

Original Research Paper

## Penyuluhan Tentang Ayo Makan Ikan Untuk Menunjang Imunitas Tubuh

Kusmiyati<sup>1\*</sup>, Dewa Ayu Citra Rasmi<sup>1</sup>, Prapti Sedijani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i3.4816>

Sitasi: Kusmiyati., Rasmi, D. A. C., & Sedijani, P. (2023). Penyuluhan Tentang Ayo Makan Ikan Untuk Menunjang Imunitas Tubuh. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3)

### Article history

Received: 30 Mei 2023

Revised: 21 Juli 2023

Accepted: 25 Juli 2023

\*Corresponding Author:

Kusmiyati, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;

Email:

[kusmiyati.fkip@unram.ac.id](mailto:kusmiyati.fkip@unram.ac.id)

**Abstract:** Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pemahaman tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh, serta mengajak untuk gemar makan ikan sebagai penyedia protein hewani. Penyampaian materi menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Selain itu dilakukan pretes dan postes untuk melihat peningkatan pemahaman tentang materi yang telah disampaikan. Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 1 Sesela dengan sasaran peserta didik kelas 6, dengan jumlah 26 orang. Semua yang hadir mengikuti tes awal (pretes) dan tes setelah penyampaian materi (postes) dengan penuh semangat dan disiplin. Rata-rata hasil pretes sebesar 68 dan rata-rata hasil postes sebesar 86. Hasil penghitungan gain ternormalisasi sebesar 0,56. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah: (1), Pemahaman tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh peserta didik SDN 1 Sesela meningkat dalam kategori sedang; (2). Pemanfaatan ikan sebagai lauk dalam kehidupan sehari-hari akan menunjang imunitas tubuh.

**Keywords:** Makan Ikan, Imunitas Tubuh.

### Pendahuluan

Ikan merupakan salah satu jenis bahan makanan sumber protein hewani yang tersedia melimpah di Lombok khususnya dan NTB umumnya. Berbagai jenis ikan sangat mudah ditemukan di pasar tradisional dan harganya relatif murah. Menurut undang-undang No 18 tahun 2012 (Menhan, 2012) tentang pangan, ikan termasuk pangan pokok yang diperuntukkan sebagai makanan utama sehari-hari sesuai dengan potensi sumber daya dan kearifan lokal. Anonim<sup>1</sup> (2022) menyebutkan, tingkat konsumsi ikan masyarakat NTB berada dibawah rata-rata nasional, pada tahun 2021 sebesar 52,00 Kg/orang/kapita/tahun dan nasional 58,08 kg/orang/kapita/tahun. Lebih lanjut dijelaskan, secara geografis, provinsi NTB memiliki garis pantai cukup panjang dan secara biofisik, mempunyai potensi sumberdaya pesisir dan laut yang cukup tinggi. Anonim<sup>2</sup> (2022) menambahkan, produksi perikanan Provinsi NTB tahun 2021 telah mencapai lebih dari 1,285 juta ton yang terdiri dari perikanan tangkap sebesar 239.515,77 ton, dan

perikanan budidaya sebesar 946.793,93 ton. Jika dilihat potensi kelautan dan produksi perikanan tersebut sebenarnya NTB tergolong tinggi untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya.

Konsumsi ikan masyarakat NTB tahun 2021 sebenarnya naik dari konsumsi tahun 2020, namun masih belum dapat menurunkan batas toleransi angka stunting yang direkomendasikan WHO sebesar 20% di masyarakat. Angka stunting di NTB berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018 mencapai angka 33,49 persen, dan tahun 2021 sebesar 21,43 persen. Selain itu, Menkes (2014) juga menyebutkan konsumsi pangan masyarakat Indonesia masih belum sesuai dengan pesan gizi seimbang, kualitas protein masih rendah berupa protein nabati. Melihat tingkat konsumsi yang rendah terhadap protein hewani, masyarakat harus terus didorong agar mau mengonsumsi ikan sebagai salah satu pemenuhan protein hewani.

Ikan merupakan produk perikanan sebagai bahan pangan. Menurut Wijayanti, *dkk* (2010), suatu bahan dapat disebut sebagai bahan pangan,

bila memenuhi syarat khusus, antara lain: bernilai gizi tinggi, memenuhi selera konsumen, aman, dan sehat untuk dikonsumsi. Ikan, merupakan bahan pangan yang mempunyai rasa khas gurih dan manis. Secara umum digunakan sebagai lauk-pauk, karena memiliki citarasa yang disukai orang. Lebih lanjut dijelaskan, dalam tubuh manusia, daging ikan berfungsi sebagai: 1). Sumber energi penunjang aktivitas harian; 2). Sumber zat pembangun yang membantu dan memelihara tubuh; 3). Sumber pertahanan tubuh untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit; 4). Sumber pengaturan kelancaran proses fisiologis di dalam tubuh.

Komposisi gizi daging ikan termasuk bernilai gizi tinggi, karena mengandung makronutrien dan mikronutrien penting yang dibutuhkan manusia, yaitu: protein, lemak, sedikit karbohidrat, vitamin, dan garam-garam mineral. Protein merupakan komponen terbesar dalam ikan setelah air dalam jumlah yang cukup banyak, sehingga ikan merupakan sumber potensial protein hewani.

Sistem imunitas merupakan hasil kerjasama dari rangkaian sel, jaringan, organ tubuh dan zat gizi. Keadaan gizi seseorang sangat berpengaruh terhadap status imun seseorang. Menurut Bandono (2020), memperkuat sistem imun tubuh menjadi salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menangkal penularan virus. Tumpeng gizi seimbang dan isi piringku sebagai pedoman konsumsi gizi masyarakat harus dipedomani dengan baik dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Lapis ketiga tumpeng gizi seimbang berupa sumber protein baik hewani maupun nabati. Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, sebanyak 30,8 % anak balita mengalami pertumbuhan stunting atau kerdil akibat kekurangan gizi kronis, 1 dari 5 anak mengalami obesitas dan 1 dari 4 anak sekolah dasar menderita anemia. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pendidikan gizi di sekolah, terutama di sekolah dasar, yang merupakan calon penerus bangsa agar tercukupi kebutuhan gizinya, berprestasi dan kelak menjadi manusia yang produktif. Mengajak anak ayo makan ikan, akan mendukung tercukupinya asupan gizi terutama protein hewani anak sekolah dasar, untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, serta menjaga imunitas tubuh.

## Metode

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana melalui beberapa tahap, dimulai dari persiapan dengan studi literatur tentang materi yang akan disampaikan oleh tim. Kemudian dilakukan observasi dan kesepakatan waktu pelaksanaan dengan pihak sekolah, melaksanakan kegiatan sesuai waktu yang disepakati hingga pembuatan laporan. Pelaksanaan kegiatan didasarkan pada surat tugas dari Dekan FKIP Universitas Mataram dan surat perjanjian dari LPPM Universitas Mataram.

Metode yang digunakan pada waktu pelaksanaan kegiatan adalah metode ceramah dan metode tanya jawab. Tanya jawab dilakukan untuk memberikan umpan balik sekaligus mendapatkan tanggapan tentang materi yang disampaikan, selain itu juga dilakukan pretes dan postes pengetahuan tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik, hasil pretes dan postes dihitung gain ternormalisasi, kemudian dikonsultasikan ke dalam kategori rendah, sedang atau tinggi.

## Hasil dan Pembahasan

Sasaran pengabdian ini adalah peserta didik kelas 6 SDN1 Sesela dengan jumlah 25 orang. Pihak sekolah memberikan kesempatan, dukungan dan fasilitas untuk terlaksananya pengabdian ini, meskipun dalam situasi awal semester tahun ajaran 2023/2024. Pengabdian dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 13 Juli 2023 pukul 09.00 wita-selesai, tanggal tersebut dipilih, sebab sekolah masih mengadakan MPLS (Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah) bagi peserta didik baru, dan tanggal tersebut merupakan hari ke-4 mereka masuk sekolah, setelah libur dari tanggal 18 Juni-9 Juli 2023.

Pelaksanaan pengabdian berjalan lancar, peserta didik yang hadir mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir dengan penuh tanggung jawab. Semua peserta yang hadir mengikuti tes awal (pretes) dan tes setelah penyampaian materi (postes) dengan penuh semangat. Pihak sekolah memilih kelas 6 sebagai sasaran pengabdian ini, sebab di semester gasal kelas 6 disiapkan untuk memperbanyak proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5), sedangkan pada semester genap disiapkan untuk menghadapi ujian akhir sekolah. Adanya proyek

penguatan profil pelajar Pancasila, maka kegiatan ini sangat tepat, mengawali wawasan anak untuk melakukan praktek terkait olahan ikan.

Selama pelaksanaan kegiatan, antusias peserta didik sangat tinggi, terlihat pada waktu pretes maupun postes (Gambar 1), semua peserta mengerjakan dengan sungguh-sungguh dan bekerja sendiri-sendiri tanpa kegaduhan. Selanjutnya ketika penyampaian materi, peserta terlihat mencatat hal-hal penting tentang kandungan gizi berbagai jenis ikan, beberapa produk olahan ikan yang bisa dikonsumsi sehari-hari dan dibuat sendiri oleh peserta didik. Peserta didik juga dapat diajak interaksi (Gambar 2), dengan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan, seperti mendeskripsikan tentang protein hewani dan protein nabati, memberikan contoh bahan makanan kedua jenis protein tersebut, jenis olahan ikan yang biasa dikonsumsi dan sebagainya.

Selama penyampaian materi tak henti-hentinya tim pengabdian mengajak peserta didik untuk selalu menyertakan ikan baik dalam bentuk segar atau awetan seperti misalnya ikan teri atau ikan asin, dalam menu sehari-hari. Tim juga mengajak peserta didik untuk dapat mempraktekkan berbagai produk olahan ikan baik di rumah atau di sekolah, sebagai bentuk proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Peserta didik dapat memilih produk yang akan dimasak, mencari resep dan cara membuatnya di internet. Tim pengabdian juga menyampaikan kepada pihak sekolah dalam hal ini Kepala Sekolah, agar kegiatan ini dapat dilanjutkan dalam bentuk praktek tugas kelompok sebagai proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Tiap kelompok membuat olahan ikan yang dipilih sendiri dan menyajikannya, kemudian dibuat kompetisi dengan guru di sekolah sebagai juri.



Gambar 1. Mengerjakan Tes



Gambar 2. Penyampaian Materi

Berbagai produk olahan ikan dapat dipraktekkan sebagai proyek penguatan profil pelajar Pancasila, sekaligus mengembangkan proses pembelajaran abad 21 yang berpusat pada peserta didik (Pujiriyanto, 2019) yang mengembangkan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi dan komunikasi. Seperti pendapat Satria dkk. (2022) yang menyebutkan Proyek penguatan profil pelajar Pancasila, sebagai salah satu sarana pencapaian profil pelajar Pancasila, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk “mengalami pengetahuan” sebagai proses penguatan karakter sekaligus kesempatan untuk belajar dari lingkungan sekitarnya. Lebih lanjut dijelaskan, dalam kegiatan proyek profil ini, peserta didik memiliki kesempatan untuk mempelajari tema-tema atau isu penting seperti wirausaha, teknologi, budaya dan sebagainya

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pemahaman tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh, serta mengajak untuk gemar makan ikan sebagai penyedia protein hewani. Beraneka ragam jenis ikan tersedia di pasar tradisional khususnya di Lombok Barat dan Nusa Tenggara Barat umumnya. Pilihan untuk konsumsi ikan menjadi sangat beragam, namun demikian tim pengabdian juga tetap mengingatkan peserta didik untuk menganekaragamkan jenis lauk dengan protein nabati dan hewani, agar tetap dalam posisi gizi seimbang. Menurut undang-undang nomor 45 tahun 2009 dijelaskan, ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan. Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan bahwa apapun yang hidup baik seluruhnya ataupun sebagian kecil hidupnya di air adalah ikan. Ikan tidak hanya hewan bersirip, bersisik dan bernafas dengan insang saja, tetapi udang, rajungan, cumi-

cumi, rumput laut dan sebagainya juga termasuk ikan

Rata-rata hasil pretes peserta didik sebesar 68, sedangkan rata-rata hasil postes sebesar 86. Kemampuan awal peserta didik merupakan kemampuan dan keterampilan yang harus dimiliki peserta didik sebelum mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang baru, sedangkan postes adalah kemampuan peserta didik setelah diberikan materi. Pemberian materi dengan contoh konkret, membuat pemahaman siswa menjadi lebih baik. Seperti pendapat Danil (2021), pengetahuan awal membantu peserta didik dalam mengidentifikasi materi dan memahami materi secara mendalam. Wahyudin dan Isa (2010) menambahkan, ketika peserta didik diberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, peserta didik mudah mengingat materi pembelajaran, dapat meningkatkan pemahaman dan prestasi belajarnya.

Penghitungan *N gain* diperoleh hasil sebesar 0,56 dan hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh meningkat, walaupun dalam kategori sedang. Hasil ini dapat dipahami sebab penyampaian materi dilakukan 2 arah, bahkan proses penyampaiannya berpusat pada peserta didik (Gambar 3), peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran misalnya dengan memberikan contoh konkret dan mengajukan pertanyaan jika ada hal yang tidak dipahami. Seperti pendapat Shanti dkk. (2017), mendorong peserta didik agar mengajukan pertanyaan dalam proses pembelajaran, merupakan upaya guru untuk menciptakan peserta didik yang kritis. Pujiriyanto (2019) menambahkan, pembelajaran abad 21 berpusat pada peserta didik, materi tidak lagi murni dari guru/dosen, tetapi peserta didik sendiri harus aktif.

Kegiatan pengabdian ini mengajak peserta didik untuk selalu menyertakan ikan sebagai lauk dalam menu sehari-hari. Produk olahan ikan yang dikenalkan sangat banyak, ikan dapat dikonsumsi tidak hanya dengan digoreng saja, tetapi dapat dilakukan inovasi olahan (Gambar 4), sekaligus memperkenalkan berbagai olahan ikan dari Kabupaten lain di daerah Nusa Tenggara Barat bahkan dari nusantara, seperti dibuat sate ikan, nugget ikan, ikan bumbu rujak, plecing ikan, bandeng presto, abon ikan, singang, peyek teri dan sebagainya. Ikan terdiri dari ikan air tawar dan air laut. Ikan mengandung protein tinggi dan asam

amino esensial yang dibutuhkan tubuh, serta sedikit jaringan ikat, sehingga mudah dicerna.

Ikan dan produk olahannya mudah dicerna, sehingga sering dimanfaatkan oleh orang dengan kesulitan pencernaan. Diniyanti (2023) menambahkan, selain protein, nutrisi penting dalam ikan adalah asam lemak omega 3 DHA dan EPA. Sebagian besar kandungan lemak dalam ikan adalah asam lemak tak jenuh yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan menurunkan kolesterol darah. Salma (2022), menyebutkan manfaat ikan bagi tumbuh kembang anak meliputi: (a). Memelihara fungsi dan kesehatan otak; (b). Memelihara kesehatan mata; (c). Meningkatkan kekebalan tubuh; (d). Sumber vitamin D untuk tulang; (e). Membantu meningkatkan kualitas tidur, karena ikan mengandung asam lemak omega 3 cukup tinggi, yang membantu mengembangkan fungsi kognitif dan memperbaiki kualitas tidur.



Gambar 3. Peserta Aktif



Gambar 4. Contoh Olahan Ikan

## Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah: (a). Pemahaman tentang ikan untuk menunjang imunitas tubuh peserta didik SDN 1 Sesela meningkat dalam kategori sedang.; (b).



Pemanfaatan ikan sebagai lauk dalam kehidupan sehari-hari akan menunjang imunitas tubuh.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram yang telah memberi dukungan pendanaan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

## Daftar Pustaka

- Anonim<sup>1</sup>. 2022. Tingkat Konsumsi Ikan Masyarakat NTB Masih di Bawah Rata-rata Nasional. <https://www.suarantb.com>
- Anonim<sup>2</sup>. 2022. Angka Konsumsi Ikan di NTB Tembus 50,21 Kg Per Kapita Per Tahun. <https://www.suarantb.com>
- Bandonu, S. 2020, Jaga Imunitas di masa Pandemi covid 19 dengan konsumsi buah berkualitas.
- Danil, M. 2021. Pengaruh model based learning di kalangan siswa berkemampuan akademik berbeda terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran Biologi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 7(1). 392-401
- Diniyanti, D.2023. 12 manfaat ikan yang menyehatkan bagi tubuh. [https://www.sehatq.com/artikel/ini-manfaat-makan-ikan-yang-menyehatkan-bagi tubuh](https://www.sehatq.com/artikel/ini-manfaat-makan-ikan-yang-menyehatkan-bagi-tubuh)
- Menkes RI. 2014. PMK RI no 41 tahun 2014 tentang *Pedoman Gizi Seimbang*.
- Menhan.2012. Undang-undang Republik Indonesia No 18 tahun 2012 tentang pangan. <https://www.kemhan.go.id>
- Pujiriyanto. 2019. *Peran Guru Dalam Pembelajaran Abad 21*, PPG Daljab. Jakarta
- Riskesdas.2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018 Kemenkes RI Badan penelitian dan pengembangan kesehatan.
- Satria,R. dkk. 2022. *Panduan Pengembangan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Badan standart, kurikulum dan asesmen Pendidikan. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia
- Salma, Z.F. 2022. Manfaat Ikan laut dan tawar yang baik untuk tumbuh kembang anak. <https://lottemart.co.id/smartalog/inspirasi/manfaat-ikan-untuk-kesehatan-tubuh>
- Shanti, W.N., Sholihah, D.A. & Martyanti, A. 2017. Meningkatkan berpikir kritis melalui problem posing. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*.8(1):48
- Undang-undang Republik Indonesia nomor 45 tahun 2009 tentang perubahan undang-undang nomor 31 tahun 2004 tentang perikanan.
- Wijayanti, I., R. Ibrahim, T.W. Agustini, dan U. Amalia. 2010. Gizi Ikan (bahan Ajar). Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Wahyudin, S. dan Isa, A. 2010. Keefektifan Pembelajaran Berbantuan multimedia menggunakan metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 6. 58-62