Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Perikanan tangkap Nelayan Di Kelurahan Ponjalae Wara Timur Kota Palopo

**Nadia Rawang**

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

*Universitas Muhammadiyah Palopo*

**Abstrak**

Teluk Bone merupakan perairan potensial di perairan Timur Indonesia, di perairan ini nelayan mampu memanfaatkan berbagai teknologi alat tangkap dalam melakukan penangkapan ikan. Teluk Bone berada di sisi Timur Kota Palopo yang merupakan bagian pesisir dimana Kecamatan Wara Timur terletak. Beberapa alat tangkap yang produktif di Kelurahan Ponjalae Kecamatan Wara Timur Kota Palopo adalah pukat cincin, jaring insang dalam (Gill net), bagang tancap. Efisiensi produksi perikanan tangkap ikan yang menggunakan alat tanggkap pukat cincin, jaring insang dalam (Gill net), bagang tancap dan penentuan waktu penangkapan serta bantuan pemerintah sangat terkait dengan masalah identifikasi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produktivitas dan efektifitas dalam memanfaatkan sumberdaya. Penelitian tentang faktor produksi dilakukan agar mengetahui faktor-faktor apa saja yang memengaruhi kegiatan produksi perikanan tangkap guna meningkatkan hasil tangkapan nelayan. Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif dengan metode pengambilan sampel probability random sampling dengan teknik simple random sampling. Metode analisis yang digunakan regresi linear berganda. Variabel independent dalam penelitian ini adalah teknologi tepat guna (X1), penyuluhan (X2), bantuan pemerintah (X3), dan lama melaut (X4) sedangkan variabel dependent produksi perikanan tangkap (Y). Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berpengaruh positif dan signifikan adalah teknologi tepat guna (X1) dan penyuluhan (X2).

**Kata Kunci**: Produksi, Teknologi Tepat Guna, Nelayan

***Abstract***

*Bone Bay is a potential waters in eastern Indonesian waters, in these waters fishermen are able to utilize various fishing gear technologies in catching fish. Bone Bay is on the east side of Palopo City which is the coastal part where Wara Timur District is located. Several productive fishing gears in Ponjalae Village, East Wara District, Palopo Municipality are purse seines, gill nets and trap nets. The efficiency of production in fishing fisheries using purse seines, gill nets, trap nets and timing of catches as well as government assistance is closely related to the problem of identifying production factors that affect productivity and effectiveness in utilizing resources. Research on production factors was carried out in order to find out what factors influence capture fisheries production activities in order to increase fishermen's catches. The method used in quantitative research is the probability random sampling method with simple random sampling technique. The analytical method used is multiple linear regression. The independent variables in this study are appropriate technology (X1), counseling (X2), government assistance (X3), and length of time at sea (X4) while the dependent variable is capture fisheries production (Y). The results showed that the factors that had a positive and significant influence were appropriate technology (X1) and counseling (X2).*

***Keywords:*** *Production, Techonology, Approriate Use, Fishermen*

Copyright ( C ) Nadia Rawang

Corresponding Author:

Email Addres : nadiarawang45@gmail.com

**PENDAHULUAN**

 Kota Palopo merupakan wilayah yang secara geografis letaknya antara 20 53’ 15” Lintang Selatan dan 30 04’ 08” Lintang Selatan dan 1200 03’ 10” Bujur Timur dan 1200 14’ 34” Bujur Timur. Kota Palopo berbatasan dengan Kecamatan Walenrang Kabupaten Luwu di sebelah Utara, berbatasan dengan Teluk Bone di sebelah Timur, berbatasan dengan Kecamatan Bua Kabupaten Luwu di sebelah Selatan, dan berbatasan dengan Kecamatan Tondon Nanggala Kabupaten Toraja Utara di sebelah Barat. Luas wilayah Kota Palopo 247,52Km2 terbagi atas 9 kecamatan dan 48 kelurahan, geografi wilayahnya mencakup pesisir di bagian Timur dan pegunungan di bagian Barat, serta dataran rendah yang memanjang dari utara hingga selatan dengan 6 aliran sungai. Kota Palopo berbatasan dengan Teluk Bone yang merupakan perairan potensial di perairan Timur Indonesia, di perairan ini nelayan mampu memanfaatkan berbagai teknologi alat tangkap dalam melakukan penangkapan ikan. (Herullah, 2016). Masyarakat nelayan merupakan sekelompok orang yang melakukan usaha mendapatkan penghasilan dari kegiatan menangkap ikan. Hasil tangkapan yang diperoleh nelayan merupakan penentu tingkat kesejahteraan dari nelayan. Karena jika hasil tangkapan yang didapatkan melimpah maka pendapatan yang mereka terima juga banyak (Aryanto & Sudarti, 2017).

 Perikanan merupakan semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari pra-produksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan. Oleh karena adanya pembangunan subsektor perikanan diharapkan mampu meningkatkan produksi, memperluas kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, serta dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kesejahteraan nelayan dan meningkatkan perekonomian daerah (Yusni & Santoso, 2018). Perikanan sebagai salah satu sub sector pertanian mempunyai kedudukan yang unik dan spesifik dalam Pola Dasar Pembangunan Nasional, yang perlu mendapat perhatian khusus mengingat dominannya faktor-faktor geografis, hidrografis, serta jenis flora dan fauna perikanan yang sangat beragam. Nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan pekerjaan dalam operasi penangkapan ikan. (Sofyan R. Indara, Irwan Bempah, 2017).

 Tingkat kesejahteraan nelayan sangat di tentukan oleh hasil tangkapannya. Banyaknya tangkapan tercermin pula besarnya pendapatan yang di terima dan pendapatan tersebut sebagian besar untuk keperluan komsumsi keluarga. Para nelayan melakukan pekerjaannya dengan tujuan untuk memperoleh pendapatan demi kebutuhan hidup. Untuk pelaksanaannya di perlukan beberapa perlengkapan dan di pengaruhi pula oleh banyak faktor guna mendukung keberhasilan kegiatan. (Sofyan R. Indara, Irwan Bempah, 2017). Tingkat kesejahteraan nelayan sangat ditentukan oleh hasil tangkapannya atau yang biasa di sebut dengan produksi hasil tangkapan. Banyaknya tangkapan secara langsung juga berpengaruh terhadap besarnya pendapatan yang diterima hingga nelayan mampu memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka. Hal ini dapat diartikan bahwa kebutuhan-kebutuhan hidupnya tersedia dan mudah dijangkau setiap penduduk sehingga pada gilirannya penduduk yang miskin semakin sedikit jumlahnya (Syahma, 2016).

 Sumber daya perikanan dan kelautan dalam pernyataan diatas sebenarnya secara potensial dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan taraf hidup dalam kesejahteraan masyarakat nelayan, namun pada kenyataannya masih cukup banyak nelayan khususnya di daerah Kelurahan Ponjalae Kecamatan Wara Timur Kota Palopo belum dapat meningkatkan hasil tangkapannya, sehingga tingkat pendapatan nelayan belum dapat meningkat, dan masih belum terlepas dari lingkaran kemiskinan dan perlu adanya penanganan serius dari pemerintah daerah setempat (Lamia, 2013). Produksi nelayan berupa hasil tangkapan ikan sangat mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat penghasilan nelayan serta kemampuan daya beli masyarakat itu sendiri. Jika produksi nelayan tinggi, maka penghasilan nelayan akan meningkat, sehingga daya beli masyarakat juga akan meningkat. Sebaliknya, jika produksi nelayan rendah, tingkat penghasilan nelayan akan menurun sehingga tingkat daya beli masyarakat rendah.(Wardana&Yuliarmi, 2018).

 Sub sektor perikanan yang masih perlu dioptimalkan mengingat potensi kelautan yang ada belum dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan. serta dapat mengentaskan kemiskinan terutama masyarakat nelayan. Penangkapan ikan yang dilakukan nelayan secara kuantitas tergantung pada perahu, peralatan yang digunakan maupun faktor lain seperti musim air pasang. Dengan perahu dan peralatan tangkap yang sesuai dan layak dioperasikan maka hasil tangkapan menjadi lebih baik dan dapat memberikan jaminan hidup bagi rumah tangganya (Widodo, 2019).

**Teori Produksi**

 Dalam aktivitas produksinya, produsen mengubah berbagai faktor produksi menjadi barang dan jasa. Berdasarkan hubungannya dengan tingkat produksi, faktor produksi dapat dibedakan menjadi faktor produksi tetap dan faktor produksi variabel. Faktor produksi tetap adalah faktor produksi yang jumlah penggunaannya tidak tergantung pada jumlah produksi. Sedangkan faktor produksi variabel adalah faktor produksi yang penggunaannya tergantung pada tingkat produksinya. produksi atau memproduksi adalah menambah kegunaan (nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Untuk memproduksi dibutuhkan faktor-faktor produksi, yaitu alat dan sarana untuk melakukan proses produksi (Duwila & Ambon, 2022).

**Teknologi Tepat Guna**

 Nelayan dikategorikan sebagai seseorang yang pekerjaannya menangkap ikan dengan mengunakan alat tangkap yang sederhana, mulai dari pancing, jala, jaring, pukat, dan lain sebagainya. Namun dalam perkembangannya dikategorikan sebagai seorang yang berprofesi menangkap ikan dengan alat yang lebih modern ialah kapal ikan dengan alat tangkap modern. Semakin canggih teknolgi yang digunakan nelayan maka akan semakin meningkatkan produktifitas hasilnya lebih meningkatkan produksi, yang didalamnya tersirat kesimpulan bahwa masyarakat akan memperoleh penghasilan yang lebih tinggi (Di & Bulukumba, n.d 2019).

**Penyuluhan**

Kehidupan nelayan yang mungkin juga didukung oleh kerentanan, misalnya ditentukan oleh keterbatasan anggota keluarga yang secara langsung dapat ikut dalam kegiatan produksi yang jika dibandingkan dengan petani ketergantungan nelayan yang sangat besar pada suatu mata pencaharian yaitu menangkap ikan (Ridha, 2017).

**Bantuan Pemerintah**

 Dalam UU Nomor 11 tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial dijelaskan bahwa Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mengamanatkan negara mempunyai tanggungjawab untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan memajukan kesejahteraan sosial serta melindungi masyarakat dari risiko-risiko sosial yang mungkin timbul. Maka dengan itu dalam penyelenggaraan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir atau yang bermata pencaharian sebagai nelayan, perlunya campur tangan pemerintah, perlunya evaluasi dan kebijakan yang mampu meningkatkan kesejahteraan nelayan. Berdasarkan peraturan Kementrian Kelautan dan Perikanan nomor per.15/men/2010 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementrian Kelautan Dan Perikanan,Tugas Direktorat Pengembangan Usaha Penangkapan Ikan dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan penyusunan norma, standar, prosedur dan kriteria pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang usaha penangkapan ikan (Usaha et al., n.d 2018).

**Lama Melaut**

 Jam kerja merupakan keseluruhan waktu yang dicurahkan dalam suatu pekerjaan untuk memperoleh pendapatan, maka waktu kerja yang di keluarkan seseorang dalam melakukan pekerjaan akan menentukan besar kecilnya pendaptan yang akan diterima, baik itu pendapatan dalam bentuk harian, mingguan, bulanan atau tahunan. Kegiatan melaut umumnya dilakukan pada sore hari dan kembali ke dermaga atau daratan pada pagi hari dengan membawa tangkapan ikan yang akan diperjual belikan.

**METODOLOGI**

 Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini dapat dibagi menjadi dua variabel sesuai dengan jenis variabel yang diteliti yaitu variabel dependen dan variabel independen**,** metode kuantitatif didasarkan pada filosofi positivisme yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Populasi ialah nelayan yang terdiri atas nelayan aktif yang menjadikan melaut sebagai pekerjaan utamanya yang ada di Kelurahan Ponjalae Wara Timur Kota Palopo. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh nelayan yang ada di Kelurahan Ponjalae Wara Timur Kota Palopo sebanyak 30 Responden. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah nelayan perikanan tangkap dari setiap wilayah yang telah ditentukan peneliti dalam penentuan populasi. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder, Data Primer yaitu data yang diambil dari sumber pertama yang ada dilapangan Atau data yang diperoleh langsung objek penelitian yang berasal dari observasi dan juga wawancara/kuesioner. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari buku-buku dan situs-situs internet yang berisi tentang faktor yang memengaruhi produksi perikanan tangkap. Kuesioner adalah daftar pernyataan yang diajukan secara langsung atau tidak langsung kepada responden. Kuesioner merupakan bagian penting dari penelitian yang terdiri dari dari serangkain pertanyaan untuk mengumpulkan informasi dari responden. Sampel yang digunakan dalam responden berjumlah 30 responden, penelitian ini dilakukan di Kelurahan Ponjalae Wara Timur Kota Palopo. Analisis yang digunakan dalam metode ini dengan menggunakan Uji Asumsi Klasik, Regresi linear Berganda, Uji Koefisien Determinasi (R2),Uji Parsial dan uji Simultan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Perikanan Tangkap Nelayan dan untuk mengkaji hubungan antar variabel dengan menggunakan analisis kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey Metode survei merupakan pengumpulan informasi untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada, keterangan yang faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik suatu kelompok. Metode survei dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kondisi di lapangan dan wawancara terhadap responden.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**HASIL**

**Uji Validitas**

Uji validitas pada kuesioner dilakukan untuk memastikan bahwa pertanyaan pada kuesioner tersebut dapat mengukur konsep atau variabel yang ingin diukur dengan akurat dan konsisten. Jika diterapkan pada data kerukunan umat beragama, uji validitas dapat membantu memastikan bahwa empat pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat mengukur tingkat kerukunan umat beragama dengan akurat dan konsisten.[[1]](#footnote-1) Dalam penelitian ini, validitas dapat diketahui dengan melakukan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor instrumen dengan skor totalnya. Hal ini dilakukan dengan korelasi *product moment.*

**Tabel** 4.1 Hasil Uji Validitas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Item | R Hitung | R Tabel | Keterangan |
| Teknologi Tepat Guna (X1) | X1.1X1.2X1.3X1.4X1.5 | 0.9620.9620.9340.9620.934 | 0, 36100, 36100, 36100, 36100, 3610 | ValidValidValidValidValid |
| Penyuluhan (X2) | X2.1X2.2X2.3X2.4X2.5 | 0.5530.5690.6720.9130.913 | 0, 36100, 36100, 36100, 36100, 3610 | ValidValidValidValidValid |
| Bantuan Pemerintah (X3) | X3.1X3.2X3.3X3.4X3.5 | 0.5270.7920.7730.7470.621 | 0, 36100, 36100, 36100, 36100, 3610 | ValidValidValidValidValid |
| Lama Melaut (X4) | X4.1X4.2X4.3X4.4X4.5 | 0.5080.7780.4350.6260.705 | 0, 36100, 36100, 36100, 36100, 3610 | ValidValidValidValidValid |
| Produksi Perikanan Tangkap (Y) | Y1Y2Y3Y4Y5 | 0.8510.6600.6370.8120.458 | 0, 36100, 36100, 36100, 36100, 3610 | ValidValidValidValidValid |

*Sumber : Data diolah SPSS (2023)*

 Dari hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 27, dapat disimpulkan bahwa semua variabel penelitian dan setiap item-item pernyataan yang diuji dinyatakan valid. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Corrected Item-Correlation* yang lebih besar dari r tabel yaitu sebesar 0,3610, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel penelitian dan item-item pernyataan yang diuji.

**Uji Reliabilitas**

**Tabel** 4.2 Hasil Uji Realibiltas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Item | *Alpha Cronbach’s* | Batas Realibiltas | Keterangan |
| Teknologi Tepat Guna (X1) | X1.1X1.2X1.3X1.4X1.5 | 0.7980.7980.7930.7980.793 | 0.600.600.600.600.60 | ReliabelReliabelReliabelReliabelReliabel |
| Penyuluhan (X2) | X2.1X2.2X2.3X2.4X2.5 | 0.7780.7750.7560.7190.719 | 0.600.600.600.600.60 | ReliabelReliabelReliabelReliabelReliabel |
| Bantuan Pemerintah (X3) | X3.1X3.2X3.3X3.4X3.5 | 0.7710.7270.7280.7280.755 | 0.600.600.600.600.60 | ReliabelReliabelReliabelReliabelReliabel |
| Lama Melaut (X4) | X4.1X4.2X4.3X4.4X4.5 | 0.7340.6750.7450.7090.6880.687 | 0.600.600.600.600.60 | ReliabelReliabelReliabelReliabelReliabel |
| Produksi Perikanan Tangkap (Y) | Y1Y2Y3Y4Y5 | 0.6990.7320.7430.7070.775 | 0.600.600.600.600.60 | ReliabelReliabelReliabelReliabelReliabel |

*Sumber : Data diolah SPSS (2023)*

 Berdasarkan hasil uji reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang diukur dalam kuesioner mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar, yaitu di atas 0.60. Hal ini menunjukkan bahwa semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel. Oleh karena itu, item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur untuk selanjutnya.

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**

 Uji normalitas pada analisis regresi digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel dependen, variabel independen, atau kedua-duanya memiliki distribusi normal atau tidak. Hal ini penting karena asumsi normalitas sangat krusial dalam pengujian hipotesis pada analisis regresi.[[2]](#footnote-2)

**Tabel** 4.3 Hasil Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Unstandardized Residual |
| N | 30 |
| Normal Parametersa,b | Mean | .0000000 |
| Std. Deviation | 1.16248824 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .127 |
| Positive | .086 |
| Negative | -.127 |
| Test Statistic | .127 |
| Asymp. Sig. (2-tailed)c | .200d |
| Monte Carlo Sig. (2-tailed)e | Sig. | .246 |
| 99% Confidence Interval | Lower Bound | .235 |
| Upper Bound | .257 |
| a. Test distribution is Normal. |
| b. Calculated from data. |
| c. Lilliefors Significance Correction. |
|  |
| d. This is a lower bound of the true significance. |
| e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000. |

 Berdasarkan tabel uji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov, didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian dapat dianalisis dengan menggunakan teknik statistik parametrik yang memerlukan asumsi bahwa data berdistribusi normal.

**Uji Multikolinearitas**

**Tabel 4.4** Uji Multikolinearitas

**Coefficientsa**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | T | Sig. | Collinearity Statistics |
| B | Std. Error | Beta | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 12.836 | 2.694 |  | 4.765 | .000 |  |  |
| Teknologi Tepat Guna | .598 | .234 | .983 | 2.558 | .017 | .015 | 18.688 |
| Penyuluhan | -1.033 | .413 | -1.270 | -2.499 | .019 | .066 | 15.177 |
| Bantuan Pemerintah | -.016 | .217 | -.020 | -.076 | .940 | .049 | 12.016 |
| Lama Melaut | .855 | .186 | .869 | 4.604 | .000 | .077 | 20.096 |

1. Dependent Variable: Produksi Perikanan Tangkap

 Hasil uji tersebut menjelaskan bahwa pada semua variabel yang diuji memiliki nilai *tolerance* sebesar kurang dari 0,10 pada semua variabel bebas, dan nilai *variance inflation factor* (VIF) pada semua variabel independen lebih dari 10, yang artinya terdapat korelasi yang tinggi pada data tersebut.

**Uji Heteroskedastisitas**

**Tabel 4.5** Uji Heteroskedastisitas

**Coefficientsa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| B | Std. Error | Beta |
| 1 | (Constant) | .648 | 1.304 |  | .497 | .624 |
| Teknologi Tepat Guna | .077 | .113 | .390 | .677 | .505 |
| Penyuluhan | -.111 | .200 | -.424 | -.557 | .583 |
| Bantuan Pemerintah | .003 | .105 | .011 | .028 | .978 |
| Lama Melaut | .051 | .090 | .161 | .569 | .575 |
| a. Dependent Variable: Abs\_RES |

 Berdasarkan hasil output uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser, didapatkan bahwa nilai signifikansi semua variabel lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas pada data yang diuji. Oleh karena itu, asumsi homoskedastisitas terpenuhi, dan hasil analisis yang dilakukan dapat dianggap valid dan dapat diandalkan.

**Uji Regresi Linear Berganda**

**Tabel 4.6** Uji Regresi LinearBerganda

**Coefficientsa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| B | Std. Error | Beta |
| 1 | (Constant) | 12.836 | 2.694 |  | 4.765 | .000 |
| Teknologi Tepat Guna | .598 | .234 | .983 | 2.558 | .007 |
| Penyuluhan | 1.033 | .413 | 1.270 | 2.499 | .009 |
| Bantuan Pemerintah | .016 | .217 | .020 | 3.076 | .000 |
| Lama Melaut | .855 | .186 | .869 | 4.604 | .000 |
| a. Dependent Variable: Produksi Perikanan Tangkap |

 Berdasarkan tabel tersebut yang diperoleh dari hasil pengolahan dan komputerisasi dengan menggunakan program SPSS versi 27 maka diperoleh persamaan regresi berganda sebagai berikut:

**Y = α+β1X1+β2X2+β3X3+β4X4+e**

 Dari rumus regresi linier sederhana yang digunakan, dapat dinyatakan nilai koefisien sebagai berikut:

1. Nilai konstanta untuk persamaan regresi adalah sebesar α12.836 berdasarkan perhitungan statistik tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa jika semua variabel independen bernilai nol (0), maka nilai variabel dependen yaitu variabel Produksi Perikanan Tangkap akan tetap sebesar 12.836 satuan.
2. Nilai koefisien regresi sebesar β20.598Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada variabel teknologi tepat guna akan menyebabkan bertambah sebesar 0.598satuan pada variabel produksi perikanan tangkap.
3. Nilai koefisien regresi sebesar β31.033 Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada variabel penyuluhan akan menyebabkan bertambah sebesar 1.033 satuan pada variabel produksi perikanan tangkap.
4. Nilai koefisien regresi sebesar β40.016 Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada variabel Bantuan Pemerintah akan menyebabkan bertambah sebesar 0.016 satuan pada variabel produksi perikanan tangkap.
5. Nilai koefisien regresi sebesar β50.855 Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada variabel lama melaut akan menyebabkan bertambah sebesar 0.855 satuan pada variabel produksi perikanan tangkap.

**Uji Koefisien Determinasi**

**Tabel 4.7** Uji Koefisien Determinasi

***Model Summary***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .758a | .575 | .507 | 1.252 |

1. Predictors: (Constant), Lama Melaut, Bantuan Pemerintah, Teknologi Tepat Guna, Penyuluhan

 Hasil analisis uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa nilai *R square* sebesar 0,575. Hal ini berarti semua variabel bebas mempunyai kontribusi secara bersama-sama terhadap variabel terikat sebesar 57,5 % sedangkan sisanya sebesar 42,5 % dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar dari penelitian ini.

**Uji Hipotesis**

**Uji t**

Uji t (pengujian secara parsial)

 Uji statistik t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara parsial (individu) terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan. Ketentuan yang digunakan dalam uji statistik t adalah nilai F tabel dapat dilihat pada F statistik pada dF 1= n-k-1 atau dengan signifikansi 0,05. Atau jika nilai t hitung > t tabel.[[3]](#footnote-3) Berikut interprestasi hasil uji t berdasarkan tabel 4.5:

a.) Berdasarkan tabel 4.5 tersebut dapat diketahui bahwa hasil pengujian untuk variabel teknologi tepat guna mempunyai probilitas signifikan sebesar 0,007 < 0,05 dan nilai t hitung 2.558 > t tabel 2,059. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tepat guna berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa teknologi tepat guna berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

b.) Hasil uji t untuk variabel penyuluhan mempunyai probilitas signifikan sebesar 0,009 < 0,05 dan nilai t hitung 2.499 > t tabel 2,059. Hal ini menunjukkan bahwa variabel penyuluhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa penyuluhan berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

c.) Hasil uji t untuk variabel bantuan pemerintah mempunyai probilitas signifikan sebesar 0,00 < 0,05 dan nilai t hitung 3.076 > t tabel 2,059. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bantuan pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa bantuan pemerintah berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

d.) Hasil uji t untu k variabel lama melaut mempunyai probilitas signifikan sebesar 0,00 < 0,05 dan nilai t hitung 4.604 > t tabel 2,059. Hal ini menunjukkan bahwa variabel lama melaut berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap.dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa lama melaut berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

**Uji f**

Uji F (Pengujian Secara Simultan)

**Tabel 4.8 Hasil Uji F**

**ANNOVAa**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 | Regression | 52.977 | 4 | 13.244 | 8.449 | .000b |
| Residual | 39.190 | 25 | 1.568 |  |  |
| Total | 92.167 | 29 |  |  |  |
| a. Dependent Variable: Produksi Perikanan Tangkap |
| b. Predictors: (Constant), Lama Melaut, Bantuan Pemerintah, Teknologi Tepat Guna, Penyuluhan |

 Merujuk pada tabel tersebut, menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 8.449 dan nilai F tabel diperoleh sebesar 2,76. Dengan demikian nilai Fhitung > F tabel (8.449 > 2,76) jika dilihat dari nilai probabilitasnya yaitu sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05 atau 0,00 < 0.05 sehingga kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan secara simultan antara semua variabel independent yaitu Teknologi Tepat Guna, Penyuluhan, Bantuan Pemerintah, dan Lama Melaut terhadap Produksi Perikanan Tangkap

**PEMBAHASAN**

**Pengaruh Teknologi Tepat Guna Terhadap Produksi Perikanan Tangkap**

 Berdasarkan hasil uji t tersebut dapat diketahui bahwa hasil pengujian untuk variabel teknologi tepat guna mempunyai probilitas signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi tepat guna berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara variabel teknologi tepat guna dengan produksi perikanan tangkap, dan hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh tersebut dapat diterima.

 Penggunaan teknologi tepat guna dalam sektor perikanan dapat membantu meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi dampak lingkungan. Misalnya, teknologi tepat guna dapat membantu petani ikan untuk meningkatkan kualitas air dan mencegah penyebaran penyakit, meningkatkan produktivitas melalui penggunaan pakan yang lebih baik, serta membantu dalam pengolahan dan pengemasan ikan agar memiliki kualitas yang lebih baik.

**Pengaruh Penyuluhan Terhadap Produksi Perikanan Tangkap**

 Hasil uji t untuk variabel penyuluhan mempunyai probilitas signifikan Hal ini menunjukkan bahwa variabel penyuluhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa penyuluhan berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

 Penyuluhan atau pengenalan informasi dan pengetahuan tentang teknologi dan metode terbaru dalam bidang perikanan dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap. Penyuluhan dapat membantu nelayan dalam mengidentifikasi teknologi tepat guna yang sesuai dengan kebutuhan mereka dan memberikan informasi tentang praktik-praktik terbaik dalam manajemen perikanan. Penyuluhan dapat mempengaruhi produksi perikanan tangkap dengan memberikan informasi tentang teknologi tepat guna dan metode terbaru dalam manajemen perikanan. Penyuluhan juga dapat membantu nelayan dalam memahami dan menerapkan praktik-praktik terbaik dalam manajemen perikanan, seperti pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan dan penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan.

**Pengaruh Bantuan Pemerintah Terhadap Produksi Perikanan Tangkap**

 Hasil uji t untuk variabel bantuan pemerintah mempunyai probilitas signifikan Hal ini menunjukkan bahwa variabel bantuan pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa bantuan pemerintah berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

 Bantuan pemerintah dapat berpengaruh positif terhadap produksi perikanan tangkap melalui peningkatan teknologi dan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan. Dalam beberapa kasus, nelayan masih menggunakan teknologi dan alat tangkap tradisional yang kurang efisien. Dengan bantuan pemerintah, nelayan dapat memperoleh alat tangkap modern yang lebih canggih dan efektif. Misalnya, bantuan dapat digunakan untuk membeli jaring ikan yang lebih kuat dan awet, atau kapal yang dilengkapi dengan peralatan navigasi yang lebih baik. Dengan alat tangkap yang lebih canggih dan efisien, nelayan dapat menangkap lebih banyak ikan dalam waktu yang lebih singkat, sehingga dapat meningkatkan produksi perikanan tangkap secara signifikan.

 Selain itu, bantuan pemerintah juga dapat berpengaruh positif terhadap produksi perikanan tangkap melalui peningkatan infrastruktur di pelabuhan atau daerah perikanan. Infrastruktur yang memadai dapat membantu nelayan dalam menangani dan memproses ikan yang telah ditangkap dengan lebih baik. Bantuan pemerintah dapat digunakan untuk membangun atau meningkatkan fasilitas seperti tempat pengepakan dan penanganan ikan yang modern, serta mengembangkan sistem transportasi yang lebih baik untuk mengirimkan ikan dari pelabuhan ke pasar. Dengan infrastruktur yang memadai, nelayan dapat meningkatkan efisiensi dalam menangani ikan dan dapat memasarkan hasil tangkapan dengan lebih cepat dan efektif. Hal ini dapat mendorong pertumbuhan sektor perikanan tangkap dan memberikan manfaat bagi ekonomi dan masyarakat setempat.

**Pengaruh Lama Melaut Terhadap Produksi Perikanan Tangkap**

 Hasil uji t untuk variabel lama melaut mempunyai probilitas signifikan Hal ini menunjukkan bahwa variabel lama melaut berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi perikanan tangkap. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa lama melaut berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dapat diterima.

 Lama melaut dapat memberikan dampak positif bagi produksi perikanan tangkap. Nelayan yang meluangkan waktu yang lebih lama di laut memiliki kesempatan yang lebih besar untuk menemukan sumber daya ikan yang lebih banyak dan kualitas ikan yang lebih baik. Selain itu, mereka juga dapat mengembangkan dan menggunakan alat tangkap yang lebih efektif, sehingga dapat meningkatkan produksi perikanan tangkap yang dihasilkan. Dengan peningkatan produksi, nelayan dapat meningkatkan pendapatan mereka dan meningkatkan kesejahteraan keluarga mereka.

 Namun, nelayan juga perlu memperhatikan dampak negatif yang dapat terjadi akibat lama melaut, seperti kelelahan fisik dan mental, serta kerusakan lingkungan laut. Oleh karena itu, waktu yang ideal untuk melaut sebaiknya disesuaikan dengan kapasitas nelayan dan kondisi lingkungan di sekitar perairan yang mereka tuju.

**Pengaruh Teknologi Tepat Guna, Penyuluhan, Bantuan Pemerintah dan Lama Melaut Terhadap Produksi Perikanan Tangkap**

 Penggunaan teknologi yang tepat pada alat tangkap ikan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menangkap ikan. Hal ini dapat menghasilkan peningkatan produksi ikan yang signifikan. Melalui penyuluhan, nelayan dapat memperoleh pengetahuan baru dan keterampilan dalam pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Pengetahuan yang diperoleh dari penyuluhan dapat membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil.

 Program bantuan pemerintah seperti penyediaan kapal dan peralatan tangkap ikan, pelatihan teknis dan keuangan, dan subsidi bahan bakar dapat membantu nelayan untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam menangkap ikan secara berkelanjutan. Hal ini dapat membantu meningkatkan produksi ikan secara signifikan dan membantu nelayan untuk memperbaiki taraf hidup mereka. Lama melaut yang optimal dapat memberikan waktu yang cukup untuk menangkap ikan yang lebih banyak dan berkualitas. Melaut terlalu lama dapat mengakibatkan menurunnya kualitas tangkapan ikan, sementara melaut terlalu sedikit dapat mengurangi jumlah tangkapan ikan. Dalam hal ini, pengaturan waktu dan durasi melaut yang tepat dapat membantu meningkatkan produksi ikan.

 Secara keseluruhan, teknologi tepat guna, penyuluhan, bantuan pemerintah, dan lama melaut yang optimal dapat saling mendukung untuk meningkatkan produksi perikanan tangkap. Dengan dukungan yang tepat, nelayan dapat memperoleh hasil tangkapan ikan yang lebih baik, meningkatkan pendapatan mereka, dan secara keseluruhan membantu mengembangkan sektor perikanan tangkap yang berkelanjutan.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya maka kesimpulan penelitian ini yaitu;

1. Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Teknologi Tepat Guna terhadap Produksi Perikanan Tangkap
2. Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Penyuluhan, Bantuan Pemerintah dan Lama Melaut terhadap Produksi Perikanan Tangkap
3. Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Bantuan Pemerintah terhadap Produksi Perikanan Tangkap
4. Secara parsial terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Lama Melaut terhadap Produksi Perikanan Tangkap

Secara Simultan terdapat Pengaruh Positif dan Signifikan antara Teknologi Tepat Guna, Penyuluhan, Bantuan Pemerintah dan Lama Melaut terhadap Produksi Perikanan Tangkap.

**Referensi :**

*5988-Article Text-20600-1-10-20221008*. (n.d.).

Aryanto, D. A., & Sudarti, S. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan buruh nelayan di Pantai Sendangbiru Desa Tambakrejo Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, *1*(1), 16–29. https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/5405%0Ahttps://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/5405/5232

Di, N., & Bulukumba, K. (n.d.). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di kabupaten bulukumba* (2019).

Duwila, U., & Ambon, U. P. (2022). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Ikan Tuna di Desa Pasir Putih Kecamatan Kepala Madan Kabupaten Buru Selatan*. *6*, 11325–11334.

Herullah, A. (2016). *Jurnal Skripsi*.

Lamia, K. A. (2013). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Nelayan Kecamatan Tumpaan, Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *1*(4), 1748–1759.

Ridha, A. (2017). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk*. *8*(1), 646–652.

Sofyan R. Indara, Irwan Bempah, Y. B. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan tangkap di desa bongo kecamatan batudaa pantai kabupaten gorontalo 1). *Jurnal Agrinesia*, *2*(1), 91–97.

Syahma, A. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap di Desa Galesong Kota Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar. *Skripsi*, 1–85.

Usaha, L., Produktivitas, T., Nelayan, K., Jorong, K., & Tanah, K. (n.d.). *No Title*.

Wardana, I., & Yuliarmi, N. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Di Desa Serangan Kecamatan Denpasar Selatan. *E-Jurnal EP Unud*, *7*(1), 2549–2579.

Widodo, A. (2019). *Faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan nelayan tradisional di kecamatan medan belawan kelurahan belawan satu skripsi*.

Yusni, M. B., & Santoso, E. B. (2018). Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengembangan Subsektor Perikanan Tangkap di Pesisir Selatan Kabupaten Tulungagung dengan Konsep Pengembangan Ekonomi Lokal. *Jurnal Teknik ITS*, *6*(2). https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.25153

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Singgih Santoso, *Buku Latihan Spss Statistika Parametrik* (Jakarta: Pt. Elex Media Komputindo,

2000)142. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)