



Inovasi Pangan Lokal Berbasis Ikan Gabus dan Genjer sebagai Upaya Diversifikasi Pangan Lokal

Puput Devi Saputri^{1✉}, Adelia Fatma², Dhea Ayu Meisarah³, Gunawan Gunawan⁴

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang

⁴ Program Studi Sosiologi dan Antropologi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang

Abstrak. Diversifikasi pangan merupakan suatu proses pemilihan pangan yang tidak bergantung pada satu jenis pangan. Hal ini sebagai upaya ketersediaan pangan yang beragam, bergizi seimbang dan berbasis pada potensi sumber daya lokal. Genjer dan ikan gabus merupakan salah satu bahan pangan lokal di Desa Banyubiru dan kerap dikonsumsi oleh masyarakat sekitar, akan tetapi tidak semua orang menyukai dan mau mengonsumsinya. Sehingga diperlukan inovasi pengolahan pangan lokal yang menjadi *nugget* dari ikan gabus dan juga kerupuk dari genjer. Tujuan yaitu memanfaatkan potensi dan meningkatkan ikan gabus dan genjer yang melimpah. Metode yang digunakan yaitu pembuatan produk dan sosialisasi. Simpulan yang dihasilkan yaitu diversifikasi pangan lokal Desa Banyubiru berupa Ikan gabus dan genjer ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah pangan lokal. Hasil dari pembuatan inovasi pangan lokal berupa nugget ikan gabus dan krupuk genjer serta dilakukannya sosialisasi, diharapkan dapat memberikan motivasi bagi masyarakat untuk ikut berinovasi memanfaatkan pangan lokal.

Abstract. Food diversification is a food selection process that does not depend on one type of food. This is an effort to provide food that is diverse, nutritionally balanced and based on the potential of local resources. Genjer and cork fish are one of the local food ingredients in Banyubiru Village and are often consumed by the surrounding community, but not everyone likes and wants to eat them. So that local food processing innovations are needed which are nuggets from snakehead fish and also crackers from genjer. The goal is to take advantage of the potential and increase the abundance of snakehead and genjer fish. The method used is the manufacture of products and socialization. The conclusion is that the diversification of local food in Banyubiru Village in the form of snakehead fish and genjer is aimed at increasing the added value of local food. The results of making local food innovations in the form of snakehead fish nuggets and genjer crackers as well as socialization are expected to provide motivation for the community to participate in innovating using local food.

Keywords: local food diversification; cork fish; genjer.

Pendahuluan

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati terbesar kedua di dunia setelah Brasil. Keanekaragaman flora dan fauna Indonesia merupakan refleksi spesies asli tropis basah yang dipengaruhi oleh ekosistem Asia dan Australia dan merupakan negara kepulauan. Terdapat berbagai jenis fauna seperti mamalia, kupu-kupu, reptil, burung dan amfibi (Direktorat Jendral Bea dan Cukai, 2015). Diperkirakan terdapat 28.000 spesies tumbuhan yang bermanfaat untuk kehidupan masyarakat, antara lain untuk pangan, sandang, papan, dan biofarmaka. Untuk menambah keanekaragaman pangan dan menggali manfaat kesehatan dari sumber daya alam, potensi sumber keanekaragaman hayati tersebut perlu digali dan dikembangkan (Supriati, 2016).

Desa Banyubiru merupakan salah satu desa di wilayah Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah dengan sebagian besar wilayah berupa rawa seluas 220.000 Ha dan sawah seluas 192.087 Ha yang berpotensi untuk mendukung kesuksesan sektor pertanian dan perikanan (Susilowati, 2020). Biasanya terdapat tanaman

genjer (*Limnocharis flava*) di sawah dan juga rawa. Genjer kerap dikonsumsi oleh masyarakat sekitar dengan diolah menjadi tumisan, lalap atau pecel (Nuarisma, 2012). Seluruh bagian genjer mengandung serat yang relatif tinggi sehingga baik untuk pencernaan. Genjer juga mengandung flavonida, kardeonida dan polifenol (Limbong, 2017). Selain genjer, berbagai spesies ikan juga banyak ditemukan di Rawa Pening salah satunya yaitu ikan gabus. Ikan gabus (*Channa striata*) memiliki bau yang amis, sehingga tidak semua orang akan menyukainya. Akan tetapi, ikan gabus merupakan penghasil albumin yang bermanfaat untuk kesehatan dan dibutuhkan oleh tubuh (Harianti, 2011). Ikan gabus juga mengandung kalori, lemak, besi, kalsium, phosphor, vitamin A dan B (Santoso, 2009).

Genjer dan ikan gabus merupakan salah satu bahan pangan lokal di Desa Banyubiru yang mudah ditemukan dalam jumlah banyak, akan tetapi tidak semua orang menyukai dan mau mengonsumsinya. Masih banyak anak-anak yang tidak mau mengonsumsi genjer dan beralasan bahwa genjer itu pahit. Sedangkan ikan gabus juga kurang diminati anak-anak karena baunya yang amis dan kurangnya variasi pengolahan. Padahal keduanya memiliki kandungan gizi yang bermanfaat untuk kesehatan. Maka dari itu, diperlukan berbagai variasi pengolahan genjer dan ikan gabus agar lebih diminati berbagai kalangan. Diversifikasi pangan atau penganekaragaman pangan merupakan suatu proses pemilihan pangan yang tidak bergantung pada satu jenis pangan, akan tetapi memiliki beragam pilihan pangan untuk dikonsumsi. Diversifikasi pangan dilakukan sebagai upaya ketersediaan dan konsumsi pangan yang beragam, bergizi seimbang dan berbasis pada potensi sumber daya lokal. Diversifikasi pangan dapat dilakukan dengan cara pengembangan pengolahan pangan lokal. Melalui pengembangan pengolahan pangan lokal ini, diharapkan konsumsi pangan masyarakat lebih beragam. Salah satu pengembangan pengolahan pangan lokal yang diterapkan saat pengabdian di Desa Banyubiru yaitu pembuatan *nugget* dari ikan gabus dan juga kerupuk dari genjer.

Pembuatan *nugget* dari ikan gabus dan juga kerupuk dari genjer diharapkan dapat menginspirasi masyarakat sekitar untuk lebih berinovasi dalam pengolahan bahan pangan lokal demi terwujudnya diversifikasi pangan sebagai upaya untuk mencapai ketahanan pangan. Pembuatan *nugget* dari ikan gabus dilakukan karena *nugget* yang biasa beredar di pasaran berbahan baku ayam, jadi pengabdian berinisiatif untuk mengganti penggunaan daging ayam dengan ikan gabus. Hal ini dikarenakan ikan gabus merupakan bahan pangan lokal dan kandungan gizi dalam ikan gabus sangat baik jika dikonsumsi. Sehingga dengan dibuatnya *nugget* ikan gabus ini diharapkan ikan gabus semakin diminati oleh masyarakat, khususnya untuk anak-anak. Ikan gabus sendiri memiliki beberapa manfaat untuk kesehatan seperti membantu pertumbuhan dan pembentukan otot, meningkatkan kadar albumin dan daya tahan tubuh, mempercepat proses penyembuhan proses pasca operasi dan mempercepat penyembuhan luka dalam atau luka luar (Yulianti, 2018).

Pembuatan kerupuk dari genjer juga salah satu pengolahan bahan pangan lokal yang dilakukan pengabdian karena biasanya genjer hanya dimasak tumis, lalap atau pecel sehingga banyak anak-anak yang kurang berminat. Pengabdian berinisiatif membuat kerupuk dari genjer agar berbeda dari pengolahan genjer biasanya dan berharap agar kerupuk genjer ini diminati masyarakat sekitar. Genjer memiliki berbagai manfaat yang baik bagi kesehatan seperti meremajakan sel-sel tubuh, cadangan energi dalam tubuh, memperkuat tulang, mencegah kanker colon dan mencegah sembelit serta mengurangi risiko penyakit jantung dan kanker (Andayani, 2015).

Metode

Kegiatan pengabdian dilakukan di Dusun Tegalwuni, Desa Banyubiru, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini yaitu dengan sosialisasi dan pembuatan produk. Sosialisasi dilakukan di Dusun Tegalwuni, Desa Banyubiru, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Sosialisasi ini berisi pemaparan resep *nugget* ikan gabus dan kerupuk genjer, menampilkan video cara pembuatan dan juga manfaat dari masing-masing produk. Selain melakukan sosialisasi, pengabdian juga membagikan produk kepada masyarakat. Pembuatan Produk *nugget* ikan gabus dan kerupuk genjer dilakukan di Dusun Tegalwuni, Desa Banyubiru, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Pembuatan kedua produk dilakukan oleh pengabdian dengan menayangkan rekaman video cara pembuatan produk ketika kegiatan sosialisasi.

Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi

Sosialisasi diversifikasi pangan lokal kerupuk genjer dilakukan pada hari Kamis, 02 September 2021 dan *nugget* ikan gabus dilakukan pada hari Jum'at, 03 September 2021. Peserta yang mengikuti sosialisasi yaitu masyarakat setempat, dengan jumlah peserta sosialisasi *nugget* ikan gabus 7 orang dan sosialisasi kerupuk genjer 5 orang. Sosialisasi diawali dengan pengenalan bahan dasar pembuatan diversifikasi pangan lokal yaitu genjer dan ikan gabus. Dilanjutkan dengan penjelasan manfaat bahan pangan tersebut bagi kesehatan dan resep pembuatan keduanya. Penjelasan juga dilengkapi dengan keunggulan-keunggulan diversifikasi pangan lokal. Peserta yang mengikuti sosialisasi terlihat antusias karena diversifikasi pangan lokal berbasis inovasi olahan pangan lokal sangat diperlukan bagi peserta untuk menambah tingkat konsumsi akan genjer dan ikan gabus



Gambar 1. Sosialisasi *nugget* ikan gabus



Gambar 2. Sosialisasi nugget ikan gabus

Hal menarik selama sosialisasi dan tanya jawab bersama peserta adalah masih banyak peserta yang tidak mengetahui manfaat akan genjer dan ikan gabus. Oleh karena itu pengabdian menekankan akan manfaat genjer dan ikan gabus yang sangat banyak dan penting untuk menjaga kesehatan dengan menawarkan solusi berupa diversifikasi pangan lokal yaitu inovasi pangan dari genjer menjadi kerupuk genjer dan ikan gabus menjadi *nugget* ikan gabus. Adanya kegiatan sosialisasi ini diharapkan dapat memberikan motivasi bagi masyarakat untuk ikut berinovasi dengan pangan lokal membuat kerupuk genjer dan *nugget* ikan gabus dengan rasa yang enak dan bergizi.



Gambar 3. Sosialisasi kerupuk genjer

Pembuatan *Nugget* Ikan Gabus

Ikan Gabus (*Channa striata*) merupakan sejenis ikan predator yang hidup di air tawar yang dan dikenal dengan berbagai nama. Di wilayah Jawa, ikan gabus disebut juga ikan "kutuk". Ikan gabus merupakan salah satu hasil perikanan dari rawa pening yang sangat dekat dengan Desa Banyubiru. Ikan gabus memiliki bau yang amis, sehingga tidak semua orang akan menyukainya. Akan tetapi, ikan gabus merupakan penghasil albumin yang bermanfaat untuk kesehatan dan dibutuhkan oleh tubuh (Harianti, 2011). Ikan gabus juga mengandung kalori, lemak, besi, kalsium, phosphor, vitamin A dan B (Santoso, 2009). Beberapa manfaat konsumsi ikan gabus untuk membantu proses penyembuhan luka, mengatasi malnutrisi, mengurangi risiko penyakit kanker, meningkatkan kadar hemoglobin pada lansia, mengobati penyakit jantung dan stroke, tingkatan kecerdasan dan kesehatan anak, membantu mengatasi hipoalbuminemia. Dari banyaknya manfaat ikan gabus bagi kesehatan, pengabdian memikirkan inovasi pengolahan pangan lokal agar ikan gabus dapat diminati di kalangan masyarakat. Kegiatan memasak dilakukan pengabdian di salah satu rumah pengabdian di wilayah Dusun Tegalwuni, Desa Banyubiru, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Ikan gabus dipilih karena merupakan salah satu ikan yang banyak tersebar di lokasi pengabdian. Selain itu, ikan gabus memiliki kandungan gizi tinggi yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan gizi ikan gabus per 100 gr

Komposisi	Kandungan ikan gabus segar
Kalori	69 gr
Protein	25,2 gr
Lemak	1,7 gr
Mineral besi	0,9 mg
Mineral seng	3,86 mg
Mineral kalsium	62 mg
Mineral fosfor	176 mg
Vitamin A	15 SI
Vitamin B	0,04 mg
Air	69 g

Sumber : (Astuti, 2015)

Langkah pertama dalam memasak *Nugget* Ikan Gabus yaitu dengan merendam fillet ikan gabus dengan perasan jeruk nipis selama \pm 15 menit, disamping itu haluskan bawang merah dan putih, kemudian tambahkan gula dan garam. Setelah direndam dengan perasan jeruk nipis, fillet ikan gabus dihaluskan menggunakan blender dan ditambahkan telur. Selesai diblender, campurkan dengan bumbu halus hingga merata lalu ditambahkan kaldu dan lada. Kemudian masukan tepung maizena, tepung terigu, tepung panir, wortel dan minyak, lalu aduk kembali hingga tercampur rata. Adonan *nugget* tersebut selanjutnya dibungkus dengan daun pisang dan dikukus selama 20 menit. Setelah dikukus, tunggu adonan hingga dingin untuk kemudian di potong-potong dan dibalur dengan tepung terigu, kocokan telur dan tepung panir. *Nugget* ikan gabus siap digoreng. Kandungan *nugget* ikan gabus dalam 100 gram dapat dilihat di Tabel 2. *Nugget* ikan gabus yang dibuat dapat bertahan di suhu ruang selama 3 hari dan di freezer selama 2 minggu.

Tabel 2. Kandungan gizi nugget ikan gabus per 100 gr

Komposisi	Kandungan nugget ikan gabus
Karbohidrat	9,12 gr
Protein	18,66 gr
Lemak	13,76 gr
Albumin	2,28 gr
Ca	81,59 mg/kg
Fe	2,95 mg/kg
Zn	6,70 mg/kg

Sumber : (Sianipar, 2020)

Pembuatan Kerupuk Genjer

Kegiatan memasak kerupuk genjer dilakukan di salah satu rumah pengabdian di wilayah Dusun Tegalwuni, Desa Banyubiru, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Beberapa manfaat dari genjer yaitu mengurangi risiko penyakit jantung dan kanker karena kandungan polifenol yang terdapat di dalam genjer mampu berperan aktif sebagai antioksidan, memperkuat tulang karena adanya kandungan kalsium dan fosfor pada genjer yang cukup tinggi mampu membantu meningkatkan kualitas tulang terutama pada anak-anak yang masih dalam masa pertumbuhan, membantu mencegah sembelit karena mengandung banyak serat, serta dapat mencegah anemia karena kandungan mineral dalam genjer juga mampu meningkatkan produksi sel darah merah. Langkah pertama dalam memasak kerupuk genjer yaitu cuci dan potong genjer terlebih dahulu dan sisihkan. Langkah kedua, blender genjer dengan tambahan air sampai halus kemudian pindahkan jus genjer ke dalam wajan. Selanjutnya, haluskan ketumbar, bawang putih dan garam lalu masukkan ke dalam wajan yang sudah berisi jus genjer. Masukkan tepung terigu ke dalam wajan dan masak dengan api sedang sambil dimasak di api sedang sampai adonan mengental. Setelah itu, pindahkan adonan yang sudah dimasak ke dalam baskom dan tambahkan tepung tapioka sedikit demi sedikit sambil diuleni sampai kalis. Bentuk adonan kerupuk genjer menjadi lonjong lalu rebus ke dalam air mendidih yang sebelumnya sudah ditambahkan 1 sdm minyak goreng hingga mengambang. Selesai direbus, didiamkan pada suhu ruang sampai adonan dingin lalu masukkan ke dalam kulkas semalaman agar mengeras. Adonan yang sudah mengeras, kemudian di iris tipis lalu jemur selama kurang lebih 2 hari sampai kering dan kerupuk siap digoreng untuk dinikmati.

Simpulan

Diversifikasi pangan lokal Desa Banyubiru berupa ikan gabus dan genjer ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah pangan lokal. Kegiatan diversifikasi pangan lokal tersebut dilakukan dengan pembuatan produk kemudian melakukan sosialisasi dengan pemaparan resep, menampilkan video, dan membagikan produk. Respon dari peserta yang mengikuti sosialisasi terlihat antusias, karena adanya inovasi pangan lokal. Hasil dari pembuatan inovasi pangan lokal berupa nugget ikan gabus dan kerupuk genjer serta dilakukannya sosialisasi, yaitu diharapkan dapat memberikan motivasi bagi masyarakat untuk ikut berinovasi dengan pangan lokal.

Referensi

- Andayani, D. (2015). *Manfaat Tanaman Genjer Bagi Kesehatan*. 3 Juni 2015. <https://jakarta.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/berita/4-info-aktual/533-manfaat-tanaman-genjer-bagi-kesehatan>
- Astuti. (2015). Penentuan Kadar Mineral Seng (Zn) dan Fosfor (P) dalam Nugget Ikan Gabus (*Channa Striata*) – Rumput Laut Merah (*Eucheuma Spinosum*). *Jurnal Sains Dan Seni, Institut Teknologi Sepuluh November (ITS)*, 4(2), 81.
- Direktorat Jendral Bea dan Cukai. (2015). Jaga Alam, Lindungi Flora & Fauna Indonesia. *Warta Bea Cukai*, 47(7), 1–64.
- Harianti. (2011). Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Berbagai Manfaat Albumin yang Terkandung di dalamnya. *Jurnal Balik Diwa*, 2(1), 18–25.
- Limbong, M. H. (2017). *Pengaruh perbandingan bubuk genjer dengan labu jipang dan jumlah glukosa terhadap mutu vegetable leather*. Universitas Sumatera Utara.
- Santoso, A. H. (2009). *Uji Potensi Ekstrak Ikan Gabus (Channa striata) sebagai Hepatoprotector pada Tikus yang diinduksi dengan Parasetamol*. Institut Pertanian Bogor.
- Sianipar, A. V. (2020). Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Gabus Terhadap Kadar Albumin pada Ibu Menyusui di wilayah Kerja Puskesmas Mandala Kota Medan. *Politeknik Kesehatan Medan*.
- Supriati, Y. (2016). Keanekaragaman Iles-Iles (*Amorphophallus* spp .) dan Potensinya Untuk Industri Pangan Fungsional, Kosmetik, dan Bioetanol. *Biodeversity of Iles-Iles (Amorphophallus spp.) and Its Potency for Functional Food, Cosmetics, and Bioethanol Industries. Jurnal Litbang Pertanian*, 35(2), 69–80. <https://doi.org/10.21082/jp3.v35n2.2016.p69-80>
- Susilowati, T. (2020). *Kajian Akademi Tentang Badan Usaha Milik Desa Di Desa Banyubiru Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang*. Lemabaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman Guppi (Undaris).
- Yulianti. (2018). Analisis Kadar Protein dan Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Gabus dengan Penambahan Tepung Wortel. *Jurnal Agriculture Technology*, 1(1), 37–38.