

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.12007>

**PENDAMPINGAN POKDAKAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT (*Eucheuma cottonii*)  
PENDAPATAN DI KECAMATAN TARAKAN TIMUR KOTA TARAKAN  
PROVINSI KALIMANTAN UTARA**

**ASSISTANCE OF SEAWEED CULTIVATION GROUP TO INCREASE SEAWEED  
PRODUCTIVITY (*Eucheuma cottonii*) AND GROUP INCOME IN EAST TARAKAN  
DISTRICT, TARAKAN CITY, NORTH KALIMANTAN PROVINCE**

Nur Afni Amiruddin, Asnawi, Lilis Supenti

Program Studi Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
Jl. Cikaret No. 2, Bogor Selatan, Kota Bogor  
E-mail: nrafnia@gmail.com

**ABSTRAK**

Rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* merupakan komoditas yang potensial di Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan Provinsi Kalimantan Utara. Pengembangan komoditas ini memerlukan sumberdaya manusia yang mampu menjadi motor penggerak. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap pembudidaya rumput laut melalui penyuluhan dari aspek teknis, aspek ekonomi dan aspek sosial. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 7 Maret sampai 9 Juni 2022. Sasaran penyuluhan adalah Kelompok Pembudidaya (Pokdakan) Semangat Baru dan Pokdakan Mutiara. Metode penyuluhan yang digunakan adalah ceramah, demonstrasi percontohan dan diskusi. Pengamatan adopsi serta evaluasi aspek penyuluhan, aspek teknis dan aspek bisnis setelah penyuluhan. Media penyuluhan yaitu media sesungguhnya dan media cetak folder. Hasil penelitian pada kegiatan penyuluhan cara budidaya rumput laut yang baik terdapat peningkatan aspek pengetahuan sebanyak 35%, aspek sikap sebanyak 19% dan aspek keterampilan sebanyak 36%. Terjadi peningkatan keterampilan sasaran penyuluhan, yang ditandai dengan kondisi keterampilan sebelumnya cukup terampil menjadi terampil dalam melakukan pembudidayaan rumput laut dari cara memilih bibit yang baik hingga cara memanennya. Cara budidaya rumput laut yang baik dapat diterima dengan baik oleh pokdakan.

Kata kunci: budidaya, evaluasi, penyuluhan, pokdakan, rumput laut

**ABSTRAK**

*Eucheuma cottonii* seaweed is a potential commodity in East Tarakan District, Tarakan City, North Kalimantan Province. The development of this commodity requires human resources capable of being the driving force. This study aims to observe changes in the knowledge, skills and attitudes of seaweed cultivators through counseling from technical, economic and social aspects. The time of the research was carried out from March 7 to June 9 2022. The target of the counseling was the New Spirit Farmer Group (Pokdakan) and Mutiara Pokdakan. The extension methods used are lectures, pilot demonstrations and discussions. Observation of adoption and evaluation of counseling aspects, technical aspects and business aspects after counseling. Extension media are real media and printed media folders. The results of the

research on counseling activities on good seaweed cultivation methods showed an increase in knowledge aspects by 35%, attitude aspects by 19% and skills aspects by 36%. There was an increase in targeted counseling skills, which was indicated by the condition of the previous skills being sufficiently skilled to become skilled in seaweed cultivation, from how to choose good seeds to how to harvest them. How to cultivate good seaweed can be well received by Pokdakan.

Keywords: cultivation, evaluation, counseling, pokdakan, seaweed

## **PENDAHULUAN**

Rumput laut adalah jenis makroalgae benthic atau benthic algae. Rumput laut tumbuh secara meleket pada dasar laut. Rumput laut termasuk tanaman thallus yaitu tanaman yang bagian tubuhnya tidak dapat dibedakan. Tanaman ini disebut dengan tanaman tingkat rendah karena tidak bisa dibedakan bagian akar, daun dan batangnya (Anggadiredja, 2008). Dirjen Budidaya (2015), mengatakan bahwa rumput laut merupakan komoditas unggulan perikanan, yang merupakan sumber pasokan utama untuk ekonomi nasional dari sektor perikanan. Melalui arahan strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), budidaya rumput laut dikembangkan secara simultan dan terpadu dari hulu hingga hilir adalah bagian terjemahan dari visi dan misi pembangunan kabinet Indonesia Bersatu. Tujuan dari pengembangan budidaya rumput laut adalah untuk memajukan sektor kelautan yaitu sebagai sumber perekonomian negara yang akan datang. KKP terus berusaha membangun pusat kelautan dan perikanan terpadu melalui pembangunan pulau-pulau utama Indonesia.

Namun hal tersebut belum terealisasi secara maksimal. International Trade Center (2015) merumuskan bahwa produksi rumput laut di Indonesia, belumlah maksimal. Keadaan ini dinilai dari produktivitas rumput laut yang rendah. Penjelasan Valderrama et al. (2013) melaporkan bahwa produktivitas rumput laut kering per km adalah sebesar 1,14 ton. Nilai ini adalah nilai terendah jika dibandingkan dengan nilai produktivitas rumput laut kering dari kepulauan Salomon sebesar 4,55 ton/km; Tanzania sebesar 1,61 ton/km; Filipina dan India. Penyebab terjadinya produktivitas rumput laut yang rendah karena laju pertumbuhan rumput laut yang lambat.

Potensi perikanan sektor budidaya rumput laut dimiliki oleh Kecamatan Tarakan Timur, Kota Tarakan. Produksi perikanan budidaya rumput laut di Kecamatan Tarakan Timur pada tahun 2020 sebanyak 185.491.704 kg yang dibudidayakan oleh 1.053 pembudidaya. Luas lahan budidaya rumput laut adalah 2.036 Ha. Dan pada tahun 2021 produksi budidaya rumput laut

sampai dengan bulan september sebanyak 175.593.442 kg dengan jumlah pembudidaya sebanyak 1.053 orang dan luas lahan budidaya 2.036 Ha (Dinas Perikanan Kota Tarakan, 2021). Masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah pesisir menjadikan usaha budidaya sebagai sumber mata pencaharian utama. Kecamatan Tarakan Timur memiliki luas wilayah daratan 58,01 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sebanyak 58.504 jiwa dan luas lautan (3 mill dari pantai) 2,33 km<sup>2</sup>. Secara administratif dibagi menjadi tujuh kelurahan yaitu Kelurahan Mamburungan Timur, Kelurahan Mamburungan, Kelurahan Kampung Enam, Kelurahan Kampung Empat, Kelurahan Pantai Amal, Kelurahan Gunung Lingkas Dan Kelurahan Lingkas Ujung (Badan Pusat Statistik Kota Tarakan, 2021).

Pengembangan pemanfaatan potensi budidaya rumput laut di Kecamatan Tarakan Timur terus diarahakan secara optimal untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat. Menurut Anggadiredja et al.(2006), jaminan mutu dan kelangsungan produksi (sistem produksi), pasar (jaringan), modal usaha dan jaminan usaha (regulasi) menentukan keberlanjutan budidaya rumput laut. Namun hal tersebut menjadi permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya yang ada di Kecamatan Tarakan Timur, oleh karena itu diperlukan bimbingan oleh penyuluh perikanan dalam mengatasi permasalahan tersebut. Metode penyuluhan yang tepat akan mempercepat proses adopsi suatu inovasi teknologi yang baru pada sasaran penyuluhan yaitu masyarakat perikanan (Nursahla et al. 2019)

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan sebelumnya, belum banyak pembudidaya rumput laut di Kecamatan Tarakan Timur yang menerapkan cara budidaya yang baik, penggunaan bibit yang tidak berkualitas dan penanganan rumput laut pasca panen yang kurang tepat. Hal tersebut mengakibatkan hasil produksi dan pendapatan menurun. Masalah tersebut diatasi dengan pendampingan kelompok budidaya rumput laut melalui kegiatan penyuluhan dengan peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap (PKS) pelaku utama baik pada aspek teknis maupun aspek ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap pembudidaya rumput laut melalui penyuluhan dari aspek teknis, aspek ekonomi dan aspek sosial.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini dimulai tanggal 07 Maret 2022 sampai dengan 09 Juni 2022 di Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan Provinsi Kalimantan Utara. Lokasi tersebut dipilih karena lokasi tersebut memiliki potensi budidaya rumput laut. Populasi adalah pembudidaya di Kecamatan

Tarakan Timur. Penentuan sampel penelitian secara *purposive sampling*, dari populasi pembudidaya yang ada dipilih pembudidaya yang mempunyai karakteristik kelompok yang tidak bervariasi. Sampel adalah sasaran penyuluhan yaitu Pokdakan Semangat Baru dan Pokdakan Mutiara Tanjung berjumlah 15 orang (Kode A-O).

Jenis data dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer mengambil dari hasil observasi secara langsung maupun wawancara dengan bantuan kuesioner dilengkapi dengan wawancara mendalam (*depth interview*). Ada 3 Aspek data primer yang diambil yaitu aspek teknis (kesesuaian dari bobot awal bibit rumput laut, jarak tanam, pemeliharaan dengan melakukan monitoring parameter kualitas air dan laju pertumbuhan, panen hingga pasca panen), Aspek Bisnis (Analisis Usaha) dan Aspek Penyuluhan (Data hasil peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pembudidaya, tingkat adopsi inovasi terhadap demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik, penanganan rumput laut pasca panen dan peningkatan peran, fungsi dan administrasi kelompok). Alat yang digunakan untuk menggali data adalah kuesioner melalui instrumen evaluasi *pre-test* dan *post-test* dan borang sebagai acuan dalam pengambilan data lainnya. Pengambilan data sekunder melalui pengumpulan berbagai informasi yang diperlukan mendukung tujuan penelitian. Data tersebut antara lain monografi dan data penunjang lainnya. Data diperoleh dari sumber informasi yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), Kantor Kecamatan, Dinas Perikanan Kota Tarakan, studi literatur, data penyuluh, jurnal perikanan dan internet.

Program penyuluhan yang dilaksanakan selama di Kecamatan Tarakan Timur yaitu demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik dan evaluasi hasil penyuluhan. Cara budidaya ini adalah inovasi bagi kelompok karena merupakan ilmu atau teknologi atau cara yang dirasa baru pernah diterima oleh kelompok pembudidaya. Inovasi tersebut adalah cara budidaya rumput laut yang baik. Inovasi yang diberikan kepada sasaran penyuluhan diberikan berdasarkan pertimbangan beberapa kriteria antara lain keuntungan relatif (*Relative advantage*), kesesuaian (*Compability*), kerumitan (*Complexity*), dapat dicoba/diterapkan (*Triability*) dan kemungkinan diamati (*Observability*).

Budidaya rumput laut yang baik diawali dari proses pemilihan lokasi, pemilihan bibit, pemeliharaan hingga panen. Demonstrasi percontohan dilakukan pada empat lokasi yang berbeda yaitu lokasi 1, 2, 3 dan 4. Bibit rumput laut yang digunakan pada setiap lokasi dempon berbeda-beda Tabel 1.

Tabel 1 Bibit Rumput Laut Dilokasi Demonstrasi Percontohan

No	Lokasi	Keterangan	Usia Bibit	Berat Bibit Bibit
	<b>SNI (7673.2:2011)</b>	<b>Standar Nasional Indonesia</b>	<b>30 Hari</b>	<b>50-100 Gram</b>
1	Lokasi 1	Sebagian Perlakuan	50 hari	50 gram
2	Lokasi 2	Penerapan cara budidaya rumput laut yang baik	30 hari	50 gram
3	Lokasi 3	Penerapan cara budidaya rumput laut yang baik	30 hari	100 gram
4	Lokasi 4	Tanpa perlakuan	50 hari	30 gram

Pemilihan lokasi dilakukan dengan melihat kondisi perairan, kedalaman perairan dengan kisaran kedalaman yang baik adalah 2 meter berdasarkan SNI (7673:2:2011), dasar perairan dan kualitas air dari empat lokasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Karakteristik Sasaran

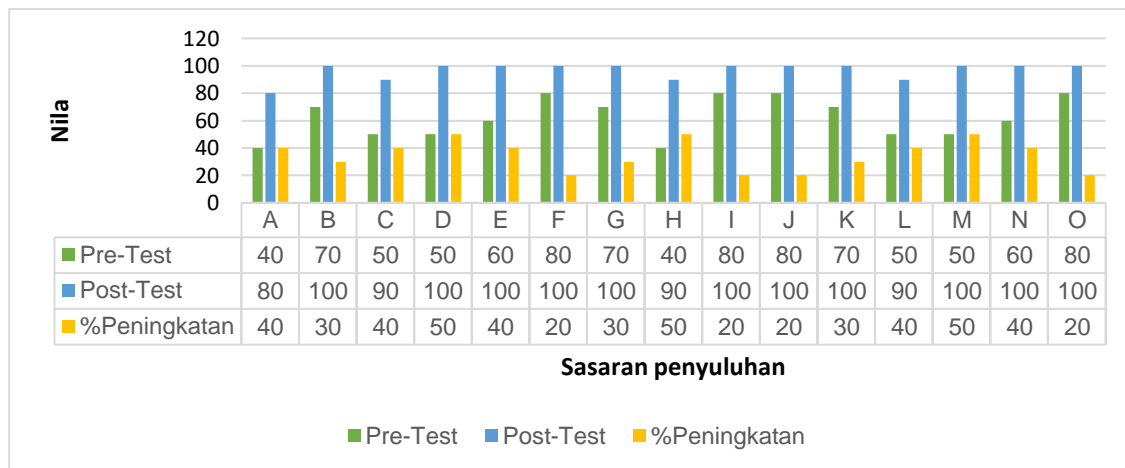
Umur, pendidikan formal dan pengalaman usaha adalah jenis karakteristik sasaran penyuluhan yang biasanya diperlukan sebagai informasi awal sasaran penyuluhan. Kelompok Semangat Baru dan Mutiara Tajung mempunyai karakteristik seperti dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Sasaran Penyuluhan (Kelompok Semangat Baru dan Mutiara Tanjung di Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan Provinsi Kalimantan Utara

Usia		Tingkat Pendidikan			Pengalaman Usaha			
Kategori	Standar (tahun)	Jumlah (orang)	Kategori	Standar (Pen.Formal)	Jumlah (orang)	Kategori	Standar (tahun)	Jumlah (orang)
Muda	$x \leq (39)$	3	Rendah	$(0) \geq x \leq (2)$	13	Baru	$x \leq (3)$	1
Sedang	$(40) < x \leq (53)$	10	Sedang	$X = (3)$	2	Sedang	$(4) < x \leq (7)$	6
Tua	$x > (54)$	2	Tinggi	$x \geq (4)$	-	Lama	$x > (7)$	8
<b>Jumlah Sasaran</b>		<b>15</b>	<b>Jumlah Sasaran</b>		<b>15</b>	<b>Jumlah Sasaran</b>		<b>15</b>

*Evaluasi Aspek Pengetahuan Demonstrasi percontohan Cara Budidaya Rumput Laut yang Baik*

Hasil evaluasi pengetahuan demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik disajikan pada hasil penilaian menggunakan kuisioner berupa *pre test* dan *post test*. Hasil *pre test* diperoleh rata-rata nilai awal 62% dari 10 pertanyaan yang diberikan. Terjadi peningkatan nilai sebesar 35% seperti yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram evaluasi aspek pengetahuan cara budidaya rumput laut yang baik.

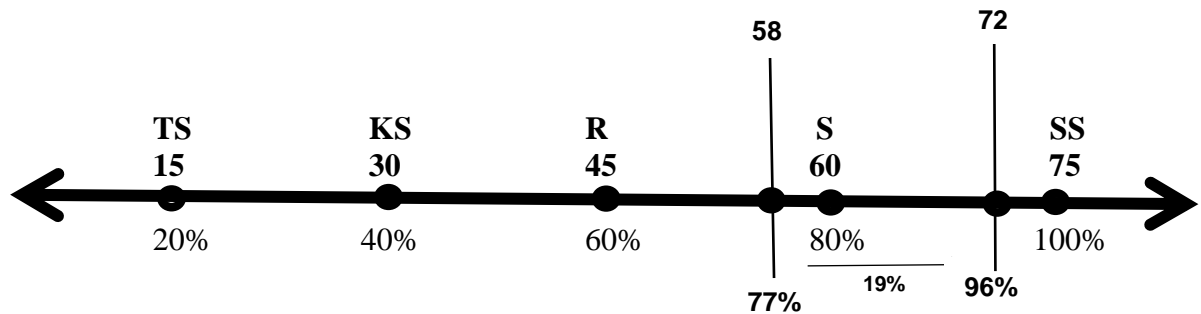
*Evaluasi Aspek Sikap Demonstrasi Percontohan Cara Budidaya Rumput Laut Yang Baik*

Evaluasi terhadap sikap sasaran diukur dengan tujuan untuk mengetahui tingkat perubahan perilaku dan persetujuan sasaran terhadap inovasi yang diberikan melalui penyuluhan. Sasaran penyuluhan dievaluasi sikapnya pada saat sebelum menerima inovasi (*Pre test*) dan setelah menerima inovasi (*Post test*). Perubahan sikap hasil evaluasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Evaluasi aspek keterampilan demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik

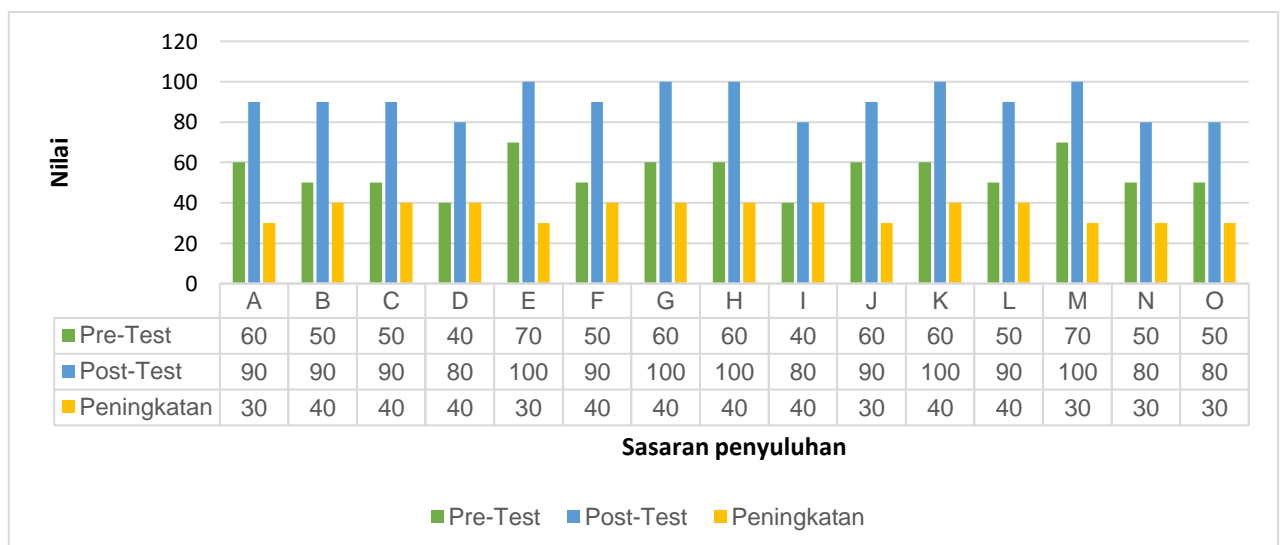
Kategori	Skor	Pre Test		Post Test	
		× Jumlah Jawaban	Nilai	× Jumlah Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5	2	10	12	60
Setuju	4	9	36	3	12
Ragu-ragu	3	4	12	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0	0
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0	0

Jumlah Jawaban	-	-	58	-	72
Skor Tertinggi	75	-	-	-	-
Skor Terendah	15	-	-	-	-
Tingkat Persetujuan (%)	-	-	77	-	96



Gambar 1. Diagram evaluasi aspek sikap demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik.

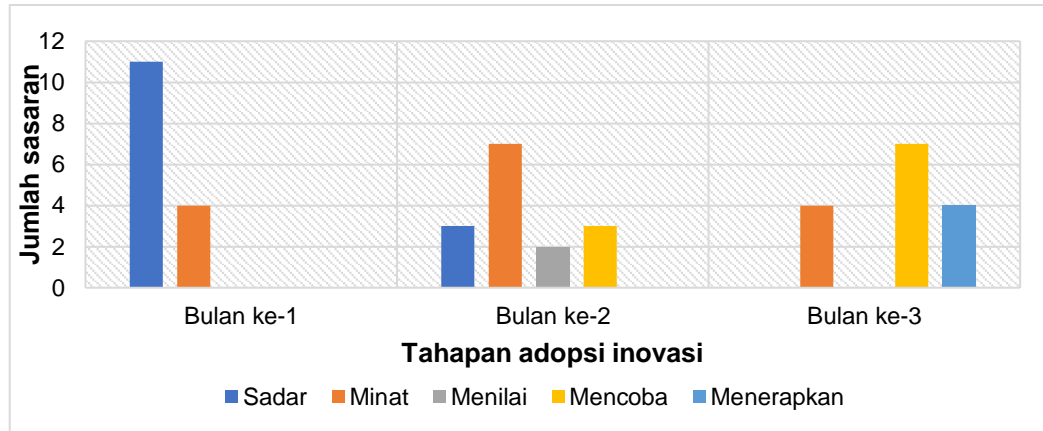
Sasaran mengalami perubahan sikap pada tingkat persetujuan. Tingkat persetujuan sasaran memiliki nilai sebesar 78% sebelum menerima inovasi (tingkat ragu). Setelah dilaksanakan penyuluhan cara budidaya rumput laut yang baik dan hasil evaluasi akhir maka terjadi perubahan sikap sasaran, sehingga nilainya menjadi 96% atau berada pada tingkat setuju.



Gambar 2. Diagram evaluasi aspek keterampilan penyuluhan budidaya rumput laut yang baik.

### Adopsi Inovasi cara budidaya rumput laut yang baik

Tingkat adopsi inovasi demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Digaram Adopsi Inovasi.

## Pembahasan

### Karakteristik Sasaran

Karakteristik individu sasaran penyuluhan menentukan hasil penyuluhan. Terjadinya perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan sasaran penyuluhan tergantung kepada karakteristiknya. Sasaran penyuluhan adalah pihak-pihak yang menerima manfaat penyuluhan yang meliputi sasaran utama serta sasaran antara (Kementrian Kelautan dan Perikanan 2014). Kategori karakteristik usia sasaran meliputi kategori muda yaitu berusia kurang dari 39 tahun, kategori usia sedang dengan usia berkisar 40-53 tahun, dan kategori usia tua berkisar lebih dari 54 tahun. Usia sasaran penyuluhan pada penelitian ini beragam. Terdapat 3 orang sasaran yang termasuk kategori muda, 10 orang sasaran adalah kategori sedang dan 2 orang sasaran kategori tua. Usia sedang berada pada kategori produktif yang mendukung produktivitas kerja kelompok. Peningkatan produktivitas kerja berhubungan dengan usia tenaga kerja produktif (15-60 tahun) (Ukkas 2017), pada usia tersebut tenaga kerja memiliki tingkat kreativitas yang tinggi terhadap pekerjaan yang dilakukan, karena didukung oleh pengetahuan, wawasan, dan tanggung jawab yang lebih baik terhadap tugas yang diberikan.

Sistem Pendidikan Nasional menggolongkan tingkat pendidikan menjadi tiga yaitu pendidikan dasar/rendah (SD-SMP/Mts), pendidikan menengah (SMK/SMA) dan pendidikan tinggi (D3-D4/S1) (Undang-undang Nomor 20 tahun 2003). Jumlah tingkat pendidikan sasaran kategori rendah adalah 13 orang. Kategori pendidikan sedang adalah 2 orang sasaran. Menurut



Suyono dan Hermawan (2013), pendidikan tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Pendidikan menentukan produktivitas seseorang. Produktivitas seseorang semakin tinggi jika semakin tinggi tingkat Pendidikan. Tingkat pendidikan juga menentukan kecepatan daya serap terhadap inovasi yang diterimanya (Setiawan 2010). Tingkat pendidikan menunjang pengetahuan, wawasan, dan keterampilan sehingga berpengaruh pada tingkat produktivitas kerja. Pengalaman usaha sasaran adalah termasuk kategori lama berjumlah 8 orang, pengalaman usaha kategori sedang sejumlah 6 orang dan lama usaha kategori baru yaitu 1 orang. Hal-hal yang mempengaruhi tingkat pendapatan seseorang salah satunya adalah lamanya pengalaman usaha. Pengalaman usaha diperoleh dari sektor informal yang menentukan pendapatan (Priyandikha 2015). Hal serupa disampaikan oleh Sulaeman (2014), semakin lama suatu usaha dijalankan maka pengetahuan dan selera serta perilaku dari konsumen juga semakin meningkat.

#### Demonstrasi Percontohan Cara Budidaya Rumput Laut yang baik

Kegiatan penyuluhan dilakukan menggunakan metode demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik pada sasaran yaitu Pokdakan Semangat Baru dan Pokdakan Mutiara Tanjung. Pada kegiatan demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik, sasaran diajarkan mengenai keterampilan, memberikan informasi baru untuk menyempurnakan cara lama. Media yang digunakan adalah media sesungguhnya dengan melakukan secara langsung kegiatan budidaya rumput laut. Penyuluhan dilaksanakan berdasarkan analisis permasalahan pada kegiatan praktik lapang sebelumnya yang ada di pelaku utama budidaya rumput laut. Pengetahuan, keterampilan dan sikap pembudidaya terkait cara budidaya rumput laut yang baik yang masih kurang menyebabkan produktivitas yang dihasilkan rendah yaitu sebesar 1,86 kg/m<sup>2</sup> dan pendapatan yang dihasilkan pembudidaya masih rendah yaitu sebesar Rp. 45.298.000 . Pembudidaya belum menerapkan cara budidaya rumput laut yang baik sehingga menyebabkan produktivitas rumput laut menjadi rendah. Sebagian besar pembudidaya masih menggunakan cara budidaya yang dipelajari secara turun temurun. Metode yang digunakan oleh para pembudidaya di Kecamatan Tarakan Timur adalah metode long line. Alat yang digunakan adalah tali. Lokasi mempunyai luas 160 x 42 meter atau panjang tali yang diperlukan adalah 6.720 m<sup>2</sup>. Pada setiap ujungnya diberi jangkar menggunakan tali dengan diameter 20 mm dan pelampung besar, setiap 4 meter diberi pelampung dan terdapat 5 tali ris dengan jarak antara tali ris 80 cm. Panjang dari tali ris bentang adalah 21 meter. Jarak tanam

antar bibit rumput laut adalah 25 cm. Bahan pembantu tali ris agar tidak tenggelam yaitu digunakan 5 botol aqua bekas sebagai pelampung pada setiap tali ris (bentang). Setiap titik pada tali ris memiliki 3 cincin sebagai pengikat untuk rumput laut

### Evaluasi Aspek Pengetahuan Demonstrasi Percontohan Cara Budidaya Rumput Laut Yang Baik

Terdapat 3 responden dengan nilai peningkatan tertinggi pada post test yaitu bapak Tiryo dengan kode D, bapak Arli dengan kode H dan bapak Kardi dengan Kode M. Berdasarkan karakteristik sasaran, ketiga responden dengan nilai tertinggi disebabkan karena faktor yang berbeda-beda pada setiap individu. Secara keseluruhan peningkatan dan perubahan pengetahuan sebesar 35% dari rata-rata nilai awal 62 dan diakhir kegiatan diperoleh nilai 97.

Bapak Tiryo dengan pengalaman usaha masuk dalam kategori lama, bapak Arli kategori usia sedang dan masih produktif serta bapak kardi yang masuk dalam kategori tingkat Pendidikan sedang yaitu SMA. Karakteristik usia, tingkat pendidikan dan lama usaha mempunyai keterkaitan terhadap pengetahuan awal sasaran. Demikian pula tingkat penyerapan terhadap materi inovasi yang diberikan selama penyuluhan. Kusumawardani (2012) menjelaskan bahwa karakteristik yang mempengaruhi tingkat pengetahuan, sikap dan praktik seseorang yaitu tingkat intelegensia, jenis pendidikan, tempat tinggal, usia, tingkat ekonomi, pengalaman, pekerjaan, informasi dan status ekonomi serta sosial budaya. Pendidikan yang masuk kedalam kategori sedang menyebabkan tingkat pendidikan memengaruhi pola pikir dan penalaran sasaran. Tingkat Pendidikan yang tinggi menyebabkan sasaran mudah berpikir secara rasional. Pengambilan keputusan menjadi lebih porposional (Nurhayati & Herawati, 2018). Semangat sasaran dan antusias sasaran dalam menyimak serta keikutsertaan dalam kegiatan menghasilkan nilai dari post tes menjadi tinggi.

### Evaluasi Aspek Sikap Demonstrasi Percontohan Cara Budidaya Rumput Laut yang Baik

Perubahan sikap pembudidaya terhadap inovasi budidaya rumput laut yang diberikan dari kategori ragu menjadi sangat setuju. Perubahan ini menunjukkan respon sasaran menerima dengan baik kegiatan penyuluhan cara budidaya rumput laut yang baik. Persetujuan sasaran terhadap materi penyuluhan meningkat hingga 19%.

### Evaluasi Aspek Keterampilan Cara Budidaya Rumput Laut Yang Baik

Perhitungan hasil evaluasi pre-test dan evaluasi post-test aspek keterampilan terhadap demonstrasi percontohan budidaya rumput laut dari 15 sasaran penyuluhan mengalami peningkatan sebanyak 36% dari rata-rata nilai 54 menjadi 90. Strategi yang paling efektif dalam kegiatan penyuluhan budidaya perikanan adalah berbasis keterampilan (Razi, 2015). Hasil evaluasi pre-test menunjukkan tingkat keterampilan sasaran rata-rata sudah cukup terampil, kemudian setelah penyuluhan evaluasi post-test menunjukkan peningkatan tingkat keterampilan sasaran menjadi sudah terampil. Pada evaluasi pre-test, keterampilan sasaran pada pemilihan bibit dan parameter kualitas air yang masih kurang. Pada evaluasi post-test, keterampilan sasaran sudah dapat ditingkatkan. Hal ini disebabkan oleh dua faktor yaitu yang pertama karakteristik sasaran (pendidikan, usia dan lama usaha) dan yang kedua yaitu faktor penyuluhan itu sendiri.

### Adopsi Inovasi Cara Budidaya Rumput Laut Yang Baik

Sifat inovasi, sifat adopter dan sifat pengantar perilaku perubahan merupakan karakteristik dari inovasi yang mempengaruhi tingkat penerimaan sasaran (Malagapi *et al.*, 2020). Kecepatan adopsi suatu inovasi oleh sasaran penyuluhan dipengaruhi oleh faktor tersebut (Flora & Sinurat, 2016). Evaluasi adopsi inovasi kepada kelompok sasaran diamati selama 3 bulan. Pada minggu ke 3 bulan Maret setelah dilaksanakannya kegiatan terdapat 11 sasaran yang sadar akan kegiatan dempon budidaya rumput laut dan 4 orang pada tahap minat. Pada bulan kedua yaitu bulan April telah terdapat hasil yang bervariasi dimana 3 orang masih di tahap sadar, 7 orang di tahap minat, 2 orang ditahap menilai dan 3 orang di tahap mencoba. Pada bulan terakhir yaitu bulan Mei di minggu terakhir sebanyak 4 orang yang berada pada tahap minat, 7 orang berada pada tahap mencoba dan 4 orang sudah menerapkan inovasi yang disampaikan.

Hasil kegiatan ini didapatkan bahwa terdapat 3 orang sasaran yang telah menerapkan cara budidaya rumput laut yang baik dalam kegiatan usaha yang dijalankan. Ketertarikan sasaran dalam menerapkan inovasi yang disampaikan karena hasil yang didapatkan jauh lebih maksimal. Sesuatu yang bersifat baru bisa menyebabkan seseorang menjadi tertarik, apabila sesuatu ini memberikan seseorang berupa manfaat serta keuntungan (Efendi & Yudhati 2017).

## **SIMPULAN**

Penyuluhan melalui metode demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik telah meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan sasaran yaitu Pokdakan Sumber Baru dan Mutiara Tanjung di Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan. Peningkatan aspek penyuluhan sasaran sebesar 35%, peningkatan aspek sikap sebesar 36% dari ragu-ragu menjadi persetujuan. Aspek keterampilan meningkat sebesar 19% dari tidak terampil menjadi terampil. Adopsi inovasi pada kegiatan demonstrasi percontohan cara budidaya rumput laut yang baik dicapai pada tahap menerapkan sebanyak empat orang. Cara budidaya rumput laut yang baik merupakan inovasi baru bagi Pokdakan Semangat Baru dan Pokdakan Mutiara Tanjung dan dapat diadopsi dengan baik hingga tahap menerapkan. Tingginya keinginan sasaran untuk menguasai teknologi budidaya rumput laut memerlukan penyuluhan yang lebih intensif. Sasaran dapat terus menerapkan cara budidaya rumput laut yang baik, terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dengan cara menerapkan inovasi yang telah diberikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggadiredja. (2008). *Rumput Laut 3.Pdf*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Anggadiredja, J. T., Zatrika, A., & Purwoto, H. (2008). Rumput Laut, Pembudidayaan, Pengolahan, dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial. In Penebar Swadaya. Penebar Swadaya.
- Badan Pusat Statistik Kota Tarakan. (2021). Kecamatan Tarakan Timur dalam Angka 2021 (B. P. S. K. Tarakan (ed.)).
- Budidaya, D. P. (2015). Produksi rumput laut nasional tumbuh 18 persen di tahun 2015.
- Flora, K., & Sinurat, D. (2016). Komunikasi Penyuluhan Dan Adopsi Inovasi. *Perspektif*, 1(2), 11–23. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v1i2.87>
- International Trade Center (ITC). (n.d.). Data ekspor impor rumput laut dunia HS 121220, HS 121229, HS 130231, HS 130239 Periode 2010-2014.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. (2014). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 30/Permen-KP/2014.
- Kusumawardani, E. (2012). “Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Praktik Ibu dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Media Medika Muda*, 1–15.
- Malagapi, S., Yuniarti, T., & Wiryati, G. (2020). Penyuluhan Metode Demonstrasi Cara Diversifikasi Olahan Ikan Tuna (Thunnini) Pada Pengolah Di Kecamatan Morotai Selatan Kabupaten Pulau Morotai Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 14(2), 159–174. <https://doi.org/10.33378/jppik.v14i2.217>

- Nurhayati, A., & Herawati, T. (2018). Analisis Faktor Adopsi Inovasi Perikanan Budidaya Karamba Jaring Apung di Waduk Cirata. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), 267497. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i2.18928>
- Nursahla, N., Yuniarti, T., Maryuto, H., & Sutarso, D. (2019). Adopsi Inovasi Probiotik pada Kolam Dempond Pendederan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) di Kelompok “Mina Pojok Jaya” Kecamatan Subang. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 13(2), 121–137. <https://doi.org/10.33378/jppik.v13i2.194>
- Priyandikha, A. N. (2015). Analisis Pengaruh Jarak, Lama Usaha, Modal, dan Jam Kerja terhadap Pendapatan Pedagang Kaki Lima Konveksi (Studi Kasus di Kelurahan Purwodinatan Kota Semarang). Universitas Diponegoro.
- Razi, F. (2015). Analisis Prioritas Penyuluhan Perikanan di Wilayah Perkotaan Pada Pengelolaan Usaha Budidaya Perikanan Kasus di Kota Bogor. Universitas Terbuka.
- Setiawan, S. A. (2010). Pengaruh Umur, Pendidikan, Pendapatan, Pengalaman Kerja Dan Jenis Kelamin Terhadap Lama Mencari Kerja Bagi Tenaga Kerja Terdidik Di Kota Magelang. In *Skripsi Universitas Diponegoro*. Universitas Diponegoro.
- Sulaeman, A. (2014). Pengaruh Upah dan Pengalaman Kerja terhadap Produktivitas Karyawan Kerajinan Ukiran Kabupaten Subang. *Jurnal Ekonomi Trikonomika*, 13(6), 91–100.
- Suyono, B. & Hermawan, H. (2013). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja pada Industri Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan. *Ekomaks*, 2(9), 1–15.
- Dinas Perikanan Kota Tarakan. (2021). Data produksi budidaya rumput laut kota tarakan. Tarakan: Dinas Perikanan Kota Tarakan
- Ukkas, I. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Industri Kecil Kota Palopo. *Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 137–198.
- Valderrama D, J., Cai, N., & Hishamunda, N. R. (2013). Social and economic dimensions of carrageenan seaweed farming. *FAO fisheries and aquaculture technical paper 580* (No. 580; Nomor 580).