

## **Pengaruh Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Traps di Sungai Nilo Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau**

*The Effect of Bait on the Traps Catch Result in Nilo River, Pangkalan Kuras Subdistrict, Pelalawan Regency, Riau Province*

**Ayu Wulandari<sup>1\*</sup>, Alit Hindri Yani<sup>1</sup>, Arthur Brown<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau  
Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km 12.5, Pekanbaru, 28293

Email: [ayuwulandari70013@gmail.com](mailto:ayuwulandari70013@gmail.com)

(Received: 04 Oktober 2022; Accepted: 19 Oktober 2022)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan di Sungai Nilo, Kecamatan Pangkalan Kuras, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau selama 10 hari penelitian pada tanggal 17-27 Januari 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian umpan yang berbeda terhadap hasil tangkapan bubu. Umpan yang digunakan adalah inti sawit dan daging buah kelapa yang mudah didapatkan di Desa Kesuma sehingga dapat digunakan sebagai umpan dalam pengoperasian bubu. Kedua jenis umpan tersebut digunakan untuk melihat keefektifan umpan yang diujikan terhadap hasil tangkapan bubu. Kedua jenis umpan tersebut berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Pada daging buah kelapa (U1) diperoleh hasil 210 ekor dengan berat 1235,8 g, inti sawit (U2) sebanyak 279 ekor dengan berat 1636,5 g dan alat tangkap tanpa umpan (K) sebanyak 133 ekor dengan berat 711,8 g. Ikan Selais dan Baung merupakan tangkapan dominan dari dua jenis umpan yang digunakan. Umpan inti sawit merupakan umpan yang mendapatkan hasil tangkapan paling banyak. Analisis Varians menunjukkan bahwa semua umpan memiliki pengaruh terhadap hasil tangkapan. Kemudian dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan BNT, hasilnya menunjukkan bahwa umpan kelapa sawit memiliki pengaruh tertinggi terhadap hasil tangkapan dengan nilai rata-rata 46,5 sedangkan pengaruh terendah adalah bubu tanpa umpan dengan nilai 22,16.

**Kata Kunci :** Efek Umpan, Perangkap, Hasil Tangkapan

### **ABSTRACT**

This research was conducted in Nilo River, Pangkalan Kuras Subdistrict, Pelalawan Regency, Riau Province for 10 days of research on 17-27 January 2022. This study aims to find out the effect of different baits on the traps catch result. The baits use were palm kernels and coconut flesh that are easily obtained in Kesuma Village so that they can be used as bait in the operation of the traps. The two types of bait were used to see the effectiveness of the bait being tested on the traps catch result. Both types of bait have an effect on the catch. In coconut flesh (U1), the results obtained are 210 individuals weighing 1235.8 g, palm kernels (U2) as many as 279 fish weighing 1636.5 g and fishing gear without bait (K) as many as 133 tails weighing 711.8 grams. The Selais and Baung fish are the dominant catches of the two types of bait used. Palm kernels bait is the bait that gets the most catch results. Analysis of Variance shows that all baits have an influence on the catch. Then, further tests were carried out using BNT, the results shows that palm oil bait has the highest effect on the catch result with an average value of 46.5 while the lowest effect is the traps without bait with a value of 22.16.

**Keyword:** The Bait Effect, Traps, Catch

#### **1. Pendahuluan**

Kabupaten Pelalawan terletak di Pesisir Pantai Timur Sumatera antara 1°25' LU -

0°20' LS dan antara 100°42' BT - 103°28' BT. Luas wilayah Kabupaten Pelalawan kurang lebih 12.758,45 km<sup>2</sup>. Kabupaten Pelalawan

terdiri dari 12 Kecamatan dengan Ibukota Kabupaten Pangkalan Kerinci (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pelalawan, 2021).

Salah satu dari 12 Kecamatan yang ada di Kabupaten Pelalawan adalah Kecamatan Pangkalan Kuras yang terdapat 17 Desa dan salah satunya adalah Desa Kesuma (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pelalawan, 2020). Jumlah penduduk Desa Kesuma 200 Kepala Keluarga (KK). Mayoritas penduduk Desa Kesuma berprofesi sebagai nelayan, sedangkan pekerjaan sampingan sebagai petani sawit (*Elaeis guineensis*). Mayoritas nelayan disana menggunakan alat tangkap pengilar. Dari survey pendahuluan, nelayan di Desa Kesuma pada umumnya tidak menggunakan bantuan umpan pada pengoperasian pengilar (Setiawan, 2017).

Pengilar adalah alat tangkap yang banyak ditemukan dipinggir sungai. Bentuk alat tangkap pengilar hampir menyerupai empat persegi panjang dengan ukuran yang beragam tergantung besar dan kecilnya alat tangkap pengilar. Alat tangkap pengilar terbuat dari anyaman tali nilon dengan ukuran mata jaring tergantung pada jenis ikan yang akan ditangkap dengan kerangka yang terbuat dari kayu. Pintu alat tangkap pengilar memanjang dari atas ke bawah dilengkapi dengan injab (Fatah dan Makri, 2009).

Alat tangkap pengilar yang biasa digunakan berbentuk persegi panjang dengan dua injab. Data jumlah nelayan yang menggunakan pengilar di Desa Kesuma berdasarkan data nelayan yang terdapat dipencatatan di kantor desa diketahui bahwa terdapat sekitar 71 orang nelayan dan rata-rata nelayan di Desa Kesuma memiliki 30-40 buah pengilar. Dalam pengoperasian alat tangkap pengilar ini nelayan tidak menggunakan bantuan umpan. Dengan ketersediaan kelapa sawit dan kelapa (*Cocos nucifera*) di daerah tersebut yang mudah di dapat dan juga digunakan di tempat lain sebagai umpan, maka dari itu penelian ini menggunakan kelapa sawit dan kelapa sebagai umpan. Umpan yang beragam tentunya dapat mempengaruhi hasil tangkapan nelayan pengilar. Sedangkan di Muaro Sako pengilar menggunakan bantuan umpan berupa kelapa.

Di Desa Kesuma memiliki tanaman kelapa yang cukup banyak, bahkan di setiap rumah memiliki tanaman kelapa di sekitar rumahnya. Maka dari itu, kelapa akan

dimanfaatkan sebagai umpan dan selanjutnya kelapa sawit juga merupakan tanaman perkebunan yang ada di sekitar pemukiman penduduk.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Waktu dan Tempat

Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Januari 2022 selama 10 hari penelitian dan berlokasi di Desa Kesuma Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan.

### 2.2. Bahan dan Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengilar berjumlah 18 unit dengan bentuk dan ukuran yang sama yaitu 180 cm x 110 cm x 120 cm, sampan, tali dan batu pemberat, secchi disk, termometer, kertas universal, timbangan, meteran, laptop, kamera handphone, beserta alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan dua jenis umpan yang berbeda yaitu umpan kelapa sawit dan umpan kelapa dengan masing-masing berat 300 gram.

### 2.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode eksperimental fishing dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perhitungan rancangan acak kelompok adalah sebagai berikut (Gaspersz 2006):

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \varepsilon_{ij} ; i=1,2, \dots, t ; j$$

Keterangan:

- $Y_{ij}$  = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dalam kelompok ke-j  
 $\mu$  = Nilai tengah populasi (population mean)  
 $\tau_i$  = Pengaruh aditif dari perlakuan Ke-i  
 $\beta_j$  = Pengaruh aditif dari kelompok ke-j  
 $\varepsilon_{ij}$  = Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-i pada kelompok ke-j

### 2.4. Prosedur Penelitian

Sebelum penelitian ini dimulai, langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut: 1) Persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian berupa pengilar berbentuk persegi panjang dengan ukuran yang sama, berjumlah 18 unit pengilar dan umpan yang digunakan berupa kelapa sawit dan kelapa ini akan dibakar. Kemudian masing-masing umpan ditimbang seberat 300 g. 2) Penentuan *fishing ground* dalam pengoperasian alat

tangkap pengilar berdasarkan kebiasaan nelayan mengoperasikan alat tangkap yang diletakkan di pinggir sungai. 3) Selanjutnya dilakukan pengukuran parameter lingkungan meliputi:

Suhu perairan yang merupakan parameter penting dan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap kehidupan biota perairan. Hal ini disebabkan faktor suhu dapat mempengaruhi sifat fisika dan kimia perairan. Suhu perairan diukur menggunakan termometer batang. Termometer dimasukkan ke dalam air selama kurang lebih 3 menit, kemudian dilakukan pembacaan nilai suhu. Pengukuran kedalaman perairan diukur dengan menggunakan tali yang dikaitkan dengan pemberat, lalu dimasukkan kedalam air. Tandai batas permukaan air lalu diukur menggunakan meteran (Satriawan, 2017).

Pengukuran kecepatan arus menggunakan current meter yang merupakan sebuah alat ukur yang digunakan untuk menghitung kecepatan arus air, dimana kecepatan arus air akan dihitung dalam satuan meter/detik (Chang dan Indriaty, 2017).

Kecerahan merupakan tingkat transparansi perairan yang dapat diamati secara visual menggunakan secchi disk (Satriawan, 2017). Menghitung kecerahan perairan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{D_1+D_2}{2}$$

Keterangan:

D1 = Kedalaman secchi disk hilang (m)

D2 = Kedalaman saat Secchi disk tampak

Pemasangan (setting) alat tangkap pengilar di perairan dimulai dengan memasukkan umpan ke dalam setiap alat tangkap. Setelah semua umpan terpasang maka pengilar siap dipasang. Pemasangan alat tangkap pengilar dilakukan pada pukul 16.00 WIB dan dilakukan pengangkatan esok harinya pada pukul 08.00 WIB. Pengilar dioperasikan selama 14 jam perendaman.

Pemasangan 18 pengilar diletakkan dengan posisi tenggelam, arah injab pengilar mengikuti arus air dan alat tangkap pengilar diikatkan pada kayu dipinggir sungai agar tidak hanyut. Ke-18 pengilar tersebut diletakkan secara acak, yaitu disetiap kelompok terdapat 1 unit pengilar tanpa menggunakan umpan dan 2 unit pengilar

menggunakan umpan yang diletak sejajar dipinggir sungai dengan jarak kurang lebih 2 m dan setiap kelompok berjarak 5 m.

Pengangkatan (*hauling*) pengilar dilakukan untuk mengambil hasil tangkapan, lalu hasil tangkapan dihitung berat (gram) dan jumlah (ekor) pada setiap jenis ikan yang tertangkap.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Pengoperasian Alat Tangkap Pengilar

Pengoperasian alat tangkap pengilar dengan salah satu nelayan yang ada di Desa Kesuma dengan menggunakan sampan bertenaga 7 HP dengan mesin GX 270 merk Honda. Sampan ini memiliki panjang 5 m dan lebar 1 m berbahan bakar minyak jenis pertalite. Pengoperasian pengilar dioperasikan 1 orang, bertugas sebagai pengemudi sampan dan bertugas sebagai yang mengoperasikan alat tangkap pengilar. Urutan pengoperasian alat tangkap meliputi persiapan, peletakan umpan, pemasangan pengilar di daerah penangkapan (*setting*) dan pengangkatan pengilar (*hauling*).

Keseluruhan alat tangkap pengilar yang digunakan dalam penelitian ini telah menetap di perairan atau fishing ground. Jarak yang ditempuh untuk sampai ke fishing ground menggunakan sampan yaitu selama  $\pm 15$  menit. Setelah sampai di fishing ground, mesin sampan dimatikan dan pengilar dipasang ataupun dipindahkan sesuai dengan rancangan percobaan penelitian. Sampan bergerak dibantu dengan menggunakan dayung.

Pengilar diangkat ke atas sampan dan kemudian umpan dimasukkan sesuai jenis umpan yang telah ditentukan melalui injab alat tangkap pengilar dan kemudian alat tangkap pengilar dikaitkan pada kayu atau rumput yang ada di pinggir sungai dengan tali sepanjang 5 m agar tidak hanyut. Posisi injab pada alat tangkap pengilar diletakkan menghadap searah arus air sungai, karena ikan berenang melawan arus sungai. 18 buah alat tangkap pengilar yang digunakan diberi perlakuan yang berbeda seperti pengilar tanpa umpan (K), umpan kelapa sawit dan umpan kelapa yang ditempatkan dalam 1 kelompok dengan jarak perpengilar 2 m dan 5 m jarak untuk setiap kelompok agar setiap kelompok tidak saling berhubungan. Hal tersebut dilakukan mengikuti kebiasaan masyarakat

dalam menangkap ikan. Kegiatan setting dilakukan setiap pukul 16.00 wib sampai dengan selesai dan hauling pada pukul 08.00 keesokan harinya. Menurut Sukamto *et al.* (2019) juga mengungkapkan bahwa pengoperasian pengilar yaitu dengan diletakkan diperairan, ditinggal dengan waktu yang telah ditentukan dan diangkat untuk diambil hasil tangkapannya.

### 3.2. Umpan

Faktor penggunaan umpan sebagai pendukung pada pengoperasian suatu alat tangkap berfungsi untuk mengundang ikan sehingga proses penangkapan akan lebih efektif dilakukan. Tetapi tidak semua alat tangkap yang digunakan masyarakat dalam menangkap ikan menggunakan umpan. Umpan merupakan suatu alat bantu penangkapan yang bertujuan memberi rangsangan terhadap ikan target untuk menarik perhatian ikan mendekati alat tangkap (Bakhtiar *et al.*, 2013). Keberhasilan penangkapan dengan menggunakan umpan sangat bergantung pada aktivitas hidup ikan dalam mencari makanan. Pengetahuan yang diperoleh dengan mempelajari perilaku makan ikan akan sangat membantu dalam memahami interaksi antara spesies target dan perangkat umpan (Reppie, 2010).

Jenis umpan yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 jenis yaitu kelapa sawit dan kelapa. Umpan-umpan tersebut digunakan sebagai umpan karena memiliki aroma atau bau. Dalam pengoperasian penangkapan ikan dilakukan di Sungai Nilo. Kondisi perairan tersebut memiliki tingkat kekeruhan mencapai 13-29 cm berdasarkan pengukuran langsung. Penangkapan ikan di perairan yang kondisi airnya keruh membuat ikan menggunakan indra penciumannya untuk mendeteksi makanan. Ikan akan memberikan respon terhadap lingkungan sekelilingnya melalui indera penciuman dan penglihatan. Menurut Norfahronni *et al.* (2014) tertariknya ikan terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa rasa, bau, bentuk, gerakan dan warna. Pengetahuan tentang berbagi jenis makanan yang bisa dimakan ikan sangat berguna untuk usaha penangkapan ikan, hal ini terkait dengan penggunaan jenis makanan sebagai umpan ikan menjadi target penangkapan.

Urutan umpan yang menjadi peminat terbanyak dalam penelitian ini dimulai dari

umpan kelapa sawit dengan jumlah presentase 44,86 % dan jumlah hasil tangkapan 279 ekor dari total hasil tangkapan yang di dapat.

Menurut Harsandi (2015), umpan buah sawit memiliki bau tengik yang lebih tajam hal ini diketahui bahwa minyak terpapar langsung dengan air sehingga reaksi degradasi lebih cepat karena permukaan minyak menjadi lebih luas. Hal ini sesuai dengan pendapat Fitri (2008) umpan yang memiliki kandungan air akan mempercepat penyebaran bau di dalam air sehingga ikan dapat merespon bau yang ditimbulkan. Berdasarkan hasil penelitian Permana *et al.* (2022) umpan kelapa sawit memiliki hasil tangkapan yang lebih banyak dibandingkan dengan umpan jenis lain dikarenakan adanya perbedaan jumlah kandungan kadar lemak. Umpan yang memiliki lebih banyak kandungan lemak akan memberikan rangsangan yang lebih kuat terhadap ikan target (Rahardjo dan Martin 1993). Hasil proksimat kelapa sawit menunjukkan bahwa kelapa sawit memiliki 8,34% kadar air, protein sebanyak 4,36% dan kadar lemak sebanyak 3,58% (Juliantoni, 2018).

Umpan kelapa mendapatkan urutan presentase ke dua dengan jumlah presentase 33,76 % dan jumlah hasil tangkapan sebanyak 210 ekor dari total hasil tangkapan yang diperoleh. Dari karakteristik umpan kelapa yang dibakar juga memiliki bau yang menyengat, hanya saja kandungan minyak pada umpan kelapa ketika sudah dibakar berkurang. Ahligiziid (2018) menunjukkan bahwa kelapa yang sudah dibakar mengandung kadar air sebanyak 73,33%, protein sebanyak 1,40% dan lemak 1,10%.

Dalam usaha penangkapan ikan tidak menggunakan umpan (K), semua jenis ikan tertangkap masuk ke dalam alat tangkap tersebut namun dengan jumlah yang sedikit. Presentase hasil tangkapan pada perlakuan ini yaitu 21,38% dengan jumlah hasil tangkapan 133 ekor. Terdapat perbedaan dari masing-masing umpan yang dicobakan dan urutan berdasarkan umpan yang memiliki jumlah hasil tangkapan dari tinggi ke rendah adalah: 1. Umpan kelapa sawit, 2. Umpan kelapa, 3. Tanpa umpan (K).

Hasil tangkapan dominan dari umpan yang di uji yaitu ikan selais (*Ompok hypophthalmus*) dan ikan baung (*Mystus nemurus*) yang terdapat pada umpan kelapa

sawit. Makanan yang terdapat di alam menjadi kesukaan pada beberapa jenis ikan dan setiap jenis ikan mempunyai perbedaan kebiasaan dan kesukaan pada habitat yang sama (Dolgov 2005).

**3.3. Hasil Tangkapan Berdasarkan Jenis Ikan**

Tingkat keanekaragaman jenis ikan berhubungan dengan variasi dan ciri habitat yang ditemui. Perairan dengan lingkungan yang khas berupa hutan alami (vegetasi pohon, herba dan belukar) lebih banyak jenis-jenis ikan yang ditemukan dibandingkan dengan pada perairan sungai yang sedikit vegetasinya. Perairan Sungai Nilo yang menjadi daerah penangkapan pengilang

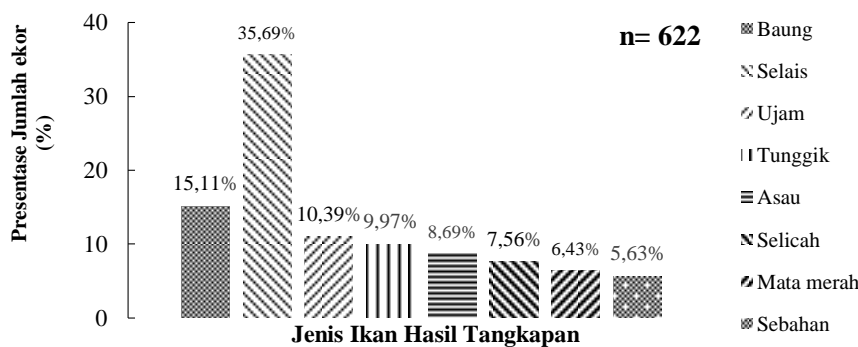
merupakan wilayah gambut dan ditumbuhi oleh tanaman kumpai (Gamineae). Tumbuhan rawa gambut seperti kumpai ini sangat berperan sebagai tempat pemijahan ikan saat musim penghujan (Utomo dan Ashari, 1999). Jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap pengilang di Sungai Nilo selama melakukan penelitian sebanyak 622 ekor yang terdiri dari 8 (delapan) jenis ikan yaitu, ikan baung (*Mystus nemurus*), selais (*Ompok hypophthalmus*), ujam (*Labiobarbus leptocheilus*), tunggik (*Mystus nigiceps*), asau (*Anematichthys apogon*), selincah (*Belontia hasselti*), mata merah (*Puntius orphoides*) dan sebahaan (*Puntius bulu*). Jenis ikan yang tertangkapan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jenis ikan yang tertangkap**

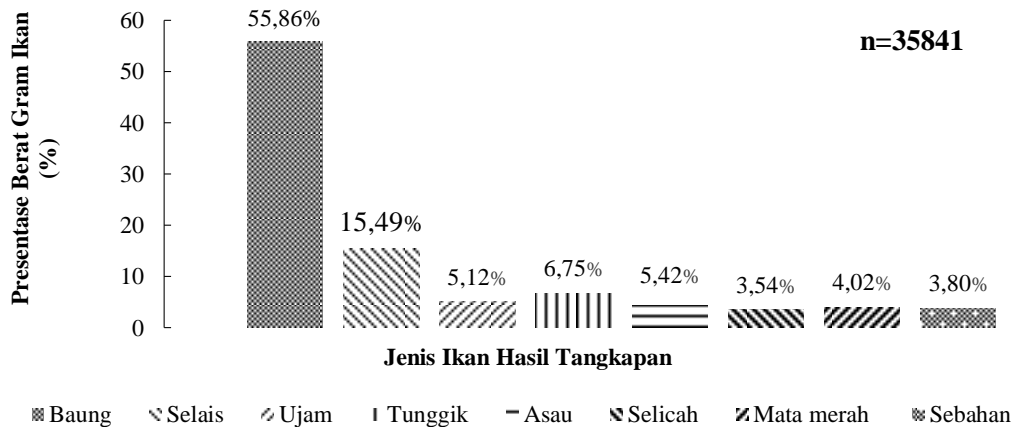
| No     | Nama                                     | Jumlah (ekor) | Berat (g) |
|--------|--|---------------|-----------|
| 1      | Baung ( <i>Mystus nemurus</i> )          | 94            | 20022     |
| 2      | Selais ( <i>Ompok hypophthalmus</i> )    | 222           | 5550      |
| 3      | Ujam ( <i>Labiobarbus leptocheilus</i> ) | 68            | 1836      |
| 4      | Tunggik ( <i>Mystus nigiceps</i> )       | 62            | 2418      |
| 5      | Asau ( <i>Anematichthys apogon</i> )     | 54            | 1944      |
| 6      | Selincah ( <i>Belontia hasselti</i> )    | 47            | 1269      |
| 7      | Mata merah ( <i>Puntius orphoides</i> )  | 40            | 1440      |
| 8      | Sebahaan ( <i>Puntius bulu</i> )         | 35            | 1362      |
| Jumlah |  | 622           | 35841     |

Berdasarkan Tabel 1 maka diketahui bahwa hasil tangkapan terbanyak diperoleh selama penelitian yaitu ikan selais dengan jumlah ekor sebanyak 222 ekor (35,69%) dan berat 5550 g (15,49%). Hasil tangkapan terbanyak kedua yaitu ikan baung sebanyak 94 ekor (15,11%) dengan jumlah berat 20022 g (55,86 %). Untuk hasil tangkapan ikan ujam diperoleh sebanyak 68 ekor (10,39%) dengan jumlah berat sebanyak 1836 g (5,12 %). Pada ikan tunggik jumlah hasil tangkapan yang diperoleh sebanyak 62 ekor (9,97 %) dengan

berat 2418 g (6,75 %). Ikan asau mendapatkan hasil tangkapan sebanyak 54 ekor (8,69%) dan jumlah berat 1944 g (5,42%). Ikan selincah mendapatkan proporsi ekor sebanyak 47 (7,56%) dengan jumlah berat 1269 gram (3,54%). Ikan mata merah dengan hasil tangkapan 40 ekor (6,43% ) dan jumlah berat 1440 g (4,02%). Ikan sebahaan diperoleh hasil tangkapan 35 ekor (5,63%) dengan berat 1362 g (3,80%). Persentase hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian berdasarkan jenis ikan dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Presentase hasil tangkapan berdasarkan jumlah (ekor)**



Gambar 2. Presentase hasil tangkapan berdasarkan berat (g)

**3.4. Hasil Tangkapan Berdasarkan Perlakuan**

Hasil tangkapan alat tangkap pengilar yang diperoleh selama penelitian tanpa umpan (K) sebanyak 133 ekor, umpan kelapa (U1) sebanyak 210 ekor dan umpan kelapa sawit

(U2) 279 ekor. Umpan ini dipilih berdasarkan fakta bahwa sumber daya alam yang paling banyak ditemukan di Desa Kesuma adalah kelapa sawit dan kelapa. Data hasil tangkapan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil tangkapan pengilar berdasarkan umpan selama 10 hari penelitian jumlah (ekor) dan berat (g)**

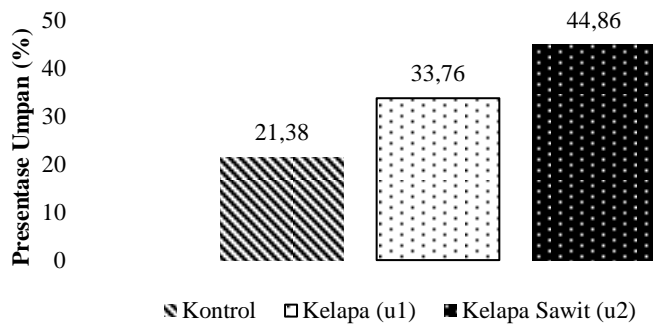
| Hari      | Umpan       |       |             |        |               |        |
|-----------|-------------|-------|-------------|--------|---------------|--------|
|           | Kontrol (K) |       | Kelapa (U1) |        | K. sawit (U2) |        |
|           | Jumlah      | Berat | Jumlah      | Berat  | Jumlah        | Berat  |
| 1         | 13          | 582   | 20          | 996    | 33            | 1237   |
| 2         | 18          | 1185  | 29          | 1481   | 23            | 1899   |
| 3         | 17          | 299   | 20          | 1267   | 32            | 1393   |
| 4         | 13          | 970   | 14          | 1185   | 24            | 753    |
| 5         | 17          | 487   | 20          | 709    | 33            | 1911   |
| 6         | 10          | 1241  | 36          | 1452   | 35            | 2985   |
| 7         | 7           | 263   | 19          | 870    | 21            | 1332   |
| 8         | 16          | 784   | 16          | 2067   | 31            | 1505   |
| 9         | 14          | 972   | 23          | 1477   | 23            | 1856   |
| 10        | 8           | 335   | 13          | 854    | 24            | 1494   |
| Jumlah    | 133         | 7118  | 210         | 12358  | 279           | 16365  |
| Rata-rata | 13,3        | 711,8 | 21          | 1235,8 | 27,9          | 1636,5 |

Dilihat dari data tabel hasil tangkapan ikan di atas dapat di persentase kan bahwa pengilar tanpa umpan (K) sebesar 21,38 %, Selanjutnya diikuti umpan kelapa (U1) sebesar 33,76 % dan umpan kelapa sawit (U2) sebesar 44,86 % umpan tersebut adalah umpan yang memiliki hasil tangkapan terbanyak. Jumlah hasil tangkapan selama 10 hari penelitian berdasarkan umpan dapat dilihat dalam bentuk diagram pada Gambar 3.

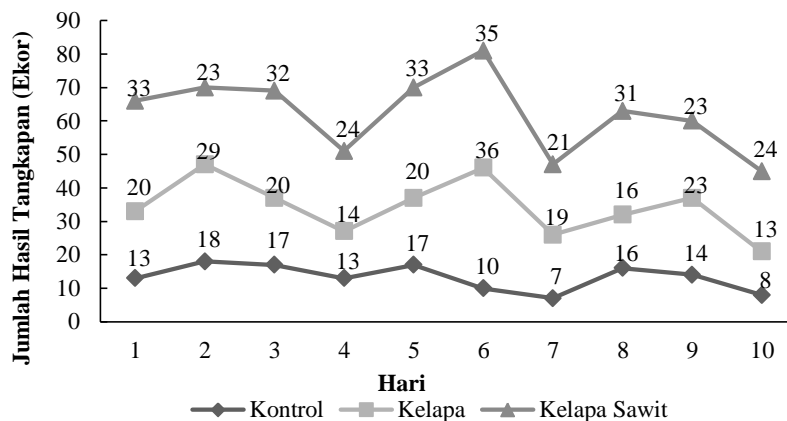
Suhu dapat mempengaruhi aktivitas penting ikan seperti pernapasan, pertumbuhan dan reproduksi. Suhu yang tinggi dapat

mengurangi oksigen terlarut dan mempengaruhi selera makan ikan kurang (Kelabora, 2010). Rata-rata hasil tangkapan setiap hari sebesar 50-60 ekor. Jumlah hasil tangkapan tertinggi terjadi pada hari ke 6 yaitu sebesar 81 ekor dari total hasil tangkapan. Hal tersebut dikarenakan suhu pada hari ke 5 lebih rendah dibanding hari lainnya karena pada hari ke 5 turun hujan di malam hari mengakibatkan suhu rendah di hari ke 6 saat pagi hari. Sedangkan hasil tangkapan terendah terjadi pada hari ke 10 yaitu sebanyak 45 ekor.

Hasil tangkapan per hari berdasarkan jumlah (ekor) dapat dilihat pada Gambar 4.



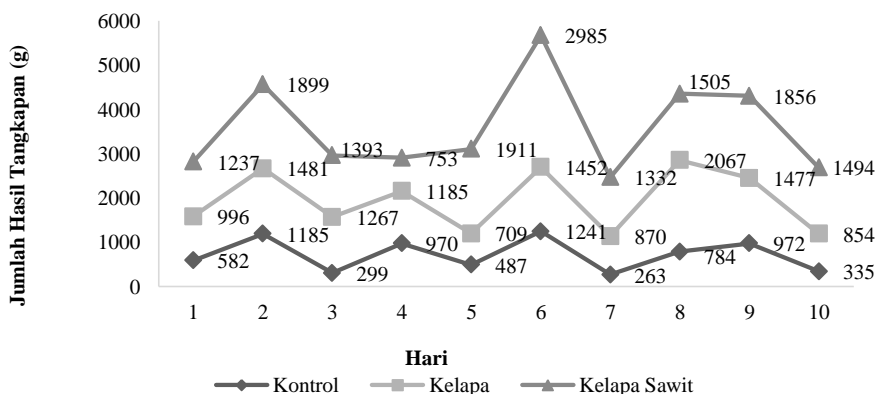
Gambar 3. Diagram presentase hasil tangkapan pengilar (umpan)



Gambar 4. Hasil tangkapan per hari berdasarkan jumlah (ekor)

Data banyaknya hasil tangkapan pengilar berdasarkan jumlah berat (gram) selama 10 hari penelitian sebanyak 35.841 g dengan 1718 g untuk hasil tangkapan pengilar tanpa umpan (K), 12358 g untuk hasil tangkapan kelapa (U1) dan 16365 g hasil tangkapan umpan kelapa sawit (U2). Rata-rata hasil

tangkapan per trip adalah 1237 gram. Jumlah hasil tangkapan tertinggi terdapat pada hari ke 2 dan 6. Hasil tangkapan terendah terdapat pada hari ke 7 dan 10. Hasil tangkapan per hari berdasarkan berat (g) dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil tangkapan per hari berdasarkan jumlah berat (g)

Kisaran suhu dalam penelitian ini yaitu berkisar antara 27 °C - 29 °C. hal ini sesuai dengan pendapat Amin et al. dalam Rusmiati (2000) menyatakan bahwa kisaran suhu antara

28°-30 °C masih merupakan suhu yang baik untuk kehidupan dan perkembangan organisme perairan. Sehingga hal ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap

hasil tangkapan. Penurunan suhu hingga 25 °C akibat pengambilan sampel dilakukan pada pagi hari dan terkadang kondisi perairan sehabis hujan.

Kecerahan perairan dalam penelitian ini berkisar antara 13– 29 cm. Kecerahan ini tergolong rendah karena penangkapan dilakukan pada musim penghujan yang mengakibatkan banyaknya masukan run off dari sekitaran sungai dan meningkatkan kekeruhan. Kecerahan perairan adalah suatu kondisi yang menunjukkan kemampuan cahaya untuk menembus lapisan air pada kedalaman tertentu. Pada perairan alami kecerahan sangat penting karena erat kaitannya dengan aktifitas fotosintesa dan produksi primer dalam suatu perairan. Faktor yang mempengaruhi kecerahan adalah kejernihan yang sangat ditentukan partikel-partikel terlarut dalam lumpur. Semakin banyak partikel atau bahan organik terlarut maka kekeruhan akan meningkat. Kekeruhan atau konsentrasi bahan tersuspensi dalam perairan akan menurunkan efisiensi makan dari organisme (Sembiring, 2008).

Selanjutnya kecepatan arus juga berpengaruh terhadap distribusi ikan yang menjadi tujuan penangkapan dalam penelitian ini berada <0,030 m/s. Menurut Mason (1991) Perairan yang memiliki arus <0,1 m/det dikategorikan sebagai arus yang sangat lambat. Arus lambat sampai sedang memungkinkan banyaknya partikel-partikel makanan yang bersumber dari hulu maupun jatuhnya serangga dan daun dari pepohonan yang tertahan lama di badan perairan yang dibawa arus pada saat terjadi hujan tersebut, merupakan sumber makanan bagi biota salah satunya ikan (Sari et al., 2019).

Derajat keasaman (pH) optimum untuk mendukung kehidupan ikan secara wajar berkisar dari 5,0-9,0 (Wardoyo dalam Moenir, 2007). Akan tetapi berdasarkan hasil pengamatan dalam penelitian ini perairan Sungai Nilo yang merupakan kawasan rawa gambut memiliki pH 4,0-5,0. Sehingga hal ini mempengaruhi jenis ikan yang tertangkap seperti pada penelitian ini yang menjadi tangkapan dominan adalah famili Bagidae dan Siluridae. Hal ini sesuai dengan penelitian Santoso dan Wahyudewantoro (2019) dimana famili Bagidae dan Siluridae umumnya ditemukan dikawasan rawa gambut. Sari et al. (2019) juga menyebutkan bahwa ikan dari

famili siluridae umumnya ditemukan pada kondisi perairan dengan (pH) rendah dan perairan yang keruh.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh umpan terhadap hasil tangkapan pengilang di Sungai Nilo Kecamatan pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Jumlah ikan yang tertangkap selama penelitian ini yaitu 622 ekor dengan berat 35481 gram. Jenis ikan yang tertangkap sebanyak 8 jenis yang didominasi oleh ikan selais berdasarkan jumlah ekor dan ikan baung berdasarkan jumlah berat. Jika ditinjau berdasarkan penggunaan jenis umpan kelapa sawit lebih baik dibandingkan umpan kelapa (dan pengilang tanpa umpan (K) dilihat dari hasil tangkapan harian dan jumlah ekor yang tertangkap maka umpan kelapa kelapa sawit yang efektif untuk digunakan dalam pengoperasian alat tangkap pengilang di Sungai Nilo Kecamatan pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau.

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat disampaikan adalah penggunaan jenis umpan kelapa sawit lebih dianjurkan dibanding umpan kelapa dan pengilang tanpa umpan (K) di Sungai Nilo Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai musim penangkapan di Sungai Nilo Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau agar para penangkap ikan dapat memaksimalkan hasil tangkapannya.

#### Daftar Pustaka

- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2020). *Kecamatan Pangkalan Kuras dalam Angka 2019*. Pangkalan Kerinci: BPS Kabupaten Pelalawan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2021). *Kecamatan Pangkalan Kuras dalam Angka 2020*. Pangkalan Kerinci: BPS Kabupaten Pelalawan.
- Ahligiziid. (2018). Nilai kandungan gizi Batatas kelapa bakar. [diakses 2022 Agustus25].<https://nilaigizi.com/gizi/detailproduk/169/nilai-kandungan-gizi->
- Bakhtiar, E., Boesono, H., Sardiyatmo. (2013). Pengaruh Perbedaan Waktu dan Umpan Penangkapan Lobster



- (*Panulirus* sp) dengan Alat Tangkap Krendet (*Trap Net*) di Perairan Watukarung Kabupaten Pacitan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3): 168-175.
- Chang, H., Indriaty, F. (2017). Sistem Pengukur Kecepatan Arus Air Menggunakan Current Meter Tipe "1210 AA". *TESLA*.19 (1)
- Dolgov, A.V. (2005). Feeding and food consumption by the Barents Sea Skate. *J. of Northwest Atlantic Fish. Sci.* 35 (34): 17-21.
- Fatah, K.M. (2009). Keragaan Alat Tangkap dan Jenis Ikan di Perairan Sungai Siak, Provinsi Riau. *BAWAL*, 3 (1): 1-8.
- Fitri, A.D.P. (2008). *Respon Pengelihatian dan Penciuman Ikan Kerapu (Serranidae) terhadap Umpan dalam Efektifitas Penangkapan*. Disertasi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Gaspersz, V. (2006). *Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan*. Bandung: Tarsito.
- Harsandi, A., Brown, A., Syofyan, I. (2015). *Pengaruh variasi komponen biji sawit terhadap hasil tangkapan ikan sepat rawa (Trichogaster trichopterus) pada alat tangkap bubu* Skripsi. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Juliantoni, J., Mucra, D.A., Febrina, D. (2018). Kandungan Nutrisi Serat Buah Kelapa Sawit yang Difermentasi dengan Feses Kerbau pada Level yang Berbeda. *Jurnal Peternakan*. 15(1): 37-46
- Kelabora, D.M. (2010). Pengaruh Suhu Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*. 38(1): 71 – 81.
- Mason, C.F. (1991). *Biology of Freshwater Pollution*. Geat Britain: Longman Group.
- Moenir, D.T. (2007). *Analisis Daerah Pengoperasian Gill Net di Perairan Parus Kecamatan Padang Barat Kota Padang Provinsi Sumatera Barat*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Norfahronni, R.M., Asriyanto., Sardiyatmo. (2014). Pengaruh Perbedaan Transparansi Bubu dan Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Wader (*Rasbora argyrotaenia*) di Rawa Jombor, Kabupaten Klaten. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3 (4) : 111-119.
- Permana, P., Bustari., Nofrizal. (2022). Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan terhadap Hasil Tangkapan Bubu Dasar di Sungai Kampar Kiri di Desa Rantau Baru Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, 10(1): 15-20.
- Rahardjo, P., & Martin, L.L. (1993). Penelitian Jenis Umpan untuk Bubu Laut Dalam. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*. 77.
- Reppie, E. (2010). Pengaruh Minyak Cumi pada Umpan Bubu Dasar terhadap Hasil Tangkapan Ikan-Ikan Karang. *Jurnal: Perikanan dan Kelautan Tropis*, 5(3).
- Rusmiati. (2000). *Pengaruh Perbedaan Warna Cahaya Lampu Listrik TL (Tube Luminiscence) Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Apung di Perairan Teluk Kabung Kecamatan Bungus Kotamadya Padang Provinsi Sumatera Barat*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Santoso, E., & Wahyudewantoro, G. (2019). Biodiversitas Spesies Ikan Perairan Gambut Air-Kumai Kabupaten Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah. *Jurnal Ikhtologi Indonesia*, 9(2): 315-335.
- Sari, D., Utami, E., Syari, I.A. (2019). Perbedaan Keanekaragaman Jenis Ikan Berdasarkan Musim di Sungai Penyerang Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka. *Akuatik*, 13(2): 131-141.
- Satriawan, R. (2017). Analisis Perbedaan Jenis Umpan terhadap Hasil Tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Teluk Kelabat Desa Pusuk Bangka Barat. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 11(2) : 44-50.
- Sembiring, H. (2008). Keanekaragaman dan kelimpahan ikan serta kaitannya dengan faktor fisika kimia. [www.repository.usu.ac.id](http://www.repository.usu.ac.id). Diakses pada tanggal 4 Juni 2012.

- Setiawan, R. (2017). Profil Desa Kesuma Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan. Pangkalan Kuras: Kabupaten Pelalawan.
- Sukanto, S., Muryanto, T., & Kuslani, H. (2019). Teknik Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Insang Percobaan (*experimental gillnets*), di Danau Matano Sulawesi Selatan. *Buletin Teknik Litkayasa Sumber Daya dan Penangkapan*, 16(1), 45-48.
- Utomo, A.D., & Asyari. (1999). Peranan ekosistem hutan rawa air tawar bagi kelestarian sumber daya perikanan di Sungai Kapuas Kalimantan Barat. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan* 5(3): 1-14.