

**PENGARUH KINERJA PENYULUH PERIKANAN TERHADAP  
PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA UDANG WINDU (*Penaeus  
monodon*) PADA PELAKU UTAMA DI KABUPATEN MAROS  
PROVINSI SULAWESI SELATAN**

**THE EFFECT OF FISHERIES EXTENSIVE PERFORMANCE ON THE  
BUSINESS DEVELOPMENT OF WINDU SHRIMP (*Penaeus monodon*)  
ON THE KEY PLAYERS IN MAROS DISTRICT, SOUTH SULAWESI  
PROVINCE**

Lukman Daris<sup>1\*</sup>, Andi Nur Apung Massiseng<sup>1</sup>, St. Zaenab<sup>2</sup>, Usman Ali<sup>3</sup>

1 Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Cokroaminoto Makassar, Jl. Perintis  
Kemerdekaan KM 11, Makassar

2 Akuakultur, Fakultas Perikanan, Universitas Cokroaminoto Makassar, Jl. Perintis  
Kemerdekaan KM 11, Makassar

3 Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau dan Penyuluhan Perikanan Maros, Jl. Makmur  
Daeng Sitakka No 129 Raya, Maros

\*Korespondensi email: [daris.lukman70@gmail.com](mailto:daris.lukman70@gmail.com)

(Received 20 April 2022; Accepted 10 Juni 2022)

**ABSTRAK**

Usaha budidaya Udang Windu (*Penaeus monodon*) di daerah Maros mengalami berbagai permasalahan, diantaranya sistem budidaya masih tradisional, pelaku utama kebanyakan tidak melakukan seleksi benur dengan baik, dan pelaku utama belum menguasai cara-cara budidaya yang baik. Keberhasilan pembangunan pada bidang perikanan terkendala permasalahan tersebut, juga diduga dipengaruhi oleh kinerja penyuluh perikanan yang belum optimal. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan kinerja penyuluh perikanan; dan menganalisis pengaruh informasi pasar, teknologi dan permodalan masing-masing terhadap pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros. Hasil penelitian kinerja penyuluh perikanan menunjukkan bahwa rata rata pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama terhadap kinerja penyuluh perikanan tinggi, informasi pasar 3,5 (sedang), teknologi 4,3 (tinggi) dan permodalan 3,5 (sedang). Menurut pendapat penyuluh dan pelaku utama keberhasilan pelaku utama rata rata 3,5 (sedang). Pengaruh informasi pasar, teknologi dan permodalan masing masing berpengaruh terhadap pengembangan usaha budidaya Udang Windu (*P. monodon*) dilihat nilai t hitung lebih besar dari t tabel, t hitung informasi pasar 7,638, teknologi 3,506 dan permodalan 5,597 sedangkan t tabel 1,659.

Kata Kunci: Infomasi Pasar, Kinerja Penyuluh, Pelaku Utama, Permodalan, Teknologi

## ABSTRACT

The cultivation of windu shrimp (*Penaeus monodon*) in the Maros area has experienced various problems, including traditional cultivation systems. Most of the main actors do not conduct seed selection properly, and the main actors have not mastered suitable cultivation methods. These problems constrain the success of development in fisheries, allegedly also influenced by the performance of fishery instructors that have not been optimal. The research objectives are to describe the performance of fishery instructors; and analyze the effect of market information, technology, and capital on the development of tiger shrimp (*P. monodon*) cultivation in Maros Regency. The results of the research on the performance of the fishery instructor showed that the average opinion of the fishery instructor and the main actors on the performance of the fishery instructor was high, market information was 3.5 (medium), technology was 4.3 (high), and capital was 3.5 (medium). In the opinion of extension workers and principal actors, the average success of the main actors is 3.5 (medium). The influence of market information, technology, and capital each have an effect on the development cultivation of windu shrimp (*P. monodon*), which can be seen from the value of t count, which is greater than t table, t count of market information of 7.638, the technology of 3.506 and capital of 5.597, while t -table 1,659.

Keywords: Market Information, Extension Performance, Key Players, Capital, Technology.

## PENDAHULUAN

Penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (UU RI No.16/2006). Pelaku utama kegiatan pertanian, perikanan, dan kehutanan merupakan masyarakat yang berada di dalam dan di sekitar kawasan hutan, petani, pekebun, peternak, nelayan, pembudidaya ikan, pengolah ikan, beserta keluarga intinya. Peran penyuluh perikanan dinilai melalui penyampaian informasi, penyaluran sarana produksi, serta proses pengolahan dan pemasaran hasil perikanan (Safrida *et al.*, 2015).

Pelaksanaan penyuluhan perikanan dilakukan secara partisipatif dan berkelanjutan melalui proses pembelajaran *bagi* pelaku utama dan pelaku usaha perikanan (Mustaqim & Nuraini, 2019). Dalam rangka penumbuhan dan pengembangan kelompok para pelaku utama dan pelaku usaha perikanan untuk memfasilitasi proses pembelajaran, mengupayakan kemudahan akses ke sumber informasi, teknologi, dan sumberdaya lainnya agar mereka dapat mengembangkan usahanya, meningkatkan kemampuan kepemimpinan, manajerial dan kewirausahaan, membantu dalam menumbuh kembangkan kemampuannya sehingga berdaya saing tinggi, produktif, menerapkan tata kelola usaha yang baik, dan berkelanjutan membantu menganalisis dan memecahkan masalah serta merespon peluang dan tantangan yang dihadapi pelaku utama (PP.62 Tahun 2014). Dalam perkembangannya, penyuluhan mengalami perubahan seperti perubahan organisasi, perencanaan strategi, re-organisasi, dan penetapan prioritas baru (Saputra *et al.*, 2020). Penyuluh berfungsi untuk membantu petani, nelayan, pembudidaya, atau komunitas agar mampu memecahkan masalahnya sendiri (*self-help*). Oleh karenanya penyuluh sangat berperan dalam pengembangan usaha perikanan (Aprilia *et al.*, 2021).

Usaha budidaya udang windu (*Penaeus monodon*) merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam perekonomian di Kabupaten Maros. Pelaksanaan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di daerah ini mengalami berbagai permasalahan, diantaranya; sistem budidaya udang windu (*P. monodon*) kebanyakan masih secara tradisional; pelaku utama kebanyakan tidak melakukan sistem seleksi benur yang benar dalam budidaya ; dan pelaku utama belum menguasai cara-cara budidaya udang windu (*P. monodon*) yang baik. (Erawan, 2021) mengatakan bahwa pakan yang mahal menjadi permasalahan pembudidaya ikan saat ini, sehingga perlu solusi agar dapat memberikan keuntungan bagi petani tambak.

Belum berhasilnya pembangunan pada bidang perikanan, selain dipengaruhi oleh permasalahan tersebut, diduga diakibatkan kinerja penyuluh perikanan belum optimal. Upaya meningkatkan keberhasilan bidang perikanan di daerah ini diperlukan penyuluh perikanan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, motivasi, dan sikap, sehingga penyuluh perikanan dapat melaksanakan tugas pokoknya dengan baik. Tinggi rendahnya kinerja penyuluh perikanan akan berdampak pada keberhasilan pelaku utama terhadap pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*).

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kinerja penyuluh perikanan terhadap pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros dan menganalisis pengaruh informasi pasar, teknologi dan permodalan masing-masing terhadap pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Badan Pelaksana Penyuluhan dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros, serta dilakukan penelitian juga di 4 kecamatan dari 14 kecamatan yang ada di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan yakni Kecamatan Marusu, Kecamatan Maros Baru, Kecamatan Lau, dan Kecamatan Bontoa. Pelaksanaan penelitian pada bulan Januari sampai bulan April 2019.

### Penentuan Sampel

Penelitian ini dirancang berbentuk survey dengan menggunakan kuesioner yang terlebih dahulu memberikan penjelasan kepada responden (*explanatory research*) mengenai variabel-variabel penelitian yang mempengaruhi kinerja penyuluh perikanan terhadap pengembangan usaha budidaya udang windu (*Penaeus monodon*) yaitu : informasi pasar, teknologi, dan permodalan. Penentuan sampel dilakukan secara proportionate stratified random sampling pada pelaku utama pembudidaya menggunakan rumus slovin. Responden terdiri dari pelaku utama berjumlah 98 orang, berdasarkan rumus slovin dari keseluruhan populasi 5101 pelaku utama dan total sampling pada penyuluh perikanan (8 orang) yang bertugas di wilayah penelitian. Total responden penelitian 106. Pengumpulan data terhadap para responden menggunakan instrumen angket dengan skala likert 1-5 berdasarkan Sugiyono (2017).

### Identifikasi Variabel

Penelitian ini disusun guna mengetahui kinerja penyuluh perikanan. Variabel-variabel yang akan dianalisis pada penelitian ini dikelompokkan sebagai berikut: Variabel bebas (X) yang terdiri dari : (1) Informasi Pasar (X1), (2) Teknologi (X2), (3) Permodalan (X3), dan variabel tidak bebas (Y) yakni, pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*). Kinerja penyuluh perikanan adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seorang penyuluh perikanan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya dalam untuk mencapai tujuan penyuluhan yaitu perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

### Uji Validitas

Singarimbun dan Effendi (2008), menyatakan bahwa pengukuran validitas ini, dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing item (pertanyaan dan pernyataan) dengan skor pengujian menggunakan pengujian dua sisi dengan taraf signifikansi sebesar 5%. Dari skor total tersebut selanjutnya dihitung melalui rumus *korelasi product moment* yang rumusannya sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2 n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

### Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Menilai reliabilitas digunakan nilai Alpha Cronbach's, yakni untuk mengetahui unidimensionalitas butir-butir terhadap variabel yang diteliti. Butir-butir instrumen digolongkan reliabel jika nilainya lebih besar atau sama dengan 0,60 (Rosita et al., 2021).

### Analisa Data

Untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu variabel kinerja penyuluh perikanan yang mempengaruhi pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros adalah informasi pasar, teknologi dan permodalan dalam penelitian ini menggunakan model analisis regresi linear sederhana yang dibantu dengan perhitungan komputer dengan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*) maka besarnya pengaruh beberapa variabel tersebut akan dapat diketahui.

Menurut (Tarumasely, 2020) Uji t dikenal dengan uji parsial, yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t hitung. Jika nilai t hitung > t tabel maka X signifikan berpengaruh terhadap Y. Selain itu, dapat dilakukan dengan membandingkan nilai P-Value yang tersedia dengan nilai alpa yang digunakan (0,05).

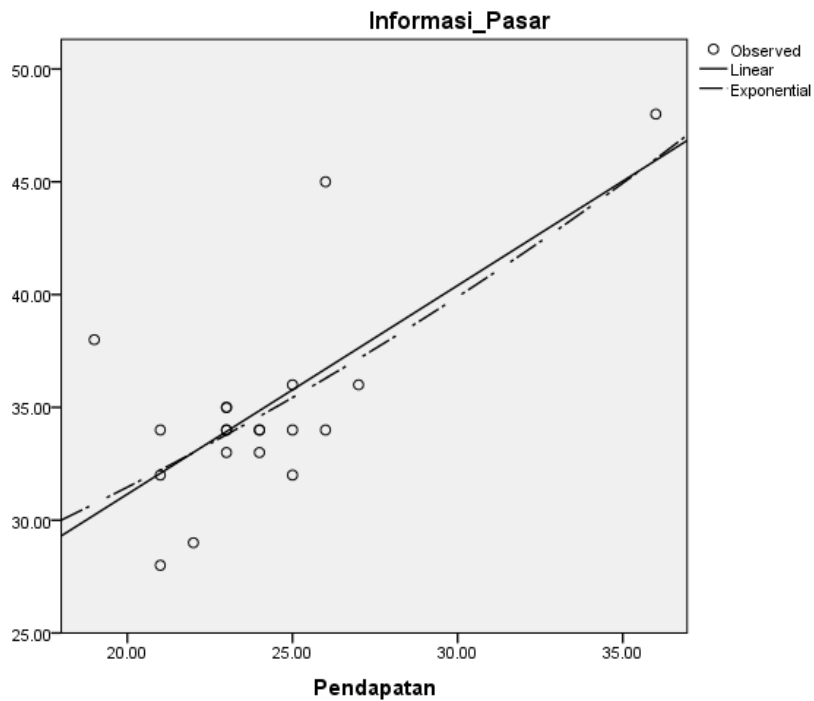
## HASIL

Pengaruh kinerja penyuluh perikanan terhadap keberhasilan pelaku utama usaha budidaya udang windu dengan pendapaatn sebagai indikator keberhasilannya tersaji pada tabel 1 berikut, dan regresi linernya tersaji pada gambar 1 sampai dengan gambar 3.

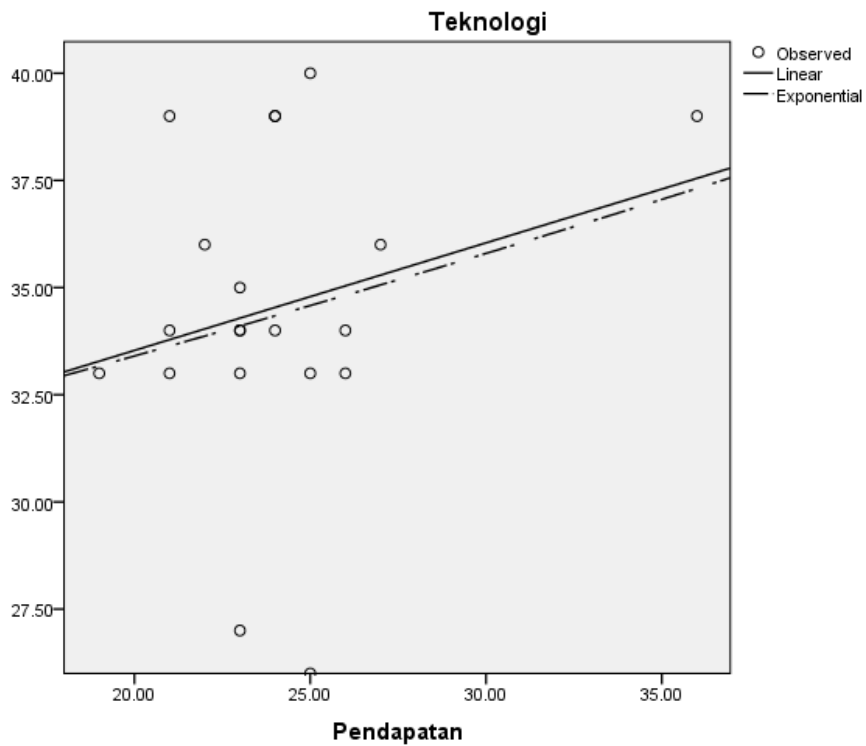
Tabel 1. Hasil regresi pengaruh informasi pasar terhadap keberhasilan pelaku utama

Indikator	Kinerja Penyuluh terhadap keberhasilan pelaku utama		
	Informasi Pasar	Teknologi	Permodalan
Sig Uji Koefisien	0,001	0,319	0,024
Sig Uji Konstanta	0,033	0,000	0,027
Kesimpulan	Siginifican	Siginifican	Siginifican

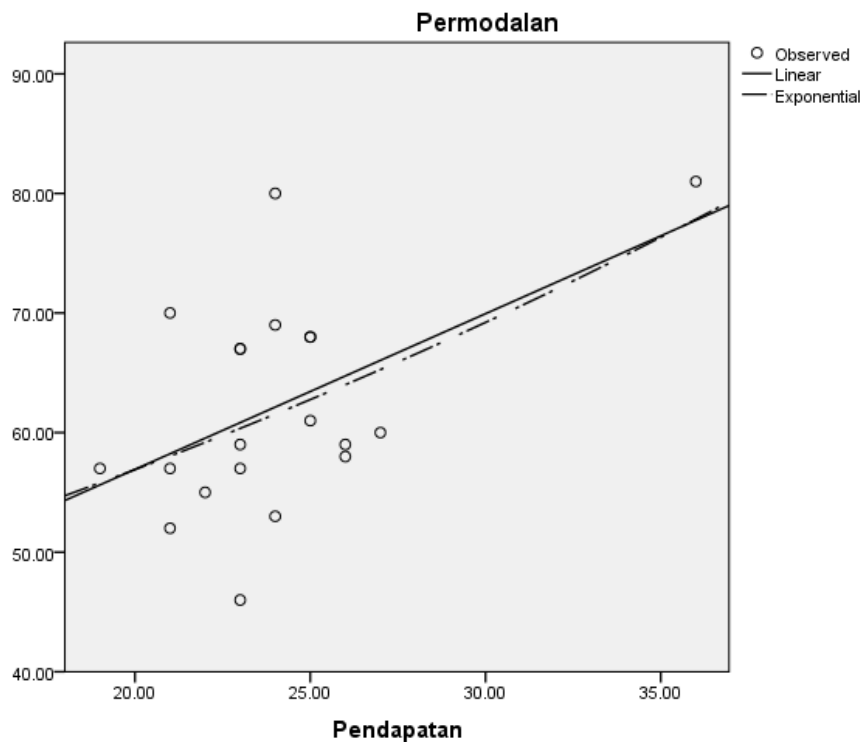
Keterangan: Data diuji pada taraf tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ).



Gambar 1. Regresi linear pengaruh informasi pasar terhadap keberhasilan pelaku utama



Gambar 2. Regresi linear pengaruh teknologi terhadap keberhasilan pelaku utama



Gambar 3. Regresi linear pengaruh permodalan terhadap keberhasilan pelaku utama

## PEMBAHASAN

Kinerja penyuluh perikanan adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seorang penyuluh perikanan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya dalam untuk mencapai tujuan penyuluhan yaitu perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Rosita *et al.*, 2021). Penilaian kinerja penyuluh perikanan menurut penyuluh perikanan yang merupakan pelaksana kegiatan penyuluhan adalah orang yang secara langsung melaksanakan penyuluhan. Penilaian kinerja penyuluh perikanan juga dilakukan oleh pelaku utama untuk memberikan gambaran yang lebih objektif tentang kinerja penyuluh perikanan di lapangan. Peningkatan pengetahuan dan wawasan yang diperlukan oleh masyarakat dapat dilakukan oleh penyuluh. Penyuluh berperan sebagai salah satu inisiator dalam peningkatan wawasan dan ilmu pengetahuan sehingga penyuluh perikanan memiliki peran yang penting dalam pengimplementasiannya (Fikri *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama berdasarkan variabel informasi pasar, Nilai rata rata pendapat penyuluh dan pelaku utama terhadap kinerja penyuluh perikanan berdasarkan variabel informasi pasar sebesar 3,5 (sedang) dan Tingkat Capaian Resonden (TCR) 69,45 (kuat)

Penyuluhan informasi pasar membantu pelaku utama mengurangi resiko kerugian, dilakukan survei pasar untuk mendapatkan informasi harga, kualitas udang yang dibutuhkan pasar sebagai dasar penyusunan rencana usaha budidaya Udang Windu (*Penaes monodon*) untuk menghasilkan produk berkualitas. Kinerja Penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama berdasarkan variabel teknologi, rata-rata pendapat responden penyuluh perikanan dan pelaku utama sebesar 4,3 (tinggi) dan Tingkat Capaian Resonden (TCR) 85,75 (sangat kuat)

Pelaku utama mengidentifikasi teknologi yang tepat untuk pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) didapat melalui penyuluhan yang dilakukan penyuluh, penerapan teknologi sederhana didukung sarana prasarana dan sumberdaya dimiliki pelaku utama untuk meningkatkan pemanfaatan lahan budidaya dengan penerapan teknologi diversifikasi udang, bandeng dan rumput laut. Kinerja yang dilakukan oleh penyuluh perikanan dalam menyampaikan informasi biasanya secara langsung diberikan kepada pembudidaya udang. Informasi yang diberikan berguna untuk pengembangan usaha budidaya dengan penerapan teknologi agar hasil yang didapatkan lebih maksimal. Kinerja penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama terhadap kinerja penyuluh perikanan berdasarkan variabel permodalan rata-rata pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama sebesar 3,5 (sedang) dan Tingkat Capaian Resonden (TCR) 69,45 (kuat)

Peran penyuluh perikanan juga sebagai jembatan penghubung. Jembatan penghubung merupakan penyuluh menjembatani antara satu pihak dengan pihak lainnya (Kustiari *et al.*, 2017). Penyuluh perikanan menjadi jembatan penghubung antara pemerintah dengan pembudidaya, serta menjadi penghubung antara pelaku usaha dengan akses permodalan dari lembaga perkreditan. Penyuluhan membantu pelaku utama menghitung kebutuhan biaya usaha dalam bentuk perencanaan kelayakan usaha untuk mengatasi masalah kebutuhan biaya yang dihadapi dan mendorong pelaku utama menjadi pebisnis perikanan. Penyuluhan memfasilitasi pembentukan wadah pelaku utama sebagai sarana untuk mendapatkan bantuan dan bimbingan teknis budidaya maupun permodalan, mengurangi ketergantungan kebutuhan modal usaha pelaku utama dengan meminjam modal pada pemilik modal lokal dengan bunga tinggi. Kemampuan pelaku utama menyusun proposal setelah mengikuti penyuluhan membantu membangun kemitraan dengan pelaku usaha dan meningkatkan akses permodalan dari lembaga perkreditan.

Kinerja Penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama berdasarkan keberhasilan pelaku utama dengan indikator produktifitas Rata-rata pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama sebesar 3,5 (sedang) dan Tingkat Capaian Resonden (TCR) 69,45 (kuat). Produktifitas belum bisa ditingkatkan karena penerapan teknologi budidaya masih sederhana dan produksi belum dapat meningkat karena tingkat mortalitas udang windu (*P. monodon*) masih tinggi disebabkan penyakit. Petakan tambak yang luas menandakan tingkat penerapan teknologi masih sederhana dan tingkat produksi masih dibawah standar (300 kg/ha/siklus). Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dari masing-masing responden maka diperoleh nilai produksi rata-rata dari 98 jumlah responden usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros adalah 99,35 kg/musim dengan rata-rata luas tambak 1,34 Ha dan rata-rata padat tebar 1,11 ekor/m<sup>2</sup> nilai produktifitas yang dicapai rata-rata 77,38 kg/ha/siklus.

Rata-rata produktivitas usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros masih rendah yaitu nilai produksi 99,35 kg/Ha/siklus dimana seharusnya mampu menghasilkan produksi 300-500 kg/Ha/musim untuk sistem semi intensif (Potensia, 2019), dikarenakan pelaku utama menerapkan teknologi sederhana dan kurangnya inovasi teknologi dalam kegiatan budidaya udang windu (*P. monodon*). Solusi untuk mengatasi masalah ini melakukan (a) Penerapan CBIB dalam tahap persiapan tambak; (b) Optimalisasi padat tebar dari 1,11 ekor/m<sup>2</sup> menjadi 2 ekor/m<sup>2</sup>; (c) Pemberian pakan buatan berupa pellet dengan frekuensi pemberian pakan 2 kali sehari dengan dosis 3-5% dari bobot udang; (d) Pengelolaan kualitas air secara maksimal dengan pengontrolan dan monitoring secara maksimal sehingga akan meminimalisir serangan penyakit.

Kinerja Penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut pendapat Penyuluh perikanan dan pelaku utama berdasarkan keberhasilan pelaku utama dengan indikator efisiensi usaha. Rata-rata penilaian penyuluh perikanan dan pelaku utama sebesar 3,9 (tinggi) dan Tingkat

Capaian Resonden (TCR) 78,00 (kuat). Penyuluhan pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*), indikator efisiensi usaha adalah penggunaan sarana produksi secara optimal, menjadikan pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) efisien, pemanfaatan ilmu dan teknologi pada usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) penggunaan benur tokolan menghemat masa pemeliharaan, penggunaan pakan buatan lebih baik. Kinerja Penyuluh perikanan di Kabupaten Maros menurut penilaian penyuluh perikanan berdasarkan keberhasilan pelaku utama dengan indikator pendapatan. Rata-rata pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama sebesar 3,0 (sedang). dan Tingat Capaian Resonden (TCR) 60,90 (cukup).

Mutu udang windu (*P. monodon*) dihasilkan oleh pelaku utama belum dapat meningkatkan pendapatan walaupun harga udang windu (*P. monodon*) selalu stabil dan materi penyuluhan manajemen usaha belum membantu pelaku utama menentukan biaya operasional, pelaku utama belum menjadikan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) sumber utama pendapatan dan belum mampu meningkatkan kesejahteraan serta kepemilikan lahan.

Hasil pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa diduga informasi pasar ( $X_1$ ) berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama menunjukkan bukti empiris. Tabel 1. menunjukkan hasil kuatnya hubungan kedua variabel (R) sebesar 0,599, koefisien determinan sebesar 0,359 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  dimana  $t_{hitung}$  7,368 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,659. Hal ini menunjukkan bahwa informasi pasar memberikan pengaruh terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) sebesar 35,9%. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa informasi pasar berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya Udang Windu (*Penaeus monodon*) di Kabupaten Maros dengan nilai signifikan 0,000 di bawah nilai signifikan 0,05. Hasil analisis regresi sederhana pengaruh informasi pasar terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros diperoleh persamaan regresi dengan model persamaan sebagai berikut :

$$\hat{Y} = 45,394 + 1,088x$$

Pembahasan mengenai kinerja penyuluh perikanan dengan variabel informasi pasar berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*). PP No.62/2014 mengupayakan kemudahan akses Pelaku Utama dan Pelaku Usaha ke sumber informasi, teknologi, dan sumberdaya lainnya agar mereka dapat mengembangkan usahanya. Dorongan motivasi untuk berkembang usaha budidaya yang dilakukan oleh pelaku utama, maka timbul kemauan atau tindakan untuk mendapatkan informasi sebanyak banyaknya termasuk informasi pasar yang bisa didapatkan dari kegiatan penyuluhan.

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh kinerja penyuluh perikanan dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros mengenai informasi pasar dapat disimpulkan untuk menunjang keberhasilan pelaku utama dalam mengembangkan usaha budidaya dibutuhkan informasi pasar Rosita *et al* (2021) menyatakan bahwa informasi pasar sangat penting dalam mengatur strategi pemasaran suatu produk perikanan.

Hasil pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa diduga teknologi ( $X_2$ ) berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama menunjukkan bukti empiris (Tabel 2). Hasil menunjukkan kuatnya hubungan kedua variabel (R) sebesar 0,325, koefisien determinan (R Square) sebesar 0,106 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  dimana  $t_{hitung}$  3,506 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,659. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi memberikan pengaruh terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu sebesar 10,6%. Hasil analisis regresi sederhana pengaruh teknologi terhadap keberhasilan pelaku utama dalam



pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros diperoleh persamaan regresi dengan model persamaan sebagai berikut :  $\hat{Y} = 58,140 + 0,747x$

Hasil penelitian menyatakan bahwa teknologi berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros dengan nilai signifikan 0,001 di bawah nilai signifikan 0,05. Kecilnya nilai koefisien determinan (*R Square*) 0,106 menunjukkan bahwa pengaruh teknologi terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) 10,6%. Pelaku utama mengadopsi teknologi sejalan dengan pendapat yang telah dikemukakan oleh Indraningsih (2011) keputusan pelaku utama untuk mengadopsi teknologi adalah manfaat langsung dari teknologi yang berupa keuntungan relatif (termasuk keuntungan ekonomi yang lebih tinggi), kesesuaian teknologi terhadap nilai-nilai sosial budaya, cara dan kebiasaan berusaha budidaya serta kerumitan penerapan teknologi.

Inovasi teknologi yang mahal dan kompleks bagi pelaku utama untuk mengaplikasikannya tidak akan diterima dengan baik bahkan akan ditolak. Oleh karena itu, para penyuluh perikanan harus memastikan bahwa inovasi-inovasi untuk pelaku utama harus secara relatif terjangkau. Penerimaan suatu teknologi sebagai inovasi, pelaku utama mengalami proses adopsi bertahap sebelum menerima/menerapkan dengan keyakinan sendiri. Roger (1961) diacu dalam Mardikanto (2010), Tahapan-tahapan adopsi adalah: *awareness* atau kesadaran, *interest*, atau minat, *evaluation*, atau penilaian *trial* atau mencoba, *adaption* atau menerima/menerapkan. Penyuluh dituntut tidak hanya sekedar sebagai penyampai (desiminator) teknologi dan informasi, tetapi lebih ke arah sebagai motivator, dinamisator, pendidik, fasilitator dan konsultan bagi pelaku utama.

Hasil pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa diduga permodalan ( $X_3$ ) berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan pelaku utama menunjukkan bukti empiris. Tabel 3. menunjukkan kuatnya hubungan kedua variabel (*R*) sebesar 0,481, koefisien determinan (*R Square*) sebesar 0,231 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  dimana  $t_{hitung}$  5,597 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,659. nilai signifikan 0,000 di bawah nilai signifikan 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa permodalan memberikan pengaruh terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) sebesar 23,1%. Hasil analisis regresi sederhana pengaruh permodalan terhadap keberhasilan pelaku utama dalam pengembangan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) di Kabupaten Maros diperoleh persamaan regresi dengan model persamaan sebagai berikut :  $\hat{Y} = 55,690 + 0,449x$

Aksesibilitas pelaku utama terhadap sumber-sumber permodalan yang disediakan masih sangat terbatas, terutama bagi pelaku utama yang memiliki lahan garapan sempit dan tanpa lahan yang merupakan komunitas terbesar dari pelaku utama. Dengan demikian tidak jarang ditemui bahwa kekurangan modal merupakan kendala bagi pelaku utama dalam mengelola dan mengembangkan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*). Akses terhadap sumber-sumber permodalan akan dapat mengoptimalkan usahanya untuk mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi. Pengelolaan usaha budidaya udang windu (*P. monodon*) secara optimal, perlu didukung ketersediaan modal usaha yang cukup. Menurut Ramadhan & Trilaksana (2019) kemampuan penyuluh dalam menyediakan dan menyebarkan informasi mengenai permodalan dapat mengoptimalkan kualitas layanan penyuluh dalam pengembangan budidaya perikanan di suatu daerah

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa merujuk pada hasil pendapat penyuluh perikanan dan pelaku utama rata-rata kinerja penyuluh perikanan sebesar 3,8 (tinggi) menurut skala likert. Kinerja penyuluh perikanan terhadap pengembangan usaha budidaya Udang Windu (*Penaeus monodon*) di Kabupaten Maros termasuk kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan informasi pasar, teknologi dan permodalan masing-masing berpengaruh terhadap pengembangan usaha budidaya Udang Windu (*Penaeus monodon*) di Kabupaten Maros ada pengaruh positif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Fakultas Perikanan Universitas Cokroaminoto Makassar atas sumbangsih dana bagi penelitian ini dan Dinas Perikanan Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan atas support dan dukungannya sebagai lokasi penelitian

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, E. D., Nurfitriana, N., & Yuniarti, T. (2021). Analisis Permasalahan Usaha Perikanan di Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 15(2), 207–226. <https://doi.org/10.33378/jppik.v15i2.254>
- Erawan, T. F. (2021). Studi Kesesuaian Lahan Tambak Udang Windu (*Penaeus Monodon*) Di Desa Oensuli Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(1), 141–150. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v13i1.28511>
- Fikri, H., Subekti, S., & Sofia, S. (2017). Peran Penyuluh Dalam Agribisnis Perikanan Air Payau Di Kabupaten Bangkalan Madura. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 10(1), 31. <https://doi.org/10.19184/jsep.v10i1.5214>
- Indraningsih, K. S. (2011). Effects of Extension to Farmers ' Decision in Adopting Integrated Farming Technology. *Jurnal Agro Ekonomi*, 29(1), 1–24.
- Kustiari, T., Sumardjo, S., Slamet, M., & Tjitropranoto, P. (2017). Pengaruh Efektivitas Penyuluhan Terhadap Kompetensi Pembudidaya Rumput Laut Polikultur Di Perairan Pantai Utara Pulau Jawa. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 7(1), 79. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v7i1.5738>
- Mustaqim, N. A., & Nuraini, Y. (2019). Kegiatan Penyuluhan Perikanan Di Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon. *Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.15578/bjsj.v1i1.8506>
- Potensia, J. I. (2019). *Accepted: July 26*. 4(2), 95–104.
- Ramadhan, V. M., & Trilaksana, A. (2019). PERKEMBANGAN PERIKANAN DARI BUDIDAYA TRADISIONAL KE BUDIDAYA MODERN DI KABUPATEN SAMPANG TAHUN 2003-2017 Agus Trilaksana. *Journal Pendidikan Sejarah*, 7(2).
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prosocial. *Jurnal Fokus*, 4(4), 279–284. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/fokus/article/view/7413>
- Safrida, Makmur, T., & Fachri, H. (2015). Peran Penyuluh Perikanan Dalam Pengembangan Sektor Perikanan Di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Agrisep Unsyiah*, 16(2), 17–27.
- Saputra, D. A., Nuraini, Y., & Yuniarti, T. (2020). Identifikasi Potensi Wilayah Perikanan di

Kecamatan Air Rami Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 14(1), 93–105. <https://doi.org/10.33378/jppik.v14i1.187>

Tarumasely, Y. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Pemahaman Konsep Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Self Regulated Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 8(1), 54–65. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v8i1.67>