

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir pembangunan di Indonesia menempatkan sektor ekonomi sebagai modal kuat pembangunan di tiap daerahnya. Salah satu sektor ekonomi yang diandalkan adalah sektor kelautan dan perikanan. Dimana sektor tersebut memberikan kontribusi sebesar 3,7 persen terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) (KKP, 2021). Dengan luas lautan sebesar 3,3 juta km² tak ayal membuat potensi perikanan Indonesia tergolong besar. Didapatkan data dari FAO (2022) bahwa Indonesia merupakan kontributor produk akuakultur dengan jumlah produksi 14,8 juta ton dan berada pada urutan kedua di dunia. Pengelolaan sektor kelautan dan perikanan di Indonesia dilakukan dengan berbagai cara seperti budidaya ikan, udang, tiram, kepiting, rumput laut, dan lainnya dimana sarana budidaya yang digunakan berupa tambak, keramba apung, empang, dan sebagainya. Biggs et. al (2005) menjelaskan bahwa tambak yang digunakan untuk budidaya perikanan biasanya berukuran 1 meter persegi hingga 2 hektare dimana bisa dibangun secara permanen ataupun sesuai kebutuhan dan terbentuk secara alami ataupun dibuat oleh manusia. Dijelaskan pula oleh Rodriguez (2007) bahwa tambak biasanya dibangun dilahan yang kurang padat atau kurang dapat menyerap air. Tambak budidaya terbanyak yang ada di Indonesia adalah tambak udang untuk budidaya udang dan keramba apung untuk budidaya ikan. Dengan banyaknya budidaya udang, maka udang menjadi komoditas unggulan nasional yang difungsikan dalam meningkatkan devisa negara dengan target 250% di tahun 2024 mendatang. Lokasi budidaya udang sendiri sudah tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Luasan tambak udang di Indonesia mencapai 562.000 ha, dengan 93 persen merupakan tambak udang tradisional (522.600 Ha) dan 7 persen sisanya adalah tambak udang intensif dan semi intensif (52.698 Ha) (KKP, 2021). Luasan tambak yang cukup besar berbanding lurus dengan hasil budidaya yang tinggi dan dibarengi dengan hasil samping (limbah) yang besar. Dimana sesuai bahasan, limbah buangan perikanan atau limbah tambak sendiri merupakan jenis limbah cair industri dengan jumlah limbah tambak di tahun 2021 berjumlah sebesar 547 ton dengan jumlah

terbanyak dihasilkan dari budidaya udang (KKP, 2021). Budidaya tambak udang sendiri tentunya menghasilkan limbah dimana limbah tersebut belum tentu tertangani dengan cukup baik oleh para petambak yang ada. Menurut Ginting (2010), limbah buangan perikanan adalah hasil samping dalam budidaya perikanan yang tidak dikehendaki lingkungan, yang ketika mencapai jumlah atau konsentrasi tertentu dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Dalam tata ruang, limbah merupakan salah satu pembahasan yang berkaitan dengan hukum lingkungan ataupun pengelolaan lingkungan hidup. Di Indonesia sendiri permasalahan limbah perikanan merupakan topik yang sering dibahas karena dampaknya yang dapat langsung dirasakan masyarakat sekitar. Dari adanya dampak tersebut, maka dapat ditarik alur pemikiran terkait bagaimana lokasi pembangunan untuk IPAL yang tepat dan ideal. Menurut Mende (2015), kriteria pemilihan lokasi IPAL terdiri dari kriteria teknis dan kriteria non-teknis. Kriteria teknis berupa kemiringan lahan, ketinggian lahan, badan air penerima, bahaya banjir dan jenis tanah, sedangkan kriteria non-teknis berupa legalitas lahan, batas administrasi wilayah, akses jalan, dan tata guna lahan. Sedangkan menurut Saleh (2013) kriteria pemilihan lokasi IPAL meliputi kriteria teknis dan kriteria lingkungan. Kriteria teknis meliputi tata guna lahan, akses jalan dan kemiringan lahan, sedangkan kriteria lingkungan meliputi jarak IPAL ke sumber air bersih dan jarak IPAL ke pembuangan. Muhandi (2011) menyatakan bahwa penentuan lokasi harus dilakukan secara bertahap dan tidak sembarangan dimanapun lokasinya berada serta lokasi harus ditentukan melalui pertimbangan yang mendalam.

Untuk menanggulangi permasalahan limbah tersebut, KKP mendukung industri 4.0 dengan membangun program Millennial Shrimp Farming (MSF). MSF pertama dimulai pada akhir tahun 2021 di Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo, yang terletak di Kecamatan Kendit. Kecamatan Kendit adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Situbondo yang sebagian wilayahnya berbatasan dengan lautan sehingga banyak masyarakat yang memanfaatkan daerah pesisir tersebut sebagai tempat budidaya perikanan. Untuk budidaya perikanan di Kecamatan Kendit sendiri memanfaatkan sistem keramba apung, tambak tradisional, semi intensif dan juga intensif yang mana untuk keramba apung dan tradisional dimiliki oleh masyarakat sedangkan untuk tambak semi intensif dan

intensif dikelola oleh CV Swasta dan Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo. Di Kecamatan Kendit sendiri terdapat 2 tambak induk yang dimiliki oleh CV Swasta dan 3 tambak induk yang dimiliki oleh Kementerian Kelautan & Perikanan. Untuk tambak yang dimiliki oleh KKP terletak di Dusun Pecaron dan Dusun Gundil Desa Klatakan yang mana sudah memiliki IPAL dan hingga saat ini belum menimbulkan dampak yang bersifat negatif terhadap masyarakat sekitarnya. Sedangkan salah satu dari 2 CV milik swasta tersebut belum memiliki IPAL dimana hal tersebut menyebabkan beberapa dampak yang dirasakan langsung oleh masyarakat seperti beberapa hektar sawah milik warga Desa Klatakan tidak dapat ditanami karena tergenang air selama 2 tahun, rusaknya mangrove, adanya bau menyengat dari limbah tambak yang mengganggu aktivitas masyarakat dan banyak ikan mati imbas dari dibuangnya limbah tambak udang tersebut (Jatim News, 2021).

Menyikapi hal tersebut, tentu perlu adanya penelitian lebih mendalam terkait faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penentuan lokasi IPAL dan bagaimana kriteria lokasi yang ideal untuk IPAL yang ada di lokasi studi. Penentuan kriteria lokasi peletakan dilakukan agar dapat menjadi acuan untuk mengidentifikasi efek buruk dari pembangunan lokasi dan konsekuensi sosial yang ditimbulkannya, memperkirakan kemudahan teknis dengan biaya yang wajar, dan mengurangi risiko lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang dengan perlu adanya penelitian lebih mendalam terkait faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penentuan lokasi IPAL dan bagaimana kriteria lokasi yang ideal untuk IPAL yang ada di lokasi studi didapat permasalahan seperti dibawah ini.

1. Faktor apa saja yang mempengaruhi penentuan lokasi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Kecamatan Kendit?
2. Bagaimana kriteria lokasi yang ideal untuk Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Kecamatan Kendit?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penentuan lokasi IPAL sebagai acuan penentuan kriteria

lokasi peletakan yang ideal untuk mengolah limbah tambak yang dihasilkan di Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo.

1.4 Sasaran Penelitian

Sasaran yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi unit pengolahan limbah yang dimiliki oleh tambak-tambak di Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo
2. Mengetahui kriteria lokasi peletakan unit pengolahan limbah yang ideal untuk tambak yang ada di Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Materi Penelitian

Adapun perumusan variabel pada penelitian ini dibatasi pada aspek karakter fisik (kemiringan tanah, jenis tanah, & ketinggian lahan), ketersediaan lahan (luas lahan, jarak dari lokasi budidaya, & jarak dari saluran pembuangan lingkungan), tata guna lahan (jenis lahan), legalitas lahan (hak milik tanah & hak guna bangunan), sumber energi (jenis sumber energi, jarak dengan sumber energi, & jangkauan pelayanan), dan teknologi yang digunakan (jenis teknologi). Dimana outputnya sendiri berupa kriteria untuk peletakan IPAL yang berguna sebagai masukan bagi pengelola tambak yang ada di Kecamatan Kendit.

1.5.2 Lingkup Lokasi Penelitian

Lingkup lokasi penelitian berada di Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo. Kecamatan Kendit memiliki luas wilayah 114,14 km² dengan jumlah desa sebanyak 7 desa dimana hanya 1 desa yang termasuk daerah pantai dan 6 lainnya termasuk desa bukan pantai.

1.6 Keluaran Dan Manfaat Penelitian

Dalam sub-bab ini akan dijelaskan hasil yang diharapkan dan manfaat yang didapat baik oleh peneliti, pembaca, ataupun instansi sesuai dengan tujuan penelitian. Dimana tujuannya adalah mengetahui beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penentuan lokasi IPAL sebagai acuan penentuan kriteria lokasi peletakan yang ideal untuk mengolah limbah tambak yang dihasilkan di Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo.

1.6.1 Keluaran Penelitian

Keluaran atau *output* adalah hasil yang ingin dicapai ataupun yang diharapkan dari adanya penelitian ini. Sesuai dengan arti tersebut, keluaran yang diharapkan berupa diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi IPAL sebagai acuan penentuan kriteria lokasi yang ideal untuk instalasi pengolahan limbah di Kecamatan Kendit. Selain itu keluaran atau output secara ringkasnya dalam bentuk jurnal.

1.6.2 Manfaat Penelitian

Untuk manfaat yang didapat dari adanya penelitian ini terbagi menjadi 2 (dua) yaitu manfaat akademik dan manfaat praktik. Dimana penjelasan 2 manfaat tersebut seperti dibawah ini.

a) Manfaat Akademis

Manfaat akademis artinya penelitian ini diharapkan dapat membantu pembaca memahami ilmu dalam Perencanaan Wilayah dan Kota serta menjawab permasalahan ruang yang berkaitan dengan kriteria lokasi peletakan yang ideal untuk instalasi pengolahan limbah dalam lingkup pertambangan.

b) Manfaat Praktis

Dengan dilakukannya penelitian ini, peneliti diharapkan dapat memberikan rekomendasi dan masukan pada pengelola tambak dalam mengelola limbah budidaya yang dihasilkan serta menentukan lokasi IPAL yang tepat.

1.7 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN membahas terkait latar belakang, rumusan masalah, tujuan, sasaran, lingkup materi, lingkup lokasi, keluaran, manfaat, dan sistematika pembahasan terkait penelitian ini.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA membahas terkait kajian teori yang digunakan oleh peneliti baik teori dasar maupun teori pendukung.

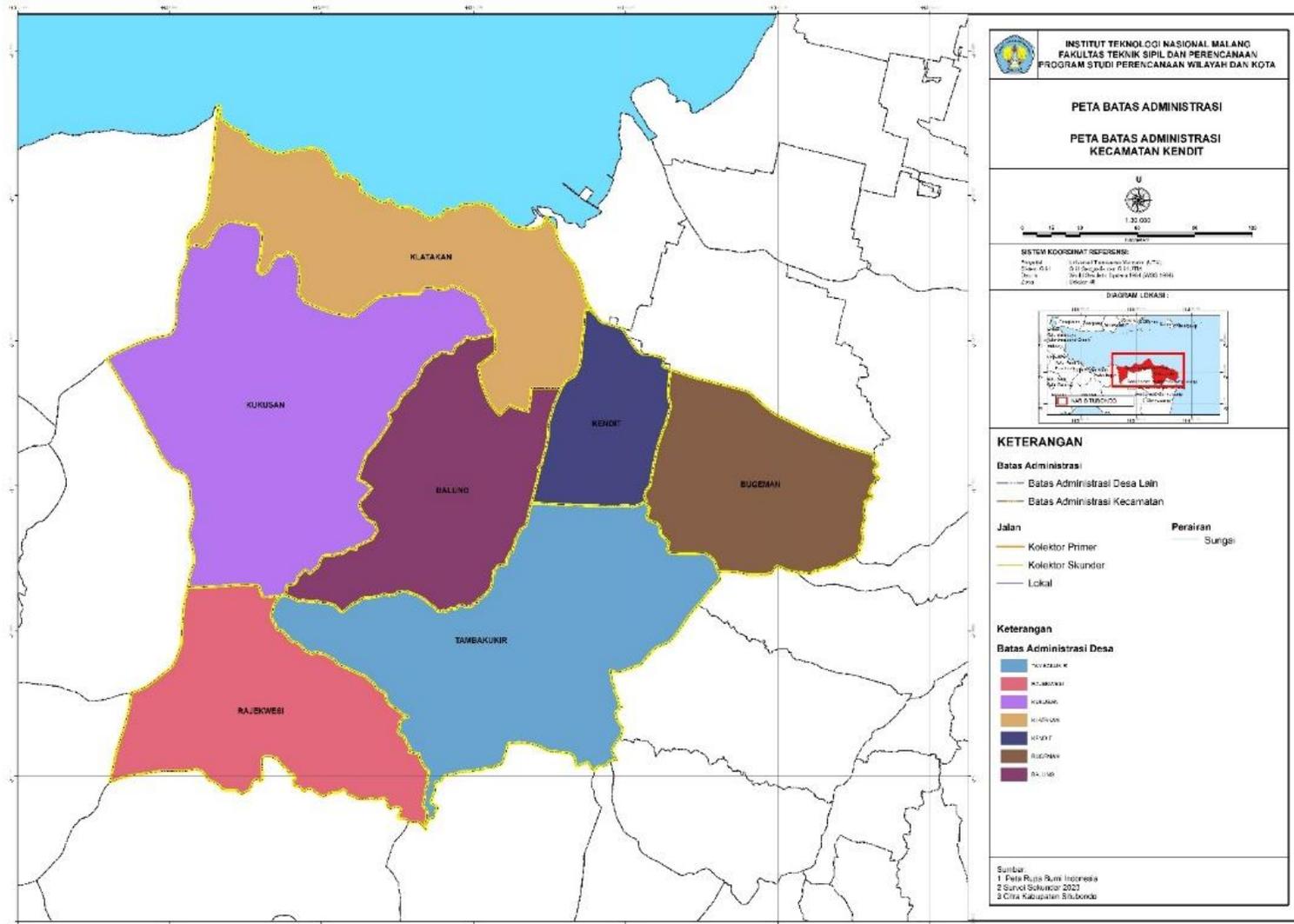
BAB 3 METODE PENELITIAN membahas terkait metode penelitian yang digunakan untuk penelitian ini.

BAB 4 GAMBARAN LOKASI INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH KECAMATAN KENDIT membahas terkait gambaran wilayah penelitian baik

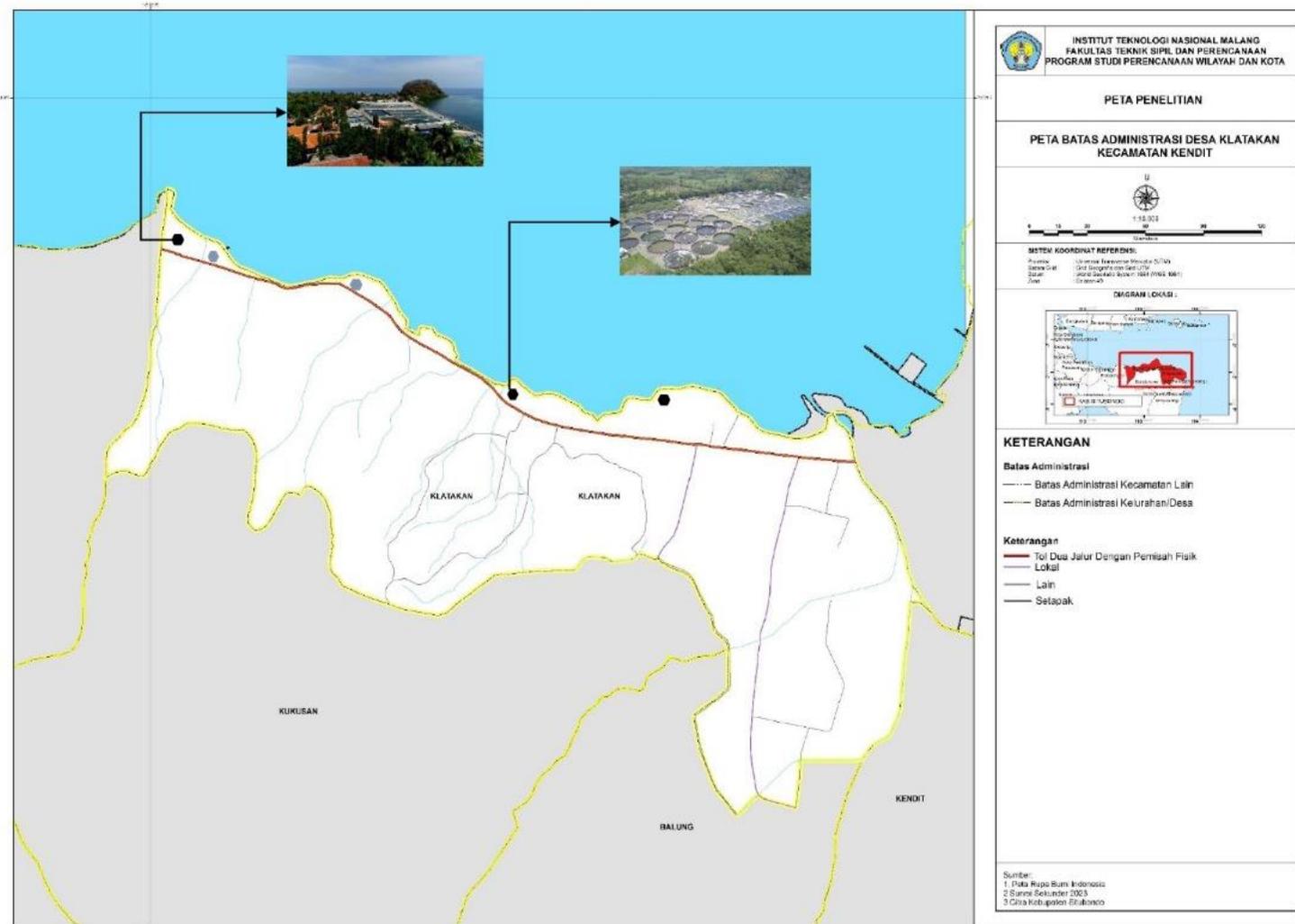
berupa gambaran eksternal yang mencakup kecamatan dan desa serta gambaran internal yang mana mencakup kondisi instalasi pengolahan limbah di titik-titik lokasi penelitian.

BAB 5 HASIL ANALISIS PENENTUAN KRITERIA LOKASI INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL) KECAMATAN KENDIT berisi hasil dari survey dan analisis yang telah dilakukan terkait beberapa faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi dan kriteria dalam penentuan lokasi instalasi pengolahan limbah yang ideal di Kecamatan Kendit.

BAB 6 PENUTUP membahas mengenai simpulan akhir dari penelitian ini yang membahas secara singkat isi dari penelitian dan rekomendasi terkait hasil analisis.



Peta 1. 1 Batas Administrasi Kecamatan Kendit



Peta 1. 2 Lokasi Penelitian Kecamatan Kendit

