

Pendampingan Pembuatan Produk Usaha BUIS (Bubuk Ikan Seluang) sebagai Bahan Tambahan pada Makanan untuk Mencegah *Stunting*

Lilis Rosmainar^{1*}, Yuliana², Vinsen Willi Wardhana³

lilisrosmainar@mipa.upr.ac.id^{1*}

¹Program Studi Kimia

²Program Studi Sosiologi

³Program Studi Biologi

^{1,2,3}Universitas Palangka Raya

Received: 17 12 2024. Revised: 03 05 2025. Accepted: 23 07 2025.

Abstract : Stunting is defined as a disruption in a child's growth and development. The prevalence of stunting must be continuously reduced. Therefore, various efforts are being made, such as providing adequate nutrition. One food source that is high in protein and high in calcium is the seluang fish (*Rasbora Argyrotaenia*). The majority of residents living along the river in Palangka Raya earn their living as fishermen. This fish is widely found and sold in the market, making it quite affordable. To increase the market value of this fish, innovations have been made in processing seluang fish, namely by making seluang fish powder. The processing method involves boiling the fish in a pressure cooker, drying it in an oven, and then grinding it into a powder. The resulting fish powder is blackish in color and has a distinctive odor. Training on making fish powder was conducted for residents living along the river, attended by 30 residents, and the participants were very enthusiastic about the activity.

Keywords : Seluang, *Rasbora Argyrotaenia*, Powder.

Abstrak : *Stunting* diartikan sebagai gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Angka prevalensi *stunting* harus terus diturunkan. Oleh karena itu dilakukan berbagai upaya seperti memberikan gizi yang cukup. Salah satu sumber pangan berprotein tinggi sekaligus mengandung kalsium tinggi yaitu ikan seluang (*Rasbora Argyrotaenia*). Mayoritas penghasilan penduduk pada daerah tepian Sungai di Palangka Raya sebagai nelayan. Ikan ini banyak ditemukan dan dijual dipasaran sehingga harga jual cukup terjangkau. Untuk menambah nilai jual ikan ini maka dilakukan inovasi terhadap pengolahan ikan seluang yaitu dengan cara membuat bubuk ikan seluang. Cara pengolahannya dengan merebus ikan dengan presto dan mengeringkan ikan di dalam oven, lalu menggiling ikan sehingga menjadi bubuk. Bubuk ikan yang dihasilkan berwarna kehitaman dan memiliki bau yang khas. Dilakukan pelatihan pembuatan bubuk ikan kepada masyarakat yang berada di daerah tepian sungai yang dihadiri oleh 30 warga dan warga yang mengikuti pelatihan sangat antusias mengikuti kegiatan.

Kata kunci : Seluang, *Rasbora Argyrotaenia*, Bubuk.

ANALISIS SITUASI

WHO (2020) menyatakan bahwa *stunting* adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak yang ditandai dengan tinggi badan kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan. Ditambah lagi, kondisi *stunting* tidak dapat diperbaiki yang disebabkan oleh asupan gizi yang buruk dan infeksi berulang sehingga berpengaruh terhadap perkembangan fisik, kecerdasan, mental, dan emosional anak (Nasyiruddin et al., 2024) (Kisnawaty et al., 2022). Kejadian *stunting* pada balita dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya pengetahuan orang tua terhadap gizi anak, faktor sosial ekonomi, dan sanitasi (Ni'mah et al., 2015). Pemenuhan dan penanganan gizi khusus pada ibu hamil, ibu menyusui usia 0-6 bulan, ibu menyusui usia 7-23 bulan, anak usia 0-6 bulan, dan anak usia 7-23 bulan dapat membantu mencegah *stunting* (Ananda et al., 2023). Selain itu, pelayanan kesehatan seperti posyandu dan kecukupan konsumsi protein yang sesuai pada menu harian balita usia di atas 6 bulan dapat menekan angka kejadian *stunting*. *Stunting* sering terjadi pada anak usia 12-36 bulan, tetapi pada anak di bawah 5 tahun kejadian *stunting* justru kurang disadari karena perbedaan fisik anak tidak signifikan. Setelah anak berusia dua tahun, menangani *stunting* menjadi lebih sulit (Hana, 2012).

Meskipun angka kejadian *stunting* di Indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di 2022, namun prevalensi *stunting* di Kalimantan Tengah masih tergolong tinggi yaitu 23,5% SKI, 2023). Angka ini melebihi angka rata-rata kejadian *stunting* nasional yang hanya turun 0,1% dari 21,6% menjadi 21,5%. Angka ini masih tergolong besar karena Kalimantan Tengah masuk ke dalam peringkat 11 tertinggi *stunting* di tingkat nasional (Natalia & Hertati, 2023). Upaya penurunan angka kejadian *stunting* perlu dilakukan secara kontinyu. Salah satunya yaitu memperbaiki asupan makan bagi ibu hamil maupun balita. Selain itu pemerintah daerah juga mendukung penegntasan *stunting* dengan diterbitkannya Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah No.13 Tahun 2019 tentang Aksi Percepatan Penanggulangan *Stunting* Tahun 2019-2023 (Dwi et al., 2024).

Di sisi lain, Kalimantan Tengah yang didominasi sungai besar dan rawa-rawa memiliki sumber daya ikan yang melimpah, salah satunya ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*). Menurut Haris et al. (2018), spesies ikan ini banyak ditemukan di Sungai Rungan, salah satu sungai yang mengalir melewati Palangka Raya, di Kalimantan Tengah. Karakteristik ikan seluang mudah diamati diantaranya: tubuh berukuran kecil, berwarna putih kekuningan, berbentuk pipih, dan bersisik tipis. Masyarakat biasanya mengkonsumsi ikan seluang dengan cara digoreng kering sehingga dapat dimakan utuh bersama duri-duri

kecilnya. Dalam 100 gram ikan seluang segar mengandung 113 g energi, 13,9 g protein, 4,9 g lemak, 3,4 g karbohidrat, 642 mg kalsium, dan 646 mg fosfor. Kadar protein dan kalsium yang tinggi menjadikan ikan ini sebagai sumber pangan fungsional untuk pencegahan stunting pada ibu hamil dan balita. Ikan seluang juga mengandung zat besi yang sangat penting untuk membentuk molekul hemoglobin baru yang mendukung tumbuh kembang anak (Elmah et al., 2022).

Di wilayah Palangka Raya, khususnya di tepian Sungai Rungan, mayoritas masyarakatnya memiliki mata pencaharian sebagai nelayan. Ikan seluang tergolong ikan yang banyak ditangkap dan dijual di pasar meskipun harganya relatif murah. Masyarakat umumnya mengolah ikan seluang dengan cara digoreng kering. Namun tekstur yang keras dan tepian tajam dari ikan seluang goreng kurang aman dikonsumsi bagi balita. Sebagian balita juga merasa bosan saat makan nasi dengan ikan saja. Oleh karena itu, inovasi pengolahan ikan seluang diperlukan agar memudahkan balita mengkonsumsinya. Proses pengolahan ikan seluang dengan cara dibubukkan dapat mempermudah ibu balita mencampurkannya dengan makanan lain. Bahkan pengolahan dengan cara ini dapat memperlama masa simpan ikan dan menambah perekonomian nelayan jika tangkapan sedang melimpah atau harga jualnya di pasar masih rendah (Putri et al., 2018.). Oleh karena itu, perlu dilakukan pendampingan pemberdayaan masyarakat untuk mengolah ikan seluang menjadi bubuk sehingga dapat dijadikan sumber pendapatan lain bagi nelayan sekitar sekaligus menjadi produk fungsional yang dapat menekan kejadian *stunting*.

SOLUSI DAN TARGET

Memuat garis besar solusi permasalahan, rencana kegiatan pengabdian, waktu dan tempat pengabdian, prosedur kegiatan data dan target. Salah satu cara untuk mencapai target pemerintah mengurangi prevalensi angka *stunting* di Indonesia, secara khusus di Kalimantan Tengah dapat dilakukan dengan pengolahan sumber daya yang ada sehingga menjadi bernilai tinggi yaitu salah satunya adalah pengolahan ikan seluang menjadi bubuk ikan yang dapat ditambahkan ke dalam makanan, karena ikan seluang memiliki nilai gizi yang baik untuk pertumbuhan sehingga dapat membantu menurunkan angka *prevalensi stunting*. Kegiatan PkM direncanakan akan membutuhkan waktu 2 (dua) bulan, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Tahap persiapan terdiri dari: koordinasi awal, *survey* waktu dan tempat pelaksanaan, serta pendataan masyarakat yang akan mengikuti pelatihan. Selanjutnya dilakukan tahap pembuatan produk yaitu bubuk ikan, kemudian tahap

pelaksanaan pelatihan yaitu dengan menyampaikan materi pelatihan dan tahap evaluasi kegiatan.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada daerah pinggiran sungai warga RT 004 Kelurahan Pahandut, Kec. Pahandut, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Hal ini dikarenakan profesi warga sekitar daerah pinggiran sungai adalah sebagai nelayan. Oleh karena itu, dilakukan pendampingan terhadap warga yang mayoritas bekerja sebagai nelayan dan penambak ikan. Pendampingan pembuatan produk kewirausahaan yang dilakukan diharapkan dapat mencegah *stunting* dan meningkatkan perekonomian masyarakat atau warga sekitar. Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 24 Oktober 2024. Kegiatan dilakukan selama 2 bulan yang dimulai dari tahap persiapan, tahap pembuatan produk (bubuk ikan), dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan dimulai dengan melakukan koordinasi awal dengan warga dan ketua RT, survei waktu dan tempat pelaksanaan, serta pendataan masyarakat yang akan mengikuti pelatihan. Selanjutnya tahap pembuatan produk (bubuk ikan) dan tahap pelaksanaan pelatihan, yaitu penyampaian materi pelatihan dan tahap evaluasi kegiatan.

HASIL DAN LUARAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim PKM UPR dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2024. Kegiatan ini diawali dengan melakukan koordinasi awal bersama masyarakat daerah tepian Sungai Rungan yaitu warga RT 004 Kelurahan Pahandut, Kota Palangka Raya. Koordinasi awal dilakukan dengan menghubungi ketua RT setempat.



Gambar 1. Koordinasi awal dengan Ketua RT

Pada koordinasi awal dengan ketua RT, dapat dilihat bahwa warga yang dipilih adalah warga daerah tepian sungai dimana warga sebagian besar berprofesi sebagai nelayan dan memiliki tambak ikan pada daerah tepian sungai. Pada koordinasi awal dilakukan survei

tempat pelaksanaan serta waktu yang tepat untuk dilaksanakannya kegiatan. Berdasarkan diskusi yang telah dilakukan maka warga yang akan mengikuti kegiatan adalah sebanyak 30 orang. Tahapan selanjutnya adalah dilakukan pembuatan produk BUIS (Bubuk Ikan Seluang).

Langkah pengolahan ikan menjadi bubuk ikan yaitu: Pencucian: Ikan dicuci bersih untuk menghilangkan kotoran dan bahan-bahan yang tidak diinginkan. Hal ini membantu meningkatkan kualitas bubuk ikan yang dihasilkan. Pengukusan: Ikan dikukus selama 15 menit untuk menghilangkan bau amis dan mudah memisahkan daging dan tulangnya. Selama proses pengukusan tidak ditambah bahan apapun. Proses ini membantu mengurangi volume limbah ikan dan meningkatkan kualitas protein yang dihasilkan.



Gambar 2. Ikan Seluang di Kukus (Presto)

Pengeringan: Ikan dikeringkan dengan oven pada suhu 60°C selama 20-30 menit untuk mengurangi kadar air dan meningkatkan kualitas bubuk ikan. Pengeringan juga membantu mengurangi biaya pengolahan dan meningkatkan masa simpan produk.



Gambar 3. Pengeringan ikan

Penggilingan atau Penepungan: Ikan digiling dalam waktu singkat agar menjadi bubuk ikan untuk meningkatkan kualitas bubuk ikan dan membuatnya lebih mudah digunakan dalam berbagai aplikasi. Penyaringan dan Pemisahan: Bubuk ikan disaring untuk memisahkan partikel yang lebih kasar atau tidak diinginkan sehingga mendapatkan produk akhir yang halus dan seragam. Pengemasan: Bubuk ikan dikemas dalam toples tertutup atau kemasan

vakum untuk menjaga kualitas dan kebersihannya. Penyimpanan dilakukan pada suhu ruang. Kemasan yang baik akan membantu memperpanjang masa simpan bubuk ikan. Pada kali ini tidak diberikan keterangan berapa lama produk akan bertahan karena belum dilakukan penelitian terhadap ketahanan produk.



Gambar 4. Penggilingan dan Pengemasan Produk

Bubuk ikan seluang (BUIS) yang diperoleh berwarna coklat kehitaman yang berupa serbuk. Serbuk masih berbau ikan seluang yang kuat sehingga diperlukan penambahan perasa atau bahan tambahan lainnya agar produk dapat diterima dipasaran. Tahap pelaksanaan kegiatan pendampingan merupakan tahap akhir yang dilakukan, yaitu dengan memberikan penjelasan atau pemahaman bagi warga dan pelaksanaan pembuatan dan pengemasan produk.



Gambar 5. Pelaksanaan Kegiatan

Pada kegiatan yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa warga yang datang mengikuti kegiatan memahami terhadap materi yang disampaikan dan warga sangat antusias terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Antusias warga dapat dilihat dari hasil angket yang diisi warga sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung serta banyaknya pertanyaan yang diberikan oleh warga. Berdasarkan data dari hasil angket yang diberikan kepada warga maka diperoleh hasil bahwa masyarakat 98% menyatakan puas-sangat puas terhadap kegiatan yang dilakukan. Saran yang diberikan adalah perlunya diadakan pelatihan tambahan (pendampingan) kembali,

perlu dilakukan pengembangan pelatihan ke tingkat lebih lanjut untuk keberlanjutan pembuatan produk.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian berupa pelatihan pembuatan bubuk ikan seluang berjalan dengan baik. Respon ketua RT dan masyarakat setempat terhadap kegiatan juga sangat baik dan antusias mengikuti kegiatan juga terlihat dari masyarakat yang banyak bertanya selama kegiatan dilaksanakan. Berdasarkan data dari hasil angket yang diberikan kepada warga maka diperoleh hasil bahwa masyarakat 98% menyatakan puas-sangat puas terhadap kegiatan yang dilakukan. Saran yang diberikan adalah perlunya diadakan pelatihan tambahan (pendampingan) kembali, perlunya dilakukan pengembangan pelatihan ke tingkat lebih lanjut untuk keberlanjutan pembuatan produk. Pada tahap selanjutnya, perlu dilakukan penelitian terhadap ketahanan produk.

DAFTAR RUJUKAN

- Ananda Putri, R., Sulastri, S., & Apsari, N. C. (2023). *Pemanfaatan Potensi Lokal dalam Upaya Pencegahan Stunting*. 5(1). <https://doi.org/10.37950/ijd.v5i1.394>
- Dwi Panulat, P., Laras Wati, R., Prabaningtyas, A. R., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Dustira, R. S. (2024). *Analisis Kebijakan Tentang Deteksi Dini Penanggulangan Stunting Di Kalimantan Tengah*. 5(1). <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i1.23706>
- Elmah, H., Suryani, N., Fathullah, D. M., & Norhasanah, N. (2022). Amplang Ikan Seluang (*Rasbora Spp*) dan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai Alternatif Makanan Selingan Penderita Anemia Remaja Perempuan. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 3(2), 42. <https://doi.org/10.24853/mjnf.3.2.42-54>
- Fransiska Yeni Suryani, T. R. S. A. H. Y. (2019). Struktur Populasi Ikan Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) di Hilir Sungai Sekadau Kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau. *Protobiont*, 8(2), 74–81. <https://doi.org/10.26418/protobiont.v8i2.34031>
- Hana Sofia Anugraheni, M. I. K. (2012). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan di Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. *Journal of Nutrition College*, 1(1), 30–37. <https://doi.org/10.14710/jnc.v1i1.725>
- Haris, H., Mutiara, D., & Arsyad, N. (2018). Kebiasaan Makan Ikan Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) di Perairan Sungai Musi. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15(2), 123. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v15i2.2244>

- Kisnawaty, S. W., Viviandita, J., & Pramitajati, I. (2022). Hubungan Sikap Ibu Balita Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Kota Wonogiri. *PONTIANAK NUTRITION JOURNAL*, 5(2), 240–244. <https://doi.org/10.30602/pnj.v5i2.1083>
- Nasyiruddin, R. L., Utpalasari, R. L., Sofian, S., Jaya, F. M., Yusanti, I. A., Sulieman, A. A., Nurhadiansyah, M. I., & Nugroho, Y. P. T. (2024). Socialization of Stunting Prevention Through Consumption of Fish Products for Students of SMA Negeri 2 Muara Sugihan, Banyuasin Regency, South Sumatera Province. *Aktual: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 106–110. <https://doi.org/10.58723/aktual.v2i2.186>
- Natalia, V., & Hertati, D. (2023). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting di Kalimantan Tengah Berdasarkan Literature Review. *Jurnal Surya Medika*, 9(3), 181–189. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i3.6487>
- Ni'mah, K., Nadhiroh, S. R., Kesehatan, D. G., & Kesehatan, F. (2015). *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Pada Balita*. <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/download/3117/2264>
- Putri, A. S., Khendra Kusfriyadi, M., & Sera, A. C.. (2018). *Pengaruh Substitusi Tepung Selpis (Seluang dan Pisang) terhadap Kadar Protein, Kalsium, Daya Terima dan Mutu Organoleptik Cookies The Effect of Selpis (Seluang and Banana) Flour Substitution on Protein, Calcium, Acceptability and Organoleptic Quality of Cookies*. <https://doi.org/10.31983/jrg.v8i1.5668>