

## PENYULUHAN OLAHAN PANGAN LOKAL DAN PRODUK BERBASIS IKAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAH STUNTING

Kejora Handarini<sup>1</sup>, Sri Oetami Madyowati<sup>2</sup>, Achmad Kusyairi<sup>3</sup>, Nunuk Hariyani<sup>4</sup>,  
Sumaryam<sup>5</sup>, Didik Trisbiantoro<sup>6</sup>, Nurul Hayati<sup>7</sup>, Didik Budiyanto<sup>8</sup>

<sup>1,4</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo

<sup>2,7,8</sup>Program Studi Budi Daya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo

<sup>3,5</sup>Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo

<sup>6</sup>Program Studi Agrobisnis Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo

E-mail: [kejora.handarini@unitomo.ac.id](mailto:kejora.handarini@unitomo.ac.id)

### Riwayat Artikel:

Diterima: 21-6-2023

Direvisi: 26-6-2023

Diterima: 19-7-2023

**Kata kunci:** stunting,  
olahan pangan lokal, ikan

### Abstrak

Pada tahun 2022 jumlah penderita stunting di Indonesia mencapai 21,6 %, dan masih berada di urutan ke lima dunia. Sebagai upaya untuk berpartisipasi dalam penyelesaian masalah stunting, maka peran perguruan tinggi melaksanakan penyuluhan pada Ibu-ibu yang berlokasi di Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro RT.05 RW.01, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. Tujuan kegiatan: meningkatkan pengetahuan pada ibu-ibu tentang olahan pangan lokal dan produk berbasis ikan sebagai upaya untuk mencegah stunting. Metode kegiatan adalah: persiapan, pelaksanaan penyuluhan, dan evaluasi. Hasil menunjukkan (1) terdapat peningkatan pengetahuan ibu-ibu Posyandu tentang olahan pangan lokal dan produk berbasis ikan sebagai upaya untuk mencegah stunting (2) Pemberian buku resep yang dapat dijadikan panduan bagi ibu-ibu sehingga dapat meminimalisir kasus stunting. Berdasarkan pretest dan post test menunjukkan bahwa pengetahuan ibu-ibu tentang olahan pangan lokal dan produk berbasis ikan sebagai upaya untuk mencegah stunting menunjukkan peningkatan.

### Article History:

Received: 21-6-2023

Revised: 26-6-2023

Accepted: 19-7-2023

**Keywords:** stunting,  
processed local food, fish

### Abstract

*In 2022 the number of stunting sufferers in Indonesia will reach 21.6%, and is still in fifth place in the world. As an effort to participate in solving the problem of stunting, the role of tertiary institutions is to carry out outreach to mothers located at Posyandu Sedap Malam 1, Candinegoro Village RT.05 RW.01, Wonoayu District, Sidoarjo Regency. Purpose of activity: increase knowledge of mothers about local food processing and fish-based products as an effort to prevent stunting. Methods of activity are: preparation, implementation of counseling, and evaluation. The results show (1) there is an increase in the knowledge of Posyandu mothers about local food processing and fish-based products as an effort to prevent stunting (2) Provision of recipe books that can be used as a guide for mothers so as to minimize stunting cases. Based on the pretest and posttest, it shows that mothers' knowledge about local food processing and fish-based products as an effort to prevent stunting shows an increase.*



## **Pendahuluan**

Desa Candinegoro RT.05 RW.01 merupakan desa yang terletak di Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. Desa Candinegoro ini memiliki Luas Wilayah : 724,04 km<sup>2</sup>, yang memiliki penduduk berkisar 1.955.002. Di Desa Candinegoro ini terdapat Posyandu Sedap Malam 1, dimana posyandu ini sebagai salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dilaksanakan oleh, dari dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita. Posyandu sebagai lembaga pelayanan kesehatan yang diintroduser oleh pemerintah ke pedesaan memiliki paket pelayanan minimal yang terdiri dari 5 program utama, yaitu: pelayanan keluarga berencana (KB), kesehatan ibu dan anak (KIA), imunisasi, perbaikan gizi, dan penanggulangan diare. Posyandu sebagai ujung tombak penanganan kesehatan di masyarakat, termasuk juga masalah stunting yang saat ini menjadi perhatian bagi seluruh masyarakat di Indonesia (Nain 2021).

Kondisi stunting di Indonesia merupakan masalah kesehatan yang tidak bisa diabaikan, dimana pada tahun 2022 berdasarkan data Survei Status Gizi Nasional (SSGI) prevalensi stunting di Indonesia di angka 21,6% dan Indonesia menduduki peringkat ke lima dunia serta kedua se Asia Tenggara. Stunting dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dalam waktu yang lama yang akhirnya menjadikan anak memiliki tubuh yang lebih pendek dibandingkan dengan anak seusianya (Mahmudiono, Sumarmi, and Rosenkranz 2017). Stunting dapat menyebabkan tidak maksimalnya tingkat kecerdasan anak, meningkatkan kerentanan anak dalam menghadapi penyakit dan yang berdampak lebih luas adalah akan beresiko pada menurunnya produktivitas (Handarini and Madyowati 2021). Menurut (Pratiwi, Ridwan, and Siregar 2022) Stunting juga akan mengakibatkan resiko penyakit dalam jangka panjang yakni penyakit seperti diabetes melitus, penyakit jantung, kanker dan lain-lain. Beberapa faktor penyebab stunting adalah kurangnya asupan gizi pada anak. jenis kelamin, usia, berat badan lahir, serta keadaan sosial ekonomi. Ketersediaan pangan yang cukup akan gizi sangat berdampak pada ibu hamil dan balita, yang sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi.

Masyarakat pinggiran perkotaan dengan keadaan sosial ekonomi rendah sering juga termasuk dalam golongan masyarakat yang rentan kekurangan gizi. Kelompok masyarakat ini adalah ibu hamil, ibu menyusui, dan anak balita yang diikuti dengan rentannya terhadap berbagai penyakit infeksi. Beberapa laporan penelitian menyatakan bahwa tingkat pengetahuan keluarga yang rendah akan gizi serta kurangnya akses makanan bergizi menjadi



faktor terutama yang mengakibatkan resiko kekurangan gizi yang berakibat pada stunting (Haris and Nur 2023).

Anak berusia balita termasuk dalam kelompok yang menjadi perhatian penting, mengingat akan menjadi generasi penerus bangsa. Masa balita hingga masa pra sekolah, *golden moment* (periode emas) merupakan masa terpenting bagi anak-anak, dimana periode ini tidak akan terulang lagi (Handarini and Madyowati 2021).

Pada kondisi balita merupakan kondisi rawan yang harus diperhatikan oleh ibunya, selain faktor gizi yang memadai juga perhatian akan fasilitas bermain bersama teman, juga sangat penting untuk menumbuhkan mental yang sehat.

Peranan ibu terhadap pertumbuhan dan perkembangan balita sangat penting, karena pengetahuan ibu menjadi modal dasar bagi penganekaragaman menu bagi balita, dengan pengetahuan yang cukup maka ibu tidak lagi menjadi faktor penyebab terjadinya gizi buruk penyebab stunting, karena mampu memperkirakan jumlah gizi yang tepat dan bervariasi bagi balita (Sari and Ratnawati 2018).

Salah satu upaya penanganan yang cepat berdampak bagi penanggulangan stunting adalah perilaku mengkonsumsi sumber protein hewani yang secara terus menerus. Sumber pangan hewani secara umum mengandung protein tinggi dan kaya asam amino esensial yang baik bagi balita stunting, ikan merupakan salah satu pangan hewani yang kandungan asam aminonya tinggi (Eliana et al. 2022). Ikan merupakan salah satu jenis protein yang memiliki keunggulan yakni memiliki tingkat penyerapan besi yang baik, selain itu banyak mengandung asam lemak omega-3 yang merupakan asam lemak esensial tidak jenuh ganda yang baik untuk pengembangan otak anak. Oleh karena itu kebiasaan mengkonsumsi ikan perlu dikenalkan sejak anak usia dini.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan hasil survey pada Ibu-Ibu Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro RT.05 RW.01, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo yang diperoleh data bahwa belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang olahan pangan lokal berbasis perikanan untuk pencegahan stunting, sehingga Fakultas Pertanian Universitas Dr. Soetomo berkenan melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat pada ibu-ibu tersebut.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan adalah:

1. Meningkatkan pengetahuan ibu-ibu tentang olahan pangan lokal berbasis produk ikan yang menarik dalam usaha mencegah stunting
2. Memberikan panduan pengetahuan melalui pemberian buku resep, berisi olahan pangan

lokal berbasis produk ikan yang menarik dalam usaha mencegah stunting

## Metode

### Lokasi Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berlokasi di Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro RT.05 RW.01, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo

### Metode pelaksanaan kegiatan

Pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui tiga tahapan:

#### 1. Persiapan pelaksanaan berupa sarana dan prasaranana penyuluhan:

Persiapan dilaksanakan dengan mengadakan rapat dengan anggota perwakilan ibu-ibu Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro RT.05 RW.01, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo, untuk melakukan koordinasi. Apa saja yang menjadi permasalahan ibu-ibu dalam penyediaan olahan pangan lokal berbasis produk ikan, ditampung dan dicatat. Termasuk karena ikan tidak disukai oleh anak-anak mengingat aroma dan rasanya amis, serta banyak mengandung duri. Kemudian dibuat materi penyuluhan serta buku resep mengenai olahan pangan lokal berbasis produk ikan yang menarik dalam usaha mencegah stunting.

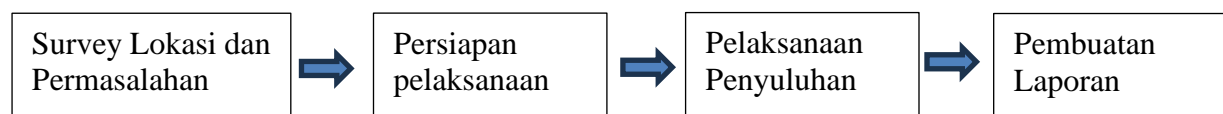
#### 2. Pelaksanaan Penyuluhan

Pre test diberikan kepada peserta penyuluhan yang berisikan soal dengan pertanyaan seputar stunting dan pencegahannya, sumber pangan lokal berbasis produk ikan sebagai bahan baku asupan balita, dan berbagai olahan pangan yang sehat dan menarik bagi balita.

Hasil pre test direkap untuk menjadi acuan mengenai kesiapan peserta terhadap materi yang diberikan. Penyuluhan mengenai aneka olahan pangan lokal berbasis ikan kemudian dilaksanakan dan diakhiri dengan pemberian buku resep kepada peserta. Post test dilaksanakan setelah acara penyuluhan untuk mengetahui keberhasilan penyerapan materi pada peserta, dengan mengamati sampai seberapa persen peningkatan pengetahuan peserta.

#### 3. Pembuatan Laporan

Laporan pengabdian masyarakat dibuat untuk kemudian dipublikasikan berupa jurnal.



*Gambar 1.* Metode Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Olahan Pangan Lokal dan Produk Berbasis Ikan Sebagai Upaya Pencegah Stunting



---

## Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dimulai dengan memberikan pre test terlebih dahulu selama 1 jam, yang kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan dan diskusi tanya jawab selama 2 jam, selanjutnya dilakukan kegiatan post test, dan diakhiri dengan pemberian buku Resep.

### **Pelaksanaan Pre Test dan Post Test**

Pada kegiatan pre test ini peserta terdiri dari 40 orang, dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan ibu-ibu, Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo tentang olahan pangan lokal, stunting dan hal-hal yang terkait. Proses pre test dengan cara, peserta diberikan soal sebanyak 20, dan kemudian hasil jawaban peserta dibuat rekapitulasi, yang dapat mencerminkan kesiapan dan pengetahuan peserta pelatihan. Selanjutnya buku resep diberikan dan lalu diselenggarakan post test. Hasil Post test menunjukkan nilai rata-rata 80, hal ini menunjukkan bahwa ibu-ibu peserta kegiatan ini setelah dilakukan penyuluhan, menjadi meningkat pengetahuannya. Nilai rata-rata 80 setelah post test ini diperoleh, dikarenakan peserta lebih memahami, dan saat berdiskusi, peserta sangat antusias mengenai materi penyuluhan tentang olahan pangan lokal dan produk berbasis ikan pada balita untuk mencegah stunting.

### **Pelaksanaan Penyuluhan**

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan berlangsung dengan sangat baik dan lancar, peserta sangat antusias, hal ini dapat dilihat dari pertanyaan yang diajukan serta diskusi yang terjadi sangat baik. (Gambar 1). Kegiatan penyuluhan ini diikuti peserta sampai selesai. Dalam diskusi yang berjalan, peserta juga menyampaikan terimakasih karena mendapatkan pengetahuan bahwa dalam menghasilkan olahan pangan lokal yang menarik dan bergizi dapat diupayakan dari bahan pangan lokal yang ada di sekitar kita. Buku resep yang diberikan juga memudahkan peserta untuk mendapatkan ide membuat olahan pangan yang menarik menggunakan bahan lokal yang ada disekitar kita, tanpa juga lupa untuk memperhatikan nilai gizi khususnya protein tinggi untuk mencegah stunting





Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan di Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo

### **Materi Penyuluhan:**

#### **Olahan pangan lokal dan produk berbasis ikan sebagai upaya pencegah stunting.**

Makanan yang diberikan kepada balita harus memperhatikan keberagaman komponen gizi yang seimbang antara karbohidrat, protein, lemak, maupun vitamin mineral, serta tak kalah penting adalah jumlah pemberian/porsi yang tepat. Pemberian dengan jumlah porsi yang tepat perlu diberikan mengingat pada usia ini balita lebih aktif berjalan, berlari, melompat dan memanjat, sehingga porsi yang tepat sangat menentukan tumbuh kembang balita. Jumlah pemberian asupan yang kurang, bisa mengakibatkan anak mengalami pertumbuhan yang lambat, dan rentan terkena penyakit infeksi. Protein menjadi zat gizi yang sangat penting diperhatikan dari sisi jumlah maupun kualitasnya, karena jika kurang jumlahnya pertumbuhan balita menjadi rawan terkena stunting, demikianpun dengan kualitas protein juga menjadi hal lain yang harus diperhatikan. Keaneragaman sumber protein hewani akan mampu mengatasi kebutuhan kualitas protein balita, karena asam amino esensial yang dibutuhkan akan saling melengkapi.



## Sumber Karbohidrat Berbasis Pangan Lokal

Karbohidrat adalah sumber energi terbesar bagi anak-anak dan balita. Sebanyak 50 sampai 60% diperlukan asupan karbohidrat dari total kalori harian. Karbohidrat yang memiliki fungsi yang baik bagi tubuh seperti karbohidrat kompleks, beras merah, roti berbahan gandum utuh, umbi-umbian, buah dan sayuran (Pranita 2021). Umbi-umbian sebagai pangan lokal Indonesia, sangat beragam mulai dari Ubi yang sudah komersial, seperti singkong, dan ubi jalar, sedangkan umbi-umbi yang inferior seperti : umbi garut, umbi ganyong, kimpul, dan lain-lain. Keunggulan sumber karbohidrat pangan lokal Indonesia ini memiliki serat pangan yang tinggi, yang sangat baik bagi kesehatan tubuh, sehingga sangat perlu diupayakan mengenalkan sumber karbohidrat pangan lokal Indonesia kepada balita agar nantinya balita menjadi familiar dan menyukai sumber karbohidrat yang beraneka ragam, dan asli Indonesia.

Porsi dan jenis sumber karbohidrat dalam asupan pangan balita yang baik adalah sebagai berikut: (1) **Sayuran** : merupakan pangan yang memberikan sumber serat, mineral dan enzim untuk balita. Keberagaman sayuran harus diupayakan, dengan menggunakan sayuran seperti wortel, bayam, buncis, sawi, hal ini akan meningkatkan kualitas dari pemenuhan sumber zat gizi bagi balita. Pemberian yang baik adalah divariasikan agar balita tidak bosan, bisa dalam bentuk tumis sayuran yang berbentuk dedaunan sebanyak 1 porsi, lalu diberikan jus sayuran dan buah segar yang dicampur agar rasanya lebih bisa diterima balita sebanyak tiga per empat cangkir, atau setengah cangkir sayuran lain dalam bentuk potongan sayur yang direbus, (2) **Buah**: merupakan sumber pangan yang penting untuk diberikan kepada balita, karena sebagai penyokong balita dalam hal vitamin dan mineral. Kedua zat gizi ini penting, karena dapat meningkatkan aktivitas semua enzim di dalam tubuh, sehingga metabolisme tubuh balita menjadi lancar, tubuh menjadi sehat dan imunitasnya terjaga. Porsi untuk pemberian buah kepada balita dapat satu atau dua porsi sehari. Pemberian satu porsinya dapat berupa buah potong seperti pisang, apel, jeruk, pir sebanyak setengah cangkir, dapat juga berupa jus sebanyak  $\frac{3}{4}$  cangkir (3) **Sereal, dan Umbi-umbian** merupakan sumber karbohidrat penghasil energi. Balita perlu energi dalam kegiatan sehari-harinya sehingga pemberian karbohidrat menjadi wajib. Variasi sumber karbohidrat juga menjadi penting untuk diperhatikan. Balita tidak hanya dikenalkan nasi dan roti, namun sereal lain juga bisa mulai dikenalkan, seperti ketan, beras merah, umbi-umbian, dll. Pemberian diberikan sebanyak 6 porsi per hari, dalam bentuk : satu potong roti, atau biskuit, atau setengah cangkir pasta, nasi atau mie, bisa juga dikenalkan jagung yang dipipil dan direbus sebanyak 30 gram, atau umbi yang lain seperti

kentang, ubi kayu ubi jaalr dan lain lain. Pengenalan jenis proses pemasakan perlu juga dipikirkan seperti, oven, mengukus, menggoreng dan lain lain

### **Protein**

Protein adalah zat gizi yang berfungsi sangat vital, oleh karenanya dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar. Sistem pencernaan akan mengubah protein menjadi asam amino, yang selanjutnya berfungsi sebagai : (1) **Sumber energi**. Protein akan dimetabolisme tubuh menjadi energi sebanyak 4 Kalori/gram. Dampak kekurangan protein dalam jangka panjang bisa mengakibatkan penyakit kekurangan kalori protein, stunting dan kuarsiorkor. (2) **Zat pembangun dan perbaikan** : Asupan jenis dan jumlah protein harus menjadi perhatian, karena jika kurang porsi pemberiannya maka balita mengalami gangguan pertumbuhan pemicu stunting, dan nrentan penyakit infeksi.(3) **Zat pembentuk antibody**: sebagai zat yang berfungsi menghalangi tubuh kita dari serangan berbagai penyakit dan infeksi, dan melawan masuknya penyakit dari bakteri dan virus yang sama di kemudian hari. (4) **Zat pembentuk enzim, hormon, dan sebagai zat pengangkut**: Enzim adalah zat yang sangat vital, diperlukan tubuh, karena hampir semua aktivitas balita dikendalikan oleh zat ini. zat pembentuk enzim ini adalah protein, oleh karenanya jika kekurangan baik porsi dan jenisnya, maka metabolisme tubuh menjadi terganggu.

### **Pembuatan olahan pangan lokal berbasis produk ikan**

#### **Nugget brokoli ikan patin**

Produk ini adalah merupakan olahan berbasis ikan patin, yang dicampurkan dengan brokoli, maksud dari pembuatan olahan ini adalah menciptakan produk sumber protein dan serat pangan bagi balita. Penambahan brokoli adalah cara agar balita dapat mengkonsumsi sayuran dengan cara yang berbeda, tidak dalam bentuk utuh sayuran tersebut.

Proses produksi: brokoli diambil bagian yang dapat dimakan, dan dipotong ukuran kecil. Ikan patin diambil dagingnya, dan diris-iris. Kemudian potongan brokoli, irisan daging ikan dicampur dengan potongan roti tawar lalu diblender. Masukkan telur ke dalam adonan campuran tadi, lalu diaduk, kemudian dimasukkan dalam loyang. Adonan kemudian dikukus sampai matang. Adonan dalam Loyang kemudian dibentuk menggunakan cetakan /dipotong, setelah itu dibaluri dengan tepung roti hingga merata, lalu dibekukan

#### **Sup krim bayam-lele**

Produk ini adalah merupakan olahan berbasis ikan patin, yang dicampurkan dengan bayam dan susu . Sup krim memberikan rasa yang disukai balita, karena sangat *creamy* dan





lezat. Produk semacam ini banyak dijual di *Fast Food* terkenal. Proses produksi:: Bayam diambil bagian yang dapat dimakan, lalu direbus hingga layu, dan angkat masukan ke dalam air es. Bawang Bombay dan bawang putih dikupas, diiris, kemudian ditumis. Lalu ketiga bahan tadi diblender sampai lembut. Masukan susu ke dalam blender, dan diblender sampai halus. Rebus hasil blender tadi di dalam panci, dengan menambahkan gram gula, merica

### **Bola-bola nasi ikan teri**

Produk ini adalah merupakan olahan berbasis karbohidrat dan protein dalam satu porsi langsung. Alternatif bentuk makanan yang lain, sehingga diharapkan merangsang anak balita menjadi senang dengan produk seperti ini. Proses produksi: semua bahan seperti nasi, tahu yang dihaluskan, wortel yang diparut, teri nasi yang digoreng dicampur merata dengan juga menambahkan kocokan telur, dan diberikan bumbu lada dan garam. Bentuklah adonan seperti bola-bola dan dikukus, sampai matang. Pada saat menyajikan bola-bola dicelupkan pada kocokan lepas telur lalu digoreng

### **Gimbap**

Produk ini adalah merupakan produk yang mirip dengan sushi yang terkenal dari Jepang, produk ala-ala seperti ini diciptakan untuk memberikan sensasi makan dengan cara yang berbeda pada balita. Proses produksi: Mencampurkan dan mengaduk garam, minyak wijen dan nasi hangat sampai merata. Lalu membiarkan adonan menjadi dingin. Letakkan nori di meja yang diberi alas, lalu tuangkan adonan campuran nasi tadi diatas nori, kemudian ambil potongan wortel rebus, bayam rebus, daging lele goreng tanpa tulang. Gulunglah nori menjadi roll, seperti sushi, dan diiris selebar 1 cm.

### **Singkong schotel**

Produk ini adalah merupakan produk yang mirip macaroni schotel, namun bahan bakunya diganti dengan singkong dan ikan patin.

Proses produksi : Rebus singkong, lalu haluskan dan disisihkan. Kupas bawang putih, iris, dan ditumis dengan margarin. Masukkan wortel, dan ikan patin yang sudah dipisahkan dari tulangnya dan dicincang kasar. Masukkan susu, keju, merica dan garam memasak sampai mendidih sambil diaduk. Setelah mendidih, kompor dimatikan, masukkan singkong halus dan kocokan telur, aduk sampai rata lalu masukkan dalam Loyang. Lalu mengukus selama 20 menit, sampai matang.

### **Dimsum**

Produk ini adalah merupakan produk yang menarik untuk semua kalangan, tentu balita



juga sangat menyukai olahan ini, karena dalam satu suapan balita kan mendapatkan porsi karbohidrat dan juga protein. Proses produksi: ambilah udang dan ayam, dagingnya saja, lalu dicincang halus, masukkan juga daun kucai cincang ke dalam baskom. Kemudian tambahkan bumbu seperti garam, gula, merica, kaldu jamur, kecap asin dan minyak wijen, serta maizena 1 sendok teh. Campurkan adonan hingga merata. Siapkan kulit dimsum yang sudah dibeli jadi, masukan adonan sebanyak 1 sendok makan ke dalam kulit dimsum, lalu dipijit sampai rapi dan dikukus sampai matang

## **Diskusi**

Pangan lokal yang dimiliki oleh Desa Candinegoro, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo ini sangat beragam seperti sumber karbohidrat, selain nasi di desa ini banyak sekali dijumpai produk umbi-umbian baik itu singkong, ganyong maupun kimpul dan talas. Produk sumber karbohidrat ini belum banyak diolah menjadi bahan pangan yang menarik, biasanya hanya dikukus, direbus maupun digoreng saja oleh karena itu dengan memberikan penyuluhan mengenai pemanfaatan umbi-umbian sebagai pangan lokal menjadi produk yang menarik (Ginting, Yulifianti, and Jusuf 2014), sangat bermanfaat bagi ibu-ibu peserta pengabdian. Umbi-Umbian tersebut dapat diolah, menjadi tepung, pati, mie, umbi fries, roti, stik, pastel, cake, kue bolu dan lain-lain. Selain karbohidrat hal yang terpenting adalah protein.

Sumber protein berupa pangan lokal Di Desa Candi Negoro sangat beragam, baik dari unggas, ternak maupun ikan. Pemanfaatan produk perikanan sebagai sumber protein, perlu sekali untuk dioptimalkan, mengingat produk ini memiliki kadar protein sangat tinggi dan kandungan zat gizi lain seperti asam lemak esensial, yakni asam lemak yang tidak dapat disintesa sendiri oleh tubuh (Une et al. 2022) . Jenis ikan yang dapat dimanfaatkan beragam, baik dari jenis ikan laut maupun ikan dari perairan tawar. Untuk lebih mengembangkan perairan tawar atau perikanan darat yang bisa dibudidayakan pada skala rumah tangga, yakni ikan lele,

Ikan lele merupakan salah satu ikan air tawar yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Ikan lele memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan dan mengandung merkuri yang lebih rendah dibandingkan ikan laut. Tiap 100 g ikan lele mengandung energi (145 kalori), protein (15,45 g), lemak (9,09 g), natrium (65 mg), Kolesterol (82 mg), dan asam lemak jenuh (2730 mg). Ikan lele yang terdiri dari kepala, kulit ikan, daging ikan, dan duri ikan dapat diolah menjadi berbagai olahan produk pangan. Daging ikan dapat dijadikan olahan produk nugget,



stik ikan, bakso, amplang, dll. Kepala dan duri ikan dapat diolah menjadi kerupuk ikan, Selanjutnya kulit ikan lele dapat dijadikan kerupuk (Alimin et al. 2022)

Potensi budidaya perikanan darat ini sangat menguntungkan masyarakat, karena dapat dijadikan alternatif solusi bagi masyarakat, jika diupayakan dengan sungguh-sungguh dapat dijadikan sumber gizi yang murah, bagi masyarakat, contoh ikan budidaya perikanan darat ini adalah lele dan ikan patin. Ikan lele merupakan jenis ikan yang mudah dibudidayakan dan termasuk ikan yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia, berbagai olahan yang berasal dari ikan lele dan patin juga sangat banyak ditemukan di berbagai daerah di desa maupun kota.

Demikian juga dengan ikan yang terdapat di Desa Candinegoro ini, kebanyakan adalah ikan yang dapat diperoleh dari pasar maupun hasil budidaya seperti ikan lele dan patin. Ikan tersebut secara umum hanya dimanfaatkan menjadi produk masakan seperti lele dan patin goreng, bumbu kuning, bumbu balado, masak santan, dll. Pengolahan ikan untuk dibuat produk menjadi bakso, nugget, bola-bola nasi teri, gimbab, onigiri, pempek, dll belum pernah dilakukan. Olahan pangan berbahan karbohidrat dan protein lokal seperti umbi-umbian, ikan lele dan patin perlu untuk diberikan penyuluhan pada Ibu-ibu Peserta Posyandu Sedap Malam 1, mengingat mereka belum pernah mendapatkannya. Menurut (Wahyu et al. 2022), bahwa kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang berhubungan dengan makanan sehat, serta jumlah yang diperlukan oleh tubuh serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang nutrisi yang baik khususnya pentingnya mengonsumsi ikan pada ibu dan anak sebagai upaya pencegahan *stunting*. (Alligood 2014) berpendapat bahwa kegiatan tentang penyuluhan tentang *stunting* merupakan salah satu promosi kesehatan yang akan mengubah perilaku masyarakat terkhususnya pada kesehatan. Selain itu, dalam kegiatan penyuluhan ini dapat memotivasi ibu untuk berperan aktif dalam mendorong pertumbuhan dan perkembangan anak Indonesia sehingga angka *stunting* dapat menurun. Melalui kegiatan penyuluhan ini, diharapkan dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai *stunting* dan dapat mengatasi *stunting* dengan memberikan nutrisi yang baik pada ibu dan anak khususnya mengonsumsi ikan. Ikan merupakan salah satu jenis protein heme yang memiliki tingkat penyerapan besi yang baik. Kandungan protein dalam ikan mencapai 18% dan terdiri dari asam amino esensial. Menurut Daftar Bahan Makanan Penukar (DBMP) Indonesia, satu porsi ikan segar (50 g) mengandung 10 gram protein (7/3). Studi Diet Total pada 2014 melaporkan rata-rata konsumsi kelompok ikan dan olahannya. Pada kelompok anak usia 5 – 12 tahun adalah sebesar 70,7 gram per orang per hari, dengan persentase paling banyak



berasal dari ikan laut sebanyak 37,9 gram per orang per hari atau setara dengan 54% dari total konsumsi ikan dan dilanjutkan oleh kelompok ikan tawar yang menyumbang 38% dari total konsumsi ikan atau sekitar 26,9 gram per orang per hari (8/4). Laporan tahunan Kementerian Kelautan dan Perikanan menunjukkan bahwa konsumsi ikan per kapita per tahun mengalami peningkatan sejak 2010 hingga 2014. Pada 2010, konsumsi ikan masih sebesar 30,48 kg/kapita/tahun dan terus meningkat hingga 38,14 kg/kap/tahun pada 2014 dengan pertumbuhan tertinggi mencapai 8,32% per tahun. Konsumsi ikan sangat penting salah satunya juga karena ikan mengandung DHA (salah satu jenis omega-3) yang baik untuk pengembangan otak anak. Oleh karena itu kebiasaan mengkonsumsi ikan perlu dikenalkan sejak anak usia dini (Rakhmawati, Rimbawan, and Amalia 2011).

Produk yang diajarkan kepada Ibu-ibu Posyandu Sedap Malam 1, Desa Candinegoro, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo, membuat mereka sadar bahwa produk umbi-umbian yang selama ini hanya menjadi olahan pangan yang tradisional bisa diupayakan menjadi olahan pangan modern yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan memiliki nilai jual/komersial. Peningkatan konsumsi ikan dapat menjadi salah satu cara untuk penanggulangan stunting, hanya saja konsumsi ikan pada balita masih rendah karena ikan memang masih menjadi sumber protein yang kedua setelah daging. Konsumsi ikan menjadi rendah karena ditingkat pengolahan ikan lebih sering hanya digoreng, untuk meningkatkan konsumsi ikan mungkin membutuhkan tambahan keterampilan untuk mengolah dan menyajikan ikan yang sesuai untuk konsumen muda. Kurangnya pengetahuan mengenai cara memasak ikan menjadi salah satu hambatan dalam mengkonsumsi ikan. Dengan mengkombinasi produk pangan karbohidrat lokal dan protein lokal, maka diperoleh olahan pangan yang bergizi tinggi, rasanya lezat, menarik dan praktis dalam penggunaannya. Karena produk tersebut dapat disimpan beku, menjadi olahan frozen food. (Cahyati et al. 2019) menyatakan bahwa penyuluhan dan pelatihan pembuatan makanan tambahan berbahan dasar ikan dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan minat Ibu untuk memberikan makanan olahan ikan pada anak balitanya. Berdasar pada anjuran Presiden RI yang menyatakan perlu adanya pemanfaatan makanan lokal dalam giat memerangi stunting, dengan memanfaatkan kacang ijo, telur, ikan, susu, serta sayur dan buah. Pemberian makanan tambahan pada anak sangat diperlukan untuk meningkatkan asupan gizi pada anak. Makanan ini diberikan berbasis pada pangan lokal dengan resep – resep yang dianjurkan.



## Kesimpulan

Hasil kegiatan Pengabdian Masyarakat pada ibu-ibu Posyandu Sedap Malam 1 (Adzim et al. 2021), Desa Candinegoro RT.05 RW.01, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo yang dihadiri sebanyak 40 orang ibu-ibu memberikan hasil bahwa setelah penyuluhan peserta mengalami peningkatan pengetahuan mengenai berbagai macam olahan pangan lokal yang menarik, bergizi tinggi serta produk berbasis ikan dengan kandungan protein yang tinggi untuk mencegah stunting, berdasarkan hasil pretest dan post test. Ibu-ibu juga mendapatkan pengetahuan tambahan diversifikasi aneka olahan pangan lokal dan olahan berbahan dasar ikan sehingga bermanfaat bagi penganekaragaman olahan pangan balita untuk mencegah stunting.

## Daftar Referensi

- Adzim, Fauzul et al. 2021. "Assessing the Open Unemployment Rate in Bali : Regional Panel Data in Bali Evidence From." 10(5): 252–65.
- Alimin, Erina et al. 2022. "Manajemen Pemasaran (Kajian Pengantar Di Era Bisnis Modern)."
- Alligood, Martha Raile. 2014. "Areas for Further Development of Theory-Base d Nursing Practice." *Nursing Theory: Utilization & Application*. 5th ed. St. Louis: Elsevier Mosby: 414–24.
- Cahyati, Widya Hary, Galuh Nita Prameswari, Cahya Wulandari, and Karnowo Karnowo. 2019. "Kajian Stunting Di Kota Semarang." *Jurnal Riptek* 13(2): 101–6.
- Eliana, Eliana, Emy Yuliantini, Kamsiah Kamsiah, and Andi Eka Yuniarto. 2022. "Pengaruh Pemberian Pangan Setengah Jadi Berbasis Ikan (Sosis Analog) Dengan Kecukupan Protein Balita Dalam Upaya Penurunan Stunting Di Kabupaten Seluma." *GIZI INDONESIA Journal of The Indonesian Nutrition Association* 45(2): 173–82.
- Ginting, Erliana, Rahmi Yulifianti, and M Jusuf M Jusuf. 2014. "Ubijalar Sebagai Bahan Diversifikasi Pangan Lokal Sweet Potatoes as Ingredients of Local Food Diversification." *Jurnal Pangan* 23(2): 194–207.
- Handarini, Kejora, and Sri Oetami Madyowati. 2021. "Penyuluhan Gizi Seimbang Dan Olahan Pangan Lokal Pencegah Stunting Pada Ibu Paud Di Surabaya." *Jurnal Karya Abdi Masyarakat* 5(3): 507–14.
- Haris, Hardianto, and Nur Hamdani Nur. 2023. "Edukasi Masyarakat Maritim Terhadap Manfaat Menkomsumsi Ikan Segar Bagi Anak Balita Untuk Pencegahan Kejadian Stunting Di Kelurahan Biringkassi Kabupaten Jenepono." *SENTRA DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(1): 32–36.

Mahmudiono, Trias, Sri Sumarmi, and Richard R Rosenkranz. 2017. "Household Dietary





- 
- Diversity and Child Stunting in East Java, Indonesia.” *Asia Pacific journal of clinical nutrition* 26(2): 317–25.
- Nain, Umar. 2021. “PELAKSANAAN PROGRAM POSYANDU DAN PERILAKU HIDUP SEHAT IBU DAN ANAK DI DESA SIDOMULYO, KECAMATAN GODEAN KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.” *Jurnal Palangga Praja (JPP)* 3(2).
- Pranita, Elka. 2021. “Analisis Karakterisasi Penyakit Pada Tanaman Pisang Menggunakan Kamera Termal Dengan Metode Tresholding.”
- Pratiwi, Berliana Nurul, M Ridwan, and Sri Astuti Siregar. 2022. “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA ANAK BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DESA GEDANG KOTA SUNGAI PENUH.” *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA ANAK BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DESA GEDANG KOTA SUNGAI PENUH*.
- Rakhmawati, F K R, Rimbawan Rimbawan, and Leily Amalia. 2011. “Nilai Indeks Glikemik Berbagai Produk Olahan Sukun (*Artocarpus Altilis*).” *Jurnal Gizi dan Pangan* 6(1): 28–35.
- Sari, Milda Riski Nirmala, and Leersia Yusi Ratnawati. 2018. “Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Pola Pemberian Makan Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Gapura Kabupaten Sumenep.” *Amerta Nutrition* 2(2): 182–88.
- Une, Suryani, Yoyanda Bait, Sri Devifatresia Udjulu, and Siti Aisa Liputo. 2022. “FORMULASI MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU INSTAN BERBAHAN DASAR TEPUNG KOMPOSIT.” *Jambura Health and Sport Journal* 4(2): 89–98.
- Wahyu, Wahyu et al. 2022. “Sosialisasi Tentang Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 12 Sungai Pinang Kecamatan Sambas.” *Hippocampus* 1(1): 16–20.