

## Edukasi Masyarakat Tentang Status IUCN *Red List* Sumberdaya Perikanan Dan Mamalia Laut Sebagai Upaya Konservasi Pada Praktik Lapangan Konservasi Sumberdaya Kelautan Kabupaten Banyuasin

Fitri Agustriani<sup>1\*</sup>, Fauziah<sup>2</sup>, Ellis Nurjuliasti Ningsih<sup>3</sup>, Rezi Apri<sup>4</sup>, Hartoni<sup>5</sup>,  
Indra Yustian<sup>6</sup>, Dwi Puspa Indriani<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Jurusan Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya, Indralaya Ogan Ilir

<sup>6,7</sup>Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya, Indralaya Ogan Ilir

Email: [fitri\\_agustriani@unsri.ac.id](mailto:fitri_agustriani@unsri.ac.id) <sup>1\*</sup>

### Abstrak

Kabupaten Banyuasin memiliki ekosistem mangrove terluas di Sumatera Selatan dan merupakan sentra perikanan tangkap tertinggi. Desa Sungsang merupakan salah satu desa pesisir yang ada di Kabupaten Banyuasin dimana sebagian besar masyarakat di daerah ini memiliki mata pencarian sebagai nelayan. Kegiatan pengabdian terintegrasi ini melibatkan mahasiswa Jurusan Ilmu Kelautan UNSRI dalam mata kuliah Konservasi Sumberdaya Kelautan dan Siswa SMUN 1 Banyuasin 2 dan nelayan sebagai khalayak sasaran. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa SMUN 1 dan nelayan Banyuasin II di Desa Sungsang Kabupaten Banyuasin tentang jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut di perairan Banyuasin serta memberikan keterampilan pendampingan wawancara ke nelayan. Metode yang digunakan meliputi kuliah, praktikum di laboratorium dan praktek lapangan serta pendampingan. Hasil evaluasi pre test dan post test menunjukkan hasil sebelum diberikan materi tentang nilai konservasi sumberdaya laut dan pendampingan kepada siswa hanya 33 % (10 siswa) yang mendapatkan skor 100. Namun, peningkatan skor 100 menjadi 90 % (27 siswa) setelah diberikan materi dan pendampingan. Artinya siswa yang memahami materi pengabdian ini meningkat 57% (17 orang) dan tidak ada siswa yang mendapatkan skor 50 dan 25.

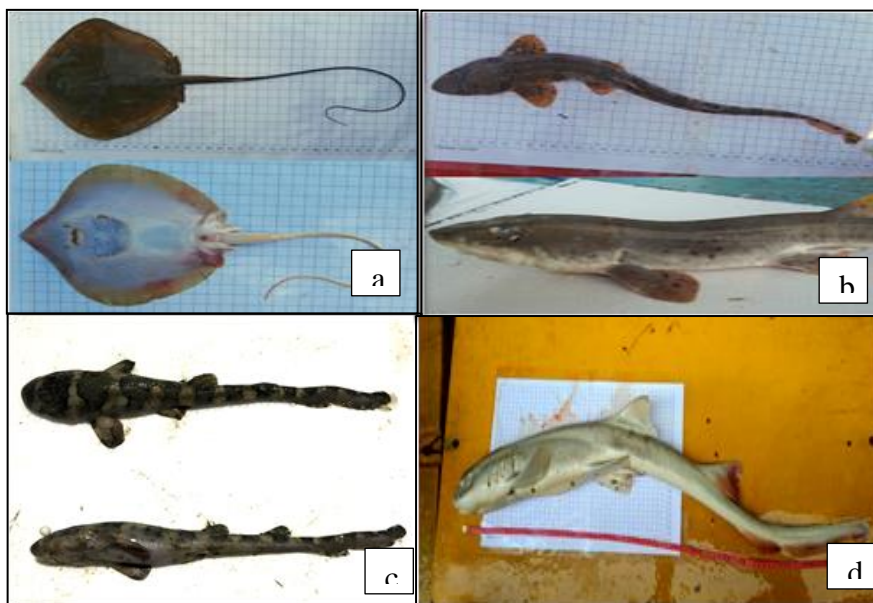
**Keywords:** Desa Sungsang, Evaluasi, IUCN red list, Sumberdaya perikanan, Mamalia laut

### PENDAHULUAN

Pesisir Pesisir Banyuasin berada di kawasan ekosistem mangrove yang memiliki peran sangat penting dalam menyediakan banyak barang dan jasa ekosistem terutama pada jasa penyediaan sumberdaya perikanan. Ekosistem ini merupakan berfungsi sebagai *nursery ground*, *spawning ground* dan *feeding ground*. Sehingga kawasan ini memiliki keanekaragaman perikanan yang tinggi. Kabupaten Banyuasin merupakan wilayah di Sumatera merupakan kawasan Selatan yang memiliki wilayah perairan sangat potensial untuk perikanan tangkap. Produksi perikanan Kabupaten Banyuasin mengalami kenaikan jumlah produksi sebesar 1,7% tiap dari tahun 2014 sampai 2017, dimana produksi perikanan pada tahun 2014 berjumlah 50.782,82 ton dan tahun 2017 berjumlah 53.327,47 ton (BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2021).

Taman Nasional Sembilang(TNS) terletak di pesisir timur Provinsi Sumatera Selatan, yang secara geografis terletak pada 104°11'-104°57' Bujur Timur dan 01°38'-02°28' Lintang

Selatan (BTNBS, 2020). Taman Nasional Sembilang (TNS) merupakan satu-satu kawasan pelestarian alam yang memiliki ekosistem mangrove di Sumatera Selatan dan berada di Kabupaten Banyuasin. Nelayan di pesisir Banyuasin sangat tergantung dengan sumberdaya yang terdapat di kawasan ini. Namun ketidaktahuan nelayan tentang jenis-jenis ikan yang termasuk dalam status IUCN red list seringkali tertangkap oleh jaring nelayan. Hasil survei dan wawancara yang dilakukan di perairan Banyuasin diperoleh jika status ikan berdasarkan IUCN ditemukan 4 jenis yang termasuk IUCN red list (Gambar 1). Adapun jenis ikan yang termasuk status *Vulnerable (Rentan)* ada 3 spesies yaitu; *Chiloscyllium indicum*, *Chiloscyllium hasseltii*, dan *Gymnura poecilura* termasuk rentan karena umumnya menjadi tangkapan sampingan, terancam oleh penangkapan ikan yang berlebihan untuk konsumsi manusia, dan juga degradasi serta hilangnya habitat. Sedangkan 1 jenis yang termasuk dalam *Near threatened* yaitu *Chiloscyllium punctatum* ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)) dan (Arthington *et al.*, 2016). Spesies ini merupakan spesies yang biasa ditangkap di pantai untuk diambil daging dan produk lainnya dan dijadikan ikan hias (Dharmadi *et al.*, 2015). Untuk menjamin kelestarian mereka, diperlukan suatu upaya yang melibatkan masyarakat terutama generasi muda (siswa siswi) dan nelayan untuk lebih mengenal jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang termasuk IUCN red list sehingga mereka dapat lebih peduli dan menjaga agar sumberdaya tersebut tidak punah. Upaya perlindungan dan pelestarian sumberdaya perikanan yang terancam punah sangat diperlukan, salah satunya dengan ditetapkannya beberapa kawasan untuk di jadikan sebagai kawasan konservasi.



Gambar 1. *Pateobatis fai* (a), *Chiloscyllium indicum* (b), *Chiloscyllium hasseltii* (c), *Chiloscyllium punctatum* (d)

Pada periode semester Ganjil 2022/2023 di kurikulum Jurusan Ilmu Kelautan juga menyelenggarakan mata kuliah Konservasi Sumberdaya Kelautan beserta kegiatan praktikum lapangannya. Mata kuliah ini berkonsentrasi pada pemahaman konsep dan pengenalan jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang termasuk dalam status IUCN red list. Kegiatan ini dapat disinergiskan dengan kegiatan Pengabdian Terintegrasi. Seiring dengan diluncurkannya kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di awal tahun 2020, yang salah satu poin pentingnya adalah memberikan kebebasan kepada sivitas akademika untuk beraktifitas di luar kampus sekaligus memberikan kontribusi bagi masyarakat.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kepedulian masyarakat Desa Sungsang, Kabupaten. Banyuasin tentang pengetahuan jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang terdaftar pada IUCN *Red list* sebagai penerapan praktikum lapangan mata kuliah Konservasi Sumberdaya Kelautan. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada siswa siswi, nelayan, mahasiswa dan akademika Jurusan Ilmu Kelautan FMIPA Unsri dalam mendukung program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui kegiatan pengabdian terintegrasi.

## **METODE KEGIATAN**

Metode yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian masyarakat di desa Sungsang Kabupaten Banyuasin melalui presentasi dan pendampingan pada skema pengabdian terintegrasi. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah siswa siswi SMUN 1 Banyuasin sebanyak 30 orang dan nelayan sebanyak 42 orang. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian terintegrasi di sajikan pada Gambar 2.

Metode kegiatan ini adalah sebagai berikut:

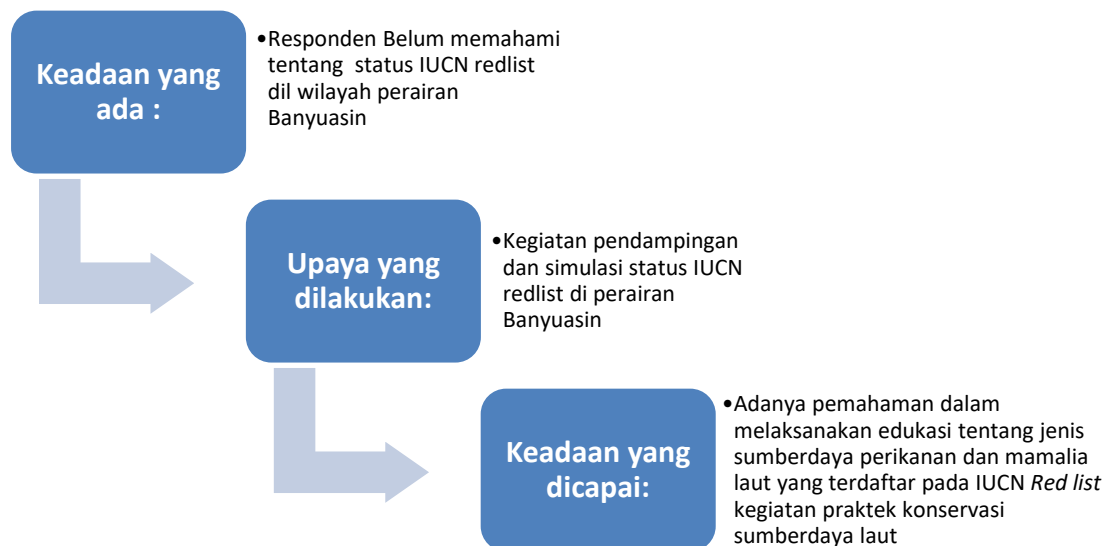
- a. Teori dan Praktikum (Teori mata kuliah Konservasi Sumberdaya Kelautan dan kerja praktek dilaksanakan selama 1 semester Ganjil 2022/2023 dan praktikum lapangan terintegrasi kegiatan pengabdian dilaksanakan di desa Sungsang yang melibatkan siswa siswi SMUN 1 Banyuasin dan simulasi wawancara ke Nelayan)
- b. Memberikan transfer pengetahuan tentang pentingnya konservasi sumberdaya perikanan dan mamalia laut kepada siswa siswi SMUN 1 Banyuasin
- c. Melakukan simulasi tentang jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang berstatus IUCN red list yang ditemukan di perairan Banyuasin kepada siswa siswi SMUN 1
- d. Diskusi dan tanya jawab
- e. Melakukan praktik langsung pendampingan dan mengidentifikasi jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang termasuk dalam status IUCN red list di perairan

Banyuasin dan wawancara kepada nelayan yang dilakukan oleh praktikan untuk mengetahui tentang pengetahuan dan tindakan yang dilakukan oleh nelayan jika menemukan atau menangkap ikan atau mamalia tersebut.

f. Umpan balik kegiatan

**Rancangan Evaluasi**

Rancangan evaluasi kegiatan merupakan pengujian terhadap suatu desain rancangan dengan tujuan untuk mengevaluasi rancangan tersebut apakah sudah sesuai dengan rencana atau tidak. Instrumen yang digunakan untuk pengukuran pencapaian tujuan kegiatan adalah dengan menyiapkan pertanyaan pre test, post test dan umpan balik. Peserta sebelum sesi pemberian materi dan simulasi kegiatan akan diberikan pre test terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta. Setelah pemberian materi dan simulasi, maka sebelum kegiatan berakhir dilanjutkan dengan sesi post test untuk mengetahui bagaimana tingkat perkembangan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi dan simulasi yang disampaikan. Adapun umpan balik akan diberikan setelah kegiatan praktek langsung di masyarakat. Rancangan evaluasi kegiatan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Rancangan Evaluasi Kegiatan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

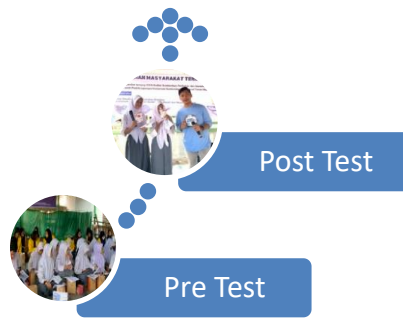
Kegiatan kuliah dan praktikum telah mulai pada bulan Agustus – November 2022. Pelaksanaan pengabdian terintegrasi meliputi kegiatan perkuliahan dan pengabdian dan telah dilaksanakan pada tanggal 17-19 September 2022 Kegiatan perkuliahan mata kuliah Konservasi Sumberdaya Laut dilaksanakan di ruang kuliah dan kegiatan praktikum dilakukan di Laboratorium Eksplorasi Sumberdaya Hayati Kelautan (ESAK) Jurusan Ilmu Kelautan Unsri (Gambar 3). Adapun kegiatan

praktek lapangan atau fieldtrip dilaksanakan di desa Sungsang dan kegiatan pengabdian terintegrasi tentang materi konservasi sumberdaya perikanan dan mamalia laut di titik beratkan untuk mengedukasi siswa siswi SMU N 1 Banyuasin II, Kecamatan Banyuasin II Kabupaten Banyuasin tentang konservasi sumberdaya perikanan dan mamalia laut yang berstatus IUCN *red list*. Selain itu mahasiswa pratikum (pratikan) juga akan melakukan simulasi wawancara ke nelayan untuk mengetahui pengetahuan nelayan dan tindakan yang dilakukan nelayan jika menemukan atau menangkap ikan atau mamalia laut pada saat aktivitas penangkapan di laut.



Gambar 3. Kegiatan Praktikum di laboratorium dan kegiatan Praktikum Lapangan

Saat pelaksanaan kegiatan pengabdian terintegrasi, dilakukan beberapa tahapan yaitu tahapan pertama adalah memberikan *pre test* sebagai upaya evaluasi sebelum pelaksanaan pengabdian untuk menentukan skor dasar (*base score*). Selanjutnya memberikan sosialisasi dan penjelasan presentasi tentang materi kegiatan yaitu edukasi tentang IUCN *red list* sumberdaya perikanan dan mamalia laut sebagai upaya konservasi pada praktik lapangan konservasi sumberdaya kelautan di perairan Banyuasin. Pada tahapan ini siswa di berikan pengetahuan tentang pengertian IUCN *red list* dan pengenalan jenis-jenis ikan dan mamalia laut di perairan Banyuasin yang telah terdaftar dalam IUCN *red list* serta tindakan yang perlu dilakukan untuk tindakan konservasi. Praktikan melakukan simulasi pendampingan kepada siswa untuk mengidentifikasi jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang termasuk IUCN *red list* yang ditemukan di perairan Banyuasin, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab, dan terakhir evaluasi sesudah pelaksanaan pengabdian (*post test*) untuk menentukan peningkatan pengetahuan siswa (Gambar 4 dan 5).



Gambar 4. Kegiatan rancangan evaluasi

Siswa SMUN 1 Banyuasin sangat antusias selama proses kegiatan berlangsung. Hal ini dapat dilihat peran aktif siswa dalam forum diskusi dan keingintahuan siswa tentang jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang terdaftar IUNCN *red list* tinggi. Sebagaimana siswa juga mengetahui jika mereka ataupun orang tuanya yang nelayan pernah melihat dan menangkap jenis-jenis ikan dan mamalia tersebut, namun mereka umumnya tidak mengetahui tentang status konservasinya.

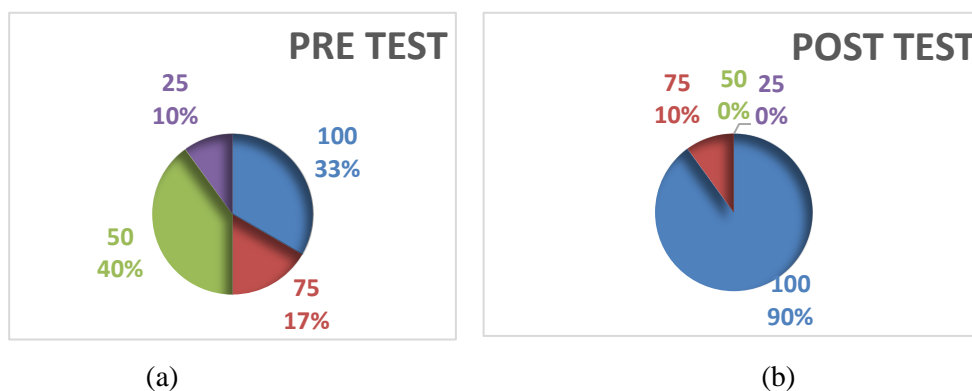


Gambar 5. Kegiatan sosialisasi, simulasi, diskusi dan pendampingan sebagai edukasi status IUCN *Red List* dengan sasaran siswa SMU N 1 Banyuasin II pada Praktik Lapangan Konservasi Sumberdaya Laut dan kegiatan pengabdian terintegrasi

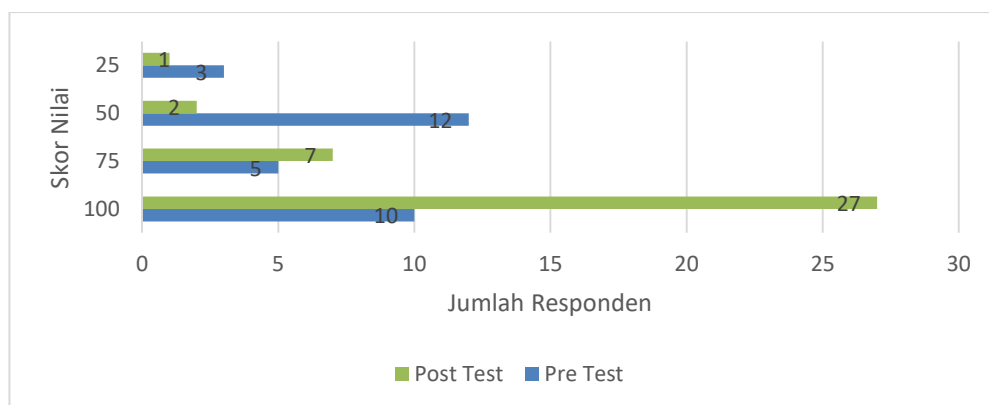


Gambar 5. Kegiatan sosialisasi, simulasi wawancara dengan sasaran Nelayan Banyuasin II pada Praktik Lapangan MK. Konservasi Sumberdaya Laut dan kegiatan pengabdian terintegrasi

Evaluasi hasil kegiatan pengabdian berupa *pre test* sebelum pemberian materi dan simulasi serta *post test* sebelum kegiatan berakhir. Hasil *pre test* terdapat 4 hasil penilaian yakni yang mendapatkan skor nilai yaitu 25 (10%), 50 (40%), 75 (17%) dan 100 (33%) dan dapat dilihat pada Gambar 6. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum memahami tentang status IUCN *red list* dan jenis-jenis sumberdaya perikanan dan mamalia laut di perairan Banyuasin. Setelah dilakukan pemberian materi dan simulasi, hasil *post test* menunjukkan ada 2 skor nilai yakni nilai 75 (10%) dan 100 (90%). Hasil ini menunjukkan jika pengetahuan siswa terjadi peningkatan nilai skor sesudah pemberian materi dilakukan.



Gambar 6. Persentase hasil pretest dan post test kegiatan pengabdian terintegrasi

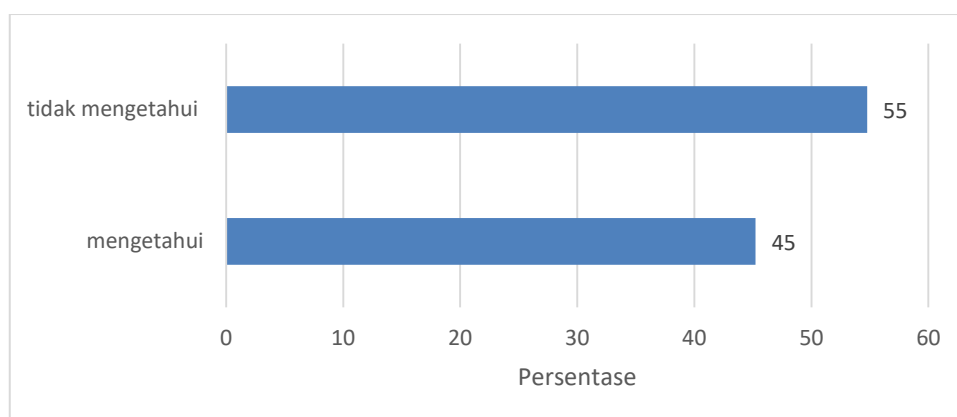


Gambar 7. Histogram hasil *pre test* dan *post test*

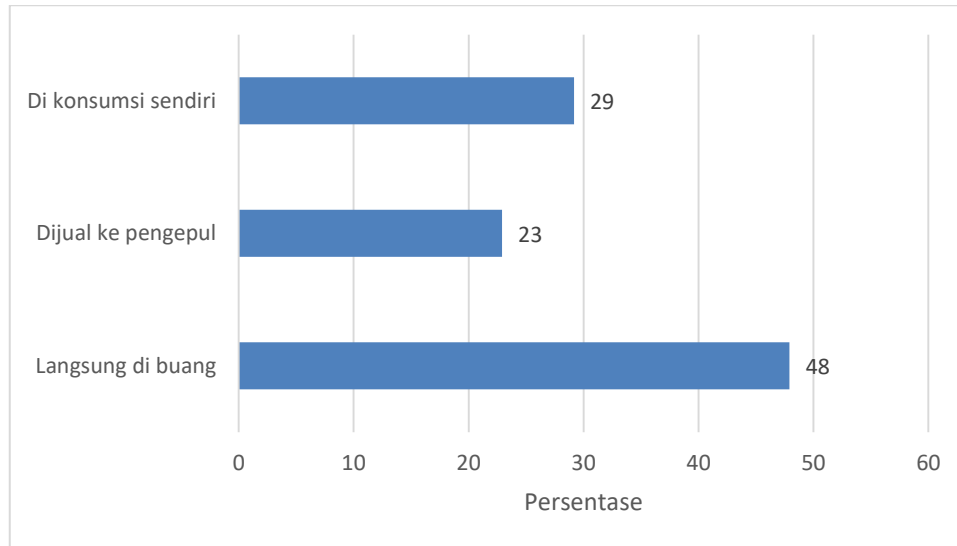
Berdasarkan hasil evaluasi *pre test* dan *post test* menunjukkan hasil sebelum diberikan materi tentang nilai Konservasi Sumberdaya Laut dan pendampingan kepada siswa hanya 33 % (10 siswa) yang mendapatkan skor 100. Namun, hasil setelah mendapatkan pendampingan dan simulasi, terdapat peningkatan skor 100 menjadi 90 % (27 siswa). Artinya siswa yang memahami materi pengabdian ini meningkat 57% (17 orang) dan tidak ada siswa yang mendapatkan skor 50 dan 25.

Tahapan kegiatan selanjutnya adalah simulasi wawancara kepada nelayan yang dilakukan oleh praktikan mata kuliah Konservasi Sumberdaya Laut. Hasil wawancara nelayan desa Sungsang diperoleh 55 % mengetahui dan 45 % tidak mengetahui tentang jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang ditemukan atau tertangkap oleh jaring nelayan terdaftar IUCN *red list*. (Gambar 8). Adapun jenis-jenis yang ditemukan di perairan Banyuasin adalah Pari Kupu-kupu (*Gymnura zonura*), Lumba Tanpa Sirip Punggung (*Neophcaena phocaenoides*), Hiu Bambu (*Scyliorhinus canicula*), Pesut (*Orcaella brevirostris*), Lumba Hidung Botol (*Tursiops truncatus*) dan Lumba Gigi Kasar (*Steno bredanensis*). Hasil wawancara diperoleh jika pari kupu-kupu paling tinggi di temukan atau tetangkap jaring nelayan. Lokasi ditemukannya mulai dari kawasan Sembilang sampai Selat Bangka. Jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang ditemukan di perairan Banyuasin umumnya tertangkap jaring nelayan dan melintas di perairan. Jenis ikan dan mamalia laut yang tertangkap terdapat 3 perlakuan yaitu dikonsumsi langsung oleh nelayan (29 %), dijual ke pengepul (23 %) dan terakhir langsung di buang (48 %) (Gambar 9). Langsung di buang menduduki persentase tertinggi, dimana masyarakat Sungsang umumnya tidak mengkonsumsi jenis tersebut dan sebagian besar merupakan mamalia, ataupun nilai jual ikan tersebut lebih rendah dibandingkan ikan konsumsi lainnya.

Umpan balik hasil kegiatan pengabdian terintegrasi ini adalah seluruh siswa yang terlibat dalam kegiatan ini (100%) menyatakan program pengabdian ini berguna dan menambah wawasan pengetahuan tentang status IUCN red list sumberdaya perikanan dan mamalia laut di perairan Banyuasin dan menambah kesadaran mereka jika sumberdaya tersebut harus dilindungi untuk keberlanjutannya. Hal yang sama juga pada saat sosialisai dan wawancara nelayan, mereka juga menyakini jika dengan kegiatan ini telah menambah pengetahuan dan mengetahui tindakan yang harus dilakukan jika terdapat jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang berstatus IUCN *red list* tertangkap oleh jaring.



Gambar 8. Persentase Pengetahuan Nelayan tentang IUCN Red List



Gambar 9. Persentase Pengetahuan Nelayan tentang tindakan jika ditemukan jenis-jenis ikan dan mamalia laut yang terdaftar IUCN Red List

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian terintegrasi dilaksanakan di SMUN 1 Banyuasin II dengan khalayak sasaran siswa SMU, nelayan dan mahasiswa Ilmu Kelautan Unsri yang mengambil mata kuliah konservasi sumberdaya kelautan. Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan dapat disimpulkan bahwa pengabdian terintegrasi ini terlaksana dengan baik berkat antusias dan peran aktif mahasiswa dan siswa SMUN1 Banyuasin II serta nelayan yang menjadi responden. Rangkaian kegiatan meliputi praktikum mata kuliah yang dilaksanakan di laboratorium dan praktek lapangan. Hasil evaluasi *pre test* dan *post test* menunjukkan hasil sebelum diberikan materi tentang nilai Konservasi Sumberdaya Laut dan pendampingan kepada siswa hanya 33 % (10 siswa) yang mendapatkan skor 100. Namun, peningkatan skor 100 menjadi 90 % (27 siswa) setelah diberikan materi dan pendampingan. Artinya siswa yang memahami materi pengabdian ini meningkat 57% (17 orang) dan tidak ada siswa yang mendapatkan skor 50 dan 25.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu Gusti A M Mirah Rismayanti, Indry Andryani, Shabila Asmarani, Hegi Putra, M Abel Haikal, Lucky Putra, Raisyah Salsabilah, M Assyura M Rasyidi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arthington, A. H., Dulvy, N. K., Gladstone, W., & Winfield, I. J. (2016). Fish conservation in freshwater and marine realms: status, threats and management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 26(5), 838-857.
- Balai Taman Nasional Berbak Sembilang, (2020). Rencana Pengelolaan Jangka Panjang Taman Nasional Sembilang Tahun 2020-2029, 1689–1699.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. (2021). <https://sumsel.bps.go.id/subject/151/iklim.html/>. [09 Maret 2021]
- Dharmadi, Fahmi, and White, W.T., (2015). Species composition and aspects of the biology of *Orectolobiformes* from Indonesian waters. *Journal of Fish Biology*, 86(2), 484–492.
- IUCN Red List. (2022). Status *Chiloscyllium punctatum*. <https://www.iucnredlist.org/search?query=Chiloscyllium%20punctatum&searchType=species> [28 Maret 2022].