

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Peta

2.1.1 Pengertian Peta

Menurut Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal, 2005), Peta merupakan wahana bagi penyimpanan dan penyajian data kondisi lingkungan, dan merupakan sumber informasi bagi para perencana dan pengambilan keputusan pada tahapan pembangunan.

Dewasa ini sudah dikenal adanya peta digital (*digital map*), yaitu peta yang berupa gambaran permukaan bumi yang diolah dengan bantuan media komputer. Biasanya peta digital ini dibuat dengan menggunakan software *geography information system* (GIS). Ilmu yang mempelajari tentang peta dan pemetaan disebut dengan kartografi dan orang yang ahli dalam bidang peta dan pemetaan disebut kartograf.

Menurut *International Cartographic Association* (ICA) peta adalah gambaran atau representasi unsur-unsur ketampakan abstrak yang dipilih dari permukaan bumi yang ada kaitannya dengan permukaan bumi atau benda-benda angkasa, yang pada umumnya digambarkan pada suatu bidang datar dan diperkecil/diskalakan (ICA, 2008).

Menurut Prihandito (1988), peta adalah gambaran permukaan bumi dengan skala tertentu, digambar pada bidang datar melalui system proyeksi tertentu. Erwin (1948), menambahkan bahwa peta adalah gambaran konvensional dari ketampakan

muka bumi yang diperkecil seperti ketampakannya kalau dilihat vertikal dari atas, dibuat pada bidang datar dan ditambah tulisan-tulisan sebagai penjelas.

2.1.2 Jenis – Jenis Peta

Hamdi (2013), mengatakan bahwa menurut jenisnya, peta dapat diklasifikasikan menjadi beberapa macam, yaitu (1) Jenis peta berdasarkan skalanya, (2) Jenis peta berdasarkan keadaan objek, (3) Jenis peta topografi, (4) Jenis peta statistik, (5) Jenis peta berdasarkan fungsi atau kepentingan.

2.1.2.1 Jenis Peta Berdasarkan Skalanya

Berdasarkan skalanya, peta dapat di bagi menjadi 4 kelompok yaitu:

(1) Peta teknik/kadaster, yaitu peta yang berskala 1 : 100 sampai dengan skala 1 : 5000, (2) Peta berskala besar, yaitu skala 1 : 5.000 sampai dengan skala 1 : 250.000, (3) Peta berskala medium, yaitu skala 1 : 250.000 sampai dengan skala 1 : 500.000, (4) Peta berskala kecil, yaitu skala 1 : 500.000 sampai dengan skala 1.000.000.

2.1.2.2 Jenis Peta Berdasarkan Keadaan Objek

Berdasarkan keadaan objek, peta dapat di bagi menjadi 2 kelompok yaitu:

(1) Peta dinamik, yaitu peta yang menggambarkan labil atau meningkat. Misalnya peta transmigrasi atau urbanisasi, peta aliran sungai, peta perluasan tambang, dan sebagainya, (2) Peta stasioner, yaitu peta yang menggambarkan keadaan stabil atau tetap. Misalnya, peta tanah, peta wilayah, peta geologi, dan sebagainya.

2.1.2.3 Jenis Peta Topografi

Yang dimaksud peta topografi adalah peta yang menggambarkan konfigurasi permukaan bumi. Peta ini dilengkapi dengan penggambaran, antara lain, perairan (*hidrografi*), kebudayaan, dan sebagainya.

2.1.2.4 Jenis Peta Statistik

Berdasarkan peta statistik, peta dapat dibagi menjadi 2 kelompok yaitu:

(1) Peta statistik distribusi kualitatif, adalah peta yang menggambarkan kevariasian jenis data, tanpa memperhitungkan jumlahnya, contohnya: peta tanah, peta budaya, peta agama, dan sebagainya, (2) Peta statistik distribusi kuantitatif, adalah peta yang menggambarkan jumlah data, yang biasanya berdasarkan perhitungan persentase ataupun frekuensi. Misalnya, peta penduduk, peta curah hujan, peta pendidikan, dan sebagainya.

2.1.2.5 Jenis Peta Berdasarkan Fungsi atau Kepentingan

Berdasarkan fungsi atau kepentingannya, peta dapat dibedakan menjadi 7 kelompok yaitu:

(1) Peta geografi dan topografi, (2) Peta geologik, hidrologi, dan hidrografi, (3) Peta lalu lintas dan komunikasi, (4) Peta yang berhubungan dengan kebudayaan dan sejarah, misalnya: peta bahasa, peta ras, (5) Peta lokasi dan persebaran hewan dan tumbuhan, (6) Peta cuaca dan iklim, (7) Peta ekonomi dan statistik.

Sebagai tambahan, Bakosurtanal tahun 2005 membagi peta menjadi beberapa jenis yaitu:

(1) Berdasarkan sumber datanya, (2) Berdasarkan isi yang di sajikan, (3) Berdasarkan skala.

1. Berdasarkan sumber datanya

- a. Peta Induk (*Basic Map*) yaitu peta yang dihasilkan dari survei langsung di lapangan. Peta induk ini dapat digunakan sebagai dasar untuk pembuatan peta topografi, sehingga dapat dikatakan pula sebagai peta dasar (*basic map*). Peta dasar inilah yang dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan peta-peta lainnya.
- b. Peta Turunan yaitu peta yang dibuat berdasarkan pada acuan peta yang sudah ada, sehingga tidak memerlukan survei langsung ke lapangan. Peta turunan ini tidak bisa digunakan sebagai peta dasar.

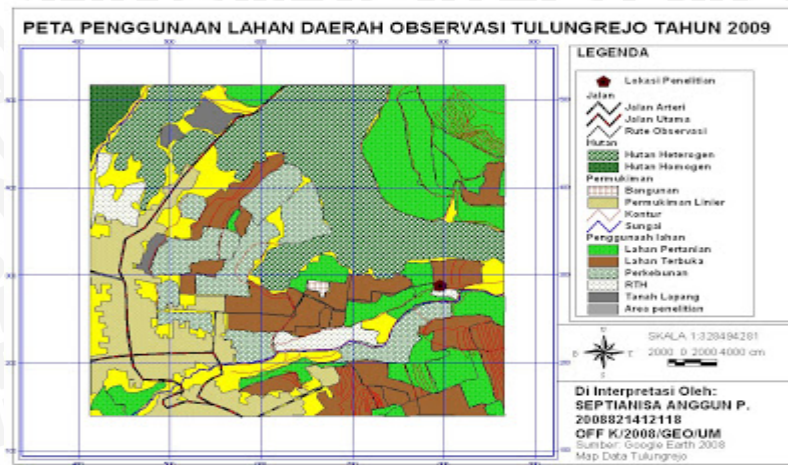
2. Berdasarkan isi data yang disajikan

A. Peta Umum

Peta umum yaitu peta yang menggambarkan semua unsur topografi di permukaan bumi, baik unsur alam maupun unsur buatan manusia, serta menggambarkan keadaan relief permukaan bumi yang dipetakan.

Peta umum dibagi menjadi 3, yaitu: (a) Peta topografi, (b) Peta chorografi, (c) Peta dunia.

- a. Peta Topografi: peta yang menggambarkan permukaan bumi lengkap dengan reliefnya. Penggambaran relief permukaan bumi ke dalam peta digambar dalam bentuk garis kontur. Garis kontur yaitu garis pada peta yang menghubungkan tempat-tempat yang mempunyai ketinggian yang sama (Gambar 1).



Gambar 2. Ilustrasi peta tematik

3. Berdasarkan Skalanya

Bakosurtanal (2005) membagi peta berdasarkan skalanya menjadi 5 yaitu: (a) Peta kadaster/teknik, peta ini mempunyai skala sangat besar antara skala 1 : 100 - 1 : 5.000, peta kadaster ini sangat rinci sehingga banyak digunakan untuk keperluan teknis, misalnya untuk perencanaan jaringan jalan dan jaringan air. (b) Peta skala besar, peta ini mempunyai skala antara 1 : 5.000 - 1 : 250.000. Biasanya peta ini digunakan untuk perencanaan wilayah. (c) Peta skala sedang, peta ini mempunyai skala antara 1 : 250.000 - 1 : 500.000. (d) Peta skala kecil peta ini mempunyai skala antara 1 : 500.000 - 1 : 1.000.000. (e) Peta geografi/dunia peta ini mempunyai skala lebih kecil yaitu 1 : 1.000.000.

2.1.3 Fungsi Peta

Fungsi peta menurut Bakosurtanal (2005) secara ringkas adalah:

- (1) menunjukkan posisi atau lokasi relatif (letak suatu tempat dalam hubungannya dengan tempat lain) di permukaan bumi,
- (2) memperlihatkan atau menggambarkan

bentuk-bentuk permukaan bumi (misalnya bentuk benua dan gunung) sehingga dimensi terlihat dari peta, (3) menyajikan data tentang potensi suatu daerah, dan (4) memperlihatkan ukuran, karena melalui peta dapat diukur luas daerah dan jarak-jarak di atas permukaan bumi.

Sihombing (2013) menambahkan bahwa fungsi peta, antara lain adalah: (1) menunjukkan posisi atau lokasi permukaan bumi, (2) menggambarkan bentuk permukaan bumi, (3) memperlihatkan ukuran, luas, arah, maupun jarak permukaan bumi, (4) analisis untuk kesimpulan, (5) menyajikan data potensi suatu daerah, (6) memperlihatkan informasi pokok dengan sistem ke ruangan tentang karakter suatu daerah.

2.2 Pengertian Wilayah Pesisir

Pesisir adalah wilayah yang unik, karena dalam konteks bentang alam, wilayah pesisir merupakan tempat bertemunya daratan dan lautan (Kay and Alder, 1999). Ekosistem pesisir merupakan ekosistem yang sangat unik karena di tempat ini tiga komponen planet bumi bertemu: hidrosfir, litosfir dan biosfir (Pallewatta, 2010). Keunikan lain dari kawasan ini adalah terdapatnya beberapa habitat yang sangat produktif seperti estuari, laguna, lahan basah dan karang tepi (Clark, 1995). Keunikan kawasan ini menghasilkan berbagai sektor bernilai komersial tinggi, seperti pangan, pemukiman, pariwisata, perikanan dan industri. Perputaran roda ekonomi dari sektor-sektor tersebut menyebabkan terjadinya peningkatan populasi yang sangat cepat di wilayah ini. Wilayah pesisir merupakan wilayah yang lebih cepat berkembang, baik dalam tingkat perekonomian maupun tingkat populasinya. Pallewatta (2010) menyebutkan hampir separuh dari kota-kota besar dunia berada

dalam jarak 50 kilometer dari daerah pesisir, dan kepadatan populasi di daerah ini dapat mencapai 2,6 kali lebih padat dari seluruh pulau tersebut.

2.3 Pengertian Potensi

Kamus bahasa Indonesia (2010), mendefinisikan potensi yaitu sebagai kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk kesanggupan dikembangkan, dalam arti lain sama dengan kekuatan dan daya. Potensi adalah suatu hal yang memiliki nilai yang apabila dikembangkan atau diberdayakan akan memiliki nilai tambah, yang membuat suatu potensi tersebut lebih berkembang. Untuk contohnya pada penelitian kali ini, mengenai alur penangkapan ikan dan *fishing ground*, untuk Kecamatan Munjungan, Kabupaten Trenggalek, sangat menarik untuk kita bahas, dikarenakan daerah tersebut memiliki potensi perikanan yang sangat melimpah. Potensi tersebut jika dikembangkan, maka akan bisa meningkatkan tingkat ekonomi nelayan tradisional dikarenakan hasil perikanan tangkap yang melimpah namun tetap bisa menjaga kelestarian alamnya, sehingga dapat terciptanya penangkapan ikan yang bersifat berkelanjutan.

2.4 Pembagian Jalur Penangkapan Ikan

Jalur penangkapan ikan, menurut penjelasan yang terdapat pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 02 / Men/2011, Bab 1 Pasal 1 yaitu sebagai berikut, jalur penangkapan ikan adalah wilayah perairan yang merupakan bagian dari WPP-NRI untuk pengaturan dan pengelolaan kegiatan penangkapan yang menggunakan alat penangkapan ikan yang diperbolehkan dan/atau yang dilarang.

Adapun pembagian jalur penangkapan ikan terdapat pada pasal 3 yaitu: (1) Jalur penangkapan ikan I, (2) Jalur penangkapan ikan II, (3) Jalur penangkapan ikan III. Selanjutnya menjelaskan secara lebih rinci, pasal 4 yaitu: (1) Jalur penangkapan ikan I sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 huruf a, terdiri dari: (a) Jalur penangkapan ikan IA, meliputi perairan pantai sampai dengan 2 mil laut yang diukur dari permukaan air laut pada surut terendah. (b) Jalur penangkapan ikan IB, meliputi perairan pantai di luar 2 mil laut sampai dengan 4 mil laut. (2) Jalur penangkapan ikan II sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf b, meliputi perairan di luar jalur penangkapan ikan I sampai dengan 12 mil laut diukur dari permukaan air laut pada surut terendah. (3) jalur penangkapan ikan III sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf c, meliputi ZEEI dan perairan di luar jalur penangkapan ikan II.

Sedangkan untuk jalur penangkapan ikan berdasarkan karakteristik kedalaman perairan dijelaskan pada pasal 5. Bahwa dua karakteristik kedalaman perairan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu: (a) perairan dangkal (≤ 200 meter) dan (b) perairan dalam (≥ 200 m).

Perairan dangkal (≤ 200 m) terdiri dari lima Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) yaitu:

1. WPP-NRI 571, yang meliputi Perairan Selat Malaka dan Laut Andaman.
2. WPP-NRI 711, yang meliputi Perairan Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut Cina Selatan.
3. WPP-NRI 712, yang meliputi Perairan Laut Jawa
4. WPP-NRI 713, yang meliputi Perairan Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, dan Laut Bali.
5. WPP-NRI 718, yang meliputi Perairan Laut Aru, Laut Arafura, dan Laut Timor bagian timur.

Sedangkan perairan dalam (≥ 200 meter) yang terdiri dari enam WPP yaitu:

1. WPP-NRI 572, yang meliputi Perairan Samudera Hindia sebelah barat Sumatera dan Selat Sunda.
2. WPP-NRI 573, yang meliputi perairan Samudera Hindia sebelah selatan Jawa sampai dengan sebelah selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu, dan Laut Timor bagian barat.
3. WPP-NRI 714, yang meliputi Perairan Teluk Tolo dan Laut Banda.
4. WPP-NRI 715, yang meliputi Perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau.
5. WPP-NRI 716, yang meliputi Perairan Laut Sulawesi dan Sebelah Utara Pulau Halmahera dan
6. WPP-NRI 717, yang meliputi Perairan Teluk Cendrawasih dan Samudera Pasifik.

Menurut Monintja dan Yusfiandayani (2007), sumberdaya ikan dikenal sebagai sumberdaya milik bersama (*common property*) yang rawan terhadap tangkap lebih (*over fishing*) dan pemanfaatannya dapat merupakan sumber konflik di daerah penangkapan ikan maupun dalam pemasaran hasil tangkapan. Konflik sering terjadi karena tidak jelasnya wilayah pemanfaatan yaitu dapat melibatkan nelayan dalam satu daerah yang sama ataupun antara daerah yang satu dengan dengan daerah lainnya. Konflik nelayan juga terjadi antara nelayan setempat dengan nelayan andon yang umumnya disebabkan perbedaan alat tangkap yang dipergunakan dan pelanggaran daerah penangkapan.

Salah satu upaya yang telah ditempuh pemerintah dalam menghindari terjadinya konflik pemanfaatan sumberdaya perikanan adalah dengan

mengendalikan perkembangan kegiatan penangkapan ikan melalui penerapan zonasi jalur penangkapan ikan di laut, berdasarkan Kepmentan No. 392 tahun 1999 yang isinya antara lain mengatur pembagian daerah penangkapan ikan dan penentuan jenis, ukuran kapal, dan alat penangkapan ikan yang dilarang dan diperbolehkan penggunaannya di wilayah perairan tertentu.

Zonasi merupakan suatu bentuk rekayasa teknik pemanfaatan ruang melalui penetapan batas-batas fungsional sesuai dengan potensi sumber daya dan daya dukung serta proses-proses ekologis yang berlangsung sebagai satu kesatuan dalam ekosistem pesisir (Supriharyono, 2000).

2.5 Alat Penangkapan Ikan

Penjelasan yang terdapat pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 02 / Men/2011, Bab 1 Pasal 1 yaitu menerangkan bahwa, alat penangkapan ikan (API) adalah sarana dan perlengkapan atau benda-benda lainnya yang di pergunakan untuk menangkap ikan. Pasal 6 menambahkan bahwa API di WPP-NRI menurut jenisnya terdiri dari 10 kelompok, yaitu:

- a. jaring lingkak (*surrounding nets*)
- b. pukak tarik (*seine nets*)
- c. pukak hela (*trawls*)
- d. penggaruk (*dredges*)
- e. aring angkat (*lift nets*)
- f. alat yang dijatuhkan (*falling gears*)
- g. jaring insang (*gillnets and entangling nets*)
- h. perangkap (*traps*)

- i. pancing (*hooks and lines*) dan
- j. alat penjepit dan melukai (*grappling and wounding*)

Pembagian klasifikasi alat tangkap juga dijelaskan pada pasal 7- pasal 16 pada undang undang tersebut yaitu:

A. Pasal 7 sebagai berikut:

1. Alat penangkapan ikan jaring lingkar (*surrounding nets*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a, terdiri dari:
 - a. jaring lingkar bertali kerut (*with purse lines/purse seine*); dan
 - b. jaring lingkar tanpa tali kerut (*without purse lines/Lampara*).
2. Jaring lingkar bertali kerut (*with purse lines/purse seine*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, terdiri dari:
 - a. pukot cincin dengan satu kapal (*one boat operated purse seines*); dan
 - b. pukot cincin dengan dua kapal (*two boats operated purse seines*).
3. Pukot cincin dengan satu kapal (*one boat operated purse seines*) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, terdiri dari:
 - a. pukot cincin pelagis kecil dengan satu kapal; dan
 - b. pukot cincin pelagis besar dengan satu kapal.
4. Pukot cincin dengan dua kapal (*two boats operated purse seines*) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b, terdiri dari:
 - a. pukot cincin grup pelagis kecil; dan
 - b. pukot cincin grup pelagis besar.

B. Pasal 8:

1. Alat penangkapan ikan pukot tarik (*seine nets*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b, terdiri dari:
 - a. pukot tarik pantai (*beach seines*) dan

b. pukat tarik berkawal (*boat or vessel seines*).

2. Pukat tarik berkawal (*boat or vessel seines*) sebagaimana dimaksud pada

ayat (1) huruf b terdiri dari

a. dogol (*dainess seines*)

b. *scottish seines*

c. *pair seines*

d. payang

e. cantrang dan

f. lampara dasar

C. Pasal 9:

1. Alat penangkapan ikan pukat hela (*trawls*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf c, terdiri dari:

a. pukat hela dasar (*bottom trawls*)

b. pukat hela pertengahan (*midwater trawls*)

c. pukat hela kembar berpapan (*otter twin trawls*) dan

d. pukat dorong.

2. Pukat hela dasar (*bottom trawls*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf

a, terdiri dari:

a. pukat hela dasar berpalang (*beam trawls*)

b. pukat hela dasar berpapan (*otter trawls*)

c. pukat hela dasar dua kapal (*pair trawls*)

d. *nephrops trawl* dan

e. pukat hela dasar udang (*shrimp trawls*), berupa pukat udang

3. Pukat hela pertengahan (*midwater trawls*), sebagaimana dimaksud pada ayat

(1) huruf b, terdiri dari:

- a. pukat hela pertengahan berpapan (*otter trawls*), berupa pukat ikan
- b. pukat hela pertengahan dua kapal (*pair trawls*) dan
- c. pukat hela pertengahan udang (*shrimp trawls*).

D. Pasal 10:

Alat penangkapan ikan penggaruk (*dredges*), sebagaimana dimaksud dalam

Pasal 6 huruf d, terdiri dari:

- a. penggaruk berkapal (*boat dredges*) dan
- b. penggaruk tanpa kapal (*hand dredges*).

E. Pasal 11:

1. Alat penangkapan ikan jaring angkat (*lift nets*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf e, terdiri dari:

- a. anco (*portable lift nets*)
- b. jaring angkat berperahu (*boat-operated lift nets*) dan
- c. bagan tancap (*shore-operated stationary lift nets*).

2. Jaring angkat berperahu (*boat-operated lift nets*), sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, terdiri dari:

- a. bagan berperahu; dan
- b. bouke ami.

F. Pasal 12:

Alat penangkapan ikan berupa alat yang dijatuhkan atau ditebarkan (*falling gear*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf f terdiri dari:

- a. jala jatuh berkapal (*cast nets*) dan
- b. jala tebar (*falling gear not specified*).

G. Pasal 13:

1. Alat penangkapan ikan jaring insang (*gillnets and entangling nets*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf g terdiri dari:

- a. jaring insang tetap (*set gillnets (anchored)*)
- b. jaring insang hanyut (*driftnets*)
- c. jaring insang lingkaran (*encircling gillnets*)
- d. jaring insang berpancang (*fixed gillnets (on stakes)*)
- e. jaring insang berlapis (*trammel nets*) berupa jaring klitik dan
- f. *combined gillnets-trammel net*

2. Jaring insang tetap (*set gillnets (anchored)*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a berupa jaring liong bun.

3. Jaring insang hanyut (*driftnets*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b berupa jaring *gillnet oseanik*.

H. Pasal 14:

1. Alat penangkapan ikan perangkap (*traps*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf h terdiri dari:

- a. *stationary uncovered pound nets*, berupa *set net*
- b. bubu (*pots*)
- c. bubu bersayap (*fyke nets*)
- d. *stow nets*
- e. *barriers, fences, weirs*, berupa sero
- f. perangkap ikan peloncat (*aerial traps*)
- g. muro ami dan
- h. seser

2. *Stow nets* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d terdiri dari:

- a. pukot labuh (*long bag set net*);

b. togo

c. ambai

1. Pasal 15:

3. Alat penangkapan ikan pancing (*hooks and lines*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf i terdiri dari:

a. *handlines and pole-lines/hand operated*

b. *handlines and pole-lines/mechanized*

c. rawai dasar (*set longlines*)

d. rawai hanyut (*drifting longlines*)

e. tonda (*trolling lines*) dan

f. pancing layang-layang

4. *Handlines and pole-lines/hand operated* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri dari:

a. pancing ulur

b. pancing berjoran

c. huhate dan

d. *squid angling*

5. *Handlines and pole-lines/mechanized*, sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri dari:

a. *squid jigging* dan

b. huhate mekanis.

6. Rawai hanyut (*drifting longlines*), sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d

terdiri dari:

a. rawai tuna dan



b. rawai cucut

J. Pasal 16:

Alat penangkapan ikan berupa alat penjepit dan melukai (*grappling and wounding*), sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf j terdiri dari:

a. tombak (*harpoons*)

b. ladung dan

c. panah

Alat penangkapan ikan adalah alat yang di gunakan untuk melakukan penangkapan ikan pada suatu perairan yang digunakan oleh nelayan yang telah ditentukan oleh pemerintah ketetapan serta aturan penggunaannya. Alat penangkapan ikan di Indonesia sangat beragam jenisnya mulai dari yang bersifat aktif sampai dengan pasif, yang tersebar luas di seluruh daerah Indonesia.

2.6 Pengertian *Fishing Ground*

Daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) adalah suatu daerah perairan dimana ikan yang menjadi sasaran penangkapan tertangkap dalam jumlah yang cukup banyak dan alat tangkap dapat dioperasikan serta ekonomis. Suatu wilayah perairan laut dapat dikatakan sebagai “daerah penangkapan ikan” apabila terjadi interaksi antara sumberdaya ikan yang menjadi target penangkapan dengan teknologi penangkapan ikan yang digunakan untuk menangkap ikan. Hal ini dapat diterangkan bahwa walaupun pada suatu areal perairan terdapat sumberdaya ikan yang menjadi target penangkapan tetapi alat tangkap tidak dapat dioperasikan yang dikarenakan berbagai faktor, seperti antara lain keadaan cuaca, maka kawasan

tersebut tidak dapat dikatakan sebagai daerah penangkapan ikan demikian pula jika terjadi sebaliknya (Mukhtar, 2010)

Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam usaha penangkapan ikan adalah kemampuan dalam menentukan daerah penangkapan ikan sebelum dilakukan operasi penangkapan ikan. Pada umumnya nelayan dalam menentukan daerah penangkapan ikan berdasarkan intuisi/insting dan pengalaman lapangan sehingga kurang efektif karena tingkat ketidak pastian cukup tinggi sehingga hasil tangkapan sulit diprediksi. Prediksi daerah yang potensial untuk penangkapan ikan dapat dilakukan melalui pengkajian parameter oseanografi yang berhubungan dengan keberadaan ikan itu sendiri. Suhu dan konsentrasi klorofil-a merupakan parameter oseanografi yang berpengaruh bagi keberadaan sumberdaya ikan (Muklis *et al*, 2009.).

2.7 Pemetaan Titik *Fishbase* dan Titik *Fishing Ground*

Kegiatan penangkapan ikan pada periode akhir-akhir ini semakin berkembang seiring dengan perkembangan teknologi penangkapan. Situasi ini terlihat dengan semakin berkurangnya jumlah alat tangkap tradisional seperti jenis alat tangkap perangkap dan jaring angkat serta diikuti dengan meningkatnya penggunaan alat tangkap yang lebih efektif dan efisien. Hal tersebut mengakibatkan pemanfaatan sumberdaya ikan di laut semakin intensif dan daya jangkauan operasi penangkapan ikan oleh para nelayan semakin luas dan jauh dari daerah asal nelayan tersebut (Syawaluddin, 2012).

Pemetaan *fishbase* dan *fishing ground* berdasarkan alat tangkap, pada studi ini yaitu dilakukan di Perairan Munjungan, Kecamatan Munjungan, Kabupaten

Trenggalek, Provinsi Jawa Timur, dan output akhir dari penelitian ini yaitu menggambarkan peta pangkalan pendaratan ikan (*fishbase*) dan titik potensial fishing ground alat penangkapan ikan Perairan Munjungan Kecamatan Munjungan, Kabupaten Trenggalek, Provinsi Jawa Timur.

