



Efektifitas Penggunaan Umpan Alami Pada Pancing Ulur Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Tenggiri Di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek

Taufik Anwar¹, Gilang Rusrita Aida², Kusyairi³
^{1,2,3} Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

Article Info

Article history:

Received November 17, 2024
Revised November 17, 2024
Accepted November 22, 2024

Kata Kunci:

Perikanan tangkap ,
Umpan alami,
Minapolitan Prigi

Keywords:

Capture fisheries,
Natural bait,
Minapolitan Prigi

ABSTRAK

Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur, memiliki sektor unggulan perikanan tangkap yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah, terutama melalui kawasan pesisir Prigi yang dikembangkan dengan konsep Minapolitan. Salah satu fasilitas utama yang mendukung sektor ini adalah Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi, yang memiliki tingkat pemanfaatan fasilitas yang tinggi dan menjadi pusat aktivitas perikanan tangkap. Dalam kegiatan perikanan, umpan memegang peranan penting dalam meningkatkan efisiensi penangkapan ikan. Penelitian ini berfokus pada penggunaan berbagai jenis umpan alami, seperti potongan ikan layang, layur, dan kembung, oleh nelayan pengguna pancing ulur di PPN Prigi, untuk mengevaluasi pengaruhnya terhadap hasil tangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam hasil tangkapan ikan tenggiri berdasarkan jenis umpan yang digunakan. Umpan ikan layur terbukti memberikan hasil tangkapan terbaik dibandingkan jenis umpan lainnya. Temuan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelolaan perikanan tangkap yang lebih efisien dan berkelanjutan, serta mendukung pengembangan ekonomi nelayan di kawasan Minapolitan Prigi.

ABSTRACT

Trenggalek Regency, East Java, has a leading sector of capture fisheries that contributes significantly to the regional economy, especially through the Prigi coastal area which is developed with the Minapolitan concept. One of the main facilities supporting this sector is the Prigi Archipelago Fisheries Port (PPN), which has a high level of facility utilization and is the center of capture fisheries activities. In fisheries activities, bait plays an important role in increasing fishing efficiency. This study focuses on the use of various types of natural bait, such as pieces of mackerel, ribbon fish, and mackerel, by fishermen using hand lines in the Prigi PPN, to evaluate their effects on catches. The results showed that there were significant differences in mackerel catches based on the type of bait used. Ribbon fish bait was proven to provide the best catch compared to other types of bait. These findings are expected to contribute to more efficient and sustainable capture fisheries management, as well as support the economic development of fishermen in the Prigi Minapolitan area.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Taufik Anwar
Fakultas Pertanian, Universitas Dr. Soetomo,
Surabaya, Indonesia
E-mail: kangupik87@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Trenggalek, terletak di Provinsi Jawa Timur, dikenal sebagai salah satu daerah dengan sektor unggulan pertanian yang memberikan kontribusi besar bagi perekonomian daerah tersebut. Berdasarkan data, sektor pertanian berkontribusi sekitar 37,82% terhadap perekonomian Kabupaten Trenggalek, dengan subsektor perikanan tangkap di kawasan Prigi menjadi salah satu komoditas utama yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut [1]. Kawasan pesisir Prigi, yang merupakan daerah dengan banyak nelayan, memiliki potensi besar dalam pengembangan perikanan tangkap. Untuk memaksimalkan potensi tersebut, kawasan ini dikembangkan melalui konsep Minapolitan, yang bertujuan menjadikan kawasan Prigi sebagai poros utama perekonomian Kabupaten Trenggalek dengan memanfaatkan sumber daya perikanan tangkap secara optimal [2].

Salah satu pelabuhan yang mendukung sektor perikanan tangkap di Kabupaten Trenggalek adalah Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi. Pelabuhan ini terletak di Desa Tasik Madu, Kecamatan Watulimo, dan memiliki fasilitas yang cukup baik dan terawat, menjadikannya tempat penting bagi kapal-kapal perikanan untuk berlabuh dan bagi para nelayan untuk menjual hasil tangkapan mereka [3]. Fasilitas pelabuhan ini memiliki tingkat pemanfaatan yang tinggi, seperti alur pelayaran yang mencapai 92%, kolam pelabuhan barat sebesar 97,59%, dan dermaga yang menunjukkan penggunaan yang maksimal di beberapa titik [4]. Dengan demikian, PPN Prigi berperan besar dalam mendukung keberlanjutan sektor perikanan tangkap di wilayah tersebut.

Di samping itu, umpan merupakan faktor penting dalam proses penangkapan ikan, karena dapat memikat ikan agar terperangkap pada mata pancing. Umpan dapat berupa umpan hidup atau umpan palsu, yang masing-masing memiliki peranannya sendiri dalam menarik perhatian ikan. Umpan hidup seperti ikan layang, udang, cumi-cumi, dan ikan tengiri, serta umpan palsu seperti bulu ayam dan kain sutra, digunakan untuk memancing ikan dengan cara yang berbeda [5]. Pada nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing ulur di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, mayoritas menggunakan umpan alami seperti potongan ikan layang, ikan layur, dan ikan kembung. Penggunaan jenis umpan alami ini diduga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses penangkapan ikan, meskipun informasi ilmiah terkait hal ini masih terbatas [6].

Dengan berkembangnya sektor perikanan tangkap di kawasan Prigi, penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai keberhasilan penggunaan jenis umpan alami terhadap hasil tangkapan, agar dapat mendukung peningkatan produksi perikanan yang lebih berkelanjutan [7]. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman ilmiah mengenai pengaruh penggunaan umpan terhadap hasil tangkapan, sehingga nelayan di wilayah ini dapat memperoleh manfaat yang lebih besar dari sumber daya perikanan yang ada [8]. Selain itu, pengembangan Minapolitan di kawasan Prigi juga dapat memberikan peluang

ekonomi baru bagi masyarakat setempat, meningkatkan kesejahteraan nelayan, dan memperkuat sektor perikanan sebagai sektor unggulan Kabupaten Trenggalek [9].

2. METODE

2.1 Metode Pengambilan Data

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah eksperimen memancing. Metode eksperimen merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan percobaan untuk mengamati hasil yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel yang diteliti. Menurut [10], metode eksperimen adalah teknik pengumpulan data yang memungkinkan penarikan kesimpulan yang jelas, terutama terkait dengan kebenaran suatu hipotesis yang mengkaji hubungan sebab-akibat, dengan cara mengontrol satu atau lebih variabel yang pengaruhnya tidak diinginkan. Penelitian ini membedakan dua perlakuan dengan 15 kali ulangan, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), di mana perlakuan yang diberikan terdiri dari dua jenis umpan yang berbeda:

- Perlakuan A : Umpan alami potongan ikan layang
- Perlakuan B : Umpan alami potongan ikan layur
- Perlakuan C : Umpan alami potongan ikan kembung

2.2 Prosedur Penelitian

Prosedur pengambilan data selama penelitian dilakukan sebagai berikut: Pertama, mempersiapkan peralatan yang diperlukan, seperti meteran jahit, kamera, pancing ulur (handline), dan alat tulis. Setelah itu, menuju lokasi pemancingan pertama menggunakan kapal motor. Setibanya di lokasi, dilakukan pengaturan dengan dua alat tangkap yang masing-masing menggunakan umpan berbeda. Proses penangkapan berlangsung hingga waktu yang telah ditentukan oleh nelayan. Hasil tangkapan dimasukkan ke dalam dua wadah yang dipisahkan berdasarkan alat tangkap dan jenis umpan yang digunakan. Sebagai contoh, box A digunakan untuk hasil tangkapan dengan umpan alami ikan layang, box B untuk umpan ikan layur, dan box C untuk umpan ikan kembung. Pengambilan data dilakukan sebanyak 15 kali atau 5 trip, sesuai dengan jumlah pengulangan yang direncanakan.

2.3 Deskripsi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merujuk pada penjelasan mengenai variabel yang diungkapkan dalam definisi konsep, namun dalam konteks yang lebih praktis, nyata, dan relevan dengan objek penelitian. Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

- a. Variabel Bebas (Independent Variable): Variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat.
- b. Variabel Terikat (Dependent Variable): Variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini memberikan penjelasan lebih mendetail mengenai masing-masing variabel, termasuk indikator-indikator yang mendasarinya. Pada penelitian ini, variabel yang digunakan meliputi variabel terikat, yaitu hasil tangkapan, dan variabel bebas, yaitu jenis umpan.

2.4 Analisis Data

2.4.1 Deskriptif

Analisis data yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah penyajian data secara deskriptif. Data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Data tersebut akan diolah menggunakan analisa deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel (tabulasi). Menurut Putri (2017), analisa deskriptif bertujuan untuk menjelaskan secara deskriptif, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta mengenai objek yang dijadikan bahan.

2.4.2 Analisis ANOVA

Dalam analisis data, digunakan metode statistik berdasarkan penelitian yang melibatkan tiga perlakuan dan sembilan ulangan, sehingga totalnya terdapat 27 satuan percobaan. Data tersebut kemudian dimasukkan ke dalam tabel pengumpulan data sesuai dengan perlakuan yang diterapkan. Hasil tangkapan dihitung berdasarkan jumlah ekor rajungan (dalam kilogram) per trip dan disusun dalam daftar hasil pengamatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Armada Kapal Pancing Ulur

Kapal ikan adalah salah satu elemen penting di antara komponen unit penangkapan lainnya, dan umumnya merupakan investasi terbesar yang dilakukan dalam usaha penangkapan ikan. Oleh karena itu, perencanaan dan konstruksi kapal ikan yang tepat menjadi langkah krusial dalam memulai usaha penangkapan ikan.

Kapal perikanan merupakan kapal yang tidak memiliki alur pelayaran tetap dan desainnya harus disesuaikan dengan alat tangkap yang dioperasikan pada kapal tersebut. Salah satu kapal perikanan yaitu kapal pancing tonda. Kapal pancing tonda di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi salah satunya yaitu KMN. Sinar Mutiara. KMN. Sinar Mutiara terbuat dari kayu berlapis fiber memiliki panjang/lebar/dalam : 10,50 meter x 2,50 meter x 0,80 meter.

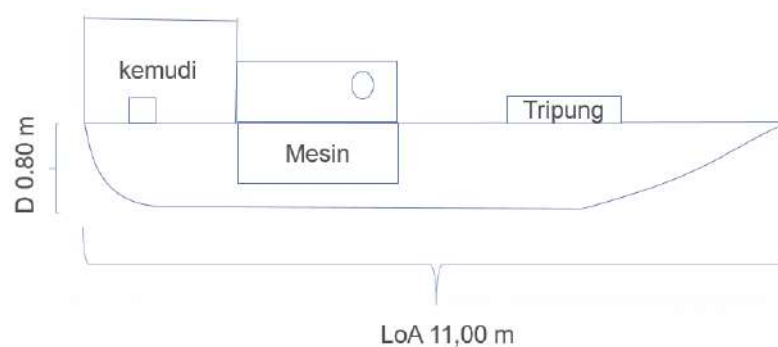


Gambar 1 . KMN Sinar Mutiara

Mayoritas nelayan pancing ulur di PPN Prigi beroperasi dengan pola kerja harian atau *one day trip*. Jumlah ABK dalam satu kapal pancing ulur berjumlah 1 sampai 2 orang.

Tabel 1. Data kapal KMN. Sinar Mutiara yang terdapat pada tabel 1.

| No | Data Kapal | Keterangan |
|----|---------------------|---|
| 1 | Nama Kapal | SINAR MUTIARA |
| 2 | Nama Nahkoda | JARIS |
| 3 | Panjang Kapal (LoA) | 11,00 M |
| 4 | Lebar Kapal (B) | 2,50 M |
| 5 | Dalam Kapal | 0,80 M |
| 6 | Mesin Kapal | DONGFENG 24 PK |
| 7 | Jenis Mesin | DIESEL |
| 8 | Daya Mesin | 24 PK |
| 9 | Jumlah Mesin | 2 Buah Mesin Penggerak dan 1 Mesin Genset |
| 10 | Bahan Bakar | SOLAR |
| 11 | Jumlah Palka | 6 Tripung |
| 12 | GT Kapal | 4 GT |
| 13 | Jumlah ABK Kapal | 2 Orang |
| 14 | Tanda Selar Kapal | JWT4 NO. 1002 |
| 15 | Alat Tangkap Kapal | <i>Handline</i> |



Gambar 2 . Konstruksi Kapal Pancing Ulur

Kapal pancing ulur dilengkapi dengan rumah-rumahan (house deck) yang digunakan sebagai tempat istirahat untuk satu orang. Biasanya, satu unit kapal pancing ulur mengangkut tiga orang, yaitu satu juru mudi dan dua anak buah kapal, meskipun ada juga yang mengoperasikan kapal seorang diri atau berdua (Fanani Basya, 2016). Namun, jumlah anak buah kapal (ABK) ini dapat bervariasi tergantung pada musim penangkapan, terutama ketika tidak sedang musim ikan.

3.2 Pancing Ulur

Alat tangkap yang digunakan dalam penelitian ini adalah pancing ulur (*vertical handline*) yang biasa dipakai melaut oleh nelayan PPN Prigi. Pancing ulur yang di gunakan pada saat penelitian menggunakan umpan alami, berupa potongan ikan layur, ikan kembung, dan ikan layang. Pancing ulur yang digunakan oleh nelayan PPN Prigi masih konvensional dan sederhana. Alat tangkap pancing ulur ini dibuat dan dirangkai sendiri oleh nelayan PPN Prigi dengan bahan-bahan yang mudah didapatkan, seperti benang PA *monofilament*, kail, *swivel* (kili-kili), dan pemberat.

a.) Penggulung (*Fishing spool*)

Penggulung pada pancing ulur berfungsi untuk menggulung tali utama atau *main line*. Penggulung pancing ulur di KMN. Sinar Mutiara dapat dilihat pada gambar .



Gambar 3. Penggulung

b.) Tali Utama (*Mainline*)

Tali utama pada pancing ulur berfungsi untuk menempatkan tali cabang atau *branch line*. Tali utama atau *main line* pada KMN. Sinar Mutiara berbahan *polyamide monofilament* no. 1500, dan memiliki panjang tali 75 meter.

c.) *Swivel* (kili-kili)

Kili-kili pada alat penangkap ikan pancing ulur berfungsi agar tali dapat bergerak lebih bebas. Pada KMN. Sinar Mutiara kili-kili ini ditempatkan di tali utama dan pada setiap ujung antara tali utama dan tali cabang.



Gambar 4 . Kili-Kili

d.) Tali Cabang (*Branchline*)

Tali cabang atau *branch line* berfungsi untuk meletakkan kail pancing. Pada setiap ujung antara tali cabang dan tali utama diberi kili-kili. Tali cabang berbahan *polyamide monofilament* no. 700. Panjang tali adalah 1 meter, sedangkan panjang jarak antar tali cabang adalah 1,5 meter.

e.) Mata Pancing (*Hook*)

Kail pancing berfungsi untuk mengail ikan dan meletakkan umpan. Kail pancing yang digunakan di KMN. Sinar Mutiara bernomor 9. Kail pancing pada satu alat tangkap berjumlah 50 buah.



Gambar 5 . Kail (Mata) Pancing

f.) Pemberat (*Sinker*)

Pemberat digunakan untuk menjaga tali utama tetap stabil dari pengaruh gelombang dan arus air laut serta memastikan tali cepat tenggelam. Nelayan pancing ulur di PPN Prigi menggunakan pemberat berbahan besi dengan berat berkisar antara 0,5 hingga 1 kg.

g.) Umpan

Umpan merupakan faktor penting untuk memikat ikan agar terkait pada mata pancing. Tertariknya ikan terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa bau, rasa, dan warna [1]. Umumnya nelayan pancing ulur PPN Prigi menggunakan umpan alami berupa potongan ikan. Umpan alami yang digunakan pada penelitian ini adalah potongan ikan layur, ikan layang, dan ikan kembung.

3.3 Pengoperasian Alat Tangkap

a. Persiapan Di Darat

Sebelum memulai kegiatan penangkapan ikan pemilik kapal beserta ABK mempersiapkan semua kebutuhan berlayar. ABK pada setiap kapal pancing ulur berjumlah 1 sampai 2 orang. Adapun kebutuhan yang dipersiapkan adalah menyiapkan umpan, mempersiapkan es, pemeriksaan mesin, alat tangkap, bahan bakar dan genset. Pada umumnya persiapan darat dilaksanakan pada pukul 15.00 WIB.

b. Berlayar Menuju Daerah Penangkapan Ikan (*Fishing Ground*)

Kapal pancing ulur berangkat dari pelabuhan perikanan menuju area penangkapan ikan setelah semua persiapan untuk berlayar selesai. Proses yang dilakukan meliputi melepaskan tali tambat, menyalakan mesin, dan juru mudi mengemudikan kapal untuk keluar dari pelabuhan. Kegiatan ini biasanya dilakukan sekitar pukul 16.00 WIB. Tujuan daerah penangkapan ikan berada di sekitar perairan utara Teluk Popoh, dengan waktu perjalanan dari pelabuhan menuju fishing ground yang memakan waktu sekitar 1 jam.

c. Persiapan Alat Tangkap

Setelah tiba di lokasi *fishing ground*, ABK mulai mempersiapkan alat tangkap untuk melakukan penurunan pancing (*setting*), umpan dan pencahayaan sebagai sarana penunjang kegiatan penangkapan.

d. Pengoperasian Pancing Ulur (*Setting*)

Cara operasi penangkapan yaitu dengan menggunakan umpan potongan ikan layur, ikan layang, dan ikan kembung. Operasi penangkapan dengan menggunakan umpan yang sudah dikaitkan pada setiap kail. Proses penangkapan dilakukan dengan cara menurunkan pancing hingga pemberatnya mencapai dasar perairan. Setelah itu, pancing dibiarkan hingga ikan tertangkap pada mata pancing. Umpan yang digunakan adalah potongan ikan layur, ikan layang, dan ikan kembung. Penangkapan dengan pancing ulur menggunakan umpan dilakukan pada malam hari dengan dibantu alat bantu penangkapan berupa lampu.



Gambar 6. Pengoperasian Pancing Ulur

e. *Hauling*

Pada proses pengangkatan pancing (*hauling*), langkah yang dilakukan adalah menarik tali utama, diikuti dengan melepaskan ikan dari kail.

3.4 Data Pengamatan

Pada penelitian di perairan Prigi ini umpan dibagi menjadi 3 yaitu umpan ikan kembung, umpan ikan layur, dan umpan ikan layang. Setiap umpan terdiri dari 12 kail pancing ulur dengan melakukan 9 kali ulangan. Berikut merupakan data hasil tangkapan saat penelitian :

Tabel 2. Data Jumlah Total Hasil Tangkapan (Ekor/Trip)

| Ulangan | Jenis Umpan | | | Total | Rata-rata |
|------------------|--------------|------------|-------------|-------|-----------|
| | Ikan Kembang | Ikan Layur | Ikan Layang | | |
| 1 | 3 | 4 | 4 | 11 | 4 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 11 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 10 | 3 |
| 5 | 2 | 4 | 3 | 9 | 3 |
| 6 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3 |
| 7 | 2 | 4 | 4 | 10 | 3 |
| 8 | 3 | 4 | 4 | 11 | 4 |
| 9 | 3 | 5 | 3 | 11 | 4 |
| Total | 25 | 35 | 32 | 92 | |
| Rata-rata | 3 | 4 | 4 | | |

Menurut hasil penelitian dapat dilihat dari 9 kali ulangan diperoleh jumlah tangkapan tertinggi adalah menggunakan umpan ikan layur. Umpan ikan layur menghasilkan hasil tangkap tenggiri dengan jumlah 35 ekor. Di urutan kedua adalah umpan ikan layang dengan jumlah tangkapan sebanyak 32 ekor dan terakhir umpan ikan kembung dengan hasil tangkapan 25 ekor.

Tabel 3. Data Berat Tenggiri (gram)

| Ulangan | Jenis Umpan | | | Total | Rata-rata |
|------------------|--------------|------------|-------------|---------|-----------|
| | Ikan kembung | Ikan layur | Ikan layang | | |
| 1 | 42,5 | 64,03 | 65,55 | 172,08 | 57,36 |
| 2 | 44 | 80,22 | 74 | 198,22 | 66,07 |
| 3 | 45,07 | 70 | 68 | 183,07 | 61,02 |
| 4 | 46,4 | 74 | 77,30 | 197,7 | 65,9 |
| 5 | 46,64 | 82 | 71,4 | 200,04 | 66,68 |
| 6 | 46,4 | 81,47 | 83,22 | 211,09 | 70,36 |
| 7 | 46,14 | 78,53 | 70,26 | 194,93 | 64,97 |
| 8 | 46,4 | 80,72 | 76,05 | 203,17 | 67,72 |
| 9 | 45,22 | 81,24 | 88,47 | 214,93 | 71,64 |
| Total | 408,77 | 692,21 | 674,25 | 1775,23 | |
| Rata-rata | 45,41 | 76,91 | 74,91 | | |

3.5 Analisis Data

3.5.1 Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Data dianggap memiliki distribusi normal apabila nilai signifikansi (p-

value) dari hasil analisis lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian normalitas data terkait total jumlah hasil tangkapan (Trip) disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Jumlah Total Hasil Tangkapan (ekor/ trip)

| | | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N | | 27 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | .0E-7 |
| | Std. Deviation | 2.62181597 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .095 |
| | Positive | .095 |
| | Negative | -.088 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .496 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .966 |

a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.

Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi dari pengujian data jumlah total hasil tangkapan untuk masing-masing umpan lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil tangkapan berdistribusi normal.

3.5.2 Uji Homogenitas Ragam

Pengujian homogenitas varians dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Levene. Data dianggap memiliki varians yang homogen apabila nilai signifikansi (p-value) dari hasil analisis lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian homogenitas varians untuk data Hasil Tangkapan (ekor) disajikan pada tabel 3.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Jumlah Total Hasil Tangkapan (ekor/trip)

| hasiltangkapan | | | |
|------------------|-----|-----|------|
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| .617 | 2 | 24 | .548 |

Merujuk pada tabel 3, terlihat bahwa data jumlah total hasil tangkapan (ekor) untuk berbagai jenis umpan memiliki varians yang homogen, karena nilai signifikansi dari hasil analisis lebih besar daripada tingkat signifikansi 0,05.

3.5.3 Uji One-way ANOVA

Pengujian terhadap asumsi normalitas dan homogenitas varians sebagai prasyarat uji One-way ANOVA telah dilakukan, dengan hasil menunjukkan bahwa data pengamatan memenuhi kedua asumsi tersebut. Oleh karena itu, analisis data penelitian dilakukan menggunakan uji One-way ANOVA pada tingkat signifikansi 5%. Apabila hasil uji One-way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, maka pengujian dilanjutkan dengan uji BNT 5% untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antar perlakuan. Uji One-

way ANOVA bertujuan untuk mengidentifikasi adanya perbedaan signifikan atau tidak. Hasil analisis One-way ANOVA untuk jumlah total hasil tangkapan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil One-way ANOVA Data Jumlah Total Hasil Tangkapan (ekor/trip)

ANOVA

hasiltangkapan

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|--------|------|
| Between Groups | 5.852 | 2 | 2.926 | 10.533 | .001 |
| Within Groups | 6.667 | 24 | .278 | | |
| Total | 12.519 | 26 | | | |

Hasil analisis One-way ANOVA menunjukkan bahwa nilai Fhitung sebesar 10,533 dengan nilai signifikansi 0,001. Pada derajat bebas 2 dan 24 serta taraf signifikansi 5%, nilai Ftabel adalah 3,34. Karena Fhitung > Ftabel atau nilai signifikansi < 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada rata-rata jumlah total hasil tangkapan (ekor) antar jenis umpan yang diuji. Untuk mengidentifikasi jenis umpan yang menunjukkan perbedaan signifikan terhadap jumlah total hasil tangkapan (ekor), dilakukan uji lanjut BNT 5%. Hasil analisisnya disajikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{BNT} &= t. 0,05 (\text{db Acak}) \times \sqrt{\frac{2 \text{KTG}}{N}} \\ &= 0,259 \end{aligned}$$

Berikut table selisih rata rata perlakuan :

Tabel 7. Selisih rata-rata perlakuan

| Perlakuan | Rata-Rata | X Kembang | X Layur | BNT |
|-----------|-----------|-----------|---------|-------|
| LAYANG | 4 | 4-3=1* | 4-4=0 | 0,259 |
| LAYUR | 4 | 4-3=1* | | |
| KEMBUNG | 3 | | | |

- Layang bisa terhubung dengan Layur
- Layang bisa berhubungan dengan Layur
- Namun Layang dan Layur tidak bisa berhubungan dengan Kembang
- Hal ini menunjukkan bahwa antara Layang dan Layur tidak terdapat beda yang nyata ($p > 0,05$), namun berbeda nyata dengan Kembang ($p < 0,05$)

4. KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang sangat nyata antara hasil tangkapan tenggiri menggunakan pancing ulur dengan menggunakan umpan layang dan kembang. Umpan ikan layur memberikan hasil tangkapan tenggiri yang terbaik diantara jenis umpan yang lain.

REFERENSI

- [1] A. S. Wijaya, "Kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian Kabupaten Trenggalek," J. Ekonomi dan Pembangunan, vol. 15, no. 3, pp. 45-50, 2023.
- [2] R. S. Pratama, "Pengembangan kawasan Minapolitan di Kabupaten Trenggalek," J. Perikanan dan Kelautan, vol. 18, no. 2, pp. 30-37, 2022.

- [3] D. K. Santosa, "Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi: Fasilitas dan Pemanfaatannya," *J. Infrastruktur dan Transportasi*, vol. 9, no. 4, pp. 67-73, 2024.
- [4] T. H. Agustin, "Analisis pemanfaatan fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi," *J. Perikanan Laut*, vol. 20, no. 1, pp. 12-19, 2024.
- [5] M. A. Rahman, "Umpan dalam teknik memancing: Pengaruhnya terhadap hasil tangkapan ikan," *J. Ilmu Perikanan*, vol. 22, no. 1, pp. 25-30, 2021.
- [6] F. W. Cahyono, "Penggunaan umpan alami pada nelayan PPN Prigi," *J. Ekonomi Kelautan*, vol. 14, no. 3, pp. 41-45, 2023.
- [7] H. S. Wulandari, "Penelitian tentang efektivitas penggunaan umpan alami pada alat tangkap pancing ulur," *J. Teknologi Perikanan*, vol. 11, no. 2, pp. 55-62, 2024.
- [8] J. F. Suryani, "Dampak penggunaan umpan alami terhadap hasil tangkapan nelayan," *J. Ekonomi Sumber Daya Alam*, vol. 17, no. 4, pp. 65-70, 2022.
- [9] P. A. Nurjaman, "Potensi ekonomi kawasan Minapolitan di Kabupaten Trenggalek," *J. Ekonomi dan Pembangunan Daerah*, vol. 25, no. 1, pp. 100-106, 2023
- [10] J. Supranto, 2003, "Metode Penelitian Hukum dan Statistik", Jakarta: Rineka Cipta