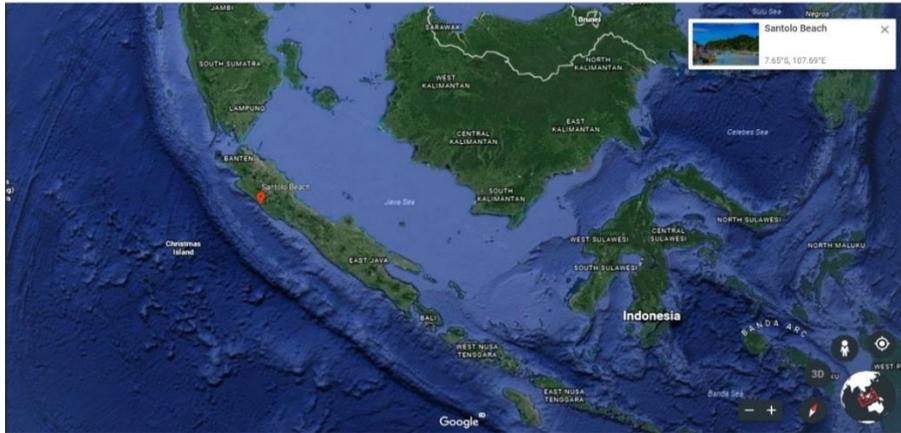


BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

a. Laut Indonesia



Gambar 2.1 laut Indonesia

(Sumber: Google earth)

Indonesia adalah negara yang memiliki bentuk geografis berupa kepulauan, posisi Indonesia yang menghubungkan dua samudera yaitu Samudera Pasifik dan Hindia menyebabkan kawasan lautnya dilalui oleh pergerakan arus global (Sprintall dkk 2003). Arus laut adalah pergerakan massa air secara vertikal dan horisontal sehingga menuju keseimbangannya, atau gerakan air yang sangat luas yang terjadi di seluruh lautan dunia (Hutabarat dkk 1986). Arus juga merupakan gerakan mengalir suatu massa air yang disebabkan tiupan angin atau perbedaan densitas atau pergerakan gelombang panjang (Nontji 1987).

Pergerakan arus yang melewati Indonesia dari Pasifik ke Hindia merupakan bagian dari sistem sirkulasi global (Global Conveyor Belt) (Gordon 2001). Massa air yang mengalir dari Samudera Pasifik melalui beberapa selat di Kepulauan Indonesia menuju Samudera Hindia yang dikenal dengan Arus Lintas Indonesia (ARLINDO) juga mempengaruhi

kondisi oseanografi Samudera Hindia Bagian Timur termasuk perairan Selatan Jawa Barat (Sprintall dkk 2003)

b. Letak dan luas

Pantai Santolo Pameungpeuk merupakan kawasan Wisata yang secara administratif berada di dua kecamatan yaitu kecamatan Cikelet dan kecamatan Pameungpeuk Kabupaten Garut dengan luas wilayah 21.643 ha. Secara astronomis terletak pada $107^{\circ} 37^2$ BT - $107^{\circ} 46^2$ BT dan $07^{\circ} 28^2$ LS - $07^{\circ} 40^2$ LS

c. Kondisi Fisik

Pameungpeuk sebagai kota kecamatan, yaitu kecamatan cikelet merupakan wilayah pantai yang memiliki karakteristik, Karena itu sejak zaman Belanda Kecamatan Pameungpeuk merupakan daerah wisata.

Klasifikasi iklim menurut Junghuhn kecamatan pameungpeuk dan kecamatan Cikelet termasuk kedalam zone panas dengan ketinggian antara 0-100 meter di atas permukaan laut. Struktur geologi kawasan wisata Pantai Santolo Pameungpeuk sesar, sesar yang di jumpai adalah sesar normal dan sesar geser. Formasi batuan yang mendominasi Pantai Santolo Pameungpeuk adalah Aluvium (Qa) dengan material batuan hasil pengendapan (sedimen). Menurut Van Bammelen Kawasan Wisata pameungpeuk secara fisiografi termasuk dalam Satuan Morfologi Perbukitan bergelombang dan Satuan Morfologi Daratan

Pada saat gelombang dan terjadinya pasang air laut, daerah terumbu karang tertutup air laut setinggi 10 cm, sehingga banyak biota laut yang terbawa gelombang ke daerah terumbu karang dalam geomorfologi disebut dataran abrasi.

Jenis tanah dikawasan wisata Pameungpeuk di dominasi oleh tanah asosiasi regosol hasil sedimentasi marin dan asosiasi podsolik. Di lokasi penelitian sumber air diperoleh dari sungai, air tanah dan mata air. lokasi penelitian ini di lalui oleh lima sungai utama yang bermuara ke samudera Indonesia, yaitu Ci Palebuh, Ci Lauteureun, Ci Pasarangan, Ci mangke dan Ci Mari. Menurut peta rupa bumi 1 : 25.000 dari Bakosurtanal

penggunaan lahan yang dominan terdapat dilokasi penelitian adalah sebagai berikut : Pemukiman, sawah irigasi, sawah tadah hujan, kebun, hutan, semak belukar, tegalan tanah kosong dan hutan rawa.

Untuk meningkatkan wisatawan, maka Pantai Santolo dapat dikembangkan dengan berbagai kegiatan, tidak hana untuk kegiatan memancing, jalan-jalan, melihat pemandangan, rumput laut. Tetapi pada pantai santolo dengan luasnya terumbu karang dapat dikembangkan kegiatan lain, seperti ; biota laut dan tempat renang tanpa mengganggu ekosistem terumbu karang.

d. Daerah Penangkapan Ikan

Daerah penangkapan ikan adalah bagian dari wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia yang ditetapkan sebagai daerah penangkapan ikan yang tercantum dalam SIUP dan SIPI (Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004). Daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) merupakan daerah dimana terdapatnya ikan untuk pelaksanaan kegiatan penangkapan dengan menggunakan alat penangkap ikan tertentu secara efektif yang menguntungkan (Ayodhya,1981). Menurut Rifai (1983), daerah penangkapan ikan adalah suatu wilayah perairan yang merupakan tempat hidup ikan atau sumberdaya perairan lainnya dimana dilakukan usaha penangkapan atau eksploitasi. Pada umumnya daerah penangkapan ini mulai dari pantai sampai wilayah perairan laut bebas dan secara vertikal mulai dari permukaan laut sampai dasar perairan. Secara khusus luas jangkauan daerah penangkapan dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dibidang perikanan, baik yang menyangkut armada penangkapan, alat penangkapan, maupun cara atau teknik penangkapan ikan. Nelayan di PPP Cilauteureun pada umumnya melakukan penangkapan di daerah penangkapan sekitar Perairan Cilauteureun, Perairan bagian barat Cilauteureun (Sukabumi), hingga wilayah timur Cilauteureun (Ciamis)

e. Jarak Tangkap

Jarak Tangkap yaitu jarak yang ditempuh untuk melaut dari garis pantai hingga menuju daerah tangkapan dengan tujuan menangkap ikan jarak melaut ini disesuaikan dengan ketentuan wilayah penangkapan yang tertuang dalam Surat Keputusan Menteri Pertanian No.607 tahun 1976 jo

No.609 tahun 1979 dalam Ari Wahyono (2001:60-61) yaitu sebagai berikut :

- a. Jalur I kurang dari tiga mil
- b. Jalur II sejauh tiga sampai dengan tujuh mil
- c. Jalur III sejauh tujuh sampai dengan 12 mil
- d. Jalur IV lebih dari 12 mil

f. Musim penangkapan

Musim adalah salah satu pembagian utama tahun, biasanya berdasarkan bentuk iklim yang luas. Biasanya satu tahun terbagi menjadi empat musim, yaitu: musim semi, musim panas, musim gugur, dan musim dingin. Tetapi, di Indonesia karena terletak di daerah tropis, maka hanya dibagi menjadi dua musim saja yaitu musim hujan dan musim kemarau .

Menurut Ramang (2011) bahwa nilai indeks musim penangkapan ikan dapat digunakan dalam penentuan waktu yang tepat dalam melakukan operasi penangkapan ikan. Kriteria yang dipakai dalam penentuan musim penangkapan ikan adalah jika nilai IMP sama dengan atau lebih dari 100% dikatakan sebagai musim penangkapan, sedangkan bukan musim penangkapan apabila nilai IMP kurang dari 100%

Menurut Gaspersz (1996), bahwa jika total indeks musim selama setahun untuk bulanan adalah 1200 atau rata-rata sama dengan 100, sehingga total indeks musim untuk bulanan sebesar 400. Total rata-rata bulanan (RRBi) adalah 12,73756631 dan nilai faktor koreksi (FK) adalah 94,2

Menurut Nontji (1987), pola musim berlangsung disuatu perairan dipengaruhi oleh pola arus dan perubahan pola arah angin. Arus permukaan di Indonesia akan selalu berubah tiap setengah tahun akibat adanya arah angin disetiap musimnya. Angin yang sangat berperan di Indonesia adalah angin muson. Pola angin ini bertiup secara mantap ke arah tertentu pada suatu periode, dan periode lainnya bertiup ke arah yang berlainan secara mantap pula. Berdasarkan arah utama angin yang bertiup (secara periodik) di atas wilayah Indonesia, maka dikenal dengan istilah musim barat dan musim timur. Berhubungan dengan musim penangkapan ikan di Indonesia

dikenal dengan adanya empat musim yang sangat mempengaruhi kegiatan penangkapan, yaitu musim barat, musim timur, musim peralihan awal tahun dan musim peralihan akhir tahun. Kedua musim peralihan tersebut sering disebut sebagai musim pancaroba.

Pada bulan Desember hingga Februari adalah musim dingin di belahan bumi bagian utara dan musim panas di belahan bumi bagian selatan, dimana saat itu terjadi pusat tekanan tinggi di atas daratan Asia dan pusat tekanan rendah di atas daratan Australia. Keadaan ini menyebabkan angin berhembus dari Asia menuju Australia, yang di Indonesia dikenal sebagai angin musim barat. Selama bulan Maret, angin Barat masih bertiup/berhembus tetapi kecepatan dan kemantapannya berkurang. Pada bulan April dan Mei arah angin sudah tidak menentu dan periode ini dikenal sebagai musim peralihan atau pancaroba awal tahun. Sedangkan pada bulan Juni hingga Agustus terjadi pusat tekanan tinggi di atas daratan Australia dan pusat tekanan rendah di atas daratan Asia sehingga di Indonesia berhembuslah angin musim timur. Kemudian memasuki bulan Oktober dan November arah angin tidak lagi menentu maka periode ini dikenal sebagai musim peralihan atau pancaroba akhir tahun. Pada daerah-daerah di sebelah Selatan khatulistiwa, umumnya musim barat banyak membawa hujan, dimana curah hujan ini mempengaruhi sebaran salinitas di permukaan lautan (Nontji, 1987)

Iklim di Laut Jawa umumnya ditentukan oleh angin musim yang diakibatkan perbedaan temperatur di dua benua dan dua samudra. Musim penangkapan yang terjadi di Kecamatan Cikelet, Garut terbagi menjadi tiga kelompok musim dalam setahun, yaitu musim timur, musim barat, dan musim peralihan. Musim barat terjadi pada bulan November-Februari, sedangkan musim timur terjadi pada bulan Juli-Agustus. Musim peralihan terjadi antara pergantian musim barat ke musim timur atau sebaliknya yaitu bulan Maret-Juni dan bulan September -Oktober.

g. Jenis Ikan



Gambar 1. Ikan Kakap dan Ikan Tuna.

Ikan merupakan hewan vertebrata aquatik berdarah dingin dan bernafas dengan insang. Ikan didefinisikan sebagai hewan bertulang belakang (vertebrata) yang hidup di air dan secara sistematis ditempatkan pada Filum Chordata dengan karakteristik memiliki insang yang berfungsi untuk mengambil oksigen terlarut dari air dan sirip digunakan untuk berenang. Ikan hampir dapat ditemukan hampir di semua tipe perairan di dunia dengan bentuk dan karakter yang berbeda-beda (Adrim, 2010). Ciri-ciri umum dari golongan ikan adalah mempunyai rangka bertulang sejati dan bertulang rawan, mempunyai sirip tunggal atau berpasangan dan mempunyai operculum, tubuh ditutupi oleh sisik dan berlendir serta mempunyai bagian tubuh yang jelas antara kepala, badan, dan ekor. Ukuran ikan bervariasi mulai dari yang kecil sampai yang besar. Kebanyakan ikan berbentuk torpedo, pipih, dan ada yang berbentuk tidak teratur (Siagian, 2009).

Ikan sebagai salah satu organisme yang menjadi kajian ekologi, sehingga harus dijaga kelestariannya. Sebagai langkah awal diperlukan kegiatan identifikasi terhadap organisme tersebut. Identifikasi adalah menempatkan atau memberikan identitas suatu individu melalui prosedur deduktif ke dalam suatu takson dengan menggunakan kunci determinasi. Kunci determinasi adalah kunci jawaban yang digunakan untuk menetapkan identitas suatu individu. Kegiatan identifikasi bertujuan untuk mencari dan mengenal ciri-ciri taksonomi yang sangat bervariasi dan memasukkannya ke dalam suatu takson. Selain itu untuk mengetahui nama suatu individu atau spesies dengan cara mengamati beberapa karakter atau ciri morfologi spesies tersebut dengan membandingkan ciri-ciri yang ada sesuai dengan kunci determinasi (Layli, 2006).

Definisi bebas lain tentang ikan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati perairan, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diperuntungkan sebagai makanan bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. (Direktorat Standardisasi dan Akreditasi Ditjen P2HP, 2010). Pedoman cara penanganan ikan yang baik (CPnIB) di unit pemasok (Suplayer).

Sampekalo & Harikedua (1982), menyatakan bahwa di Indonesia terdapat 68 jenis-jenis ikan ekonomis penting yang tersebar di seluruh perairan Nusantara. Jenis-jenis ikan ekonomis penting yang ada di Indonesia tidak semua laku di pasaran luar negeri. Di Singapura, jenis ikan laut ekonomis penting yang mempunyai permintaan cukup tinggi antara lain: ikan kerapu, beronang, dan ikan kakap merah. Sedangkan untuk pasaran Jepang, selain ikan-ikan tersebut juga ikan cakalang dan tuna (Susilowati, Budiharjo & Manadiyanto, 1994).

Balai Penelitian Perikanan Laut (1994) mencatat sebanyak 82 jenis ikan laut ekonomis penting di Indonesia. Angka ini belum mencakup ikan yang berasal dari air tawar dan air payau. Jumlah 82 jenis tersebut masih sedikit dan belum menggambarkan jumlah sebenarnya ikan-ikan ekonomis penting di perairan Indonesia. Penulis terdorong untuk menulis karena masih melihat peluang untuk melengkapi kekurangan data, sehingga hasil yang diperoleh dapat mendekati angka sebenarnya.

Data di himpun dari data yang telah tersedia di Puslitbang Oseanologi - LIPI, hasil- hasil penelitian Balai Penelitian Perikanan Laut (BPPL), maupun yang dikumpulkan dari Tempat Pendaratan Ikan (TPI), dan informasi yang diperoleh dari literatur-literatur. Klasifikasi ikan didasarkan pada buku: Fisher, W & P.J.P. Whitehead, 1974; Weber, M & L.F. De Beaufort, 1929; Ian S.R. Munro, 1955, 1967; Dan J.L.B. Smiih 1950

h. Identifikasi

Menurut Koenjtaraningrat, Identifikasi adalah suatu bentuk pengenalan terhadap suatu ciri-ciri fenomena sosial secara jelas dan terperinci (Koenjtaraningrat, 1987: 17). Mengidentifikasi suatu fenomena sosial berarti Kartika Handayani ; Identifikasi Anak Jalanan Di Kota Medan, 2009. mengenal secara keseluruhan gejala yang terjadi dimasyarakat dengan melihatnya melalui ukuran-ukuran pada gejala yang sama.

Menurut psikologi, *definisi identifikasi* merupakan sebuah istilah dari Sigmund Freud. Identifikasi berarti dorongan untuk menjadi identik dengan orang lain. Identifikasi dilakukan seseorang kepada orang lain yang dianggapnya ideal dalam suatu segi, untuk memperoleh sistem norma, sikap dan nilai yang dianggapnya ideal, dan masih merupakan kekurangan pada dirinya.

Identifikasi adalah kecenderungan dalam diri individu untuk menjadi sama dengan individu lain. Individu yang menjadi sasaran identifikasi dinamakan idola. Perilaku, sikap, keyakinan, dan pola hidup yang menjadi idola akan melembaga bahkan menjiwai para pelaku identifikasi sehingga sangat berpengaruh terhadap pembentukan dan perkembangan kepribadiannya. (Anonim, Di 10:58 PM)

i. Ekosistem

Ekosistem perairan adalah suatu sistem lingkungan perairan yang merupakan tempat berlangsungnya hubungan timbal balik antara jasad hidup perairan (komponen biotik) dengan lingkungan fisik perairan (komponen abiotik) dan antar komponen itu sendiri, serta merupakan tatanan kesatuan secara utuh menyeluruh antara segenap unsur lingkungan hidup yang saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas dan produktivitas lingkungan hidup (Mustofa, 2002 dalam Harudin, *et al.*,2011)

j. Nelayan

Nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan (Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004). Statistik perikanan tangkap Indonesia *vide* Pane (2008) menyatakan bahwa, nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan pekerjaan dalam operasi penangkapan ikan/binatang air lainnya/tanaman air. Orang yang hanya melakukan pekerjaan seperti membuat jaring, mengangkut alat-alat perlengkapan kedalam perahu/kapal, tidak dimasukkan sebagai nelayan. Ahli mesin dan juru masak yang bekerja di atas kapal penangkap dimasukkan sebagai nelayan, walaupun mereka tidak secara langsung melakukan penangkapan.

Khusus untuk kelompok nelayan perikanan laut dan perairan umum, statistik perikanan tangkap Indonesia mengklasifikasikan berdasarkan curahan waktu kerjanya kedalam tiga kategori, yaitu: (DKP, 2007)

- 1) Nelayan Penuh; yaitu nelayan yang seluruh waktu kerjanya digunakan untuk melakukan kegiatan operasi penangkapan ikan/binatang air lainnya/tanaman air.
- 2) Nelayan sambilan utama; yaitu nelayan yang sebagian besar waktu kerjanya digunakan untuk kegiatan operasi penangkapan ikan/binatang air lainnya/tanaman air dan masih dapat mempunyai pekerjaan lain.
- 3) Nelayan sambilan tambahan; yaitu nelayan yang sebagian kecil waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan penangkapan ikan.

k. Kawasan Pesisir dan Pantai

- **Kawasan pesisir**

Menurut Dahuri (2003b), definisi kawasan pesisir yang biasa digunakan di Indonesia adalah suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. Apabila ditinjau dari garis pantai (*coastal line*), maka suatu wilayah pesisir memiliki dua macam batas, yaitu : batas yang sejajar garis pantai (*long shore*) dan batas yang tegak lurus terhadap garis pantai (*cross shore*) (Dahuri, 2003b). Batas di daratan meliputi

daerah-daerah yang tergenang air maupun yang tidak tergenang air yang masih dipengaruhi oleh proses-proses laut seperti pasang-surut, angin laut, dan intrusi garam, sedangkan batas di laut ialah daerah-daerah yang dipengaruhi oleh proses-proses alami di daratan seperti sedimentasi dan mengalirnya air tawar ke laut, serta daerah-daerah laut yang dipengaruhi oleh kegiatan-kegiatan manusia di daratan (Bengen, 2001).

Ekosistem pesisir merupakan ekosistem yang dinamis dan mempunyai kekayaan habitat yang beragam, di darat maupun di laut, serta saling berinteraksi antara habitat tersebut. Bengen (2001) menyatakan kawasan pesisir dari sudut ekologis sebagai lokasi dari beberapa ekosistem yang unik dan saling terkait, dinamis dan produktif. Ekosistem pesisir mempunyai kemampuan terbatas terhadap masukan limbah. Hal ini sangat tergantung pada volume dan jenis limbah yang masuk. Apabila limbah tersebut melampaui kemampuan asimilasi perairan pesisir, maka kerusakan ekosistem dalam bentuk pencemaran akan terjadi. Dalam suatu kawasan pesisir terdapat satu atau lebih ekosistem dan sumberdaya pesisir. Ekosistem pesisir dapat bersifat alami ataupun buatan (*manmade*). Ekosistem alami yang terdapat di kawasan pesisir antara lain : terumbu karang (*coral reef*), hutan mangrove, padang lamun, pantai berpasir (*sandy beach*), formasi pes-caprae, formasi baringtonia, estuaria, laguna, dan delta. Sementara itu, ekosistem buatan antara lain : tambak, sawah pasang surut, kawasan pariwisata, kawasan industri, agroindustri dan kawasan pemukiman (Dahuri *et al.*, 2004).

Sumberdaya di kawasan pesisir terdiri dari sumberdaya alam yang dapat pulih dan sumberdaya alam yang tidak dapat pulih. Sumberdaya yang dapat pulih antara lain meliputi sumberdaya perikanan (plankton, bentos, ikan, moluska, krustacea, mamalia laut), rumput laut, padang lamun, hutan mangrove dan terumbu karang. Sumberdaya yang tidak dapat pulih dapat berupa minyak dan gas,

bijih besi, pasir, timah, bauksit dan mineral serta bahan tambang lainnya. Pada kelompok sumberdaya yang dapat pulih, hidup dan berkembang berbagai macam biota laut, sehingga dengan keanekaragaman sumberdaya tersebut diperoleh potensi jasa – jasa lingkungan yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan wisata (Dahuri *et al.*, 2004).

- **Kawasan pantai**

Bagian kawasan pesisir yang paling produktif adalah wilayah muka pesisir atau pantai. Pantai merupakan suatu kawasan pesisir beserta perairannya dimana daerah tersebut masih terpengaruh baik oleh aktivitas darat maupun laut. Garis pantai merupakan suatu garis batas pertemuan (kontak) antara daratan dengan air laut. Posisinya bersifat tidak tetap, dan dapat berpindah sesuai dengan pasang surut air laut dan erosi pantai yang terjadi. Pantai terletak antara garis surut terendah dan air pasang tertinggi (Bengen, 2001).

Karakteristik bentuk pantai berbeda – beda antara tempat yang satu dengan tempat lainnya. Ada pantai yang berlumpur, berpasir yang datar dan landai, berbatu dan terjal. Keadaan topografi dan geologi wilayah pesisir mempengaruhi perbedaan bentuk pantai, yaitu

1. Pantai berpasir

Umumnya pantai berpasir terdapat di seluruh dunia dan lebih dikenal dari pada pantai berbatu. Hal ini disebabkan pantai berpasir merupakan tempat yang dipilih untuk melakukan berbagai aktivitas rekreasi (Nybakken, 1992). Pantai berpasir sebagian besar terdiri atas batu kuarsa dan *feldspar*, bagian yang paling banyak dan paling keras sisa – sisa pelapukan batu di gunung. Pantai yang berpasir dibatasi hanya di daerah dimana gerakan air yang kuat mengangkut partikel yang halus dan ringan. Total bahan organik dan organisme hidup di pantai yang berpasir jauh lebih sedikit dibandingkan dengan jenis pantai lainnya

(Dahuri *et al.*, 2004). Menurut Islami (2003) peruntukan pantai dengan substrat pasir hitam adalah *boating*, sedangkan pantai berpasir putih lebih bervariasi, seperti *boating*, selancar, renang, *snorkling*, dan *diving*.

2. Pantai berbatu

Pantai berbatu merupakan pantai dengan topografi yang berbatu – batu memanjang ke arah laut dan terbenam di air (Dahuri *et al.*, 2004). Pantai berbatu yang tersusun dari bahan yang keras merupakan daerah yang paling padat mikroorganismenya dan mempunyai keragaman terbesar baik untuk spesies hewan maupun tumbuhan. Keadaan ini berlawanan dengan pantai berpasir dan berlumpur yang hampir tandus (Nybakken, 1992). Pantai berbatu menjadi habitat berbagai jenis moluska, bintang laut, kepiting, anemon, dan juga ganggang laut (Bengen, 2001).

3. Pantai berlumpur

Pantai berlumpur memiliki substrat yang halus. Pantai berlumpur hanya terbatas pada daerah intertidal yang benar – benar terlindung dari aktivitas laut terbuka. Pantai berlumpur dapat berkembang dengan baik jika ada suatu sumber partikel sedimen yang butirannya halus. Pantai berlumpur terdapat di berbagai tempat, sebagian di teluk yang tertutup, goba, pelabuhan, dan terutama estuaria (Nybakken, 1992).

Dahuri (2003b) menjelaskan pantai-pantai yang terdapat di Indonesia secara morfologi dapat dibagi dalam beberapa bentuk, yaitu:

1. Pantai terjal berbatu

Biasanya terdapat di kawasan tektonis aktif yang tidak pernah stabil karena proses geologi. Kehadiran vegetasi penutup ditentukan oleh 3 faktor, yaitu tipe batuan, tingkat curah hujan, dan cuaca.

2. Pantai landai dan datar

Pantai jenis ini ditemukan di wilayah yang sudah stabil sejak lama karena tidak terjadi pergerakan tanah secara vertikal. Kebanyakan pantai di kawasan ini ditumbuhi oleh vegetasi *mangrove* yang padat dan hutan lahan basah lainnya.

3. Pantai dengan bukit pasir

Pantai ini terbentuk akibat transportasi sedimen *clastic* secara horizontal. Karena adanya gelombang besar dan arus yang menyusur pantai (*long shore current*) yang dapat menyuplai sedimen yang berasal dari daerah sekitarnya. Sedimen yang telah mengalami pengeringan kemudian terbawa oleh angin yang kuat sehingga terkumulasi di tebing membentuk bukit pasir yang tinggi. Perubahan berlangsung cepat dan terjadi di daerah yang kering, maka bukit pasir biasanya miskin tanaman penutup.

4. Pantai beralur

Proses pembentukan pantai ini lebih ditentukan oleh faktor gelombang ketimbang angin. Proses penutupan yang berlangsung cepat oleh vegetasi menyebabkan zona supratidal tidak terakumulasi oleh sedimen yang berasal dari erosi angin.

5. Pantai lurus di dataran pantai yang landai

Pantai tipe ini ditutupi oleh sedimen berupa lumpur hingga pasir kasar. Pantai ini merupakan fase awal untuk berkembangnya pantai yang bercelah dan bukit pasir apabila terjadi perubahan suplai sedimen dan cuaca (angin dan kekeringan).

6. Pantai berbatu

Pantai ini dicirikan oleh adanya belahan batuan cadas. Komunitas organisme pada pantai berbatu hidup di permukaan.

Bila dibandingkan dengan habitat pantai lainnya, pantai berbatu memiliki kepadatan mikroorganisme yang tinggi, khususnya di habitat intertidal di daerah angin (*temperate*) dan subtropik.

7. Pantai yang terbentuk karena adanya erosi

Sedimen yang terangkut oleh arus dan aliran sungai akan mengendap di daerah pantai. Pantai yang terbentuk dari endapan semacam ini dapat mengalami perubahan dari musim ke musim, baik secara alamiah maupun akibat kegiatan manusia yang cenderung melakukan perubahan terhadap bentang alam.

I. Pemanfaatan dan Pengelolaan Wisata Pantai

Daya tarik wilayah pesisir untuk wisatawan adalah keindahan dan keaslian lingkungan seperti misalnya kehidupan di bawah air, bentuk pantai (gua-gua, air terjun dan sebagainya) dan hutan-hutan pantai dengan kekayaan jenis tumbuh-tumbuhan, burung dan hewan-hewan lain (Goodwin, 1996). Keindahan dan keaslian lingkungan ini menjadikan perlindungan dan pengelolaan merupakan bagian integral dari rencana pengembangan pariwisata, terutama bila didekatnya dibangun penginapan/hotel, toko, pemukiman dan sebagainya yang membahayakan atau mengganggu keutuhan dan keaslian lingkungan pesisir tersebut. Kegiatan di daerah pariwisata dan rekreasi dapat menimbulkan masalah ekologis yang khusus dibandingkan dengan kegiatan ekonomi lain. Mengingat bahwa keindahan dan keaslian alam merupakan modal utama. Bila suatu wilayah pesisir dibangun untuk tempat rekreasi, biasanya fasilitas-fasilitas pendukung lainnya juga berkembang dengan pesat (Dahuri *et al.* 1996).

Sumberdaya hayati baik secara langsung maupun tidak langsung yang terdapat dalam suatu wilayah pesisir memiliki manfaat yang besar sehingga perlu dilakukan suatu upaya konservasi dalam pengelolaan dan pengembangan yang diarahkan untuk memberikan pendidikan kepada

masyarakat tentang seluruh nilai atau nilai yang sebenarnya (*the true value*) dari manfaat sumberdaya tersebut (Cater, 1993). Setiap kebijakan selayaknya diarahkan pada penggunaan keanekaragaman hayati pasisir dan laut secara berkelanjutan, mencegah tindakan yang merusak melalui penyediaan alternatif mata pencaharian yang bersifat lestari, meningkatkan pendapatan masyarakat lokal dan pendapatan daerah melalui upaya konservasi, serta melestarikan sumberdaya laut melalui partisipasi masyarakat lokal dalam kegiatan pelestarian (Dahuri, 2003)

m. Bakul Ikan

Bakul Ikan yaitu orang yang mata pencahariannya menerima ,menampung atau membeli ikan hasil tangkapan dilaut yang kemudian di jual ke konsumen (Aulia Afsal, 2017)

n. Tempat Pelelangan Ikan

1. Pengertian TPI

“Tempat pelelangan ikan (TPI) adalah salah satu sarana dalam kegiatan perikanan dan juga merupakan faktor penggerak dalam meningkatkan pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan” (Wiyono, 2005 dalam Hendrik, 2013). “Menurut sejarahnya pelelangan ikan telah dikenal sejak tahun 1922, yang diselenggarakan oleh Koperasi Perikanan di Pulau Jawa. Tujuannya adalah untuk melindungi nelayan dari permainan harga yang dilakukan oleh tengkulak/pengijon, membantu nelayan mendapatkan harga yang layak dan juga membantu nelayan dalam mengembangkan usahanya” (Pramithasari, Anggoro dan Susilowati, 2006 dalam Hendrik, 2013).

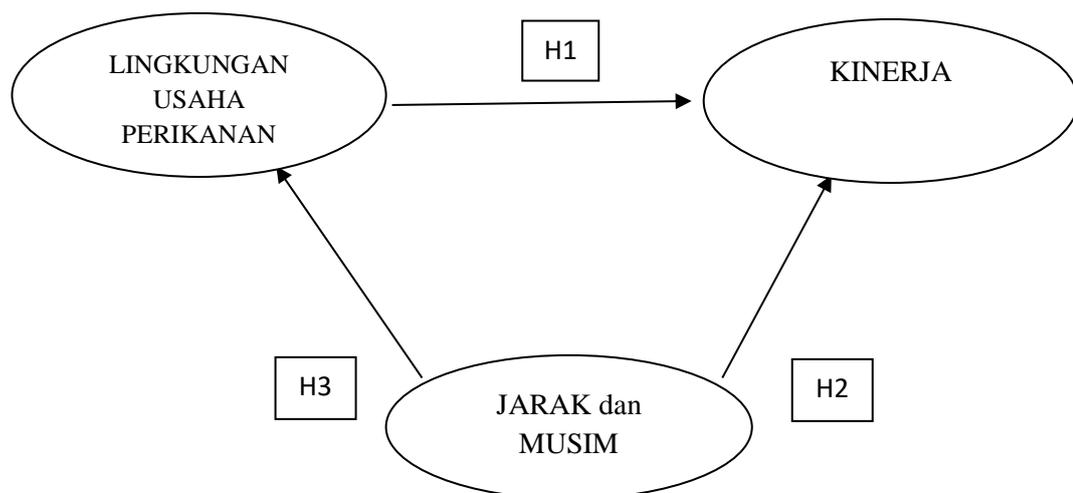
“Pada dasarnya sistem dari Pelelangan Ikan adalah suatu pasar dengan sistem perantara (dalam hal ini adalah tukang tawar) dimana melewati penawaran umum dihadapkan pembeli, yang berhak mendapatkan ikan hasil lelang adalah penawar tertinggi. Tujuan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang semula didirikan semata-mata hanya untuk kepentingan nelayan dan koperasi perikanan dengan tujuan untuk melepaskan dari kemiskinan, menjadi semakin berkembang menjadi

sarana untuk memungut retribusi oleh Pemda Tingkat I, Tingkat II, dan sebagainya” (Pramithasari, Anggoro dan Susilowati, 2006 dalam Hendrik, 2013) Menurut petunjuk operasional, fungsi TPI antara lain adalah:

- a. Memperlancar kegiatan pemasaran dengan sistem lelang.
- b. Mempermudah pembinaan mutu ikan hasil tangkapan nelayan
- c. Mempermudah pengumpulan data statistik.

Tujuan dari sistem Pelelangan Ikan di TPI yang sesungguhnya adalah mencari pembeli potensial sebanyak mungkin untuk menjual hasil tangkapannya pada tingkat harga yang menguntungkan tanpa merugikan pedagang pengumpul.

B. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

Berdasarkan skema pemikiran di atas, pemikiran yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

H1 : Lingkungan usaha perikanan berpengaruh terhadap kinerja.

H2 : Jarak penangkapan dan musim berpengaruh dalam lingkungan usaha perikanan.

H3 : Jarak penangkapan dan musim berpengaruh terhadap kinerja Nelayan.

C. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti/tahun	Judul	Tempat penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Pebedaan
1	Almunawwarah Ibrahim, dan Anita Niviyanti (2016)	Identifikasi Jenis Ikan yang terdapat di tempat pelelangan Ikan (TPI) Do Gempong Lampulo Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh	Tempat pelelangan ikan (TPI) di Gempong Lampulo Kecamatan Kuta, Alam Banda Aceh	Hasil penelitian ini yaitu diperoleh 11 jenis ikan yang termasuk dalam 3 ordo dan 8 famili	Subjek Penelitian yaitu jenis ikan yang terdapat di TPI	Penelitian sebelumnya dilakukan di TPI Gempong Lampulo Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh
2	Setia Agustina,Ririn Irnawati,Adi Susanto (2016)	Musim Penangkapan Ikan Pelagis Besar di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung	Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung	Musim penangkapan Ikan Tongkol terjadi pada bulan April, Juli, Agustus, September dan Oktober. Musim Penangkapan Ikan tenggiri terjadi pada bulan Maret, Mei, Juli,Agustus dan September. Musim penangkapan Ikan Aku-alu terjadi	Musim Penangkapan Ikan	Penelitian Sebelumnya yaitu menentukan Musim penangkapan ikan pelagis

				<p>pada bulan Maret, April, Mei, Agustus, September dan Desember.</p> <p>Musim penangkapan Ikan Cendro pada bulan Januari, April, Juli, Oktober, November dan Desember.</p> <p>Musim Penangkapan Ikan Kuwe terjadi pada bulan Januari, April, Juni, September, November dan Desember</p>		<p>besar di pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung</p>
3	<p>Warda Susaniati1,Alfa F.P.Nelwan2 dan Muh Kurnia2</p>	<p>Produktifitas daerah penangkapan ikan bagan tancap yang berbeda jarak dari pantai di perairan kabupaten jenepono</p>	<p>Dipantai Kabupaten Jenepono</p>	<p>Terdapat 32 jenis ikan yang tertangkap bagan tancap yang terletak dekat pantai.</p> <p>Terdapat 34 jenis ikan yang tertangkap bagan tancap yang jauh dari pantai selama 36 penangkapan .</p> <p>Berdasarkan jenis hasil tangkapan dipilih sepuluh jenis ikan yang terbanyak tertangkap selama 36 trip penangkapan baik yang dioperasikan jauh dari pantai maupun dekat pantai.</p>	<p>Persamaan nya tentang jarak tangkap ikan.</p>	<p>Perbedaannya tempat yang akan di teliti .</p>

Berdasarkan Tabel 2.1 mengenai hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang di lakukan dengan judul Studi Jenis Ikan Berdasarkan Musim dan Jarak Tangkap di Pantai Santolo, Kecamatan Pameungpeuk, Kabupaten Garut, yaitu Penelitian yang di lakukan oleh Almuwwarah, dkk, pada tahun 2016 dengan judul Identifikasi Jenis-jenis iakn yang terdapat di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Gempong Lampulo Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. Persamaan penelitian terdahulu yaitu subjek penelitian berupa jenis jenis ikan yang terdapat di Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Kemudian perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu lokasi Peneliiian di TPI Gampong Lampulo Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh. Dengan hasil penelitian yaoutu di peroleh 11 jenis ikan yang termasuk dalam 2 ordo dan 8 famili.

Penelitian yang relevan selanjutnya yaitu, penelitian tang di lakukan oleh Setia Agustina, dkk, pada tahun 2016 dengan judul Musim Penangkapan Ikan Pelagis Besar di Pelabuhan perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung. Persamaan penelitian terdahulu ini yaitu terletak pada musim penangkapan ikan. Kemudian perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu musim penangkapan Ikan Pelagis Besar di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung. Dengan hasil penelitian Musim penangkapan Ikan Tongkol terjadi pada bulan April, Juli, Agustus, September dan Oktober. Musim Penangkapan Ikan tenggiri terjadi pada bulan Maret, Mei, Juli, Agustus dan September. Musim penangkapan Ikan Aku-alu terjadi pada bulan Maret, April, Mei, Agustus, September dan Desember. Musim penangkapan Ikan Cendro pada bulan Januari, April, Juli, Oktober, November dan Desember. Musim Penangkapan Ikan Kuwe terjadi pada bulan januari, April, Juni, September, November dan Desember.

Penelitian yang relevan selanjutnya yaitu, Warda Susaniati, dkk, dengan judul Produktifitas daerah penangkapan ikan bagan tancap yang berbeda jarak dari pantai di perairan kabupaten jeneponto. Persamaan penelitian sebelunya yaitu Persamaan nya tentang jarak tangkap ikan. Kemudian Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu Dipantai Kabupaten Jeneponto. Dengan hasil penelitian Terdapat 32 jenis ikan yang tertangkap bagan tancap yang terletak

dekat pantai. Terdapat 34 jenis ikan yang tertangkap bagan tancap yang jauh dari pantai selama 36 penangkapan. Berdasarkan jenis hasil tangkapan dipilih sepuluh jenis ikan yang terbanyak tertangkap selama 36 trip penangkapan baik yang dioprasikan jauh dari pantai maupun dekat pantai.

D. Analisis Kompetensi Dasar (KD) pada Pembelajaran Biologi

1. Keterkaitan penelitian Studi Jenis Ikan Berdasarkan Musim dan Jarak Tangkap di Pantai Santolo Kecamatan Pameungpeuk Kabupaten Garut terhadap kegiatan pembelajaran Biologi

Keterkaitan hasil penelitian yang didapatkan dengan kegiatan pembelajaran Biologi sesuai dengan KD 3.2. Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia. Berdasarkan data yang di dapatkan dari hasil penelitian Studi Jenis Ikan Berdasarkan Musim dan Jarak Tangkap di Pantai Santolo Kecamatan Pameungpeuk Kabupaten Garut diharapkan dapat membantu atau mendukung materi mengenai keanekaragaman Jenis Ikan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada bab tersebut.

2. Analisis Kompetensi Dasar (KD)

Ikan merupakan hewan vertebrata aquatik berdarah dingin dan bernafas dengan insang. Ikan didefinisikan sebagai hewan bertulang belakang (vertebrata) yang hidup di air dan secara sistematis ditempatkan pada Filum Chordata dengan karakteristik memiliki insang yang berfungsi untuk mengambil oksigen terlarut dari air dan sirip digunakan untuk berenang. Ikan hampir dapat ditemukan hampir di semua tipe perairan di dunia dengan bentuk dan karakter yang berbeda-beda. Didalam silabus kurikulum 2013 materi tersebut dipelajari pada kelas X semester 2, masuk kedalam materi pokok keanekaragaman jenis Ikan masuk kedalam KD 3.2 yaitu Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia.