atau memasak makanan memiliki manfaat seperti memudahkan pencernaan, meningkatkan keamanan makanan, meningkatkan rasa, meningkatkan penampilan warna masakan, dan menyeimbangkan kandungan gizi.

Hasil dari pengolahan makanan dapat digunakan untuk berbagai tujuan, salah satunya adalah sebagai oleh-oleh. Obyek oleh-oleh, menurut KBBI, merujuk pada sesuatu yang dibawa dari perjalanan atau biasa dikenal sebagai buah tangan. Obyek oleh-oleh dapat menjadi identitas atau ciri khas suatu daerah (Hantoro & Soewito, 2018). Pemilihan suatu barang sebagai oleh-oleh bisa disebabkan oleh bahan dasar pembuatannya yang melimpah di daerah tersebut, baik berupa hasil alam maupun produk industri. Jenis barang yang dapat dijadikan oleh-oleh termasuk souvenir, buah, sayur, olahan makanan, dan sebagainya.

Desa Kalilunjar, di Kecamatan Pejawaran, Kabupaten Banjarnegara, memiliki potensi besar yang masih terabaikan oleh masyarakat dan pemerintah desa. Meskipun beberapa potensi sudah diakui, namun kurangnya pemahaman dalam pengembangan dan pemanfaatan maksimal membuatnya terbengkalai tanpa perhatian khusus dari pemerintah. Salah satu langkah pembangunan yang

diambil adalah pendirian Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), dengan Desa Kalilunjar memiliki BUMDes yang fokus pada sektor perikanan, khususnya budidaya ikan mujair. Namun, kurangnya inovasi dan pemanfaatan hasil BUMDes menyebabkan kurangnya kemajuan. Tim pengabdian masyarakat ini berupaya memberikan inovasi dengan mengolah ikan mujair menjadi produk olahan siap saji, seperti nugget ikan mujair dan penyedap rasa dari tulang ikan mujair. Tujuan dari inovasi ini adalah untuk meningkatkan nilai tambah produk BUMDes dan mengatasi tantangan kurangnya kemajuan. Nuggets ikan mujair, selain memiliki manfaat kesehatan seperti peningkatan massa otot, menjaga keseimbangan kolesterol, dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh, juga diharapkan dapat memberikan dorongan ekonomi kepada Desa Kalilunjar. Selain itu, konsumsi ikan secara rutin juga dapat memberikan manfaat kesehatan tubuh dan meningkatkan kecerdasan. Ikan kaya akan nutrisi penting, terutama omega-3, protein, dan vitamin D. Kandungan nutrisi ini berperan dalam menurunkan risiko penyakit jantung, menjaga kesehatan mata, dan meningkatkan penyerapan kalsium bagi pertumbuhan tulang. Dengan mengambil manfaat dari asam lemak omega-3, program ini diharapkan dapat membawa dampak positif bagi perekonomian dan kesehatan masyarakat Desa Kalilunjar.

### **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan ini menerapkan metode pendidikan masyarakat dan pelatihan, dengan pendidikan masyarakat disampaikan melalui ceramah dan demonstrasi. Dimulai dengan memperkenalkan bahan dasar dan alat yang akan digunakan, kegiatan ini kemudian melibatkan peserta dalam demonstrasi memasak, di mana beberapa peserta diajak untuk berpartisipasi dalam proses memasak yang dipandu oleh pemateri. Sambil memasak, peserta diberikan tips-tips yang benar dalam pengolahan. Langkah berikutnya melibatkan program pendampingan untuk memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh oleh masyarakat dapat diimplementasikan dengan baik. Implementasi dalam skala lebih besar dari kegiatan ini adalah memanfaatkan pembuatan nugget dan penyedap rasa dari tulang ikan sebagai peluang usaha, dengan mengajarkan cara menjadikannya sebagai produk oleh-oleh.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pada tahap awal, tim pengabdian masyarakat melakukan perencanaan program kerja, pada perencanaan ini kami melakukan beberapa kali pertemuan, pada pertemuan tersebut kami berdiskusi atas masalah dan potensi yang ada di Desa Kalilunjar. Dalam diskusi kami kami menemukan fakta bahwa Desa Kalilunjar mempunyai sektor perikanan sebagai salah satu sumber perekonomian. Sektor perikanan di Desa Kalilunjar dinilai mempunyai potensi yang sangat bagus, sehingga dengan itu kami sepakat untuk mengangkat pelatihan pengolahan ikan mujair menjadi produk olahan ikan mujair yaitu nugget ikan mujair dan penyedap rasa dari tulang ikan mujair, setelah mendapatkan ide tentang program kerja tersebut, maka tim pengabdian melakukan uji coba untuk memastikan bahwa program kerja kami dapat lancar dilaksanakan.

Sosialisasi ini memberikan pengetahuan kepada masyarakat di Desa Kalilunjar tentang tata cara pengolahan ikan mujair menjadi produk siap saji. Sosialisasi ini kami laksanakan di Balai Desa Sementara Desa Kalilunjar. Pada sosialisasi ini kami melakukan demo masak tata cara pembuatan nugget ikan mujair dan penyedap rasa dari tulang ikan mujair. Masyarakat di Desa Kalilunjar terlihat antusias dalam mengikuti sosialisasi dan demo yang dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat. Berikut merupakan tahapan proses pengolahan nugget dan penyedap rasa dari ikan mujair:

- 1) Haluskan bahan-bahan yang akan digunakan seperti bawang merah, bawang putih, dan wortel. Peran dari wortel sebagai sayur yang secara tidak langsung ada dalam nugget itu sendiri. Tujuan kami menambahkan sayuran agar terutama anak-anak minat dalam makan sayuran.

- 2) Haluskan ikan mujair dengan diberi sedikit minyak. Pada proses penambahan minyak ini bermanfaat untuk mempermudah kita dalam proses penghancuran ikan tersebut karena kita membutuhkan ikan yang benar-benar hancur.
- 3) Setelah itu campurkan bahan-bahan dan ikan yang telah dihaluskan.
- 4) Tambahkan garam, penyedap rasa, telur, dan beri sedikit demi sedikit tepung terigu.
- 5) Setelah adonan dirasa teksturnya sudah pas. Tuangkan kedalam wadah untuk dikukus.
- 6) Kukus hingga dirasa sudah matang merata.
- 7) Iris kotak-kotak tipis seperti nugget pada umumnya. Untuk bentuk dari nuggetnya bisa digunakan bentuk lain yang lebih menarik agar bisa menarik perhatian pembeli di pasar atau di warung terutama anak-anak.
- 8) Lumuri pada tepung terigu yang sudah dicampuri air hingga sedikit encer.
- 9) Setelah itu lumuri dengan tepung panir hingga merata.
- 10) Setelah itu packing nugget. Lalu bekukan nugget di freezer. Nugget siap dipasarkan setelah beku



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi pembuatan nugget ikan mujair

Kegiatan yang selanjutnya adalah sosialisasi pembuatan penyedap rasa dari tulang ikan. Beberapa peneliti telah melakukan studi dengan menggunakan limbah-limbah ikan untuk menghasilkan bubuk perasa, seperti cangkang udang (Atika et al., 2019), kulit dan tulang ikan (Nengseh, 2020; Conny Tamaya et al., 2020). MSG, atau monosodium glutamat, adalah bahan tambahan yang ditambahkan pada makanan untuk memberikan rasa penyedap atau penguat rasa. Meskipun MSG dianggap aman untuk dikonsumsi dalam jumlah tertentu, tren bisnis kuliner tanpa MSG mulai berkembang di masyarakat saat ini. Produk makanan yang diklaim tidak mengandung MSG semakin banyak beredar di pasaran, termasuk keripik dan makanan rumahan. Ada beberapa cara untuk menggantikan MSG dengan bahan alami lain, salah satunya adalah dengan memanfaatkan limbah bahan makanan yang biasanya dibuang, seperti tulang ikan. Tulang ikan dapat dijadikan sebagai penyedap rasa yang memberikan cita rasa gurih pada makanan yang diolah. Selain itu, ikan juga merupakan bahan pangan yang memiliki rasa yang kuat dan karakteristik rasa umami yang unik. Cita rasa yang terkandung dalam daging ikan dapat dikembangkan menjadi berbagai olahan, termasuk bumbu bubuk penyedap rasa masakan. Adapun langkah-langkah pembuatannya adalah sebagai berikut:

- a) Sisa dari tulang ikan di bersihkan, lalu di rebus terlebih dahulu dengan menambahkan jeruk nipis dan daun salam untuk menghilangkan bau amis yang ada pada tulang ikang tersebut.
- b) Rebus tulang ikannya selama 30 menit.
- c) Setelah di rebus, tulang ikan di hancurkan agar mempermudah Ketika proses pengeringan nanti
- d) Setelah di hancurkan dilakukan proses pengeringan menggunakan oven selama kurang lebih 1 jam
- e) Selagi menunggu proses pengeringan kita siapkan bahan tambahan seperti bawang merah, bawang putih, gula, dan garam.
- f) Setelah tulang ikannya mengering, kita haluskan tulang ikan dengan bahan tambahan tadi.
- g) Setelah itu packing penyedap rasa dan siap di pasarkan.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi pembuatan penyedap rasa dari tulang ikan

### Simpulan

Berdasarkan hasil sosialisasi dan demonstrasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ide dan inovasi yang kami sampaikan kepada masyarakat Desa Kalilunjar mendapat tanggapan positif. Sosialisasi dan demonstrasi berlangsung dengan lancar dan mendapat respon yang baik dari warga Desa Kalilunjar. Melalui kegiatan ini, kami menyampaikan informasi tentang pembuatan produk olahan ikan mujair, seperti nugget ikan mujair dan penyedap rasa ikan mujair. Harapannya, kegiatan sosialisasi dan demonstrasi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan perekonomian Desa Kalilunjar, khususnya dalam sektor perikanan. Tim pengabdian masyarakat turut memberikan fasilitas kepada masyarakat, seperti vacuum sealer dan kemasan produk olahan ikan mujair, untuk memudahkan proses produksi di Desa Kalilunjar. Dengan pemberian ide kami mengenai pembuatan olahan nugget ikan mujair dan penyedap rasa dari tulang ikan, kami berupaya semaksimal mungkin untuk meningkatkan nilai ekonomi di Desa Kalilunjar. Kami berharap bahwa program yang kami sampaikan dapat menjadi dasar untuk kemajuan ekonomi di desa tersebut. Kami juga berharap adanya tindak lanjut dari masyarakat Desa Kalilunjar, sehingga program ini dapat menciptakan lapangan kerja baru bagi warga setempat.

### Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga kegiatan KKN Tematik Reguler Tahun 2023 ini

bisa selesai pada waktunya. Pada kesempatan ini juga Kelompok KKN 134 ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait diantaranya, Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Dr. Ir. Gatot Supangkat, S.M.P., IPM., ASEAN. ENG. selaku ketua Lembaga Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M), Bapak Khotim selaku Kepala Desa Kalilunjar, Bapak Sutomo Saifullah selaku Kepala Dusun Kalilunjar yang telah membantu dan membimbing dalam pelaksanaan kegiatan ini, sehingga dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

### Daftar Pustaka

- Atika, S., & Handayani, L. (2019, December). Pembuatan Bubuk Flavour Kepala Udang Vannamei (Litopenaus Vannamei) Sebagai Pengganti Msg (Monosodium Glutamat). In Prosiding SEMDI-UNAYA (Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu UNAYA) (Vol. 3, No. 1, pp. 18-26).
- Hantoro, M. R., & Soewito, B. M. (2018). Eksplorasi Desain Kemasan Berbahan Bambu sebagai Produk Oleh-oleh Premium dengan Studi Kasus Produk Makanan UKM Purnama Jati Jember. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(1), 67- 71. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v7i1.30041>
- Hubeis, M., Purwanto, B., Dewi, F. R., Widyastuti, H., & Febtyanisa, M. (2015). Strategi Pengembangan Umkm Pangan yang Berdaya Saing di Indonesia. 18.
- Mumtiah, O. N. (2014). Isolasi, Karakterisasi Bakteri Asam Laktat, Dan Analisis Proksimat Dari Makanan Fermentasi Bekasam Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus* Peters). 3(2), 11.
- Nengseh, K. N. A. (2020). Pemanfaatan Limbah Udang (Kepala dan Kulit Udang) Sebagai Bubuk Kaldu Pengganti MSG di Desa Medalem Sidoarjo. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 3(2), 7-10
- Tamaya, A. C., Darmanto, Y. S., & Anggo, A. D. (2020). Karakteristik penyedap rasa dari air rebusan pada jenis ikan yang berbeda dengan penambahan tepung maizena. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 2(2), 13-21.