

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infrastruktur merupakan bagian yang penting untuk menggerakkan roda pembangunan nasional serta pertumbuhan ekonomi. Penyediaan infrastruktur di Indonesia masih berjalan lambat karena adanya berbagai kendala mulai dari tahap persiapan sampai implementasi, lemahnya koordinasi antar pemangku kepentingan mengakibatkan mundurnya pengambilan keputusan yang tepat. Salah satunya dalam hal pembangunan yang tidak diimbangi dengan perencanaan dampak lingkungan dan tata letak ruang yang baik, menyebabkan terjadi masalah limbah dan polusi yang dirasakan masyarakat karena kurangnya perhatian dan kewaspadaan dari potensi kerusakan lingkungan akibat pembangunan infrastruktur.

Perencanaan dan pengawasan dampak lingkungan sangat diperlukan pada setiap pembangunan, sesuai dengan yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. AMDAL merupakan tinjauan tentang besarnya dampak serta pentingnya sebuah usaha dan/atau aktivitas yang dirancang untuk lingkungan hidup yang bertujuan untuk membantu proses penentuan keputusan tentang persiapan usaha dan/atau aktivitas pembangunan. Aktivitas pembangunan yang menyebabkan perubahan lingkungan, mengakibatkan terjadinya potensi kerusakan lingkungan hidup yang signifikan

Menurut Shoba (2006) pemantauan lingkungan adalah upaya sistematis dan terencana untuk memperoleh data kondisi lingkungan hidup secara periodik diruang tertentu, pelaksanaan pemantauan lingkungan salah satunya yaitu melakukan pengukuran terhadap kualitas fisika-kimia air sebagai variabel diperkirakan signifikan terpengaruh kegiatan proyek. Informasi yang dihasilkan dari pemantauan lingkungan ini diharapkan akan dapat memberikan gambaran faktual tentang kondisi (status) lingkungan, prediksi perubahan lingkungan di masa yang akan datang serta kecenderungan lingkungan dimasa lampau.

Kualitas Air adalah mutu air yang memenuhi standar untuk tujuan tertentu. Syarat yang ditetapkan sebagai standar mutu air berbeda-beda tergantung tujuan penggunaan, sebagai contoh air untuk dikonsumsi. Kualitas air dapat diketahui

nilainya dengan mengukur perubahan fisika, kimia, dan biologi menurut Rahayu (2009, dalam Setiawan, 2016)

Air menjadi suatu komponen yang paling penting dalam dunia ini, volume air di permukaan bumi terdapat 1,4 triliun kilometer kubik, sebanyak 71 % di permukaan bumi berisi air, manusia setidaknya membutuhkan lebih dari 2 liter untuk kebutuhan minum sehari-hari, namun adanya berbagai macam persoalan masalah lingkungan menyebabkan tingginya kebutuhan air yang bersih. Air bersih merupakan komponen yang wajib ada dalam kehidupan keseharian serta wajib mengikuti syarat kualitas kesehatan air bersih yang sesuai peraturan pemerintah serta undang-undang.

Menurut Indarjo dkk. (2020) embung merupakan sebuah penampungan air buatan atau waduk kecil pada daerah pertanian, pembuatan embung bertujuan untuk menampung air hujan di musim penghujan sehingga dapat dimanfaatkan pada musim kemarau untuk irigasi pertanian dan kehidupan sehari-hari masyarakat. Penurunan kualitas air pada embung sering terjadi di beberapa wilayah, faktor penurunan kualitas air pada embung disebabkan oleh pencemaran dari berbagai macam limbah, baik limbah domestik maupun limbah industri yang masuk ke dalam kolam embung. Salah satunya pada Embung Sempaja, Embung Sempaja merupakan bangunan kolam retensi air yang berfungsi sebagai penampungan sementara air banjir yang menggenangi kawasan banjir di sekitar sempaja kota Samarinda. Embung Sempaja ini terletak pada daerah aliran sungai sempaja yang mengalami permasalahan banjir yang cukup parah, kawasan yang berdekatan dengan pemukiman dan simpangan lalu lintas. Menurut Andria dkk. (2018) kualitas air pada embung harus memenuhi persyaratan PP No. 82 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air dengan mutu air pH sebesar 7,5, TDS sebesar 1000 mg/L, Fe sebesar 1 mg/L, BOD sebesar 3 mg/L, DO sebesar 25 mg/L, dan temperatur sebesar 33 C.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah yang dapat ditarik sesuai dengan latar belakang di atas adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana Pengaruh Pembangunan Embung Sempaja terhadap kualitas air bersih di masyarakat sekitar?

- b. Bagaimana metode yang digunakan untuk menganalisis kualitas air bersih di sekitar proyek embung tersebut?
- c. Bagaimana perbandingan dampak kualitas air bersih antara sebelum pengerjaan, proses pengerjaan, dan sesudah pengerjaan pada proyek embung sempaja tersebut ?

1.3 Lingkup Penelitian

Pembatasan lingkup penelitian ini dilakukan agar tidak jauh dari tujuan penelitian yang dibuat, beberapa batasan penelitian ini ialah sebagai berikut ini.

- a. Penelitian dilakukan di Proyek Pembangunan Embung Sempaja Samarinda
- b. Mengolah data hasil sampling TDS,Fe,BOD,DO,PH,Temperatur dari lapangan pada saat sebelum pengerjaan proyek, proses pengerjaan proyek, dan sesudah pengerjaan proyek selesai.
- c. Identifikasi perbandingan tingkat kualitas air bersih di setiap tahapan Pembangunan Embung Sempaja. Dengan menggunakan parameter TDS, Fe,BOD,DO,PH,Temperatur

1.4 Tujuan Penelitian

Hasil dari perumusan penelitian ini, didapatkan beberapa tujuan penelitian sebagai berikut ini.

- a. Menganalisis Potensi Perubahan Kualitas Air yang menjadi dampak penting pekerjaan Pembangunan Embung Sempaja.
- b. Menganalisis perbandingan tingkat kualitas air bersih pada tahap pra konstruksi,konstruksi,dan pasca konstruksi di Pembangunan Embung Sempaja

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Membantu mengurangi serta mencegah munculnya kerusakan lingkungan hidup, mengakibatkan dampak lanjutan dibagian lingkungan lainnya
- b. Menyampaikan informasi kepada warga sekitar agar bisa mencegah dampak pembangunan serta memanfaatkan dampak positif potensial yang disebabkan oleh aktivitas konstruksi pada wilayah sekitarnya

- c. Menjadi bahan masukan kepada instansi pemerintah dalam hal pengelolaan daerah berdasarkan kondisi keadaan lingkungan awal serta tingkat pembangunan yang telah dibuat