

III. BAHAN DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Juli sampai September 2014 di perairan stasiun riset YAGASU Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

a. Alat Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: GPS, buku identifikasi, peta stasiun riset, jala ikan, pukat layang, pancing, dan multi parameter.

b. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan adalah alkohol 70% sebagai pengawet, dan sampel ikan.

3.3. Metode penelitian

Dalam penelitian ini metode yang di gunakan adalah *Ekplorasi* yaitu kegiatan teknis ilmiah untuk mencari tahu suatu area, daerah, keadaan, ruang yang sebelumnya tidak diketahui keberadaannya, dengan melakukan survey hasil tangkapan nelayan dan pemancing di sekitar stasiun riset YAGASU.

3.4. Prosedur kerja

a. Pengambilan sampel ikan

Pengambilan sampel ikan dilakukan dengan cara mendatangi setiap nelayan dan pemancing yang mencari ikan di sekitar area stasiun riset YAGASU pada siang hari sebagai data pokok untuk mengetahui jenis ikan yang aktif di siang

hari, sedangkan untuk data tambahan diambil ikan pada malam hari berdasarkan informasi yang diperoleh dari nelayan setempat. Sampel ikan yang didapat dari hasil penangkapan, diambil 3-5 ekor dari tiap jenisnya dengan ukuran minimum 10 cm dengan tujuan untuk mempermudah identifikasi berdasarkan ciri-ciri ikan tersebut. Sampel ikan diawetkan menggunakan larutan alkohol 70% dan disimpan dalam botol sampel untuk diidentifikasi di laboratorium dengan menggunakan buku identifikasi ikan karya Gerry Allen, 1999.

b. Pengukuran Faktor Fisik dan Kimia Perairan

Pengukuran faktor fisik dan kimia perairan stasiun riset YAGASU menggunakan Multi Parameter. Katoda Multi Parameter dimasukan kedalam air lalu tunggu hingga keluar hasilnya kemudian catat hasil tersebut. Pengukuran BOD₅ dilakukan dengan metode Winkler. Sampel air diinkubasi menggunakan botol Winkler selama 5 hari pada suhu 20⁰C kemudian diukur nilai BOD₅ dengan rumus :

$$BOD_5 = DO\ awal - DO\ akhir$$

Secara keseluruhan pengukuran faktor fisik kimia beserta satuan dan alat yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat dan Satuan yang di pergunakan dalam pengukuran faktor fisik–kimia perairan

No	Parameter Fisik – Kimia	Satuan	Alat	Tempat Pengukuran
1.	Suhu Air	°C	Multi parameter	in-situ
2.	Ph	-	Multi parameter	in-situ
3.	Salinitas	‰	Multi parameter	in-situ
4.	DO (Oksigen Terlarut)	ppm	Multi parameter	in-situ
5.	BOD5	Ppm	Multi parameter	Laboratorium