

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sungai Oha merupakan salah satu sungai yang terletak di Halmahera Selatan. Secara administrasi Kabupaten Halmahera Selatan terletak antara $126^{\circ} 45'$ BT dan $129^{\circ} 30'$ BT dan $0^{\circ} 30'$ LU dan $2^{\circ} 00'$ LS. Sungai Oha sering dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai salah satu sumber air bersih.

Habitat udang ada dua tempat yaitu air tawar dan air laut (Said dan Sadi, 2018). Udang air tawar cenderung berada di habitat seperti di sela-sela tumbuhan air, di sela bebatuan besar dengan substrat sungai berlumpur, berlumut, berkerikil dan berpasir (Adli *et al*, 2022). Udang merupakan kelompok hewan tidak bertulang belakang yang tidak lepas dari perairan dimana alat pernapasan yang digunakan adalah berupa insang serta menggunakan kaki renang dan kaki jalan sebagai alat gerakannya.

Penelitian yang dilakukan Taufik tahun 2011, Udang air tawar mempunyai peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Salah satunya adalah bagian dari rantai makanan. Keberadaan udang air tawar yang berbeda-beda di sungai dapat dijadikan sebagai indikator kualitas air dan dapat meningkatkan kualitas kondisi lingkungan air sungai. Kemudian Tjokrokusumo menyatakan udang air tawar termasuk dalam kelompok makro-invertebrata yang dapat digunakan sebagai indikator biologis. Hal ini dikarenakan mobilitasnya yang relatif rendah dan keberadaannya dipengaruhi langsung oleh seluruh material yang masuk ke lingkungan perairan. Keberadaan udang di perairan, selain dapat mendukung kehidupan manusia, dan dapat menjadi nilai ekonomis.

Berdasarkan uraian tersebut maka peranan udang sangat penting bagi perairan yang berada di sungai Oha, untuk tetap terjaga kelangsungan hidupnya maka kita harus mengetahui kondisi habitat serta hubungan karakteristik dengan tingkat kematangan gonad.

Penelitian mengenai preferensi habitat udang *Macrobrachium* sp, di Sungai Besar Oha Kabupaten Halmahera Selatan belum pernah dilakukan, oleh karena itu penelitian ini penting untuk memberikan informasi awal yang dibutuhkan untuk pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan. Data ini bertujuan untuk memberikan sumber informasi tambahan dan referensi.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk menggali pemahaman mendalam mengenai peranan udang, khususnya *Macrobrachium* sp, dalam ekosistem sungai, serta mengeksplorasi potensi udang ini sebagai sumber pangan alternatif bagi masyarakat setempat di Sungai Oha, Kecamatan Gane Barat, Kabupaten Halmahera Selatan, Maluku Utara. Meskipun peranan udang dalam rantai makanan sungai diakui secara umum, namun informasi spesifik mengenai karakteristik habitat dan kelimpahan udang *Macrobrachium* sp, di wilayah ini belum tersedia dan belum pernah menjadi fokus penelitian sebelumnya.

Selain itu, potensi udang *Macrobrachium* sp. sebagai bahan pangan alternatif sangat relevan dengan keberlanjutan pangan lokal. Dengan sumber pangan laut yang semakin terbatas, eksplorasi potensi udang air tawar sebagai alternatif dapat memberikan kontribusi positif terhadap keamanan pangan dan diversifikasi sumber pangan di masyarakat setempat. Data yang spesifik mengenai karakteristik habitat dan kelimpahan udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha,

Kecamatan Gane Barat, Kabupaten Halmahera Selatan, Maluku Utara, masih belum ada. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengisi kesenjangan informasi tersebut dan memberikan landasan yang kuat untuk pemahaman lebih mendalam terkait ekologi udang air tawar di wilayah tersebut. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memenuhi kebutuhan akademis dalam konteks skripsi, tetapi juga memberikan kontribusi yang berarti terhadap keberlanjutan ekosistem sungai dan potensi pangan lokal.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan yaitu :

1. Menghitung kelimpahan relatif udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha
2. Mengetahui Karakteristik habitat udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha
3. Menganalisis pengaruh karakteristik habitat terhadap kelimpahan relatif udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan data dan informasi terbaru kaitannya dengan karakteristik habitat dan kelimpahan pada udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha Kabupaten Halmahera Selatan.

Selanjutnya hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang karakteristik habitat dan kelimpahan serta hubungan karakteristik habitat dan kelimpahan pada udang *Macrobrachium* sp. di Sungai Oha Kabupaten Halmahera Selatan.