



Inovasi Pengolahan Ikan Bandeng menjadi Nugget untuk Meningkatkan UMKM Desa Ketapang

Vera Noviana Sulistyawan✉, Aeni Naima, Lisa Fitriani
Universitas Negeri Semarang

Abstrak. Desa Ketapang merupakan desa pesisir yang terletak di Kecamatan Ulujami, Kabupaten Pemalang. Wilayah desa ini juga didominasi oleh pertanian tambak sehingga mendorong masyarakatnya bekerja menjadi nelayan dan petani tambak. Desa ini memiliki banyak potensi unggulan, yang paling menonjol yaitu ikan bandeng. Masyarakat masih menjual ikan bandeng dalam keadaan mentah sehingga nilai jualnya tergolong rendah. Hal ini mendorong mahasiswa KKN Unnes memperkenalkan inovasi pengolahan ikan bandeng yakni mengubah ikan bandeng menjadi makanan food frozen berbentuk nugget melalui kegiatan sosialisasi dan demonstrasi yang diselenggarakan di balai Desa Ketapang dengan melibatkan tim penggerak PKK, karang taruna desa, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD), dan beberapa masyarakat umum. Kegiatan yang berlangsung mendapat respon positif dari tamu undangan atau sekitar 77% dari tamu undangan antusias mencatat dan bertanya perihal bahan, cara pembuatan nugget bandeng, kemasan, pemasaran, serta perizinan produk. Inovasi ini dapat dikembangkan menjadi program berkelanjutan guna mendorong UMKM Desa Ketapang sehingga menjadi desa mandiri.

Abstract. *Ketapang Village is a coastal village located in Ulujami District, Pemalang Regency. This village area is also dominated by pond farming, which encourages the community to work as fishermen and pond farmers. This village has many excellent potentials, the most prominent of which is milkfish. People still sell milkfish in a raw state so the selling value is relatively low. This prompted Unnes KKN students to introduce milkfish processing innovations, namely converting milkfish into frozen food in the form of nuggets through socialization activities and demonstrations held at the Ketapang Village hall by involving the PKK driving team, village youth youth groups, Village Community Empowerment Institutions (LPMD), and some of the general public. The activity that took place received a positive response from the invited guests or about 77% of the invited guests enthusiastically taking notes and asking questions about ingredients, how to make milkfish nuggets, packaging, marketing, and product licensing. This innovation can be developed into a sustainable program to encourage MSMEs in Ketapang Village to become independent villages.*

Keywords: Innovation; Nugget; MSME

Pendahuluan

Desa Ketapang adalah salah satu desa yang berlokasi di Kecamatan Ulujami, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Berdasarkan data dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2021-2027, jumlah penduduk Desa Ketapang sebanyak 5.000 jiwa dimana 2.371 merupakan laki-laki dan 2.629 perempuan. Desa ini terdiri atas dua dukuh yakni Dukuh Ketapang dan Dukuh Karang Sari. Sementara luas wilayahnya berkisar 198,527 Ha dengan batas wilayah: utara berbatasan langsung dengan Laut Jawa, selatan berbatasan dengan Desa Padek, barat berbatasan dengan Desa Limbangan, dan timur berbatasan dengan Desa Blendung. Letak geografis wilayahnya yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa menyebabkan Desa Ketapang dikategorikan sebagai desa pesisir.

Wilayah Desa Ketapang yang dekat dengan laut atau disebut sebagai pesisir dimanfaatkan sebagai lahan-lahan tambak. Oleh karena itu, desa ini memiliki persebaran wilayah yang beragam baik untuk pertanian padi maupun tambak. Beragamnya bentuk permukaan daerah Desa Ketapang, beragam pula mata pencaharian penduduknya seperti nelayan, petani padi, dan petani tambak. Dengan begitu beragam pula potensi alam yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitarnya.

Potensi di desa Ketapang antara lain potensi dari laut, hasil pertanian, serta hasil budidaya di tambak. Potensi laut yang dihasilkan dapat berupa berbagai jenis ikan laut, cumi-cumi, rajungan, kerang, anakan kepiting, dsb. Kemudian, untuk sektor pertanian didominasi oleh padi. Sementara, potensi dari hasil budidaya di tambak yaitu udang panami dan ikan bandeng. Dari berbagai potensi yang telah disebutkan, potensi yang paling menonjol yaitu ikan bandeng.

Ikan Bandeng Desa Ketapang terkenal lezat dan tidak berbau lumpur. Masyarakat sekitar biasanya mengonsumsi ikan bandeng dengan cara digoreng, dipakar, atau pun disayur. Petani tambak ikan bandeng menjual hasil budidaya ikan bandeng ke berbagai daerah sampai ke luar kota. Panenan ikan bandeng yang melimpah dipasarkan dalam keadaan ikan bandeng segar. Tentunya hasil penjualannya belum maksimal.

Penjualan akan lebih maksimal jika masyarakat Desa Ketapang mampu mengolah potensi alam yang tersedia menjadi barang jadi. Keterbatasan pengetahuan dan wawasan penduduknya memerlukan adanya bantuan untuk memaksimalkan potensi desa sehingga dapat dioptimalkan. Dalam hal ini, mahasiswa tim KKN Unnes Giat 2 Desa Ketapang memberikan ide berupa inovasi pengolahan ikan bandeng menjadi makanan cepat saji berupa nugget yang dapat menambah nilai jual ikan bandeng itu sendiri. Dengan demikian pemasaran dapat dimaksimalkan dalam dua bentuk, baik mentah maupun makanan jadi.

Nugget merupakan salah satu bentuk dari banyaknya makanan beku siap saji yang telah mengalami pemanasan sampai setengah matang yang selanjutnya dibekukan. Nugget berasal dari olahan daging yang dikukus, lalu ditutupi dengan perekat tepung basah, yang kemudian dibalut dengan tepung panir. Setelah dibalut dengan tepung panir, nugget dibekukan guna tetap terjaga mutunya pada saat proses penyimpanan. Untuk penggunaan tepung dapat menggunakan alternatif lain, jika tidak menggunakan tepung terigu dapat menggunakan tepung sagu dan tepung maizena. Ikan bandeng mengandung vitamin B12, folat, dan juga zat besi yang memiliki peran dalam pembentukan sel darah merah. Oleh karena itu, nugget ini juga baik dikonsumsi oleh penderita anemia yang kekurangan nutrisi.

Pengolahan ikan bandeng menjadi nugget merupakan inovasi yang patut untuk diperkenalkan dan dikembangkan. Ikan bandeng yang menjadi potensi menonjol di Desa Ketapang dapat diolah menjadi makanan siap makan yang dapat memberikan variasi pengolahan. Selain diolah untuk konsumsi sendiri, olahan nugget ini dapat dikembangkan menjadi industri rumahan atau kelompok industri yang melibatkan ibu-ibu sehingga dapat memberikan peluang kerja dan menambah penghasilan.

Selain produk inovasi nugget ikan bandeng yang memiliki rasa enak, lezat dan bergizi tentunya memerlukan kemasan menarik dan perizinan produk. Pengemasan produk yang dimaksud yaitu tentang bagaimana mengemas produk agar menarik dan meningkatkan daya jual produk. Pengemasan yang menarik dapat memanfaatkan kemampuan mendesain yang unik dan berbeda dari lainnya karena hal pertama yang diperhatikan dalam memilih produk yaitu desain kemasannya. Sementara itu, peredaran produk sangat diperlukan untuk menjamin kehalalan maupun kandungan bahan dari produk terutama makanan.

Oleh karena itu, mahasiswa KKN Unnes Giat Desa Ketapang merangkul masyarakat melalui kerjasama dengan tim penggerak Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), karang taruna desa, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD), dan beberapa masyarakat umum Desa Ketapang dalam pembuatan nugget ikan bandeng. Mahasiswa KKN Unnes mengadakan sosialisasi dan demonstrasi pembuatan nugget yang berbahan dasar ikan bandeng. Sosialisasi dan demonstrasi ini juga memberikan tutorial dalam membuat desain kemasan yang menarik serta perizinan produk sehingga dapat meningkatkan penjualannya untuk mendorong perekonomian Desa Ketapang menuju desa mandiri.

Metode

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengenalan inovasi pengolahan nugget berbahan ikan bandeng yaitu dengan sosialisasi mengenai pengolahan nugget ikan bandeng. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tahap persiapan, pengujian, dan pelaksanaan. Di tahap persiapan tim KKN Unnes Giat melakukan observasi dan wawancara dengan masyarakat setempat terkait bahan baku dan kandungannya. Selain itu, di tahap ini juga tim KKN Unnes Giat mengutarakan ide pengolahan makanan ikan bandeng. Selanjutnya di tahap pengujian, kami membuat sampel olahan nugget ikan bandeng untuk mengetahui takaran dan proses pengolahan yang baik dan benar. Pada tahap pelaksanaan, tim KKN Unnes Giat menyampaikan materi sosialisasi pengoptimalan UMKM Desa Ketapang seperti yang dijabarkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Materi Sosialisasi

No.	Materi	Tujuan
1.	Tutorial pendaftaran NIB dan OSS	Memberikan pelatihan pendaftaran izin peredaran produk
2.	Sosialisasi desain kemasan produk	Menambah daya tarik produk sehingga nilai jual bertambah
3.	Sosialisasi pengolahan <i>nugget</i> ikan bandeng	Mengoptimalkan potensi ikan bandeng dan memberikan peluang bisnis masyarakat Ketapang

Sumber: Data diolah (2022)

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masyarakat oleh mahasiswa KKN Unnes Giat Desa Ketapang diwujudkan dengan kegiatan sosialisasi pengoptimalan UMKM. Kegiatan ini dilaksanakan di balai desa Ketapang dengan sasaran tim penggerak PKK, LPMD, karang taruna, pelaku usaha, dan masyarakat Ketapang. Mahasiswa KKN Unnes Giat melakukan observasi, wawancara, dan memetakan informasinya. Lalu, mahasiswa KKN Unnes memiliki inovasi terkait melimpahnya potensi Desa Ketapang berupa hasil budidaya ikan bandeng yang melimpah. Setelah melalui proses pengujian untuk membuat sampel produk. Selanjutnya, hasil dari persiapan dan pengujian itu diimplementasikan dalam program kerja sosialisasi pengolahan nugget yang sekaligus sosialisasi kemasan menarik dan perizinan produk.

Pendaftaran Perizinan Produk

Kegiatan pertama pada program sosialisasi yang dilaksanakan oleh mahasiswa Unnes Giat yaitu tutorial mendaftarkan perizinan produk. Setelah melakukan observasi, di Desa Ketapang memiliki banyak UMKM seperti kerupuk bandeng, pengolahan terasi, pengolahan jamu, dsb. Dari banyaknya UMKM yang kami temukan, hampir semua belum memiliki perizinan produk. Hal ini tentunya kurang mendapat pasar apabila akan melebarkan usahanya. Oleh karena itu, mahasiswa KKN Unnes Giat memberikan tutorial perizinan NIB di OSS agar produk dapat terjamin di pasaran.

Pada pelaksanaan kegiatan kami menjelaskan perihal kegunaan dan manfaat NIB atau Nomor Izin Berusaha. Para warga sebagian ada yang sudah paham ada pula yang belum paham sehingga kami jelaskan terlebih dahulu definisi NIB, kegunaan, serta di akhir tutorial mendapatkannya. Para warga terutama yang telah memiliki usaha seperti terasi dan kerupuk bandeng sangat tertarik dengan penjelasan yang dipaparkan oleh mahasiswa KKN Unnes Giat. Saat menjelaskan tutorial tim mahasiswa KKN Unnes Giat mengajak para



Gambar 1. Pemaparan Tutorial Pendaftaran NIB

warga langsung praktik menggunakan smartphone milik masing-masing. Dalam kegiatan ini kami langsung menerima pertanyaan terkait kesulitan peserta dalam mengakses OSS untuk mendapatkan NIB. Sebagian besar peserta memperhatikan penjelasan dengan seksama dan mengajukan beberapa pertanyaan sebagai bukti bahwa kegiatan yang dilaksanakan tim mahasiswa KKN Unnes diterima oleh warga masyarakat Desa Ketapang.

Desain Kemasan Produk Menarik

Kegiatan kedua program pengabdian masyarakat KKN Unnes Giat Desa Ketapang yaitu sosialisasi desain kemasan produk yang menarik. Sebagai mana yang telah diketahui bahwa kemasan memberikan poin penting yang harus dimiliki oleh pelaku usaha. Para pelaku usaha di Desa Ketapang hanya memanfaatkan cetakan tulisan label usaha yang dinilai kurang menarik perhatian pelanggan. Dengan adanya hal itu, kami memberikan sosialisasi dan fasilitas kepada para pelaku usaha yang berminat untuk memiliki desain kemasan produk sendiri.

Tim KKN Unnes mempresentasikan tentang komponen yang harus ada dalam desain kemasan seperti logo, branding, warna, keunikan, kontak pengusaha, dsb. Kami memberikan referensi terkait produk-produk yang biasa saja tetapi dengan kemasan yang menarik mampu memikat pangsa pasar yang cukup lumayan besar. Dengan begitu para peserta terutama pemilik usaha tertarik dengan fasilitas yang kami berikan. Hal itu terlihat saat pelaku usaha martabak yang meminta untuk difasilitasi oleh tim mahasiswa KKN Unnes Giat untuk mendesain kemasan martabak yang menarik. Tak hanya pemilik usaha martabak, tetapi juga pelaku usaha ikan asin di Desa Ketapang yang ingin dibuatkan desain kemasan agar ikan asin yang dijual lebih menarik daripada biasanya.



Gambar 2. Sosialisasi Desain Kemasan Produk Menarik



Gambar 3. Contoh Fasilitas Desain Kemasan untuk Expo

Pengolahan Nugget Ikan Bandeng

Mahasiswa KKN Unnes Giat Desa Ketapang menjelaskan potensi budidaya tambak ikan bandeng yang melimpah di Desa Ketapang. Selanjutnya tim KKN Unnes Giat memaparkan ide dan inovasi pengolahan ikan bandeng menjadi nugget sehingga menjadi makanan ready to eat. Tujuan dari program ini yaitu selain memberikan pengetahuan baru bahwa ikan bandeng dapat diolah menjadi bentuk lain yang bervariasi, juga dimaksudkan untuk menambah nilai jual ikan bandeng yang biasanya dijual mentah. Dengan bertambahnya nilai jual, tentunya inovasi pengolahan ini dapat memberikan peluang usaha bagi masyarakat sekitar. Pengolahan nugget ikan bandeng ini tergolong cukup mudah.

Pengolahan ikan bandeng menjadi nugget dimulai dengan membuang sisik terlebih dahulu. Kemudian, fillet daging ikan bandeng dan bersihkan kotorannya. Setelah itu, daging ikan bandeng yang sudah difillet direndam selama 5 (lima) menit dengan air perasan jeruk nipis untuk menghilangkan bau amis pada ikan bandeng. Di samping itu, siapkan empat siung bawang putih dan empat siung bawang merah yang telah dihaluskan, 0,5 sendok teh garam, 0,5 teh gula pasir, 0,5 gram lada bubuk, 8 gram penyedap rasa, 23 ml saus tiram, 1 butir telur, 3 sendok makan tepung panir, 2 sendok makan tepung terigu, 2 sendok makan tepung tapioka. Daging ikan bandeng yang telah direndam kemudian dihaluskan menggunakan chopper sampai lembut. Setelah daging berhasil dihaluskan, campurkan bawang merah dan bawang putih yang telah dihaluskan sebelumnya serta bahan-bahan yang telah disebutkan di atas sampai merata. Selanjutnya adonan yang telah siap dituangkan ke dalam loyang dan dikukus selama 30 menit. Sambil menunggu adonan yang dikukus matang, siapkan adonan basah berupa tepung terigu serta penyedap rasa secukupnya sebagai perekat, dan tepung panir sebagai lapisan luar. Sesudah adonan matang, adonan dapat dipotong sesuai selera. Lalu, adonan yang telah dipotong tersebut dilumuri menggunakan adonan basah yang telah disiapkan sebelumnya, baru kemudian dibalut dengan tepung panir. Langkah terakhir opsional, nugget dapat digoreng maupun dijadikan frozen food dengan cara disimpan di dalam kemasan yang kedap udara, lalu dimasukkan ke dalam freezer.

Sebanyak 77% dari tamu undangan sosialisasi menunjukkan keantusiasannya dalam mengikuti program. Hal ini terlihat pada saat mahasiswa KKN Unnes melakukan demonstrasi, tamu undangan banyak yang mencatat perihal bahan dan langkah-langkah pembuatan nugget. Kemudian, saat sesi tanya jawab sebagian besar tamu undangan mengajukan pertanyaan seputar ketahanan produk. Tidak hanya itu, para tamu undangan juga mengapresiasi rasa dan tampilan dari inovasi produk nugget bandeng.



Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Nugget Ikan bandeng oleh Mahasiswa KKN



Gambar 5. Hasil inovasi pengolahan Nugget Ikan Bandeng

Inovasi dari mahasiswa KKN Unnes disambut dengan sangat baik oleh para tamu undangan. Hal ini terlihat dari respon tamu undangan yang sangat baik. Respon positif para peserta ditunjukkan dengan komentar warga masyarakat Ketapang yang memuji rasa nugget ikan bandeng yang dikenalkan oleh mahasiswa KKN Unnes Giat Desa Ketapang. Selain lezat, ergizi, dan praktis tentunya olahan nugget ini kaya akan kandungan baik yang dibutuhkan oleh tubuh. Dari pihak PKK akan mengaplikasikan inovasi ini pada program mereka “Gemar Makan Ikan”. Karang taruna juga mengutarakan rencananya untuk mengolah dan memasarkan nugget ikan bandeng untuk tambahan kas. Sementara pada beberapa pelaku UMKM tertarik untuk menjadikan inovasi ini sebagai tambahan variasi jualan disamping produk yang telah dijual sebelumnya. Dengan begitu ide inovasi olahan nugget ikan bandeng akan mendongkrak Desa Ketapang Menjadi Desa Mandiri.

Simpulan

Simpulan yang dapat ditarik dari hasil pemaparan diatas yaitu UMKM dapat berkembang dengan apabila memperhatikan inovasi baru, desainemasan, serta perizinan produk. Dengan adanya inovasi baru potensi ikan bandeng yang sangat melimpah di Desa Ketapang dapat dioptimalkan melalui melalui pengolahan ikan bandeng menjadi nugget. Hal ini dikarenakan produk olahan memiliki nilai jual yang lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Olahan nugget ikan bandeng memiliki rasa yang lezat, kandungan gizi yang banyak, dan praktis sebagai makanan ready to eat. Selain variasi dan inovasi baru, UMKM dapat berkembang lebih baik jika memiliki desain kemasan yang menarik untuk memikat pasar. Tak hanya itu dengan didaftarkan izin edar suatu produk dapat menjamin legalitas dan hak cipta produk yang dijual sehingga mendapat daya pikat pelanggan yang lebih tinggi dibandingkan produk tanpa izin edar. Saran yang diberikan yaitu masyarakat desa Ketapang dapat dibantu karang taruna, LPMD, dan perangkat Desa Ketapang dapat

memanfaatkan inovasi yang telah diberikan tim KKN Unnes Giat seperti pengolahan lebih intens dan pemasaran melalui BUMDes atau wilayah yang lebih luas sehingga dapat menjadikan Ketapang sebagai desa mandiri.

Referensi

- Azizah, Dewiantika, Mutiara Dwi Cahyani, and Nurwanti Fatnah, (2020) 'Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bentuk Pengolahan Daging Rajungan Menjadi Nugget Sehat', *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3.2, 285–91 <<https://doi.org/10.35568/abdimas.v3i2.655>>
- Dewi, Eko Nurcahya, Lukita Purnamayati, and Retno Ayu Kurniasih, (2019). 'The Quality Changes of Milkfish (*Chanos Chanos* Forsk.) as Influenced by Different Heat Processing Methods', *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22.1 41 <<https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i1.25875>>
- Purwanto, Tedjo. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa: Desa Ketapang Tahun 2021-2027*
- Tumion, Frangky Fransiskus, and Ningrum Dwi Hastuti, (2017), 'Pembuatan Nugget Ikan Lele (*Clarias* Sp) Dengan Variasi Penambahan Tepung Terigu', *Agromix*, 8.1, 25–35 <<https://doi.org/10.35891/agx.v8i1.562>>
- Wijianti, Eka Sari, and Yudi Setiawan, (2020). 'Pembuatan Nugget Berbahan Ikan Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Terentang Iii Kabupaten Bangka Tengah', 8–9
- Wulandari, Eka, Lilis Suryaningsih, Hartati Chairunnisa, and Andry Pratama, (2016), 'Karakteristik Mikrobiologi Nugget Ayam Dengan Pasta Tomat Selama Penyimpanan Pada Suhu Refrigerasi', *Ilmu Peternakan*, 16.1 42–45