

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hutan mangrove merupakan sumberdaya alam hayati yang mempunyai berbagai keragaman potensi yang memberikan manfaat bagi kehidupan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung dan bisa dirasakan, baik oleh masyarakat yang tinggal di dekat kawasan hutan mangrove maupun masyarakat yang tinggal jauh dari kawasan hutan mangrove (Kustanti, 2011). Keberadaan hutan mangrove dapat memberikan berbagai manfaat diantaranya sebagai stabilisator kondisi pantai mencegah terjadinya abrasi dan intrusi air laut sebagai sumber keanekaragaman biota akuatik dan non-akuatik sebagai sumber bahan yang dapat dikonsumsi masyarakat dan lain sebagainya (Yuliasamaya dkk., 2014).

Bagi masyarakat pesisir ekosistem mangrove berperan penting dalam menopang kehidupan mereka baik dari aspek ekonomi maupun ekologi. Pada aspek ekonomi, mangrove digunakan untuk arang, kayu bakar dan tempat penangkapan berbagai jenis ikan, udang dan kepiting dan lainnya. Sedangkan dari segi ekologis ekosistem mangrove berfungsi sebagai sumber makanan penting untuk invertebrata kecil mangrove juga berperan sebagai makanan bagi hewan yang lebih besar. Ekosistem mangrove juga merupakan daerah asuhan (*nursery ground*) bagi ikan dan kerang-kerangan (Hussain dan Badola *dalam* Setiawan dkk 2017).

Persepsi secara umum sering diartikan sebagai cara pandang masyarakat atau seseorang terhadap suatu obyek, baik itu obyek fisik maupun sosial. Menurut

Pahlevi (2007), persepsi adalah suatu proses untuk membuat penilaian (*judgment*) atau membangun kesan (*impression*) mengenai berbagai macam hal yang terdapat di dalam lapangan penginderaan seseorang. Sikap adalah kesiapan kesediaan untuk bereaksi terhadap suatu objek jadi masih berupa kecenderungan dalam bertindak demi seseorang (Rahayu, 2010). Sikap sangat menentukan perilaku dan tanggapan seseorang terhadap masalah kemasyarakatan serta masalah lingkungan. Sumberdaya di alam tidak dapat dilestarikan dan dikelola dengan baik tanpa terlebih dahulu mengetahui persepsi dan sikap masyarakat terhadap lingkungan (Lee and Zhang *dalam* Setiawan dkk, 2017).

Keberadaan kawasan hutan mangrove ini sudah ada sejak sebelum desa ini terbentuk dan sebagai sumber mata pencaharian bagi masyarakat sekitar hutan mangrove (Kalitouw dkk., 2015). Mengetahui persepsi dan sikap masyarakat terhadap sumber daya alam akan sangat membantu untuk merancang strategi pengelolaan yang efektif menjaga agar sumberdaya alam tetap lestari dan dapat memenuhi kebutuhan hidup masyarakat setempat (Dolisca *dalam* Setiawan dkk., 2017). Jika seluruh sikap dan perilaku yang dilakukan masyarakat bersifat negatif, maka dukungan terhadap upaya pengelolaan hutan mangrove akan rendah. Ekosistem mangrove tipe hutan yang khas terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut.

Mangrove banyak dijumpai diwilayah pesisir yang terlindung dari gempuran ombak dan daerah yang landai. Mangrove tumbuh optimal di wilayah pesisir yang memiliki muara sungai besar dan delta yang aliran airnya banyak mengandung lumpur. Sedangkan di wilayah pesisir yang tidak bermuara sungai,

pertumbuhan vegetasi mangrove tidak optimal. Mangrove sulit tumbuh di wilayah pesisir yang terjal dan berombak besar dengan arus pasang surut kuat, karena kondisi ini tidak memungkinkan terjadinya pengendapan lumpur yang diperlukan sebagai substrat bagi pertumbuhannya (Dahuri, 2013). Menurut Kustanti (2011), secara fisik hutan mangrove memiliki peranan penting dalam melindungi pantai dari gelombang besar, angin kencang, badai, dan lain sebagainya.

Secara ekologis ekosistem mangrove memiliki nilai penting sebagai penyedia makanan bagi organisme yang tinggal disekitar mangrove seperti udang, kepiting, ikan, burung, dan mamalia. Selain itu pada ekosistem hutan mangrove terdapat beragam jenis sumberdaya hayati yang dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia. Misalnya saja yang dapat diperoleh dari hutan mangrove adalah kayu untuk bahan bangunan, kayu bakar, bahan arang, produk hutan mangrove dapat diolah peralatan rumah tangga, dan bahan baku tekstil. Sehubungan dengan besarnya manfaat ekosistem hutan mangrove secara ekologis dan ekonomis, ekosistem hutan mangrove harus di pertahankan keberadaannya.

Kondisi saat ini dilihat pada kenyataan bahwa aktivitas manusia yang langsung berinteraksi dengan hutan mangrove banyak menimbulkan persoalan lingkungan yang mendesak dan kompleks mempertaruhkan kelangsungan hidup manusia, yaitu terjadinya abrasi, degradasi habitat, bencana alam dan lain sebagainya (Agus, 2012). Selain itu kita dihadapkan krisis ekosistem pantai yang intensitas dan kompleksitasnya tak terkira. Perusakan terhadap ekosistem mangrove terjadi dimana mana dan mengancam seluruh jaringan kehidupan pesisir perilaku masyarakat telah menjadi penyebab utamanya.

Lebih khusus lagi, kerusakan hutan mangrove sebagian besar disebabkan oleh adanya aktivitas masyarakat yang mengkonversi hutan mangrove menjadi pertambakan, permukiman, perkebunan kelapa, dan pelabuhan. Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka menarik untuk dibahas lebih lanjut tentang persepsi masyarakat tentang kerusakan hutan mangrove di wilayah pesisir Desa Latawe dan faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan ekosistem mangrove. Berdasarkan uraian di atas maka penting untuk mendeskripsikan berbagai tinjauan teoritis dalam pembahasan ini menyangkut persepsi masyarakat di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai tentang kerusakan hutan mangrove di wilayah pesisir dan faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan ekosistem mangrove.

Menurut Sugihartono, (2013) Persepsi merupakan kemampuan otak dan menerjemahkan stimulus atau proses untuk menerjemahkan stimulus yang masuk kedalam indra manusia. Persepsi manusia terdapat perbedaan sudut pandang dalam penginderaan. Ada yang mempersepsikan sesuatu itu baik atau persepsi yang positif maupun persepsi yang negatif yang akan mempengaruhi tindakan manusia yang tampak atau nyata. Stimulus dalam persepsi dapat datang dari luar, tetapi juga dapat datang dalam dari individu itu sendiri. Stimulus sebagian besar datang dari luar individu yang bersangkutan. Sekalipun persepsi dapat melalui macam-macam alat indera penglihatan (Walgito, 2010).

Menurut Soegiarto wilayah pesisir yang digunakan di Indonesia adalah daerah pertemuan antara daratan dan laut ke arah darat wilayah pesisir meliputi arah daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi sifat-sifat

laut seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin sedangkan ke arah laut wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi didarat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran.

Sedangkan menurut kesepakatan internasional, wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara laut dan daratan, ke arah darat mencakup daerah yang masih terkena pengaruh percikan air laut atau pasang surut, dan ke arah laut meliputi daerah paparan benua. Berdasarkan UU No. 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, wilayah pesisir dan perairan adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan didarat dan laut.

Sedangkan perairan pesisir adalah laut yang berbatasan dengan daratan meliputi perairan sejauh 12 mil laut diukur dari garis pantai, perairan yang menghubungkan pantai dan pulau-pulau, estuari, teluk, perairan dangkal, rawa payau, dan laguna. Pembahasan lain dalam tulisan ini adalah berkaitan dengan hutan mangrove. Mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh pada tanah *aluvial* pada pantai dan sekitar muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove juga tumbuh pada pantai karang atau daratan terumbu karang yang berpasir tipis atau pada pantai berlumpur (Kordi, 2012.)

Kabupaten Kepulauan Mentawai salah satu Kabupaten di Provinsi Sumatera Barat merupakan daerah kepulauan yang terdapat di pantai barat Sumatera, yang terdiri dari 4 (empat) pulau utama yaitu Pulau Siberut, Pulau Sipora, Pulau Pagai

Utara dan Pagai Selatan dan beberapa gugusan pulau-pulau besar dan kecil disekitarnya, dengan total seluruhnya 99 pulau. Jarak kota Padang dengan Kabupaten Kepulauan Mentawai (Tuapeijat) terletak sekitar 82 mil laut di sebelah Barat Kabupaten Kepulauan Mentawai Provinsi Sumatera Barat. Secara geografis wilayah ini berada diantara posisi koordinat $98^{\circ}35'$ - $100^{\circ}45'$ BT dan $00^{\circ} 55'$ - $03^{\circ} 30'$ LS. (*Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Mentawai, 2020*)

Keberadaan administratif Kabupaten Kepulauan Mentawai ini dikukuhkan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 49 Tahun 1999 tentang Pembentukan Kabupaten Kepulauan Mentawai di Provinsi Sumatera Barat Tanggal 7 Juni 2000. Secara administratif wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai, berdasarkan PERDA No 15 Tahun 2002 telah mengalami pemekaran, yang sebelumnya dari 4 (empat) kecamatan menjadi 10 (sepuluh) kecamatan dan 43 (empat puluh tiga) desa sepuluh kecamatan tersebut adalah Pulau Siberut meliputi 5 (lima) kecamatan, yaitu : Kecamatan Siberut Selatan, Kecamatan Siberut Utara, Kecamatan Siberut Barat, Kecamatan Siberut Barat Daya dan Kecamatan Siberut Tengah. Di Pulau Sipora meliputi 2 (dua) kecamatan, yaitu : Kecamatan Sipora Utara dan Kecamatan Sipora Selatan.

Di Pulau Pagai Utara dan Pagai Selatan meliputi 3 (tiga) kecamatan, yaitu : Kecamatan Pagai Utara, Kecamatan Pagai Selatan dan Kecamatan Sikakap. Luas wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai secara keseluruhan adalah 6.011,35 Km² atau 601.135 Ha. - Berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 14 Tahun 2013 tentang Data Wilayah Administrasi Pemerintahan Desa, terdapat pemekaran dusun menjadi 341 dusun dari sebelumnya 202 dusun dengan panjang garis

pantai sepanjang 1.402,66 km. (BPS Kabupaten Kepulauan Mentawai, 2020). Kabupaten Kepulauan Mentawai memiliki luas hutan mangrove 32.600 hektare, dengan penyebaran hutan mangrove di sepuluh (10) kecamatan. Hutan mangrove yang tumbuh alami merupakan sumber daya alam hayati bagi keseimbangan ekosistem alam, sekaligus garis perlindungan pantai wilayah pesisir pantai.

Kegiatan manusia pola pemanfaatan sumberdaya alam dan pola pembangunan dituding sebagai faktor penyebab terjadinya kerusakan pada ekosistem hutan mangrove. Tindakan manusia seperti mengambil hasil kayu dari hutan mangrove itu sendiri untuk kepentingan kesejahteraan yang nantinya akan menyebabkan terjadinya degradasi ekosistem hutan mangrove. Pola pemanfaatan yang tidak ramah lingkungan juga akan mengancam keberadaan ekosistem hutan mangrove. Demikian pula pembangunan yang dilakukan di daerah akan mempengaruhi kelestarian sumberdaya hutan mangrove (Gumilar, 2012).

Hutan mangrove di desa Tuapeijat ekosistem hutannya masih terjaga dengan baik dapat dilihat dari hutannya dapat dilihat dari hutannya yang masih terjaga tiap tahunnya abrasi mengarah ke laut dan masih banyak satwa yang tinggal disekitar hutan mangrove. Masyarakat yang berada di sekitar hutan mangrove memanfaatkannya sebagai mata pencaharian tambahan seperti mencari ikan, udang, kepiting. Adanya keterkaitan antara masyarakat dengan keberadaan hutan mangrove ini menimbulkan adanya persepsi masyarakat dalam melestarikan dan menjaga hutan mangrove, sehingga ekosistem yang terdapat di hutan mangrove tersebut dapat terjaga. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan hutan mangrove dan pentingnya menjaga kelestarian hutan

mangrove menjadi permasalahan dalam mempertahankan keberadaannya. (Rahayu, W. M. 2010).

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan Perlindungan hutan termasuk di dalamnya adalah perlindungan ekosistem hutan mangrove. Implikasi dari penambahan jumlah penduduk semakin meningkatnya tuntutan kebutuhan hidup, sementara potensi sumberdaya alam di darat yang dimiliki sangat terbatas, sehingga hal tersebut mendorong untuk mengalihkan alternatif potensi sumberdaya alam lain yang dimiliki yaitu sumberdaya alam dilautan. Kerusakan hutan mangrove diantaranya disebabkan oleh tekanan dan laju pertumbuhan jumlah penduduk terutama di Kabupaten Kepulauan Mentawai, sehingga mengakibatkan adanya perubahan tata guna lahan dan pemanfaatan.

Menurut Slameto (2010) persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi kedalam otak manusia, melalui persepsi manusia terus menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya. Hubungan ini dilakukan lewat inderanya, yaitu indera penglihat, pendengar, peraba, perasa, dan pencium. Persepsi mempunyai sifat subjektif, karena bergantung pada kemampuan dan keadaan dari masing-masing individu, sehingga akan ditafsirkan berbeda oleh individu yang satu dengan yang lain.

Untuk menganalisa persepsi masyarakat maka dari itu diperlukan suatu penelitian tentang **“Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove Di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai.”**

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk

1. Menganalisis persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapejat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai.
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove.

1.3. Manfaat

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan media informasi kepada publik:

1. Masyarakat Kabupaten Kepulauan Mentawai sebagai sumber informasi publik
2. Memberikan informasi kepada Pemerintah Daerah dan Dinas terkait di Kabupaten Kepulauan Mentawai

1.4. Skop (Ruang lingkup atau batasan studi)

Ruang lingkup yang akan dimaksudkan sebagai penegasan mengenai batasan-batasan suatu objek. Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapejat Kecamatan Sipora Utara Kepulauan Mentawai. Terhadap dengan ruang lingkup yang diteliti adalah hutan mangrove sekitaran TPI (Tempat Pengumpulan Ikan) di Desa Tuapejat.

Pembahasan batasan masalah dalam lingkup membatasi pembahasan pada pokok permasalahan penelitian. Ruang lingkup menentukan konsep utama dari permasalahan terkait yang akan diteliti sehingga masalah-masalah yang akan diteliti pada penelitian yang akan dilakukan mudah dipahami oleh peneliti.

Batasan dalam penelitian sangat penting terhadap yang akan diteliti yang merupakan pokok permasalahan yang akan dibahas. Hal ini agar tidak mengambang atau tidak terjadi kerancuan ataupun kesimpangsiuran dalam menginterpretasikan dari hasil penelitian.

1.2. Tinjauan Pustaka

1.2.1. Mangrove

1.2.1.1. Definisi Mangrove

Mangrove secara sederhana adalah tanaman pepohonan atau komunitas tanaman yang hidup di antara laut dan daratan yang dipengaruhi oleh pasang surut. Kata “mangrove” berkaitan sebagai tumbuhan tropis yang komunitas tumbuhnya di daerah pasang surut dan sepanjang garis pantai seperti : tepi pantai, muara laguna (danau dipinggir laut) dan tepi sungai yang dipengaruhi oleh kondisi pasang surut air laut. Beberapa definisi mangrove menurut para ahli adalah sebagai berikut:

1. Giri *et al.*, (2011). Mangrove adalah berbagai jenis vegetasi dari tingkat sedang hingga tinggi dan semaksemak yang tumbuh di sepanjang daerah pasang surut atau daerah muara sungai di daerah tropis dan sub-tropis antara garis lintang 30°N dan 30°S.
2. Lewis,(2003) hutan mangrove merupakan ekosistem marginal spesies tumbuhan dan hewan pada ekosistem ini berintegrasi dengan lingkungan

yang sangat ekstrem. Mangrove mampu berkolonisasi pada habitat ekstrem seperti salinitas yang tinggi, selalu tergenang air, gambut yang padat dan unsur hara yang terbatas.

3. Menurut MacNae *dalam* Supriharyono (2007) kata mangrove mempunyai dua arti, pertama sebagai komunitas yaitu komunitas atau masyarakat tumbuhan atau hutan yang tahan terhadap garam/salinitas dan pasang surut air laut, dan kedua sebagai individu spesies. Karenanya supaya tidak rancu, MacNae kemudian menggunakan istilah “mangal” apabila berkaitan dengan komunitas hutan dan mangrove untuk individu tumbuhan
4. Mulyadi *et.al.*, (2010) Mangrove merupakan karakteristik dari bentuk estuari atau muara sungai, dan delta di tempat yang terlindung daerah tropis dan sub tropis.
5. Supriharyono, (2009). Ekosistem mangrove adalah ekosistem yang berada di daerah tepi pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut sehingga lantainya selalu tergenang air. Ekosistem mangrove berada di antara level pasang naik tertinggi sampai level di sekitar atau di atas permukaan laut rata-rata pada daerah pantai yang terlindungi (Supriharyono, 2009).

Hutan mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis, yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut pantai berlumpur. Ekosistem hutan mangrove ini mempunyai sifat yang unik dan khas dengan fungsi dan manfaat yang beraneka ragam bagi manusia serta makhluk hidup lainnya. Dalam rangka melestarikan fungsi biologis dan ekologis ekosistem hutan mangrove maka

diperlukan suatu pendekatan yang rasional dimana pendekatan yang rasional di dalam pemanfaatannya yang melibatkan masyarakat di sekitar kawasan. Melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove merupakan salah satu langkah awal dalam mewujudkan pelestarian hutan mangrove yang berkelanjutan Bengen (2004).

Hutan Mangrove berasal dari kata mangue/mangal (Portugis) dan grove (Inggris). Hutan mangrove dikenal juga dengan istilah *tidal forest*, *coastal woodland*. Hutan mangrove dapat didefinisikan sebagai tipe ekosistem hutan yang tumbuh di daerah batas pasang-surutnya air, tepatnya daerah pantai dan sekitar muara sungai. Tumbuhan tersebut tergenang di saat kondisi air pasang dan bebas dari genangan di saat kondisi air surut. Hutan mangrove merupakan komunitas vegetasi mayoritas pesisir pantai di daerah tropis dan sub tropis yang didominasi oleh tumbuhan mangrove pada daerah pasang surut pantai berlumpur khususnya di tempat-tempat dimana terjadi pelumpuran dan akumulasi bahan organik (Departemen Kehutanan, 2007).

Tumbuhan mangrove bersifat unik karena merupakan gabungan dari ciri-ciri tumbuhan yang hidup di darat dan di laut dan tergolong dalam ekosistem peralihan atau dengan kata lain berada di tempat perpaduan antara habitat pantai dan habitat darat yang keduanya bersatu di tumbuhan tersebut. Hutan mangrove juga berperan dalam menyeimbangkan kualitas lingkungan dan menetralsisir bahan-bahan pencemar. Umumnya mangrove mempunyai sistem perakaran yang menonjol yang disebut akar nafas. (Departemen kehutanan, 2007).

Tumbuhan mangrove bersifat unik karena merupakan gabungan dari ciri-ciri tumbuhan yang hidup di darat dan di laut dan tergolong dalam ekosistem peralihan atau dengan kata lain berada di tempat perpaduan antara habitat pantai dan habitat darat yang keduanya bersatu di tumbuhan tersebut. Hutan mangrove juga berperan dalam menyeimbangkan kualitas lingkungan dan menetralkan bahan-bahan pencemar. Umumnya mangrove mempunyai sistem perakaran yang menonjol yang disebut akar nafas (*pneumatofor*) (Departemen kehutanan, 2007).

Besarnya manfaat detritus yang di dapatkan sangat dipengaruhi faktor lingkungan seperti curah hujan, kelembaban udara, suhu udara, struktur dan komposisi hutan mangrove, Kamal, (2004) Komiyama *et.al.*,(2008). Sumber makanan utama bagi organisme air di daerah mangrove adalah dalam bentuk partikel bahan organik (detritus) yang dihasilkan dari dekomposisi serasah mangrove (seperti daun, ranting dan bunga). Hutan mangrove sangat berbeda dengan tumbuhan lain di hutan pedalaman tropis dan subtropis, ia dapat dikatakan merupakan suatu hutan di pinggir laut dengan kemampuan adaptasi yang luar biasa.

Akarnya yang selalu tergenang oleh air, dapat bertoleransi terhadap kondisi alam yang ekstrem seperti tingginya salinitas dan garam. Hal ini membuatnya sangat unik dan menjadi suatu habitat atau ekosistem yang tidak ada duanya. Kita sering menyebut hutan di pinggir pantai tersebut sebagai hutan bakau. Sebenarnya, hutan tersebut lebih tepat dinamakan hutan mangrove (Rahmawati, 2006). Istilah 'mangrove' digunakan sebagai pengganti istilah hutan bakau untuk menghindari kemungkinan salah pengertian dengan hutan yang terdiri atas

pohon mangrove *Rhizophora spp*, karena bukan hanya pohon mangrove yang tumbuh di sana.

Selain mangrove, terdapat banyak jenis tumbuhan lain yang hidup di dalamnya. Hutan-hutan mangrove menyebar luas di bagian yang cukup panas di dunia, terutama di sekeliling khatulistiwa di wilayah tropika dan sedikit di subtropika. Hutan mangrove adalah tipe hutan yang khas terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove tumbuh pada pantai-pantai yang terlindung atau pantai-pantai yang datar, biasanya di sepanjang sisi pulau yang terlindung dari angin atau di belakang terumbu karang di lepas pantai yang terlindung (Nybakken, 1982).

Ekosistem hutan mangrove bersifat kompleks dan dinamis, namun labil. Dikatakan kompleks karena ekosistemnya di samping dipenuhi oleh vegetasi mangrove, juga merupakan habitat berbagai satwa dan biota perairan. Jenis tanah yang berada di bawahnya termasuk tanah perkembangan muda (saline young soil) yang mempunyai kandungan liat yang tinggi dengan nilai kejenuhan basa dan kapasitas tukar kation yang tinggi. Kandungan bahan organik, total nitrogen, dan ammonium termasuk kategori sedang pada bagian yang dekat laut dan tinggi pada bagian arah daratan (Nybakken, 1982).

Bersifat dinamis karena hutan mangrove dapat tumbuh dan berkembang terus serta mengalami suksesi sesuai dengan perubahan tempat tumbuh alaminya. Dikatakan labil karena mudah sekali rusak dan sulit untuk pulih kembali seperti sediakala. Sebagai daerah peralihan antara laut dan darat, ekosistem mangrove mempunyai gradien sifat lingkungan yang tajam. Pasang surut air laut

menyebabkan terjadinya fluktuasi beberapa faktor lingkungan yang besar, terutama suhu dan salinitas (Nybakken,1982). Mangrove merupakan suatu ekosistem hutan yang sangat toleran terhadap kadar garam yang terdapat di pesisir pantai yang terlindung (berlumpur), muara sungai dan sepanjang pinggir sungai di daerah tropis dan subtropis (Rahmawati,2006).

1.2.1.2. Fungsi Dan Manfaat Hutan Mangrove

Hutan mangrove memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting bagi ekosistem hutan, air dan alam sekitarnya.

a. Ekologi

Secara ekologi manfaat mangrove adalah sebagai berikut

1. Pelindung garis pantai dari abrasi
2. Mempercepat perluasan pantai melalui pengendapan
3. Mencegah intrusi air laut ke daratan
4. Tempat berpijah aneka biota laut
5. Tempat berlindung dan berkembang biak berbagai jenis burung, mamalia, reptil, dan serangga, sebagai pengatur iklim mikro.

b. Fisik

Secara fisik manfaat mangrove adalah sebagai berikut

1. Menjaga garis pantai agar tetap stabil
2. Melindungi pantai dari proses erosi
3. Menahan tiupan angin kencang dari laut ke darat
4. Menahan sedimen
5. Sebagai kawasan penyangga rembesan air laut ke darat

c. Kimia

Secara kimiawi manfaat mangrove adalah sebagai berikut

1. Sebagai tempat terjadinya proses daur ulang yang menghasilkan oksigen,
2. Sebagai penyerap karbon dioksida
3. Sebagai pengolah bahan- bahan limbah hasil pencemaran industri dan kapal- kapal di lautan

d. Ekonomi

Secara ekonomi manfaat mangrove adalah sebagai berikut

1. Penghasil keperluan rumah tangga (kayu bakar, arang, bahan bangunan, bahan makanan, dan obat-obatan),
2. Penghasil keperluan industri (bahan baku kertas, tekstil, kosmetik, penyamak kulit, pewarna),
3. Penghasil bibit ikan, nener udang, kepiting, kerang, madu, dan telur burung,
4. Pariwisata, penelitian, dan pendidikan.

e. Wisata

Dalam aspek wisata manfaat mangrove adalah sebagai berikut

1. Sebagai kawasan wisata alam pantai dengan keindahan vegetasi dan satwa,
2. Sebagai tempat pendidikan, konservasi, dan penelitian.

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa secara ekologi dan ekonomi, ekosistem mangrove memiliki fungsi sebagai penahan ombak dan akan mencegah abrasi. Selain itu, hutan mangrove sangat berarti bagi sumbangan unsur hara bagi flora dan fauna yang hidup di daerah tersebut maupun kaitannya dengan

perputaran hara dalam ekosistem mangrove. Walaupun fakta dan penelitian telah menunjukkan keuntungan yang sangat besar dari keberadaan mangrove. (Dahuri, 2003).

Kerusakan hutan mangrove sebagai sabuk hijau (*green belt*) di pesisir timur Sumatera utara sudah sangat memprihatinkan. Lebih dari lima puluh persen kerusakan telah terjadi yang banyak disebabkan oleh konversi hutan untuk peruntukan lain, pencemaran pantai oleh sampah dan industri, kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya hutan mangrove sebagai penyangga kehidupan darat dan lautan, kurangnya usaha penataan dan penegakan hukum, belum adanya penataan ruang pesisir, pencemaran wilayah pesisir dan belum optimalnya pengelolaan perikanan dan kelautan (Dahuri,2003).

Tekanan yang terus menerus ini telah mengakibatkan kelestarian hutan mangrove sebagai benteng utama daerah pesisir semakin terancam. Harapannya untuk memperbaiki ekosistem wilayah pesisir perlu dilakukan pembangunan sumberdaya pesisir dan lautan secara berkelanjutan, pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat, dan pengembangan iptek dan budaya bahari. Pelibatan masyarakat sebagai subjek sentral dan kemitraan antara masyarakat pantai dengan LSM dan pemerintah merupakan suatu kesepakatan dan komitmen untuk mendukung kegiatan pengelolaan sumberdaya pesisir dan lautan secara berkelanjutan (Dahuri,2003).

Otonomi daerah haruslah dipersepsikan sebagai upaya pengembalian hak-hak masyarakat daerah. Oleh karena itu, diharapkan semua perda yang berkaitan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya pesisir, pantai dan pulau-pulau

kecil haruslah berdasarkan hasil rumusan dari masyarakat lokal. Juga intervensi negara yang berlebihan sudah harus diakhiri, sehingga masyarakat benar-benar menjadi pelaku utama dalam semua aspek pembangunan. Khusus untuk pemerintah daerah, disarankan agar pengelolaan dan penyelamatan mangrove menjadi prioritas dalam rencana pembangunan daerah (Departemen Kehutanan, 2007).

1.2.1.3. Klasifikasi Hutan Mangrove

Mangrove termasuk varietas yang besar dari famili tumbuhan, yang beradaptasi pada lingkungan tertentu. Komposisi dan struktur vegetasi hutan mangrove beragam, tergantung kondisi geofisik, geografi, geologi, hidrografi, biogeografi, iklim, tanah, dan kondisi lingkungan lainnya. Tomlinson (1986) mengklasifikasikan jenis mangrove menjadi 3 (tiga) kelompok, yaitu mangrove mayor, mangrove minor dan mangrove asosiasi.

1. *Mangrove mayor (true mangrove)* memiliki sifat-sifat tersendiri yakni: sepenuhnya hidup pada ekosistem mangrove di kawasan pasang surut di antara rata ketinggian pasang perbani (pasang rata-rata) dan pasang purnama (pasang tertinggi), serta tidak tumbuh di ekosistem lain, memiliki peranan penting dalam membentuk struktur komunitas mangrove dan dapat membentuk tegakan murni secara morfologi beradaptasi dengan lingkungan mangrove.

Misalnya memiliki akar aerial dan embrio vivipara secara fisiologi beradaptasi dengan kondisi salin, sehingga dapat tumbuh di laut, karena memiliki mekanisme untuk menyaring dan mengeluarkan garam, misalnya

melalui alat ekskresi; secara taksonomi berbeda dengan kerabatnya yang tumbuh di darat, setidaknya terpisahkan hingga tingkat genus. Contohnya antara lain *Avicennia*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Lumnitzera*, *Nypa fruticans*, *Rhizophora*, dan *Sonneratia*.

2. *Mangrove minor* dibedakan oleh ketidakmampuannya untuk membentuk komponen utama vegetasi yang menyolok, jarang membentuk tegakan murni dan hanya menempati tepian habitat. Contoh anggotanya antara lain *Acrostichum*, *Aegiceras*, *Excoecaria agallocha*, *Heritiera littoralis*, *Osbornia octodonta*, *Pemphis acidula*, *Scyphiphora hydrophyllacea*, dan *Xylocarpus sp.*

Mangrove/tumbuhan *asosiasi* adalah tumbuhan yang toleran terhadap salinitas, yang tidak ditemukan secara eksklusif di hutan mangrove dan hanya merupakan vegetasi transisi ke daratan atau lautan, namun mereka berinteraksi dengan *true mangrove*. Tumbuhan asosiasi adalah spesies yang berasosiasi dengan hutan pantai atau komunitas pantai dan disebarkan oleh arus laut.

Tumbuhan ini tahan terhadap salinitas, seperti *Terminalia*, *Hibiscus*, *Thespesia*, *Calophyllum*, *Ficus*, *Casuarina*, beberapa polong, serta semak *Aslepiadaceae* dan *Apocynaceae*. Ke arah tepi laut tumbuh *Ipomoea pescaprae*, *Sesuvium portucalastrum* dan *Salicornia arthrocnemum* yang mengikat pasir pantai. Spesies seperti *Porteresia (=Oryza) coarctata* toleran terhadap berbagai tingkat salinitas. Ke arah darat terdapat kelapa

(*Cocos nucifera*), sagu (*Metroxylon sagu*), *Dalbergia*, *Pandanus*, *Hibiscus tiliaceus* dan lain-lain.

1.2.1.4. Ekosistem Hutan Mangrove

Ekosistem hutan mangrove hanya dapat ditemui di daerah tropik dan sub tropik. Hutan Mangrove, yang merupakan khas daerah tropis, hidupnya hanya mampu berkembang baik di temperatur 19° C sampai 40° C dengan toleransi fluktuasi tidak lebih dari 10° C. Berbagai jenis mangrove tumbuh di bibir pantai dan menjorok ke zona berair laut. Pola hidup mangrove ini merupakan suatu fenomena yang khas, dikarenakan tidak ada tanaman selain mangrove yang mampu bertahan hidup di zona peralihan darat dan laut layaknya pola hidup mangrove (Irwanto, 2006).

Mangrove biasanya berada di daerah muara sungai atau estuaria, yang merupakan daerah tujuan akhir dari partikel-partikel organik ataupun endapan lumpur yang terbawa dari daerah hulu akibat adanya erosi. Oleh karena itu, wilayah di sekitar tumbuhnya ekosistem mangrove merupakan wilayah yang subur (Gunarto, 2004). Ekosistem mangrove memiliki produktifitas cukup tinggi sehingga mampu menyediakan makanan berlimpah bagi berbagai jenis hewan laut (*feeding ground*). Selain itu, ekosistem mangrove juga dimanfaatkan sebagai tempat berlindung berbagai jenis binatang.

Misalnya juvenile dan larva ikan (*shell fish*) dari predator, tempat memijah berbagai jenis ikan dan udang (*spawning ground*), sebagai pelindung pantai, mempercepat pembentukan lahan baru, penghasil kayu bangunan, kayu bakar, kayu arang, dan *tannin* (Soedjarwo, 1979). Hutan mangrove dinilai sangat penting

keberadaannya karena fungsinya yang sangat beragam, diantaranya adalah sebagai pelindung pantai dari hempasan ombak dan angin kencang penahan abrasi penampung air hujan sehingga dapat mencegah banjir dan penyerap limbah yang mencemari perairan.

Oleh karena itu secara tidak langsung kehidupan manusia tergantung pada keberadaan ekosistem mangrove (Pirzan, dkk 2001). Ekosistem mangrove tumbuh disepanjang garis pantai atau dipinggiran sungai sangat dipengaruhi oleh pasang surut perpaduan antara air sungai dan air laut. Ekosistem mangrove di wilayah pantai dapat berkembang jika didukung oleh tiga syarat utama yaitu air payau, alirannya tenang, dan terdapat endapan lumpur yang relatif datar. Pasang surut gelombang laut dan jangkauan air pasang di kawasan pantai dapat mempengaruhi lebar hutan mangrove. Pada dasarnya, kawasan pantai merupakan wilayah peralihan antara daratan dan perairan laut.

Garis pantai dicirikan oleh suatu garis batas pertemuan antara daratan dengan perairan laut. Oleh karena itu, posisi garis pantai bersifat tidak tetap dan dapat berpindah sesuai dengan pasang surut air laut dan abrasi serta pengendapan lumpur (*walking land* atau *walking vegetation*) (Waryono, 2000). Secara garis besarnya, ekosistem mangrove dapat berkembang dengan baik pada lingkungan dengan ciri-ciri ekologi sebagai berikut (Waryono, 2000).

1. Lahannya tergenang air laut secara berkala, baik setiap hari maupun hanya saat pasang purnama

2. Menerima pasokan air tawar yang cukup dari darat (sungai, mata air atau air tanah) yang berfungsi untuk menurunkan salinitas, menambah pasokan unsur hara dan lumpur
3. Jenis tanahnya berlumpur, berlempung, atau berpasir, dimana bahannya berasal dari lumpur, pasir, atau pecahan karang
4. Arus laut tidak terlalu deras, tempatnya terlindung dari angin kencang dan gempuran ombak yang kuat
5. Suhu udara dengan fluktuasi musiman tidak lebih dari 100 C
6. Air payau dengan salinitas 2-22 ppt asin dengan salinitas mencapai 38 ppt
7. Topografi pantai yang datar/landai.

Selain terlepas dari habitatnya yang unik, terdapat ciri-ciri penampakan terpenting dari mangrove. Ciri-ciri tersebut adalah (Ningsih, 2008)

1. Memiliki jenis-jenis yang relatif sedikit
2. Memiliki akar yang tidak beraturan, misalnya seperti jangkar melengkung pada bakau *Rhizophora sp.*, serta akar yang mencuat vertikal seperti pada pidada *Sonneratia sp.*, dan pada api-api *Avicennia sp.*
3. Memiliki biji (propagul) yang bersifat vivipar atau dapat berkecambah di pohonnya, khususnya pada *Rhizophora sp.*
4. Memiliki banyak lentisel pada bagian kulit pohon.

Tanaman mangrove juga memiliki pola adaptasi terhadap lingkungan berupa sistem perakaran yang menunjang untuk bertahan hidup di daerah zona pasang surut.

1.2.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kehidupan Hutan Mangrove

Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi kehidupan mangrove sesuai pendapat Kusmana dkk (2008) adalah :

1.2.2.1. Fisiografi Pantai (Topografi).

Pada pantai yang landai, komposisi ekosistem mangrove lebih beragam jika dibandingkan dengan pantai yang terjal. Hal ini disebabkan karena pantai landai menyediakan ruang yang lebih luas untuk tumbuhnya mangrove sehingga distribusi spesies menjadi semakin luas dan lebar

1.2.2.2. Pasang (Lama, Durasi, Rentang).

Lama terjadinya pasang di kawasan mangrove dapat mempengaruhi perubahan salinitas air dimana salinitas akan meningkat pada saat pasang dan sebaliknya akan menurun pada saat air laut surut. Komposisi spesies dan distribusi area yang digenangi berbeda menurut durasi pasang atau frekuensi penggenangan.

1.2.2.3. Gelombang dan Arus

Gelombang dan arus dapat merubah struktur dan fungsi ekosistem mangrove. Pada lokasi-lokasi yang memiliki gelombang dan arus yang cukup besar biasanya hutan mangrove mengalami abrasi sehingga mengurangi kelangsungan hidup mangrove.

1.2.2.4. Salinitas

Salinitas optimum yang dibutuhkan mangrove untuk tumbuh berkisar antara 10-30 ppt. Salinitas terkait dengan frekuensi penggenangan, sehingga secara langsung dapat mempengaruhi pertumbuhan zonasi, dan kelangsungan hidup mangrove.

1.2.2.5. Oksigen Terlarut

Oksigen terlarut berperan penting dalam dekomposisi serasah karena bakteri dan fungsi yang bertindak sebagai dekomposer membutuhkan oksigen untuk kehidupannya. Oksigen terlarut juga penting dalam proses respirasi dan fotosintesis.

1.2.2.6. Tanah dan Hara

Karakteristik substrat merupakan faktor pembatas terhadap pertumbuhan mangrove. Tekstur dan konsentrasi ion mempunyai susunan jenis dan kerapatan tegakan Misalnya jika komposisi substrat lebih banyak liat (*clay*) dan debu (*silt*) maka tegakan menjadi lebih rapat. Unsur hara yang terdapat di ekosistem mangrove terdiri dari hara anorganik (P, K, Ca, Mg, Na) dan organik (fitoplankton, bakteri, alga).

1.2.2.7. Cara Penanaman

Bibit mangrove yang ditanam secara langsung akan mengalami tingkat kelulushidupan sangat rendah yakni sekitar 20%, sementara bila dilakukan pembibitan terlebih dahulu, tingkat kehidupannya naik menjadi 60-70%.

1.2.3. Persepsi Masyarakat

1.2.3.1. Definisi Persepsi Masyarakat

Menurut kamus besar bahasa Indonesia persepsi diartikan sebagai tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu: serapan atau proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya. Menurut Ramadhan (2009), persepsi dalam pengertian psikologi adalah proses pencarian informasi untuk dipahami. Alat untuk memperoleh informasi tersebut adalah pengindraan (penglihatan, pendengaran, peraba, dan sebagainya). Sebaliknya, alat untuk

memahaminya adalah kesadaran. Sedangkan menurut Zainal (2010) mengemukakan bahwa persepsi adalah suatu proses dengan mana seseorang mengorganisasikan dalam pemikirannya, menafsirkan, mengalami dan mengelolanya tentang segala sesuatu yang terjadi dalam lingkungannya.

Segala sesuatu yang mempengaruhi persepsi seseorang tersebut selanjutnya akan mempengaruhi sikap dan perilaku yang akan dipilihnya. Khairani (2013) mengatakan bahwa persepsi adalah tanggapan seseorang tentang suatu objek yang menentukan perilakunya terhadap objek yang dilihatnya. Persepsi didapatkan dari proses pengamatan, pengalaman, proses belajar dan pengetahuan, sehingga memberikan dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Persepsi bukan sekedar fenomena visual, yakni segala sesuatu yang kita lihat secara fisik.

Para ahli perkembangan menganggap persepsi sebagai bagian untuk memahami input sensorik yang disambungkan otak oleh indera dan dihantarkan menuju susunan saraf pusat. Dengan kata lain persepsi adalah penerjemah otak terhadap informasi yang disediakan oleh semua indera fisik. Segala sesuatu yang telah ada dalam pikiran kita, semua yang kita inginkan, dan kehendaki (Widyastuti 2014). Persepsi memang bermula dari penginderaan. Proses ini dirangsang oleh kehadiran sesuatu atau sekumpulan objek yang tertangkap oleh alat-alat indra manusia. Informasi yang di salurkan ke alam pikiran kemudian mengalami tahap pengelolaan mulai dari seleksi/evaluasi. Aspek kesan pertama yang paling penting dan kuat adalah evaluasi.

Manusia berfikir dengan rasa suka atau tidak suka jika melihat orang lain. Persepsi berlangsung lebih cepat dari proses pengenalan atau berpikir (Mumu, 2015). Persepsi dan pengetahuan merupakan bagian dari unsur kognitif yang melatarbelakangi masyarakat untuk terlibat atau tidak dalam melestarikan hutan mangrove. Apriyanti (2011) menyatakan bahwa pengetahuan dan persepsi masyarakat yang benar mengenai keberadaan hutan mangrove diperlukan dalam rangka melestarikan hutan mangrove dalam kehidupan demi mengantisipasi terjadinya bencana alam. Oleh karena itu perlu pemahaman serta sikap untuk tidak melakukan kegiatan yang mengakibatkan hutan mangrove rusak yang akan mengakibatkan kerugian terhadap lingkungan.

Terkait hal tersebut perlu dilakukan konservasi terhadap hutan mangrove agar dapat memberikan manfaat dalam pembangunan yang berkelanjutan serta pengembangan hutan mangrove. Sugihartono (2007) mengemukakan bahwa persepsi merupakan kemampuan panca indera dalam menerjemahkan stimulus atau proses untuk menerjemahkan stimulus yang masuk ke dalam alat indera manusia.

Persepsi manusia terdapat perbedaan sudut pandang dalam penginderaan yang mempersepsikan sesuatu itu baik atau persepsi yang positif maupun persepsi negatif yang akan mempengaruhi tindakan manusia yang tampak atau nyata. Sesuai dengan pendapat-pendapat para ahli diatas, bahwa persepsi dapat diartikan sebagai penerimaan stimulus, pengolahan stimulus dan penerjemahaan atau penafsiran stimulus yang telah diorganisasi untuk mempengaruhi perilaku dan pembentukan sikap. Sedangkan faktor-faktor yang menentukan

persepsi meliputi faktor struktural berasal dari sifat stimuli fisik dan efek syaraf yang ditimbulkan, faktor fungsional meliputi kebutuhan, bahwa menentukan persepsi bukan jenis atau bentuk stimulus, tetapi karakteristik orang yang memberikan respon dari stimulus tersebut (Walgito, 2000).

Faktor-faktor perhatian yang dipengaruhi oleh pengaruh internal seperti pengaruh biologis, pengaruh psikologis, pengaruh kimia dan juga pengaruh eksternal seperti gerakan intensitas stimuli, waktu terjadinya stimuli dan perulangan. Persepsi merupakan kesadaran atau pengetahuan suatu organisme tentang obyek-obyek dan kejadian-kejadian yang ada di lingkungan yang dimunculkan oleh rangsangan organ-organ indera sensoris, hal ini menunjuk pada cara bagaimana kita menafsirkan dan menata informasi yang kita terima melalui alat indera. Adanya faktor subyektif yang mempengaruhi persepsi maka dimungkinkan terjadi persepsi seseorang terhadap hal yang sama berbeda dengan persepsi orang lain (Dolisca *dalam* Setiawan *dkk.*, 2017).

Selain itu persepsi juga menentukan lebih lanjut secara berbeda atas seseorang dengan yang lain, mengenai apa dan bagaimana yang akan mereka lakukan sebagai implikasinya. Karena persepsi mengenai hutan mangrove yang berbeda, maka terjadilah perilaku yang berbeda. (Bengen, 2000).

1.2.4. Rumusan Masalah dan Kerangka Berpikir

1.2.4.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

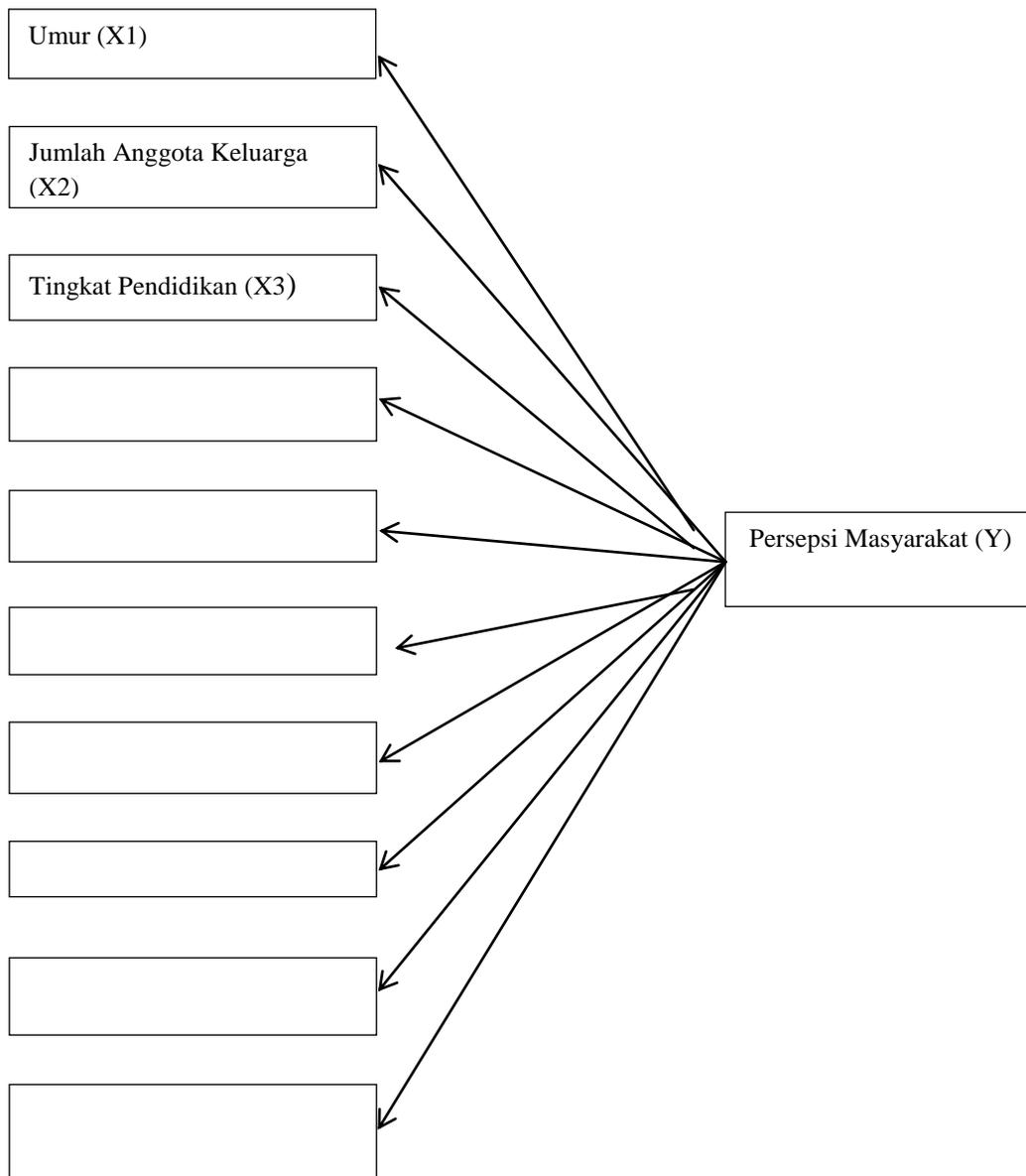
1. Bagaimana tingkat persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapejat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai.?
2. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove.?

1.2.4.2. Kerangka Berpikir

Tahapan penelitian yang dilakukan dengan melihat persepsi Masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapejat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai. Tujuan utama dari penelitian ini adalah bagaimana persepsi masyarakat terhadap beberapa variabel tersebut yang diukur dengan skala likert.

Tabel 1. Tingkat Persepsi Masyarakat Berdasarkan Skala Likert

No	Interval Nilai Tanggapan	Tingkat Persepsi Masyarakat
1	46 - 60	Persepsi Tinggi
2	31 - 45	Persepsi Sedang
3	15 - 30	Persepsi Rendah

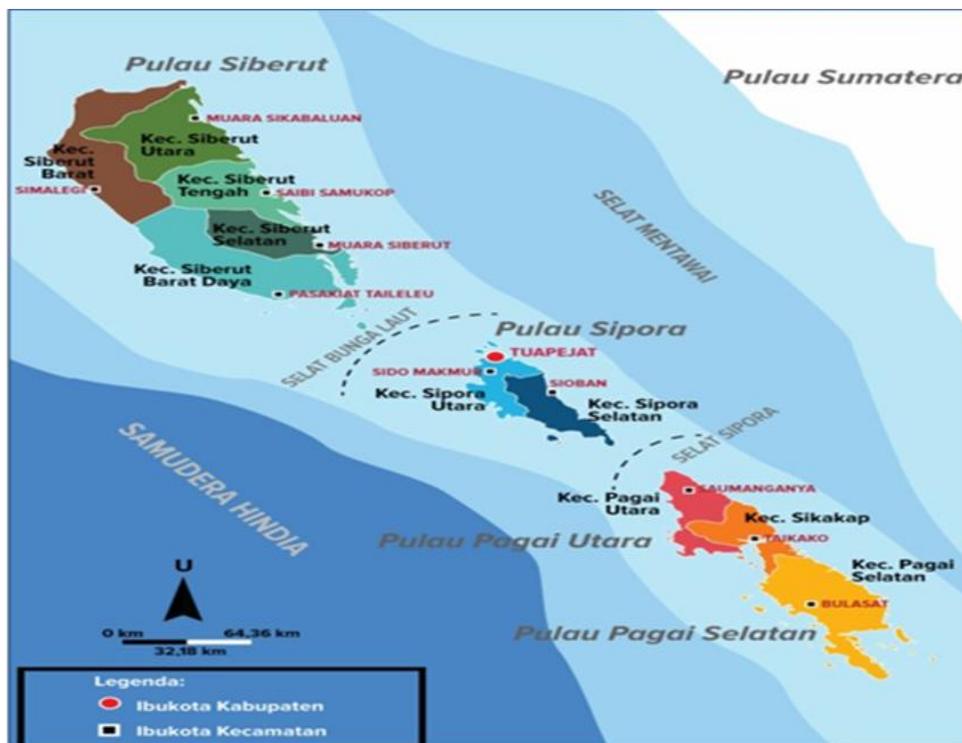


Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

1.3. METODE PENELITIAN

1.3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu Penelitian dilakukan selama 4 bulan dilapangan dari bulan Juni s/d September 2021. Penelitian ini berlokasi di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai Provinsi Sumatera Barat, seperti gambar 1 berikut.



Gambar 1 Lokasi Penelitian Desa Tuapeijat Kepulauan Mentawai

1.3.2. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan sebagai obyek kajian adalah masyarakat yang berada di sekitar hutan mangrove Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai. Teknik pengambilan sampel adalah dengan cara *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel menekankan pada pertimbangan karakteristik tertentu dari objek penelitian (Subana dan Sudrajad, 2011). Kriteria masyarakat yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini adalah (1) Kepala Keluarga (2) Berdomisili atau menetap Desa Tuapeijat, (3) Sehat jasmani dan Rohani (4) Bisa membaca dan menulis.

Adapun pendukung penelitian diantaranya adalah peta lokasi penelitian data sekunder yang terdiri atas data administrasi desa Tuapeijat terkait lokasi penelitian yang diperoleh dari beberapa instansi di Kabupaten Kepulauan Mentawai. Alat yang digunakan antara lain daftar panduan pertanyaan, kuesioner, alat perekam, alat tulis, peta lokasi, kamera, laptop dan kalkulator. Alat yang digunakan dalam proses pengolahan data adalah laptop dengan perangkat lunak Microsoft Office 2007 (Word, Excel) and SPSS 0.25 untuk analisis statistik.

1.3.3. Metode Pengambilan Data

Jenis penelitian menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif, dengan kuesioner, obeservasi serta melakukan wawancara dengan responden yang terpilih terkait dengan Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai. Pengambilan data primer dilakukan dengan menggunakan wawancara dan

kuesioner. Wawancara juga dilakukan dengan responden kunci, yaitu masyarakat yang berada di sekitar hutan mangrove Desa Tuapeijat yang mempunyai pengetahuan seputar topik penelitian untuk menggali informasi dari responden berkaitan persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove. Dalam pertanyaan terdapat empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Jawaban pada pertanyaan tersebut dianalisis dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan Skala Likert (Mamuko *et al.*, 2016). Tingkat persepsi seseorang atau sekelompok orang dapat berbeda-beda. Menurut Mamiri (2008), tingkat persepsi masyarakat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal.

Faktor internal adalah nilai-nilai dalam diri yang dipadukan dengan hal-hal yang ditangkap panca indera dari proses melihat, meraba, mencium, mendengar dan merasakan. Faktor tersebut kemudian dikombinasikan dengan faktor eksternal yaitu keadaan lingkungan fisik dan sosial yang kemudian menjadi respon dalam bentuk tindakan. Pada penelitian ini, faktor internal yang diasumsikan berpengaruh terhadap tingkat persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove adalah umur, pekerjaan, pendapatan dan sikap. Faktor eksternal yang diasumsikan berpengaruh terhadap tingkat persepsi dan sikap adalah keikutsertaan responden pada kegiatan penyuluhan dan kegiatan rehabilitasi. Metode ini bertujuan untuk mengungkapkan suatu keadaan atau masalah sesuai apa adanya serta mengungkapkan fakta-fakta yang berhubungan dengan fenomena yang diteliti melalui pendeskripsian, pengembangan secara sistematis faktual dan akurat.

1.3.4. Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1.3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah (1.) Observasi yaitu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap keadaan dilapangan (2.) wawancara yaitu sebuah tanggapan yang diberikan oleh warga terhadap persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai. (3). Kuesioner merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara memberikan pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada masyarakat untuk dijawab. Kuesioner yang diberikan tentang persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove dan alternatif jawaban telah ditentukan, masyarakat tinggal memilih yang diinginkan, (4). Dokumentasi metode yang digunakan dalam mengumpulkan data yang bersumber dari hasil penelitian lapangan yang tertulis. Metode ini digunakan ununtuk mendapatkan data yang berhubungan dengan persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapeijat Kecamatan Sipora Utara Kabupeten Kepulauan Mentawai. Untuk analisis sikap menggunakan skala Likert ini berdasarkan pada klasifikasi data yaitu dengan skala sikap, skor, dan kategori.

Untuk Penentuan besarnya ukuran sampel digunakan Rumus Slovin (Husein Umar, 2004) :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel responden
- N = Jumlah populasi
- e = Persentase ketidaktentuan kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir/diinginkan (0,05)

Pengisian data kuesioner terkait dengan persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove menggunakan metode wawancara terstruktur (*structured interview*). Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data bila peneliti telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh.

Oleh karena itu, dalam melakukan wawancara telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun telah disiapkan. Dengan wawancara terstruktur ini, setiap responden diberi pertanyaan yang sama.

1.3.6. Data Primer

Pengambilan data primer dilakukan dengan menggunakan wawancara dan kuesioner. Jenis data primer yang diperoleh dari responden berupa jawaban pada pertanyaan tersebut dianalisis dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan skala likert, Chi square, dan Analisis Linear berganda dengan menggunakan variabel penelitian. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari Variabel bebas (X) dan Variabel terikat (Y).

- a. Variabel bebas (*independent variable*) terdiri dari tingkat umur, jumlah keluarga, tingkat pendidikan, lama menetap, pendapatan, jenis pekerjaan, jenis kelamin, (*faktor internal*) dan partisipasi, pengelolaan dan sikap, serta dukungan pihak pemerintah, (*faktor eksternal*)
- b. Variabel terikat (*dependent variable*) persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove Desa Tuapeijat, Kecamatan Sipora Utara, Kabupaten Kepulauan Mentawai terhadap keberadaan hutan mangrove.

Tabel 2. Data Primer dari Faktor Internal

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Skor
1	Umur (tahun) (X ₁)	Lama menetap responden diwawancarai, dalam kurun tahun.	Tingkat usia responden dikategorikan sebagai berikut : Muda < 39 tahun Menengah 39 -51 tahun Tua > 51 tahun	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usia muda skor 1 ▪ Usia menengah skor 2 ▪ Usia tua skor 3

2	Jumlah Anggota Keluarga (X ₂)	Jumlah anggota keluarga adalah mereka yang tinggal satu atap, didalamnya termasuk istri, suami, anak dan juga orang lain yang menjadi tanggungan dari responden.	<p>Kategori jumlah anggota keluarga responden dikategorikan sebagai berikut :</p> <p>Rendah < 2 orang</p> <p>Sedang 3-4 orang</p> <p>Tinggi > 4 orang</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anggota Keluarga rendah nilai 1 ▪ Anggota keluarga sedang nilai 2 ▪ Anggota keluarga tinggi nilai 3
3	Tingkat Pendidikan (X ₃)	Jenjang pendidikan oleh responden, diukur pendidikan terakhir.	<p>Tingkat pendidikan dikategorikan sebagai berikut :</p> <p>Rendah Tidak sekolah</p> <p>Tidak tamat SD s/d tamat SD</p> <p>Tingkat pendidikan</p> <p>Sedang Tidak tamat SLTP, Tamat SLTP / Mts, Tidak tamat SLTA s/d Tamat SLTA</p> <p>Tinggi Diploma s/d Sarjana</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat pendidikan rendah nilai 1 ▪ Tingkat pendidikan sedang nilai 2 ▪ Tingkat pendidikan tinggi nilai 3
4	Lama Menetap (X ₄)	Lama tinggal dilokasi tempat penelitian diukur berdasarkan rata-rata lama tinggal responden.	<p>Kategori lama menetap dikategorikan sebagai berikut :</p> <p>< 3 tahun</p> <p>3-5 tahun</p> <p>6-10 tahun</p> <p>> 10 tahun</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lama menetap < 3 tahun nilai 1 ▪ Lama menetap 3-5 tahun nilai 2 ▪ Lama menetap 6-10 tahun nilai 3 ▪ Lama menetap >10 tahun nilai 4

5	Pendapatan/bulan (X ₅)	Jumlah penghasilan yang didapatkan oleh kepala keluarga setiap bulannya.	Kategori jumlah penghasilan yang didapat selama satu bulan dikategorikan sebagai berikut : ≤ Rp1.000.000/ Bln Rp 1.500.000 s.d/ Rp2.500.000/Bln Rp. 3.000.000,- s/d Rp. 5.000.000 / Bln > Rp. 5.000.000	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendapatan < Rp. 1.000.000/bln nilai 1 ▪ Pendapatan Rp. 1.500.000 s/d 2.500.000/bln nilai 2 ▪ Pendapatan Rp. 3.00.000 s/d 5.000.000/bln nilai 3 ▪ Pendapatan > Rp. 5.000.000/bln nilai 4
6	Jenis Pekerjaan (X ₆)	Jensi pekerjaan utama yang dimiliki oleh responden.	Kategori jenis pekerjaan utama yang dimiliki oleh responden : 1:Tenaga Kontrak 2: Petani/Nelayan 3: PNS 4.Pedagang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenaga Kontrak nilai 1 ▪ Nelayan nilai 2 ▪ PNS nilai 3 ▪ Pedagang nilai 4

Sumber: Marysya (2017)

Tabel 3. Data Primer dari Faktor Eksternal

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skor
1	Partisipasi Masyarakat dalam perencanaan (X ₇)	Keikutsertaan responden dalam kegiatan perencanaan/pengambilan keputusan dalam rangka rehabilitasi/pengelolaan hutan mangrove	Memberi usulan atau saran kerja bakti dalam kegiatan penanaman hutan mangrove untuk pelestarian hutan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang-kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3
2	Pengelolaan Mangrove (X ₈)	Kegiatan rehabilitasi atau pengelolaan hutan mangrove baik secara swadaya maupun non ekonomi dapat diperoleh atau	Pengelolaan mangrove dengan pelibatan masyarakat akan memberi kontribusi terhadap peningkatan perekonomian serta kesadaran untuk menjaga	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang-kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3

		dirasakan responden	kelestariannya.	
3	Sikap (X ₉)	Berkeinginan untuk dapat memanfaatkan dalam pengelolaan hutan mangrove	Peningkatan terhadap sikap masyarakat mampu dalam bertindak sesuai dengan sikap yang telah terbentuk dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang-kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3
4	Dukungan Pihak Pemerintah, LSM dan Swasta (X ₁₀)	Keikutsertaan pihak di luar individu yang mengelola kawasan wisata namun ingin ikut serta dalam mengembangkan kawasan Kampungwisata kedepannya.	Diukur dari berapa persen pihak luar memberikan partisipasinya. Masing-masing jawaban dinilai berdasarkan ketentuan sebagai berikut:	<p>Skor dukungan pihak pemerintah, LSM dan Swasta di beri nilai sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Rendah : Aktor yang berasal dari lembaga pemerintahan Nilai : 1 ➤ Sedang : Aktor yang berasal dari LSM Nilai : 2 ➤ Tinggi : Aktor yang berasal dari swasta (bank, pihak asuransi) Nilai : 3

Sumber: Marysya (2017)

Tabel 4. Data Primer dari Variabel Terikat Persepsi Masyarakat terhadap Hutan Mangrove.

No	Persepsi	Definisi Operasional	Indikator	Skor
1	Perencanaan	Mengajukan usulan penanaman mangrove untuk pelestarian hutan bakau/mangrove	Berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan untuk melestarikan hutan bakau, mengajukan rencana tentang program pelestarian hutan bakau/mangrove	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3
2	Pelaksanaan	Ikut forum/pertemuan tentang upaya pelestarian hutan bakau/mangrove/pendeka	Aktif ikut serta dalam kegiatan program kegiatan penanaman bakau/mangrove	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3

3	Evaluasi	Mengevaluasi masyarakat untuk ikut serta dalam melestarikan bakau/mangrove	Melakukan evaluasi terkait pelanggaran kerusakan hutan bakau/mangrove	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tidak pernah terlibat nilai 1 ▪ Kadang kadang terlibat nilai 2 ▪ Sering terlibat nilai 3
---	----------	--	---	--

Sumber: Marysya (2017)

1.3.7. Data Sekunder

Data Sekunder, yaitu data pendukung yang diperoleh melalui studi perpustakaan dan studi dokumentasi yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh melalui dinas/instansi terkait beberapa dokumen dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Mentawai serta penelitian relevan terdahulu yang nantinya akan mendukung penelitian ini. Data sekunder berupa peta desa, profil desa, jumlah penduduk, kondisi geografis.

1.3.8. Analisis Data

Data hasil kuesioner selanjutnya ditabulasikan dengan menggunakan Microsoft Excel. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif dan analisis *Chi Square* pada Tujuan Pertama dan statistik *Regresi Linear Berganda* tujuan kedua. Analisis data secara deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi daerah penelitian dan menjabarkan data hasil wawancara. Analisis statistik digunakan untuk menilai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove. Untuk memudahkan proses analisis statistik, sebelum proses pengolahan data terlebih dahulu dilakukan skoring pada jawaban responden dan karakteristik responden sesuai dengan hasil kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS versi 16.0*. Data yang sudah dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder

kemudian dianalisis berdasarkan variable - variabel dengan menggunakan deskriptif kualitatif. (Sugiyono, 2014)

Untuk menyelesaikan rumusan tujuan pertama menggunakan skala Likert (Sugiyono, 2014) Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang sebuah fenomena sosial. Dalam penelitian ini teknik analisis data dengan menggunakan teknik induktif, yaitu dari fakta dan peristiwa yang diketahui secara kongkrit, kemudian digeneralisasikan ke dalam suatu kesimpulan yang bersifat umum yang didasarkan atas fakta-fakta yang empiris tentang lokasi penelitian. Analisis data dilakukan dengan metode kuantitatif yaitu analisa data dengan menggunakan metode kuantitatif, tujuannya untuk mengetahui deskripsi dari persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove di Desa Tuapejat.

1.3.9. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove.

Untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap keberadaan hutan mangrove serta faktor-faktor yang mempengaruhi adanya aktivitas masyarakat dalam kawasan hutan mangrove digunakan *Analisa Regresi Berganda*. Analisa ini mengacu pada pendapat Sugiono (2005) bahwa analisa regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan naik turunnya variabel, bila dua variabel atau lebih variabel independen (usia, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, lama menetap, pendapatan, pekerjaan, partisipasi, pengelolaan, sikap, serta dukungan pemerintah).

Analisis ini dilakukan terhadap variabel yang lebih dari dua, dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots e$$

Keterangan:

Y = Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove

A = Konstanta,

b = Koefisien Regresi berganda

X1 = Usia

X2 = Jumlah Anggota Keluarga

X3 = Tingkat Pendidikan

X4 = Lama Menetap

X5 = Pendapatan

X6 = Jenis Pekerjaan

X7 = Partisipasi

X8 = Pegelolaan

X9 = Sikap

X10 = Dukungan Pemerintah, LSM dan Swasta

b1, b2, b3,bn = koefisien regresi.

e = Kesalahan (error)

Dalam analisis berganda dicari nilai koefisien regresi, sehingga terjadi perubahan nilai X1, bila nilai X1 meningkat maka nilai Y akan meningkat sebesar b1 x jumlah peningkatan tersebut. Selanjutnya nilai-nilai koefisien regresi itu bersama-sama harus diuji (F test) dan sendiri-sendiri diuji (t test) Bila dengan masing-masing uji tersebut berhubungan regresi itu tidak diolah, maka ini berarti hubungan antara variabel yang ditunjuk oleh nilai-nilai koefisien cukup berarti (significants).

Sebelum dilakukan estimasi model regresi berganda, data yang digunakan harus dipastikan terbebas dari penyimpangan asumsi klasik untuk multikolinearitas. Setelah data dipastikan bebas dari penyimpangan asumsi klasik,

maka dilanjutkan dengan Uji Koefisien Determinasi, Uji F dan Uji t guna memenuhi terjawabannya tujuan pertama yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Hutan Mangrove di Desa Tuapejat Kecamatan Sipora Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai.

- **Uji Instrument Antara Lain**
- **Uji Validitas**

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam pengukuran. Dalam pengujian instrument pengumpulan data, validitas dibedakan menjadi validitas factor dan validitas item. Validitas faktor diukur bila item yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor (antara faktor satu dengan yang lain ada kesamaan. Pengukuran validitas faktor ini dengan cara mengkorelasikan antara skor faktor (penjumlahan item dalam satu faktor) dengan skor total faktor (total keseluruhan faktor). Pengukuran validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total item. Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total). Bila kita menggunakan lebih dari satu faktor, berarti pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor, kemudian dilanjutkan mengkorelasikan antara item dengan skor total faktor (penjumlahan dari beberapa faktor).

Dari hasil perhitungan korelasi akan di dapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak. Dalam menentukan layak atau tidaknya suatu item yang digunakan, biasanya digunakan uji signifikansi valid

jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Teknik pengujian SPSS sering digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi *Bivariate Pearson* (Produk Momen Pearson) dan *Corrected Item-Total Correlation*.

- **Uji Reabilitas**

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Reliabilitas berarti dapat dipercaya” Artinya, instrumen dapat memberikan hasil yang tepat. Alat ukur instrument dikategorikan reliabel jika menunjukkan konstanta hasil pengukuran dan mempunyai ketetapan hasil pengukuran sehingga terbukti bahwa alat ukur itu benar-benar dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Metode ini sangat cocok digunakan pada skor dikotomi (0 dan 1) dan akan menghasilkan perhitungan yang setara dengan menggunakan metode Anova.

- **Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan melakukan uji linear berganda. Persamaan yang diperoleh dari sebuah estimasi dapat dioperasikan secara statistik jika memenuhi asumsi klasik, yaitu memenuhi asumsi bebas multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Pengujian asumsi klasik ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 16.0 *for Windows*.

- **Uji Multikolinearitas**

Menurut Gusjarati *dalam* Yunus (2009) uji multikolinearitas bertujuan untuk melihat apakah di dalam model regresi terdapat hubungan linear (korelasi) yang sempurna atau pasti, diantara beberapa atau semua variabel. Model regresi

yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya korelasi antara variabel-variabel bebas di dalam model regresi dapat diketahui dengan melihat nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*.

- **Uji F**

Uji F digunakan bertujuan untuk melihat semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen mempengaruhi secara signifikan variabel dependen. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen

- **Koefisien Determinasi (R^2)**

Koefisien determinasi bertujuan untuk melihat kedekatan hubungan variabel independen terhadap dependen. Bila nilai koefisien determinasi yang diberi simbol R^2 mendekati angka 1, maka variabel independen makin mendekati hubungan dengan variabel dependen sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan model tersebut dapat dibenarkan.

- **Uji t**

Uji t digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Data diolah dan dinalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan dengan bantuan *software Statistical Program for Social Science (SPSS versi 16.0 for Windows)*.

Analisis kuantitatif yang digunakan meliputi statistik deskriptif untuk mendapatkan persentase dan skor rata-rata, pendidikan, pendapatan, pekerjaan dan sikap.

1.3.10. Penyajian Data

Data sekunder yaitu berupa data statistik, peta, kondisi umum lokasi penelitian dan literatur yang mendukung dan terkait dengan. Data yang dikumpulkan berupa : (1) Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dilapangan dengan menggunakan questioner yaitu data-data dari hasil pengisian questioner oleh responden dan hasil dari wawancara langsung. (2) Data sekunder berupa data yang diperoleh secara tidak langsung dalam bentuk dokumen, studi literatur yang relevan, hasil penelitian serta data-data penunjang lainnya yang berhubungan dengan keadaan lokasi penelitian di peroleh dari beberapa instansi terkait.

