

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor Perikanan menjadi komoditi potensial untuk dikembangkan hal ini dapat dilihat dari Luas lautan Indonesia yang tiga kali lebih besar dari wilayah dataran Indonesia. Dengan panjang garis pantai ke dua di dunia menunjukkan potensi laut Indonesia diatas kertas sangat tinggi jika dibandingkan dengan Potensi dari daratan yang dimiliki oleh Negara Indonesia itu sendiri. Akan tetapi hal ini berbanding terbalik pemanfaatan sumber daya lautnya, ini terlihat dari Konsumsi ikan Indonesia laut masih tergolong rendah yaitu pada kisaran 41kilogram (kg) per kapita per tahun (KKP, 2017) hal ini berbanding terbalik dengan Negara lain seperti Jepang contohnya yang masyarakatnya mengkonsumsi ikan laut rata-rata 86 kilogram (kg) per kapita per tahun. Data yang cukup irones mengingat notabene wilayah lautnya lebih kecil dari Indonesia. Konsumsi ikan laut Indonesia yang sangat jauh dibandingkan Jepang ini mengindikasikan bahwa optimalisasi sumber daya perairan Indonesia masih belum dimanfaatkan secara maksimal khususnya dalam optimalisasi sektor ikan laut Tangkap dan Budidaya Ikan Laut Indonesia.

Data Badan Pusat Statistik Tahun 2015 menunjukkan bahwa sekitar 25% atau sekitar 7,87 juta orang miskin adalah masyarakat pesisir dimana nelayan merupakan pekerjaan utamanya. Fenomena ini menunjukkan adanya permasalahan kesejahteraan dari Para nelayan yang mana pemanfaatan laut nyatanya belum tentu dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan. Selain karena faktor aksesibilitas dan Pasar. Jumlah produktifitas dan beban biaya untuk mencari ikan dilaut menjadi salah satu penyebab sulitnya perkembangan ekonomi nelayan. Beban biaya yang besar ini juga di imbangi dengan harga ikan tangkap yang fluktuatif sehingga keuntungan yang didapat oleh Nelayan seringkali terpotong.

Kontribusi ikan tangkap dilaut Indonesia berada pada angka 31% sedangkan ikan budidaya 68% (KKP 2017). Fenomena ini dipengaruhi oleh keterbatasan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh para nelayan kemudian pengaruh cuaca dan iklim yang membuat dinamika perairan Indonesia menjadi tidak stabil. Kondisi ini berpengaruh terhadap Produktivitas dan Pemaksimalan daya tangkap nelayan untuk

di laut lepas. Selain faktor iklim dan cuaca yang tidak menentu tentunya sarana dan sarana penunjang serta biaya melaut dengan kapal motor juga dapat mempengaruhi optimalisasi penangkapan ikan oleh nelayan khususnya pada nelayan nelayan kecil. Angka 68% dari sumbangan ikan budidaya sendiri mayoritas disumbang oleh budidaya ikan tawar sehingga menuntut inovasi lebih dalam bidang budidaya ikan laut. Diketahui untuk nelayan kecil sendiri jarak tangkap mereka bahkan tidak sampai 10 km (KPP. 2017) hal ini tentunya berpengaruh besar terhadap produktivitas dan pendapatan nelayan. Fenomena ini juga menunjukkan bagaimana kuatnya pengaruh dari produktivitas terhadap tingkat kesejahteraan nelayan di Indonesia. Melalui liputan Mongabay (2020) penjualan ikan di beberapa wilayah Indonesia menjadi menurun disebabkan kurangnya permintaan dari masyarakat dan buntutnya kegiatan produksi dimasa Pandemi Covid-19 sehingga hasil tangkapan laut lepas tidak terserap oleh masyarakat maupun di ekspor ke luar negeri karena adanya pembatasan antar negara. Kondisi ini menjadikan harga per kilogram ikan menjadi menurun. Beberapa nelayan memutuskan untuk tidak melaut karena beban biaya yang dikeluarkan tidak sebanding dengan pemasukan hasil penjualan ikan di pasaran.

Kebijakan pemerintah terhadap upaya penanganan kesejahteraan nelayan kecil di Indonesia ini sudah dicanangkan dalam beberapa program salah satunya melalui program Kerangka Jaring Apung yang diaplikasikan di laut khususnya pada wilayah-wilayah zona yang potensial. Adanya upaya budidaya ikan Keramba Air Apung ini sebenarnya sudah dilakukan di wilayah-wilayah Jawa Barat sendiri seperti yang dilakukan pada wilayah Perairan Pangandaran, selain itu Perairan Geopark Ciletuh-Pelabuhan Ratu dijadikan salah satu konsentrasi pengembangan Budidaya Ikan Keramba Jaring Apung ini (Pikiran.Rakyat 2018). Perairan tersebut direncanakan menjadi salah satu wilayah percontohan pada tahun 2019 oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk pengembangan Keramba Jaring Apung Tradisional pada wilayah Jawa Barat. Hal ini juga yang melatar belakangi Lokasi kajian, dimana dipilihnya perairan Geopark Ciletuh-Palabuhanratu karena statusnya sebagai sentra dalam pengembangan Kegiatan Keramba Jaring Apung di Jawa Barat. Akan tetapi dalam pelaksanaan Kegiatan Budidaya Keramba Jaring

Apung ini harus ada regulasi dan pemantauan terkait dengan pengayaan Keramba jaring Apung itu sendiri. karena keberadaan kegiatan Keramba Jaring Apung sendiri dapat secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap ekosistem lingkungan Laut baik itu dalam konteks positif maupun negative serta dapat menimbulkan potensi konflik kepentingan dari masyarakat maupun pihak terkait dalam kaitannya dengan pengelolaan Sumber Daya Laut. Pentingnya pengayaan zonasi untuk Budidaya Keramba Jaring Apung merupakan upaya pengarah dan optimalisasi dari kapasitas lingkungan yang tersedia untuk budidaya Keramba Jaring Apung itu sendiri. Analisis Kesesuaian Lahan Kondisi Air laut ini juga digunakan untuk menentukan zona aman dan potensial untuk memaksimalkan usaha Keramba Jaring Apung bagi para pemilik atau pengusaha Keramba jaring Apung sehingga kegiatan budidaya ikan melalui Keramba jaring Apung ini tidak membahayakan bagi Masyarakat Budidaya.

Pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis menjadi issue yang dapat dijadikan alternative solusi dalam penanganan kebutuhan sertamasalah ini. Teknologi Pengindraan jauh dan Ssitem Infromasi Geografis dapatdigunakan sebagai sarana dalam mengumpulkan, menganalisis dan melaporkan informasi terkait sumber daya perikanan serta kondisi air Laut. Kolaborasi antarpemanfaatan penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis mulai sering digunakan seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi di mana pada perkembangannya pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografismulai lazim digunakan untuk memetakan zona-zona potensial terkait dengan Sumber daya Kelautan. Kelebihan dari pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis adalah efektivitas dalam memperoleh dan mengolah data khususnya pada ruang tertentu yang dapat diamati ataupun direkam dari waktu ke waktu sehingga dapat menghasilkan suatu informasi akurat terkait dengan kondisi wilayah suatu ruang. Selain itu pemanfaatanteknologi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis digunakan untuk meminimalisir dana yang dikeluarkan khususnya dalam survey lapangan dan pengayaan alat-alat dengan spesifikasi tertentu, sehingga kajian terkait sumberdaya kelautan dapat dilakukan lebih efektif dan efisien. Dalam analisis nya peneliti menggunakan Citra satelit dari Landsat 8 Oli serta data Citra Satellite NOAA dan Sentinel-1 untuk kemudian dikolaborasikan dengan

penggunaan aplikasi pemetaan seperti aplikasi Envi, Arcgis dan Ermapper dalam prosedur pengelolaan data dari citra satellite menjadi Peta Kesesuaian Kualitas Air Laut untuk budidaya Keramba Jaring Apung di Perairan Geopark Ciletuh-Palabuhan Ratu.

Penelitian ini bertujuan untuk Memetakan Kesesuaian Kualitas Air Laut untuk budidaya Keramba jaring Apung di perairan Geopark Ciletuh-Palabuhan Ratu yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penentuan kebijakan terkait dengan penataan Keramba Jaring Apung, sehingga optimalisasi produksi hasil laut dari Keramba Jaring Apung dapat dilakukan secara maksimal dan sesuai dengan konteks potensi lingkungan yang tersedia. Disamping itu penelitian ini juga dapat digunakan dalam menjaga keselamatan bagi pengelolaan atau pemilik Keramba jaring Apung dilaut. Penelitian ini dirasa penting untuk dilakukan atas dasar permasalahan-permasalahan dan potensi tersebut. Diharapkan kajian terkait kesesuaian Kualitas Air Laut untuk budidaya Keramba jaring Apung ini dapat meningkatkan produktivitas ikan laut khususnya di perairan Geopark Ciletuh-Palabuhan Ratu dan meningkatkan taraf hidup kesejahteraan nelayan sehingga Indonesia sebagai negara Maritim dapat tercipta melalui kegiatan ini. Analisis kesesuaian kualitas air dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilan usaha budidaya Keramba Jaring Apung tersebut. Ketidakesesuaian tempat dapat menentukan kegiatan budidaya Keramba Jaring Apung untuk perikanan tidak bertahan lama dan berpengaruh terhadap produktivitas serta keberlangsungan budidaya Ikan Keramba Jaring Apung.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ini diambil dari Fenomena-fenomena yang berkaitan dengan tema penelitian khususnya pada kondisi factual dilapangan berdasarkan sumber yang terpercaya. Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.1. Zonasi terkait kesesuaian Keramba jaring Apung perlu dilakukan guna memberikan rasa aman dan pengoptimalan budidaya sehingga mencapai hasil maksimal (kementrian kelautan dan perikanan 2018).
- 1.2. Konsumsi ikan Indonesia laut masih 41 kilogram (kg) per kapita per tahun (KKP,

2017) Sehingga Budidaya ikan laut khususnya dalam Keramba jaring Apung menjadi alternative solusi pemenuhan kebutuhan ikan di nusantara selain dari tangkapan ikan dilaut lepas.

- 1.3. Keterbatasan Sarana dan Prasana serta iklim dan cuaca yang tidak membuat produktifitas ikan tangkap menjadi berkurang (liputan mengabay) sehingga perlu adanya alternative lain khususnya dalam pengembangan sumberdaya kelautan di Indonesia.
- 1.4. Perairan Geopark Ciletuh-Palabuhan Ratu dan Perairan Utara Subang menjadi konsentrasi pengembangan Keramba Jaring Apung sehingga diperlukan adanya kajian terkait kesesuaian Kualitas Air Lautguna menunjang efektifitas dan zonasi terbaik dalam usaha Budidaya ikan Keramba Jaring Apung. (KKP. 2019)
- 1.5. Desakan dalam Menjadikan Indonesia Poros Maritim Dunia melalui pemanfaatan Sektor Kelautan dan Pemberntukan Orientasi Laut kepada masyarakat.

1.3. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana Kondisi Parameter Kesesuaian Keramba Jaring Apung di Kawasan Geopark Ciletuh-Palabuhan Kabupaten Sukabumi?
- 2) Bagaimana Sebaran Zona Kesesuaian Keramba Jaring Apung di Kawasan Geopark Ciletuh-Palabuhan Kabupaten Sukabumi?

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan penelitian yang merupakan hasil jawaban dari rumusan masalah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menganalisis dan menggambarkan kondisi parameter yang digunakan dalam mengkaji estimasi Kesesuaian Keramba Jaring Apung di Kawasan Geopark Ciletuh-Palabuhan Kabupaten Sukabumi.
- 2) Untuk menganalisis dan menggambarkan Sebaran zona kesesuaian untuk Kegiatan Keramba Jaring apung dan Kualitas Perairan untuk Keramba Jaring Apung di Kawasan Geopark Ciletuh-Palabuhan Kab Sukabumi.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1.5.1. Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis dari penelitian adalah memberikan pengetahuan kepada

pembaca serta memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya. Manfaat Praktis.

1.5.1.1. Bagi Instansi Terkait

Penelitian ini memberikan informasi terkait kesesuaian Kualitas fisik perairan di Sebagian Geopark Ciletuh-Pelabuhan Ratu Kabupaten Sukabumi yang dapat digunakan untuk penentuan kebijakan khususnya dalam penempatan zonasi Keramba Jaring Apung dan Penataan Kerangka Jaring Apung.

1.5.1.2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini memberikan gambaran dan informasi terkait kapasitas dan zonasi kondisi sesuai untuk budidaya keramba jaring apung khususnya untuk masyarakat yang ingin memulai usaha Keramba Jaring Apung di Sebagian Perairan Geopark Ciletuh-Pelabuhan Ratu Kabupaten Sukabumi.

1.5.1.3. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini memberikan manfaat untuk peserta didik berupa sumbangan sumber materi ajar khususnya dalam materi Permasalahan Lingkungan Hidup dan Pemanfaatan Ruang dalam konteks Perairan khususnya dalam materi Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia serta Sumbangan Sumberbelajar pada Mata Kuliah Aplikasi Pengindraan Jauh untuk Pesisir dan Pantai.

1.5.2. Manfaat Praktis

Memberikan kontribusi dan rekomendasi pada instansi maupun masyarakat terkait sebagai pertimbangan dalam mengambil langkah kebijakan dalam pengelolaan sumberdaya perairan pesisir khususnya budidaya perikanan laut di daerah penelitian, guna peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir serta sebagai upaya pemanfaatan wilayah pesisir yang berkelanjutan.