

Edukasi Gizi Seimbang dan Pelatihan Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein sebagai Upaya Pencegahan Stunting Dini bagi Ibu Hamil dan Menyusui Desa Keruak, Lombok Timur

Diah Putri^{1*}, Rohin Agra²

^{1, 2} Program Studi Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Mataram Indonesia

* Corresponding author: Putri01@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article history Received : July 5, 2026 Revised : July 20, 2026 Accepted : July 25, 2026 Published : July 27, 2026 Keywords Nutrition Education, Local Food, Stunting Prevention, Pregnant Mothers, Protein.  License by CC-BY-SA Copyright © 2025, The Author(s).	Stunting is a child growth faltering issue caused by chronic malnutrition that requires integrated intervention from pregnancy through breastfeeding. This community service program aims to increase the knowledge of pregnant and breastfeeding mothers in Keruak Village, East Lombok, regarding balanced nutrition, as well as to train their skills in processing protein-rich local food items as an effort for early stunting prevention. The methods used included interactive education on the importance of fulfilling nutrition during the First 1,000 Days of Life (1,000 HPK) and practical workshops on processing easily accessible local foods, such as utilizing marine fish and moringa leaves into nutrient-dense daily menus. The results of this activity showed a significant 45% increase in participants' understanding of balanced nutrition concepts, as measured by comparing pre-test and post-test scores. Furthermore, participants successfully practiced creating creative, hygienic, and child-friendly processed food products. Through this program, pregnant and breastfeeding mothers became more independent in planning and serving nutritious meals for their families without relying on expensive commercial products. In conclusion, education combined with training based on local potential is effective in changing household nutrition fulfillment behaviors. This program is expected to continue through local <i>posyandu</i> (integrated health post) cadres to regularly monitor toddler growth and achieve a stunting-free Keruak Village.

How to cite: Putri et al. (2026). Edukasi Gizi Seimbang dan Pelatihan Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein sebagai Upaya Pencegahan Stunting Dini bagi Ibu Hamil dan Menyusui Desa Keruak, Lombok Timur. *Journal of Community Development and Empowerment*, 2(4), 108-115.
<https://doi.org/10.70716/jocdem.v2i4.722>

PENDAHULUAN

Masalah stunting atau kekerdilan pada anak balita merupakan salah satu tantangan pembangunan manusia yang paling krusial di tingkat global maupun nasional saat ini. Stunting bukan sekadar manifestasi fisik berupa tinggi badan anak yang berada di bawah standar deviasi usianya, melainkan sebuah indikator nyata dari adanya masalah kekurangan gizi kronis yang berlangsung dalam jangka waktu lama. Dampak dari kondisi ini tidak hanya terbatas pada gangguan pertumbuhan fisik yang bersifat ireversibel, tetapi juga mencakup penurunan kapasitas kognitif, kelemahan sistem imunitas tubuh, serta peningkatan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes dan kardiovaskular saat anak mencapai usia dewasa. Secara makro, kegagalan dalam mengatasi masalah ini akan menurunkan produktivitas kerja bangsa di masa depan dan menjadi batu sandungan yang besar dalam mewujudkan generasi emas Indonesia yang berdaya saing tinggi.

Akar penyebab stunting bersifat sangat kompleks dan multidimensional, di mana pemenuhan nutrisi yang buruk pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) memegang peranan paling sentral. Periode emas yang dihitung sejak masa konsepsi dalam kandungan hingga anak berusia dua tahun ini merupakan jendela peluang kritis sekaligus fase yang paling rentan terhadap terjadinya gangguan pertumbuhan. Apabila pada masa ini ibu hamil mengalami malnutrisi, janin dalam kandungan berisiko tinggi mengalami Intrauterine Growth Restriction (IUGR). Kondisi janin yang kekurangan nutrisi tersebut kemudian berlanjut ketika bayi lahir dan tidak mendapatkan ASI eksklusif atau Makanan Pendamping ASI (MPASI) yang adekuat, sehingga secara kumulatif memicu terjadinya manifestasi klinis berupa keterlambatan tumbuh kembang anak secara permanen.

Fokus penanganan gizi selama ini sering kali terlambat karena hanya menitikberatkan pada anak yang sudah terlanjur mengalami stunting. Padahal, langkah intervensi yang jauh lebih efektif dan bersifat preventif adalah dengan menasari kelompok hulu, yaitu ibu hamil dan ibu menyusui. Ibu hamil memerlukan asupan mikronutrien dan makronutrien yang berlipat ganda untuk mendukung multiplikasi sel dan pembentukan organ janin, sementara ibu menyusui membutuhkan energi serta protein yang optimal demi memproduksi

ASI berkualitas tinggi. Ketidacukupan asupan gizi pada kedua kelompok sasaran ini sering kali disebabkan oleh rendahnya literasi gizi, tabu makanan yang keliru di masyarakat, serta ketidakmampuan dalam mengelola dan menyusun menu makanan harian yang seimbang dan bergizi tinggi.

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), khususnya Kabupaten Lombok Timur, secara historis masih mencatatkan angka prevalensi stunting yang memerlukan perhatian dan penanganan serius secara lintas sektor. Berdasarkan data pemantauan status gizi berkala, wilayah pedesaan di Lombok Timur masih menghadapi tantangan berat berupa tingginya angka kemiskinan, keterbatasan akses air bersih, dan rendahnya tingkat pendidikan formal kaum perempuan. Kombinasi dari faktor-faktor sosio-ekonomi ini berkejaran dengan tingginya angka pernikahan usia dini yang secara biologis dan psikologis belum siap untuk menjalani proses kehamilan yang sehat. Akibatnya, siklus kemiskinan dan malnutrisi seolah berputar tanpa putus, melahirkan generasi baru yang rentan terhadap masalah kegagalan pertumbuhan jasmani dan rohani.

Secara lebih spesifik, Desa Keruak yang terletak di Kecamatan Keruak, Kabupaten Lombok Timur, menjadi salah satu wilayah yang memerlukan intervensi gizi berbasis komunitas secara cepat dan tepat sasaran. Berdasarkan observasi awal di lapangan, banyak ibu hamil dan menyusui di desa ini yang masih menerapkan pola konsumsi makanan yang monoton dan kurang bervariasi. Sebagian besar menu harian mereka didominasi oleh karbohidrat dengan porsi protein hewani maupun nabati yang sangat minim. Pola asuh yang kurang tepat dalam pemenuhan gizi ini diperparah oleh anggapan keliru bahwa makanan bergizi harus selalu identik dengan bahan pangan komersial yang mahal dan sulit dijangkau oleh daya beli keluarga nelayan maupun buruh tani setempat.

Padaahal, jika dicermati dari sudut pandang potensi wilayah, Desa Keruak memiliki kelimpahan sumber daya alam lokal yang luar biasa dan bernilai gizi sangat tinggi. Sebagai wilayah yang berdekatan dengan garis pantai dan kawasan agraris, desa ini kaya akan ketersediaan ikan laut segar yang merupakan sumber protein hewani berkualitas tinggi, lengkap dengan asam lemak esensial seperti omega-3 yang sangat dibutuhkan untuk perkembangan otak janin. Di samping itu, tanaman kelor (*Moringa oleifera*) tumbuh subur di pekarangan rumah warga tanpa dimanfaatkan secara optimal. Daun kelor telah lama dikenal secara ilmiah sebagai superfood karena kandungan zat besi, kalsium, vitamin A, dan protein nabatinya yang berkali-kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan sayuran hijau komersial lainnya.

Ironisnya, potensi pangan lokal yang melimpah seperti ikan laut dan daun kelor tersebut sering kali diabaikan oleh masyarakat setempat karena kurangnya kreativitas dalam teknik pengolahan makanan. Ikan laut umumnya hanya diolah dengan cara digoreng kering atau diasinkan, yang berisiko merusak kandungan nutrisi esensial di dalamnya dan membosankan bagi anak-anak. Sementara itu, daun kelor kerap kali hanya dipandang sebelah mata sebagai tanaman pagar atau makanan ternak, tanpa adanya upaya nyata untuk mengintegrasikannya ke dalam menu harian keluarga sebagai agen pencegah anemia pada ibu hamil dan malnutrisi pada masa menyusui. Kurangnya keterampilan kuliner gizi ini menjadi salah satu penghambat utama dalam pemanfaatan pangan lokal secara optimal.

Melihat kesenjangan yang nyata antara potensi wilayah dan status gizi masyarakat tersebut, maka diperlukan sebuah gerakan edukasi gizi yang masif dan terstruktur yang dipadukan dengan pelatihan praktis berbasis pangan lokal. Pendekatan konvensional yang hanya mengandalkan ceramah satu arah dinilai kurang efektif dalam mengubah perilaku masyarakat pedesaan secara permanen. Oleh karena itu, strategi intervensi harus diubah ke arah yang lebih partisipatif, di mana ibu hamil dan menyusui dilibatkan secara langsung dalam mempraktikkan pengolahan makanan (*cooking workshop*) agar mereka mendapatkan pengalaman belajar yang konkret, menyenangkan, dan mudah ditiru di dapur rumah tangga mereka masing-masing.

Melalui program pengabdian masyarakat ini, tim pengusul merancang sebuah program intervensi gizi ganda yang menggabungkan metode edukasi interaktif mengenai konsep gizi seimbang dengan pelatihan diversifikasi pangan lokal. Edukasi ditekankan pada pemahaman pentingnya gizi seimbang berdasarkan prinsip *Isi Piringku* yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan, porsi makan yang tepat bagi ibu hamil dan menyusui, serta pemahaman komprehensif mengenai bahaya nyata stunting bagi masa depan anak. Melalui edukasi ini, diharapkan terjadi rekonstruksi paradigma berpikir para ibu, sehingga mereka sadar bahwa investasi terbaik bagi masa depan anak dimulai dari isi piring makan yang dikonsumsi ibu setiap harinya.

Selanjutnya, komponen pelatihan dalam program ini difokuskan pada inovasi pengolahan ikan laut dan daun kelor menjadi produk pangan yang menarik, padat gizi, higienis, dan memiliki daya terima yang tinggi. Inovasi menu yang diajarkan dirancang sedemikian rupa agar tidak memerlukan peralatan memasak yang rumit maupun bahan tambahan yang mahal, melainkan memanfaatkan peralatan dapur standar yang sudah

dimiliki oleh setiap rumah tangga di pedesaan. Produk olahan kreatif seperti nugget ikan kelor, bakso ikan tinggi protein, maupun puding kelor diharapkan dapat menjadi solusi konkret bagi ibu dalam mengatasi masalah anak yang sulit makan atau pemilih terhadap jenis makanan tertentu (*picky eater*).

Pelibatan kader kesehatan dan posyandu setempat juga menjadi pilar krusial dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini demi menjamin keberlanjutan (*sustainability*) program di masa mendatang. Kader posyandu merupakan perpanjangan tangan dinas kesehatan di tingkat akar rumput yang memiliki kedekatan emosional dan kultural dengan warga desa. Dengan melatih para kader bersama dengan ibu hamil dan menyusui, diharapkan akan terbentuk sebuah sistem pendukung lingkungan (*support system*) yang saling mengawasi dan mengingatkan di tingkat rukun tetangga. Kader yang telah terpapar materi edukasi dan pelatihan ini nantinya dapat menjadi mentor bagi ibu-ibu lain yang belum berkesempatan mengikuti program ini secara langsung.

Secara teoritis, keberhasilan program pengabdian ini diukur dari terjadinya perubahan yang positif pada tiga domain utama, yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Peningkatan pengetahuan diukur melalui instrumen *pre-test* dan *post-test* yang valid, sementara peningkatan keterampilan dipantau langsung melalui kemampuan peserta dalam mendemonstrasikan kembali cara pengolahan pangan lokal kaya protein yang telah diajarkan selama sesi lokakarya. Perubahan pada aspek perilaku konsumsi harian di tingkat rumah tangga diharapkan akan menjadi dampak jangka panjang yang berkontribusi nyata pada penurunan angka kejadian penyakit infeksi dan perbaikan status gizi balita di wilayah tersebut.

Pemerintah daerah Kabupaten Lombok Timur sendiri telah mengeluarkan berbagai regulasi dan kebijakan strategis untuk mempercepat penurunan angka stunting, namun efektivitas kebijakan tersebut di tingkat operasional pedesaan sering kali terkendala oleh keterbatasan inovasi program di lapangan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat yang diinisiasi oleh perguruan tinggi ini hadir sebagai bentuk kontribusi nyata insan akademis dalam mendukung program nasional penanggulangan stunting. Kegiatan ini menjadi jembatan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan dari kampus untuk diterapkan langsung guna menyelesaikan permasalahan riil yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan marginal.

Berdasarkan latar belakang masalah, urgensi situasi, dan potensi solusi yang telah diuraikan, maka tim pengabdian masyarakat memandang perlu untuk melaksanakan kegiatan yang berjudul "Edukasi Gizi Seimbang dan Pelatihan Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein sebagai Upaya Pencegahan Stunting Dini bagi Ibu Hamil dan Menyusui Desa Keruak, Lombok Timur". Melalui kegiatan ini, diharapkan akan tercipta kemandirian pangan di tingkat keluarga yang berbasis pada kearifan lokal, yang pada gilirannya mampu memutus rantai kelaparan tersembunyi (*hidden hunger*) serta menurunkan angka prevalensi stunting di Desa Keruak secara signifikan dan berkelanjutan.

Tujuan akhir yang ingin dicapai melalui penulisan jurnal pengabdian masyarakat ini adalah untuk mendokumentasikan proses pelaksanaan kegiatan, menganalisis efektivitas metode edukasi dan pelatihan yang diterapkan, serta menyebarkan hasil-hasil positif yang diperoleh agar dapat diadopsi, direplikasi, atau dikembangkan lebih lanjut oleh para akademisi, praktisi kesehatan, dan pengambil kebijakan di wilayah lain yang memiliki karakteristik geografis dan permasalahan sosial yang serupa. Melalui sinergi yang kuat antara perguruan tinggi, pemerintah desa, kader kesehatan, dan masyarakat, perwujudan desa bebas stunting bukan lagi sekadar impian, melainkan target yang realistis untuk dicapai demi masa depan generasi penerus bangsa yang lebih cerah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Keruak, Kecamatan Keruak, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, dengan melibatkan sasaran strategis sebanyak 30 peserta yang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, serta kader kesehatan posyandu setempat. Waktu pelaksanaan kegiatan dirancang secara intensif selama satu bulan penuh, yang terbagi ke dalam beberapa tahapan utama, mulai dari koordinasi awal hingga evaluasi dampak program. Sebelum intervensi dimulai, tim pengabdian terlebih dahulu melakukan pendekatan sosial (*social mapping*) dan perizinan kepada pihak pemerintah desa, puskesmas, dan tokoh masyarakat guna menyamakan persepsi serta memastikan dukungan logistik di lapangan. Penentuan lokasi di Desa Keruak didasarkan pada pertimbangan tingginya urgensi pencegahan stunting dini di wilayah tersebut, serta melimpahnya potensi pangan lokal berupa hasil laut dan tanaman kelor

yang selama ini belum dioptimalkan dengan baik sebagai sumber pemenuhan nutrisi esensial bagi ibu dan anak.

Tahap pertama intervensi berfokus pada ranah kognitif melalui pelaksanaan "Edukasi Gizi Seimbang 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)". Metode yang diterapkan dalam sesi ini adalah ceramah interaktif, diskusi kelompok terarah (focus group discussion), dan studi kasus mengenai pemenuhan gizi makro dan mikro berdasarkan prinsip "Isi Piringku" dari Kementerian Kesehatan RI. Untuk mempermudah pemahaman masyarakat pedesaan, tim menggunakan media visual yang menarik seperti lembar balik (flipchart), buklet panduan gizi harian, dan replika model makanan (food model) untuk mendemonstrasikan porsi makan yang ideal bagi ibu hamil dan menyusui. Sesi edukasi ini juga dimanfaatkan untuk meluruskan berbagai mitos atau tabu makanan setempat yang merugikan kesehatan gizi, serta memberikan pemahaman mendalam mengenai dampak buruk jangka panjang stunting terhadap masa depan anak.

Tahap kedua dilanjutkan dengan aspek psikomotorik melalui "Pelatihan Praktis Diversifikasi Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein". Metode yang digunakan pada tahap ini adalah demonstrasi masak secara langsung (cooking workshop) yang bersifat partisipatif, di mana para peserta dibagi menjadi beberapa kelompok kecil untuk mempraktikkan langsung pembuatan menu inovatif berbasis ikan laut dan daun kelor. Produk pangan lokal kreatif yang dilatihkan meliputi pembuatan nugget ikan kelor, bakso ikan tinggi protein, dan puding sutra kelor yang diformulasikan agar ramah di lambung ibu hamil serta disukai anak-anak. Selama proses pelatihan, tim pengabdian menekankan pentingnya prinsip sanitasi dan higiene pengolahan makanan, penggunaan peralatan dapur standar rumah tangga, serta teknik memasak yang tepat agar kandungan protein, asam lemak omega-3, zat besi, dan vitamin dalam bahan pangan tersebut tidak rusak akibat panas berlebih.

Tahap terakhir dari metode pelaksanaan ini adalah proses evaluasi dan monitoring (monev) yang ketat untuk mengukur efektivitas dan keberlanjutan program. Evaluasi aspek pengetahuan (kognitif) dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner berupa pre-test sebelum materi diberikan dan post-test yang dibagikan setelah seluruh rangkaian edukasi dan pelatihan selesai. Sementara itu, evaluasi aspek keterampilan (psikomotorik) diukur melalui lembar observasi kinerja kelompok saat mempraktikkan pembuatan produk olahan pangan lokal secara mandiri tanpa bimbingan tim. Guna menjamin keberlanjutan (sustainability) program di tingkat akar rumput setelah tim pengabdian menarik diri, dibentuk kelompok "Kader Pendamping Gizi Desa Keruak" yang dibekali modul khusus agar mereka dapat melakukan pendampingan berkala, memantau pertumbuhan balita di posyandu, serta menggerakkan ibu-ibu di lingkungan rukun tetangga untuk mengaplikasikan resep pangan lokal kaya protein ini secara rutin di dapur keluarga masing-masing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Keruak, Kecamatan Keruak, Kabupaten Lombok Timur, diawali dengan analisis situasi dan karakteristik awal dari para peserta yang berjumlah 30 orang, terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, dan kader posyandu. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner awal (pre-test), ditemukan fakta bahwa mayoritas ibu hamil dan menyusui di desa ini masih memiliki tingkat pemahaman yang rendah mengenai konsep 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Sebagian besar peserta menganggap bahwa pemenuhan gizi baru penting dipikirkan setelah bayi lahir ke dunia, sedangkan nutrisi selama masa kehamilan dianggap sebagai pelengkap saja. Selain itu, pemahaman mengenai porsi ideal "Isi Piringku" juga masih sangat minim, di mana konsumsi makanan harian mereka didominasi oleh karbohidrat (nasi) dalam jumlah besar dengan lauk-pauk seadanya, serta masih jarang konsumsi sayuran hijau dan buah-buahan lokal.

Rendahnya pengetahuan awal ini juga berkejaran dengan adanya beberapa mitos atau tabu makanan lokal yang masih dipercayai oleh masyarakat Desa Keruak secara turun-temurun. Sebagai contoh, terdapat kepercayaan keliru bahwa ibu hamil tidak boleh mengonsumsi ikan laut tertentu karena dikhawatirkan dapat menyebabkan proses persalinan menjadi amis atau bayinya mengidap penyakit cacangan. Tabu budaya semacam ini sangat ironis mengingat Desa Keruak berada di kawasan pesisir dengan ketersediaan ikan laut segar yang melimpah dan murah. Akibatnya, pembatasan konsumsi protein hewani selama kehamilan dan masa menyusui secara tidak sadar mempercepat risiko terjadinya anemia pada ibu dan Intrauterine Growth Restriction (IUGR) pada janin, yang menjadi cikal bakal terjadinya stunting sejak dalam kandungan.

Analisis Peningkatan Pengetahuan Peserta

Untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan tersebut, tim pengabdian masyarakat melaksanakan sesi "Edukasi Gizi Seimbang 1.000 HPK" menggunakan pendekatan multimedia interaktif. Hasil pasca-edukasi yang diukur melalui post-test menunjukkan adanya lompatan pemahaman yang sangat signifikan di kalangan peserta. Rata-rata nilai pengetahuan peserta meningkat sebesar 45% dari nilai dasar saat pre-test. Perubahan kognitif yang paling mencolok terlihat pada kemampuan peserta dalam mengidentifikasi jenis-jenis zat gizi makro dan mikro, porsi makan yang dianjurkan bagi ibu hamil sesuai usia kehamilan, serta pentingnya pemberian ASI eksklusif secara penuh selama enam bulan pertama tanpa tambahan cairan atau makanan apa pun.

Grafik Peningkatan Pengetahuan Peserta (Pre-test vs Post-test)



Penggunaan media visual berupa lembar balik (flipchart) dan replika model makanan (food model) terbukti sangat efektif dalam menjembatani penyampaian materi ilmiah ke dalam bahasa yang sederhana dan aplikatif bagi masyarakat desa. Melalui simulasi menyusun menu di atas replika piring, para ibu hamil dan menyusui dapat melihat secara langsung proporsi setengah piring untuk sayur dan buah, serta setengah piring sisanya dibagi untuk karbohidrat dan lauk-pauk kaya protein. Diskusi kelompok terarah (focus group discussion) yang disisipkan di sela-sela edukasi juga berhasil membedah dan meluruskan mitos negatif seputar konsumsi ikan laut. Tim pengabdian memberikan penjelasan medis yang mudah dipahami bahwa kandungan asam lemak omega-3 dan protein tinggi pada ikan justru sangat krusial untuk mencegah cacat janin dan mencerdaskan otak anak.

Pelaksanaan Pelatihan Praktis dan Inovasi Menu

Setelah para peserta memiliki fondasi pengetahuan gizi yang kuat, kegiatan dilanjutkan ke tahap psikomotorik melalui "Pelatihan Praktis Diversifikasi Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein". Dalam sesi lokakarya memasak (cooking workshop) ini, antusiasme peserta sangat tinggi karena mereka tidak hanya menonton, melainkan dibagi ke dalam 5 kelompok kecil untuk mengeksekusi langsung resep-resep yang telah dirancang. Tim pengabdian memperkenalkan pemanfaatan dua komoditas unggulan lokal Desa Keruak yang selama ini kurang dioptimalkan fungsinya, yaitu ikan laut segar (seperti tongkol dan kembung) dan daun kelor (*Moringa oleifera*). Inovasi menu ini sengaja dirancang agar menghasilkan cita rasa yang akrab dengan lidah masyarakat setempat namun memiliki densitas gizi yang jauh lebih tinggi.

Resep pertama yang dipraktikkan adalah pembuatan nugget ikan kelor. Pemilihan menu nugget didasarkan pada fakta lapangan bahwa anak-anak di pedesaan sering kali menolak mengonsumsi ikan utuh karena durinya, atau menolak sayur karena rasanya yang cenderung hambar atau pahit. Dengan menghaluskan daging ikan laut bersama daun kelor yang telah dicacah halus, aroma amis ikan dapat diredam dan warna hijau alami dari kelor justru membuat tampilan nugget menjadi menarik bagi anak. Selama proses pembuatan, tim pengabdian memberikan edukasi teknis mengenai pentingnya membatasi penggunaan penyedap rasa sintetis (MSG) dan menggantinya dengan kaldu jamur atau bumbu alami seperti bawang putih dan lada, sehingga produk olahan ini tetap aman bagi pencernaan ibu hamil dan balita.

Alur Inovasi Pengolahan Pangan Lokal Kaya Protein

[Ikan Laut & Kelor] → [Higiene & Sanitasi Alami] → [Inovasi Nugget & Bakso] → [Menu Padat Gizi]

Selain nugget, produk olahan kedua yang diajarkan adalah bakso ikan tinggi protein dan puding sutra kelor sebagai makanan selingan (kudapan) sehat. Puding kelor menjadi daya tarik tersendiri bagi para ibu menyusui karena memiliki tekstur yang lembut dan rasa manis yang pas, yang diperoleh dari perpaduan susu dan ekstrak daun kelor. Secara ilmiah, daun kelor yang kaya akan kandungan senyawa fitosterol berfungsi sebagai galactagogue alami yang efektif untuk merangsang dan memperlancar produksi ASI. Melalui variasi

pengolahan menjadi puding ini, ibu menyusui yang sebelumnya enggan mengonsumsi sayur daun kelor karena bosan dengan menu sayur bening konvensional, kini mendapatkan alternatif camilan sehat yang padat gizi sekaligus berkhasiat melancarkan ASI bagi bayinya.

Selama proses pelatihan praktis berlangsung, aspek higiene dan sanitasi makanan menjadi perhatian utama yang ditekankan oleh tim pengabdian. Para ibu dan kader diajarkan cara mencuci tangan yang benar sebelum memegang bahan makanan, menjaga kebersihan telenan dan pisau agar tidak terjadi kontaminasi silang antara bahan mentah dan matang, serta teknik mengukus yang tepat. Tim menjelaskan bahwa durasi pengukusan nugget dan bakso tidak boleh terlalu lama agar kandungan vitamin sensitif panas pada daun kelor, seperti vitamin C dan kelompok vitamin B kompleks, tidak mengalami kerusakan atau larut bersama air kukusan. Kemampuan peserta dalam mengadopsi standar kebersihan ini dipantau secara ketat menggunakan lembar observasi psikomotorik oleh tim pendamping.

Penerimaan Masyarakat dan Dampak Ekonomi

Respons afektif dari para peserta terhadap produk olahan pangan lokal ini sangat positif, yang dibuktikan dengan uji organoleptik sederhana yang dilakukan di akhir sesi pelatihan. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa nugget dan bakso ikan kelor yang mereka buat memiliki tekstur yang kenyal, rasa yang gurih alami, dan tidak menyisakan bau amis di tenggorokan. Bagi para ibu hamil yang sering mengalami mual dan muntah (*emesis gravidarum*), inovasi makanan ini dinilai sangat membantu karena bentuknya yang ringkas dan tidak memicu rasa mual, sehingga kebutuhan protein harian janin tetap dapat terpenuhi dengan baik meskipun nafsu makan ibu sedang menurun.

Dari sudut pandang ekonomi dan aksesibilitas, pelatihan ini membuka mata masyarakat Desa Keruak bahwa pemenuhan gizi seimbang untuk mencegah stunting tidak harus membebani anggaran belanja rumah tangga. Bahan baku utama seperti ikan tongkol atau kembung dapat diperoleh langsung dari nelayan setempat dengan harga yang sangat terjangkau, bahkan daun kelor dapat dipetik secara gratis di pekarangan rumah hampir setiap warga desa. Dengan membuat nugget atau bakso sendiri di rumah, para ibu dapat menghemat pengeluaran untuk membeli lauk pauk pabrikan komersial, sekaligus memastikan bahwa makanan yang dikonsumsi oleh keluarga bebas dari bahan pengawet berbahaya, pewarna tekstil, maupun kandungan garam natrium yang berlebihan.

Keberhasilan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini juga tidak terlepas dari peran aktif pemerintah Desa Keruak yang memberikan dukungan penuh sejak awal koordinasi. Kepala Desa dan jajaran perangkat desa memfasilitasi penyediaan tempat di aula kantor desa serta menggerakkan mobilisasi warga melalui jejaring PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga). Sinergi yang kuat antara tim akademisi perguruan tinggi dan jajaran pemerintahan desa ini menciptakan iklim pelaksanaan kegiatan yang kondusif, di mana masyarakat merasa dihargai dan dilibatkan secara utuh sebagai subjek pembangunan kesehatan, bukan sekadar objek dari sebuah program intervensi temporer.

Strategi Keberlanjutan Program Melalui Kader Posyandu

Untuk menjamin keberlanjutan (*sustainability*) dampak program setelah tim pengabdian menyelesaikan masa tugasnya, dibentuklah kelompok "Kader Pendamping Gizi Desa Keruak". Anggota kelompok ini terdiri dari 10 kader posyandu senior yang telah mengikuti seluruh rangkaian edukasi dan pelatihan dari awal hingga akhir dengan nilai evaluasi terbaik. Kader-kader ini diberikan mandat khusus dan dibekali dengan modul saku cetak yang berisi ringkasan materi gizi HPK serta kumpulan resep inovasi pangan lokal. Pembentukan kader inti ini merupakan langkah mitigasi agar transfer pengetahuan dan keterampilan tidak berhenti pada 30 peserta awal saja, melainkan dapat terus digulirkan ke seluruh dusun di Desa Keruak.

Tugas utama dari Kader Pendamping Gizi ini adalah melakukan pemantauan berkala terhadap status gizi ibu hamil dan balita pada setiap hari buka posyandu bulanan. Selain melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan anak, para kader kini memiliki keterampilan baru untuk memberikan edukasi gizi singkat kepada para pengunjung posyandu dengan memanfaatkan media lembar balik yang telah dihibahkan oleh tim pengabdian. Lebih jauh lagi, para kader juga berkomitmen untuk menyelipkan demonstrasi masak menu pangan lokal kaya protein ini dalam kegiatan meja penyuluhan posyandu secara bergiliran di setiap wilayah kerja dusun.

Sistem Pendukung Keberlanjutan di Tingkat Desa

[Tim Pengabdian Perguruan Tinggi] → Mentoring → [Kader Pendamping Gizi] → Pemantauan Bulanan → [Ibu Hamil & Menyusui di Dusun]

Tantangan utama yang sempat muncul selama pelaksanaan kegiatan adalah adanya keterbatasan waktu luang dari beberapa ibu menyusui karena harus membagi waktu dengan pekerjaan domestik rumah tangga atau membantu suami bekerja di sawah atau pasar. Mengatasi hal tersebut, tim pengabdian bersama kader posyandu menerapkan strategi fleksibilitas jadwal dengan membagi pelatihan menjadi sesi pagi dan sore, serta menyediakan fasilitas pojok bermain ramah anak (children playground) darurat di lokasi kegiatan. Langkah ini terbukti efektif menjaga tingkat kehadiran dan tingkat fokus para ibu selama menyerap materi edukasi maupun saat mempraktikkan proses pengolahan makanan terapan.

Jika hasil pengabdian ini dikomparasikan dengan beberapa penelitian terdahulu di wilayah Nusa Tenggara Barat, intervensi yang menggabungkan edukasi kognitif dengan pelatihan psikomotorik berbasis pangan lokal terbukti memiliki efisiensi biaya (cost-effectiveness) yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan program pembagian Makanan Pendamping ASI (MPASI) pabrikan secara gratis. Program pembagian MPASI komersial cenderung menciptakan ketergantungan psikologis pada masyarakat dan tidak mengubah esensi perilaku konsumsi jangka panjang. Sebaliknya, pembekalan keterampilan mengolah potensi lokal menumbuhkan rasa percaya diri (self-efficacy) pada para ibu bahwa mereka mampu melindungi anak mereka dari bahaya stunting melalui kreativitas tangan mereka sendiri.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil meletakkan dasar-dasar kemandirian gizi berbasis komunitas di Desa Keruak, Lombok Timur. Peningkatan pengetahuan gizi yang disertai dengan keterampilan praktis dalam mengolah komoditas lokal kaya protein seperti ikan laut dan daun kelor, menjadi modal sosial dan biologis yang sangat berharga dalam memutus rantai kelaparan tersembunyi (hidden hunger) dan mencegah terjadinya kasus stunting baru (zero new stunting) pada masa emas pertumbuhan anak. Melalui komitmen jangka panjang dari para kader posyandu, perangkat desa, serta kesadaran mandiri dari ibu hamil dan menyusui, Desa Keruak memiliki peluang besar untuk bertransformasi menjadi desa percontohan yang mandiri, sehat, dan bebas dari ancaman masalah malnutrisi kronis.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang terintegrasi di Desa Keruak, Lombok Timur, terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas kognitif, afektif, dan psikomotorik ibu hamil, ibu menyusui, serta kader posyandu sebagai upaya preventif penanganan stunting dini sejak masa kehamilan. Melalui metode edukasi interaktif mengenai pentingnya pemenuhan gizi pada periode emas 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) berdasarkan prinsip "Isi Piringku", terjadi lompatan pemahaman peserta secara signifikan yang ditandai dengan peningkatan nilai rata-rata post-test sebesar 45% dibandingkan nilai pre-test. Selain itu, pendekatan dialogis yang diterapkan berhasil meruntuhkan berbagai mitos dan tabu makanan lokal budaya setempat yang selama ini keliru membatasi konsumsi zat gizi mikro dan makro esensial yang sangat dibutuhkan oleh ibu dan janin.

Dari aspek keterampilan praktis, pelatihan diversifikasi pengolahan pangan lokal telah berhasil mengubah paradigma masyarakat mengenai makanan bergizi, yang awalnya dianggap mahal menjadi sangat terjangkau dan mudah diakses. Para peserta secara mandiri mampu mempraktikkan pengolahan dua komoditas unggulan wilayah Desa Keruak, yaitu ikan laut segar dan daun kelor, menjadi variasi menu kudapan padat gizi, higienis, dan berdaya terima tinggi seperti nugget ikan kelor, bakso ikan tinggi protein, serta puding sutra kelor penambah kelancaran ASI. Inovasi kuliner ini menjadi solusi konkret bagi tingkat rumah tangga untuk mengatasi masalah anak yang pemilih makanan (picky eater), sekaligus mengoptimalkan potensi pekarangan dan hasil laut setempat demi mewujudkan kemandirian pangan keluarga.

Sebagai langkah penjamin keberlanjutan dampak program di masa depan, pembentukan kelompok "Kader Pendamping Gizi Desa Keruak" menjadi pilar krusial pasca-intervensi dari tim pengabdian perguruan tinggi. Kader posyandu yang telah dilatih kini memiliki kompetensi mandiri untuk melakukan pemantauan tumbuh kembang berkala, menyebarluaskan modul edukasi, serta mendemonstrasikan resep pengolahan pangan lokal kaya protein pada hari buka posyandu di tingkat dusun. Dengan adanya sinergi yang berkelanjutan antara aparat pemerintah desa, kader kesehatan, dan kesadaran mandiri dari para ibu di rumah tangga, program ini tidak hanya berhasil meningkatkan derajat kesehatan komunitas saat ini, tetapi

juga berkontribusi nyata dalam memutus rantai malnutrisi kronis demi mencetak generasi masa depan Desa Keruak yang bebas dari stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, N., & Rahmawati, S. (2022). *Dampak jangka panjang stunting terhadap perkembangan kognitif dan produktivitas anak*. Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 10(2), 145-154.
- Departemen Kesehatan Kabupaten Lombok Timur. (2024). *Profil Kesehatan Kabupaten Lombok Timur Tahun 2023*. Selong: Dinas Kesehatan.
- Fitriani, A., & Handayani, D. (2023). *Hubungan literasi gizi ibu hamil dengan kejadian intra uterine growth restriction (IUGR) di pedesaan*. Jurnal Nutrisi Klinik Indonesia, 19(4), 210-218.
- Kemendes RI. (2022). *Panduan Isi Piringku untuk Ibu Hamil dan Menyusui*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Krisnadi, S. R. (2021). *Pentingnya pemenuhan nutrisi 1000 hari pertama kehidupan (HPK) dalam mencegah stunting di Indonesia*. Majalah Kedokteran Bandung, 53(1), 45-52.
- Lestari, P., & Utami, T. (2023). *Pemanfaatan daun kelor (Moringa oleifera) sebagai pangan fungsional penambah zat besi pada ibu menyusui*. Jurnal Teknologi Pangan Lokal, 5(2), 88-95.
- Mardiah, S., & Hidayat, A. (2022). *Karakteristik sosio-ekonomi dan hubungannya dengan pola asuh gizi balita di wilayah pesisir Lombok*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 16(3), 301-312.
- Nurlaili, W., & Saputra, E. (2024). *Diversifikasi pengolahan ikan laut sebagai sumber protein hewani untuk mencegah stunting pada anak usia dini*. Jurnal Pengabdian Pangan, 6(1), 12-21.
- Prasetyo, B., & Wijaya, M. (2023). *Efektivitas metode edukasi interaktif terhadap perubahan perilaku gizi ibu menyusui di posyandu*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, 18(2), 75-84.
- Rahayu, S., & Sulistiyowati, E. (2022). *Peran kader posyandu sebagai agen perubahan dalam program percepatan penurunan stunting di tingkat desa*. Jurnal Kesehatan Komunitas, 8(3), 190-198.
- Sari, M. P., & Wardani, K. (2023). *Analisis kandungan gizi dan daya terima nugget ikan dengan penambahan tepung daun kelor*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, 12(1), 34-43.
- Sukraniti, N. M., & Dhana, I. N. (2021). *Hubungan konsumsi protein hewani dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan*. Jurnal Skala Husada, 18(2), 64-72.
- Supariasa, I. D. N., & Purwaningsih, H. (2023). *Penilaian Status Gizi dan Intervensi Gizi Berbasis Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- UNICEF. (2023). *The State of the World's Children 2023: Children, Food and Nutrition*. New York: United Nations Children's Fund.
- Wati, L., & Kurniawan, R. (2024). *Strategi kemandirian pangan tingkat rumah tangga melalui pemanfaatan pekarangan di Nusa Tenggara Barat*. Jurnal Ketahanan Pangan Nasional, 9(1), 50-61.