



# Sosialisasi Penerapan Akuakultur Dengan Pendekatan Ekosistem (ADPE) di SMA Negeri 1 Lempuing Kabupaten Ogan Komering Ilir

Sofian\*<sup>1</sup>, Indah Anggraini Yusanti<sup>2</sup>, Fitra Mulia Jaya<sup>3</sup>, Riya Lihartana<sup>4</sup>, Rih Laksmi Utpalasari<sup>5</sup>, Lia Perwitasari<sup>6</sup>, Ahmad Sundoko<sup>7</sup>, M. Indra<sup>8</sup>, Wahid Hidayat<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>, Faculty of Fisheries and Marine Science, PGRI University of Palembang, Palembang, Indonesia

<sup>8,9</sup>, Student of Faculty of Fisheries and Marine Science, PGRI University of Palembang, Palembang, Indonesia

\*Corresponding author: [sopiansoib@gmail.com](mailto:sopiansoib@gmail.com)

## ARTICLE INFO

### Article history:

Revised February 22, 2025

Accepted March 25, 2025

### Kata kunci:

Sosialisasi, Akuakultur Dengan Pendekatan Ekosistem, Budidaya Berkelanjutan

### Keywords:

Socialization, Ecosystem Approach to Aquaculture, Sustainable Aquaculture

## A B S T R A K

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di SMA Negeri 1 Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan atas dasar pengelolaan kawasan akuakultur berbasis ekosistem merupakan upaya terintegrasi antar semua pemangku kebijakan dan pelaku usaha dengan menjadikan pendekatan ekosistem sebagai landasan untuk meningkatkan produktifitas dan kegiatan budidaya yang berkelanjutan dan efisien. Kegiatan PKM ini diharapkan mempunyai dampak yang positif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menerapkan akuakultur dengan pendekatan ekosistem. Tujuan kegiatan PKM ini untuk memberikan penyuluhan dan praktek tentang penerapan akuakultur dengan pendekatan ekosistem (ADPE). Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan metode kuliah umum dan kelas interaktif dengan tema yang telah ditentukan. Hasil pelaksanaan PKM akan dilakukan evaluasi terkait pemahaman siswa/i terhadap materi yang disampaikan dalam bentuk ketercapaian indikator capaian serta tolok ukur. Berdasarkan hasil pelaksanaan PKM, peserta mampu memahami dasar pemikiran, definisi, dan prinsip dasar ADPE. Kemudian para peserta juga mampu memahami penjabaran secara rinci prinsip penerapan ADPE.

## A B S T R A C T

Community empowerment activities are carried out at SMA Negeri 1 Lempuing, Ogan Komering Ilir Regency, South Sumatra Province on the basis of ecosystem-based aquaculture area management which is an integrated effort between all policy stakeholders and business actors by using the ecosystem approach as a basis for increasing productivity and sustainable and efficient cultivation activities. This PKM activity is expected to have a positive impact in increasing community understanding in implementing aquaculture with an ecosystem approach. The aim of this PKM activity is to provide education and practice regarding the application of Ecosystem Approach to Aquaculture (EAA). This community empowerment activity is carried out using the public lecture method and interactive classes with a predetermined theme. The results of the PKM implementation will be evaluated regarding students' understanding of the material presented in the form of achievement of achievement indicators and benchmarks. Based on the results of the community empowerment implementation, participants were able to understand the basic thinking, definition and basic principles of EAA. Then the participants were also able to understand the detailed explanation of the principles of implementing EAA.

## PENDAHULUAN

Dengan garis pantai sepanjang lebih dari 97.000 kilometer yang membentang dari Sabang di Aceh hingga ke Merauke di Papua, Indonesia dinyatakan sebagai negara pemilik garis pantai terpanjang di dunia setelah Kanada. Sehingga perlu upaya ekstra keras untuk menjaga kelestarian ekosistem yang terbentang tersebut dengan melibatkan semua stekholder yang terlibat dalam pemanfaatannya dan tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah. Tingginya laju pembangunan dan alih fungsi ekosistem akan menjadi kendala utama bagi sektor perikanan budidaya untuk berkembang secara berkelanjutan. Sehingga pemanfaatan sumber daya perikanan dengan menggunakan konsep berkelanjutan menjadi tujuan utama dari pembangunan industri perikanan budidaya melalui pendekatan ekosistem.

Pengelolaan kawasan akuakultur berbasis ekosistem merupakan upaya terintegrasi antar semua pemangku kebijakan dan pelaku usaha dengan menjadikan pendekatan ekosistem sebagai landasan untuk



meningkatkan produktifitas dan kegiatan budidaya yang berkelanjutan dan efisien. Merancang pedoman tentang pengelolaan akuakultur dengan pendekatan ekosistem / ADPE (*Ecosystem Approach to Aquaculture/EAA*) akan menjadi acuan bagi para pelaku usaha dengan mempertimbangkan keseimbangan antara aspek ekologi, sosial, dan ekonomi. Melalui ADPE perkembangan akuakultur diharapkan terintegrasi dan sinergi dengan perkembangan sektor lainnya, tidak saling meniadakan atau membawa efek yang merugikan, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan. Sedangkan Penerapan atau Pelaksanaan ADPE memiliki prinsip mendorong produktivitas perikanan budidaya dengan tetap menjaga kualitas lingkungan atau ekosistem serta mempertahankan produktifitas perikanan budidaya yang telah memberikan hasil terbaik.

Kabupaten Ogan Komering Ilir memiliki potensi sumber daya ikan berupa perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Perikanan tangkap sepenuhnya memanfaatkan sumber daya alam yang dihasilkan dari sungai, danau dan waduk yang ada di kabupaten ini, sedangkan untuk perikanan budidaya banyak dilakukan di kolam, keramba maupun jaring apung. Sumber daya ikan yang potensial perlu dilindungi dari pemanfaatan dan cara penangkapan ikan yang tidak sesuai prinsip kelestarian sumber daya ikan. Untuk itu diperlukan perlindungan yang optimal dan berkelanjutan guna menjaga kelestarian sumber daya ikan dan lingkungannya.

Pemanfaatan hasil sumberdaya alam yang bersumber dari hasil perikanan tidak jarang menimbulkan konflik dan aksi protes dari Masyarakat, dimana terjadi perubahan alihfungsi lahan yang dapat mempengaruhi ekosistem sekitarnya. Berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan diruang darat maupun ruang laut merupakan salah satu kajian penting yang harus dilakukan dalam menentukan lokasi kegiatan pemanfaatan ruang. Kesesuaian lokasi dimaksudkan untuk menghindari konflik dengan pemanfaatan lain seperti kawasan pemukiman, konservasi/lindung, penangkapan ikan, wisata, industri, pelayaran, dan lain lain (Prestelo and Vianna, 2013; Tuda, *et al.*, 2014). Pengembangan perikanan budidaya yang berkelanjutan dan ramah lingkungan telah menjadi fokus utama di banyak negara, termasuk Indonesia. Indonesia telah memiliki komitmen untuk mengembangkan budidaya dengan pendekatan ekosistem. Hal ini dibuktikan dengan adanya Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya (PERDIRJEN PB) No. 154/2019 tentang Petunjuk Teknis Akuakultur Dengan Pendekatan Ekosistem (ADPE). Aturan ini kemudian menjadi landasan penting bagi praktik akuakultur yang berwawasan lingkungan.

Penerapan ADPE mungkin memerlukan pengaturan, regulasi, dan kebijakan yang melibatkan proses birokrasi yang rumit dan memerlukan dukungan politik yang kuat untuk mengatasi hambatan administratif dan pendanaan. Tantangan yang akan dihadapi selanjutnya adalah memastikan bahwa melalui program ADPE, masyarakat dapat merasa diakomodasi dengan baik dan merasakan manfaat yang signifikan. Dalam konteks ini, perlu diupayakan pada komunikasi efektif, pendekatan partisipatif, dan pemberdayaan masyarakat agar mereka benar-benar merasa sebagai bagian integral dari program yang dijalankan. Implementasi ADPE memerlukan adaptasi lebih lanjut dan pedoman teknis yang khusus, sesuai dengan kondisi ekologis yang berbeda disetiap wilayah Indonesia. Kerjasama antara pemangku kepentingan, termasuk petambak, peneliti, dan pemerintah, akan menjadi kunci dalam mengoptimalkan potensi pendekatan ini dan mencapai tujuan bersama untuk perikanan budidaya yang berkelanjutan.

## METODE

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan yang melibatkan sebanyak 42 orang peserta yang terdiri atas siswa-siswi yang tergabung kedalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) serta guru di SMA Negeri 1 Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas PGRI Palembang, dilaksanakan pada hari kamis tanggal 14 November 2024, berlokasi di aula serbaguna SMA Negeri 1 Lempuing, dimulai dari pukul 10.00 wib hingga pukul 15.00 wib, dengan total durasi 6 jam pembelajaran. Metode yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah presentasi secara oral dengan menggunakan media power point kepada khalayak sasaran tentang materi sesuai dengan tema yang telah ditentukan. Adapun tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

### a) Kuliah Umum / Penyampaian Materi

Para siswa-siswi serta guru diberikan materi tentang Penerapan Akuakultur Dengan Pendekatan Ekosistem. Penyampain materi kepada siswa dilakukan semenarik mungkin dengan membuka kesempatan diskusi tanya jawab sehingga siswa dapat memperhatikan materi yang disampaikan.

### b) Tanya Jawab / Diskusi

Pada tahapan ini, diberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya dan atau berdiskusi terkait materi yang telah disampaikan. Interaksi antara peserta dengan narasumber

menimbulkan suasana yang akan menggambarkan seberapa besar antusias terhadap materi yang disampaikan yang selanjutnya akan dievaluasi diakhir kegiatan.

### c) Evaluasi Kegiatan

Diakhir rangkaian kegiatan dilakukan evaluasi secara menyeluruh terkait tingkat keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur efektivitas program pengabdian kepada masyarakat terhadap mitra yang akan menentukan keberlanjutan program yang sama pada mitra yang akan datang. Dengan memperhatikan antusias mitra dan partisipasi peserta dalam mengikuti rangkaian program pengabdian akan diperoleh suatu kesimpulan kebermanfaatan baik bagi masyarakat maupun penyelenggara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilaksanakan ini bertujuan untuk menambah wawasan atau pemahaman masyarakat terkait permasalahan yang ada di lingkungan sekitar. Kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh aktivitas perekonomian masyarakat merupakan tanggungjawab bersama. Komoditas perikanan budidaya merupakan salah satu usaha yang umum ditemukan disekitar masyarakat. Aktivitas perikanan budidaya mampu menopang perekonomian serta menyuplai sumber protein hewani yang mudah dan murah untuk masyarakat. Akan tetapi, aktivitas perikanan budidaya juga memberikan dampak buruk terhadap kehidupan masyarakat, seperti mencemari udara akibat aroma tidak sedap yang ditimbulkan, pencemaran air limbah sisa budidaya, serta pembukaan lahan secara besar-besaran.

Melalui kegiatan PKM ini, diharapkan mampu memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait peraturan yang mengatur tentang aktivitas perikanan budidaya yang baik dan benar. Kalangan pelajar/siswa SMA yang ada di sekolah merupakan kelompok khalayak sasaran yang mempunyai potensi yang baik dan rasa keingintahuan yang tinggi terhadap suatu perubahan dan kemajuan zaman untuk mengembangkan potensi diri. Melalui perantara siswa/siswi SMA, informasi tentang akuakultur dengan pendekatan ekosistem (ADPE) dapat menyebar secara luas khususnya di Kecamatan Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

Kegiatan PKM yang dilaksanakan oleh dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas PGRI Palembang dimulai dengan melakukan penandatanganan perjanjian kerjasama *Memorandum of Agreement* (MOA) antara Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan dengan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Lempuing (**Gambar 1**). Melalui perjanjian kerjasama ini, mitra akan memperoleh keuntungan diantaranya, bagi siswa/siswi yang akan melanjutkan ke perguruan tinggi, Universitas PGRI Palembang akan dibebaskan biaya pendaftara serta biaya Pembangunan. Kemudian untuk bapak/ibu guru yang ingin melanjutkan ke jenjang strata dua, selain bebas biaya pendaftaran juga akan mendapatkan potongan Uang Kuliah Tunggal (UKT) hingga 25%.



**Gambar 1.** Penandatanganan dokumen kerjasama antara Fakultas Perikanan dan Kelautan dengan SMA Negeri 1 Lempuing

Selanjutnya tim PKM melakukan sosialisasi terkait penerapan akuakultur dengan pendekatan ekosistem secara oral melalui kuliah umum dengan menggunakan media power point (**Gambar 2**). Beberapa pendekatan yang dilakukan dalam penyampaian materi terkait dengan tema yang disampaikan, tim PKM terbagi dalam kelompok kecil yang membahas materi tentang perikanan berbasis *zero waste*, potensi perikanan di Kabupaten Ogan Komering Ilir, dan penerapan akuakultur dengan pendekatan ekosistem.



**Gambar 2.** Penyampaian materi oleh tim PKM kepada siswa

Penyampaian materi oleh tim PKM dilakukan secara interaktif dengan memberikan peluang diskusi atau tanya jawab bagi peserta. Kelas interaktif menjadikan suasana pembelajaran sedikit berbeda, hal tersebut dikarenakan ada interaksi dua arah antara pemateri dan peserta. Menurut Sholihah dan Istiqomah (2022), kelas interaktif membuat peserta menjadi lebih aktif dan tidak meninggalkan ruangan hingga akhir. Antusias peserta PKM dapat dilihat dari keaktifan mereka dalam menjawab ataupun bertanya terkait materi yang disampaikan (**Gambar 3**).



**Gambar 3.** Diskusi dan tanya jawab kepada peserta yang mengikuti PKM

Sebagai bentuk penghargaan atas apresiasi peserta pada kegiatan PKM, tim memberikan cinderamata bagi siswa yang memberikan pertanyaan dan mampu menjawab pertanyaan dari narasumber dengan benar. Cinderamata yang diberikan merupakan sponsorship dari DJI Agriculture sebagai bentuk support atas terlaksananya kegiatan PKM ini.



**Gambar 4.** Pemberian cinderamata kepada peserta PKM terinteraktif

Diakhir kegiatan, tim PKM menyebar kuisioner yang berisi beberapa pertanyaan yang terkait dengan pelaksanaan PKM. Kuisioner diberikan secara *offline* dan diisi berdasarkan hasil pemahaman peserta. Hasil pengisian kuisioner tersebut dijadikan bahan evaluasi untuk pelaksanaan PKM selanjutnya.

**Table 1.** Hasil pengisian kuisioner evaluasi pelaksanaan kegiatan PKM

No	Pertanyaan	Jawaban			
1	Bagaimana kepuasan saudara terhadap metode penyampaian narasumber?	Sangat puas 0%	Puas 100%	Cukup puas 0%	Tidak puas 0%
2	Bagaimana kepuasan saudara mengenai pelaksanaan kegiatan PKM?	Sangat puas 12,5%	Puas 87,5%	Cukup puas 0%	Tidak puas 0%
3	Bagaimana pendapat saudara mengenai kebermanfaatan kegiatan PKM?	Sangat bermanfaat 25%	Bermanfaat 75%	Cukup bermanfaat 0%	Tidak bermanfaat 0%
4	Apakah kegiatan PKM yang telah dilaksanakan dapat dilanjutkan?	Sangat bisa dilanjutkan 100%	Bisa dilanjutkan 0%	Cukup bisa dilanjutkan 0%	Tidak bisa dilanjutkan 0%

Berdasarkan hasil pengisian kuisioner diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan PKM yang telah dilakukan oleh Fakultas Perikanan dan Kelautan di SMA Negeri 1 Lempuing mendapatkan respons yang baik. Keseuaian tema dan metode pelaksanaan PKM dapat diterima dengan baik oleh khalayak sasaran.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas PGRI Palembang mampu diterima dengan baik oleh siswa/siswi SMA Negeri 1 Lempuing. Tema PKM yang disampaikan cukup mudah dipahami dan menarik bagi khalayak sasaran. Harapan bagi peserta setelah mengikuti kegiatan PKM ini adalah bertambahnya wawasan serta kepedulian terhadap kondisi lingkungan sekitar.

## Ucapan terima kasih

Artikel ini merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Lempuing. Ucapan terimakasih disampaikan kepada Universitas PGRI Palembang yang telah memfasilitasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bagi dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan. Pihak sponsorship DJI Agriculture. Ucapan terimakasih juga disampaikan pada Kepala Sekolah beserta guru-guru SMA Negeri 1 Lempuing atas kontribusinya untuk mensukseskan kegiatan ini.

## REFERENCES

- Prestelo, L., Vianna, E.M. 2016. Identifying multiple-use conflicts prior to marine spatial planning: A case study of A multi-legislative estuary in Brazil. Elsevier. *Marine Policy*. (67) 83-93.
- Sholihah, H.I., Istiqomah, N. 2022. Sosialisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Bagi Guru di SDN 1 Brumbung Kecamatan Jepon Kabupaten Blora. *Jurnal Pengabdian Pancasila (JPP)*. 1(1), 7-12.
- Tuda A O., T.F. Steven L. D. Rodwell. 2014. Resolving coastal conflicts using marine spatial planning Elsevier. *Journal of Environmental Managment*. (133) 59-68.