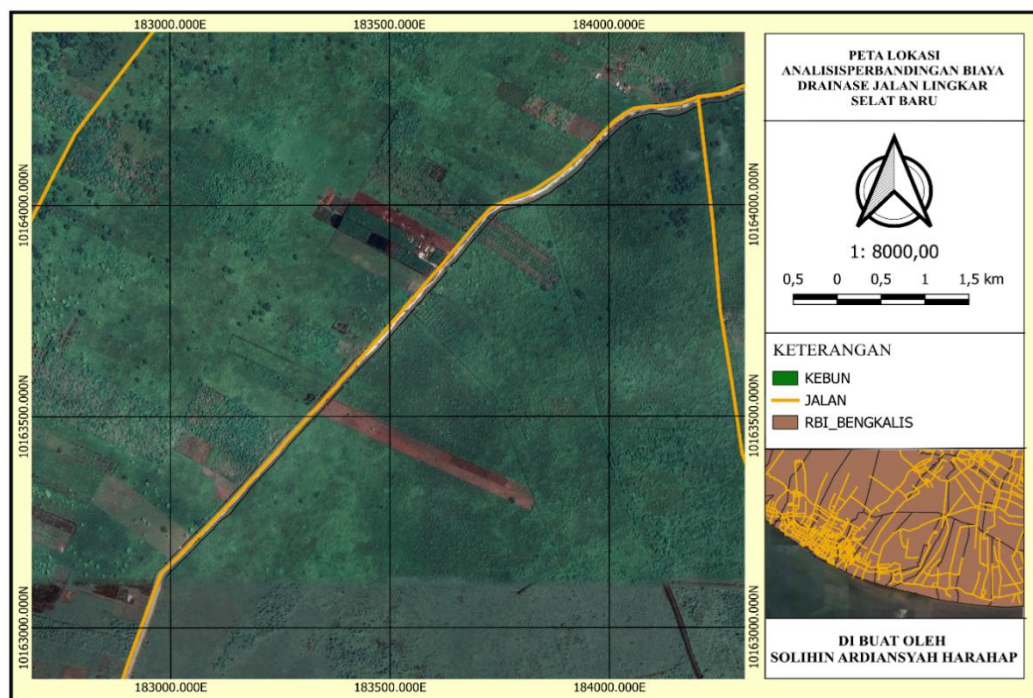


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan lingkar selat baru adalah jalan di salah satu wilayah di daerah Bengkalis-Riau, Pekerjaan ini terletak di 2 jalur desa yaitu desa Air Putih menuju desa selat baru, proyek ini dikerjakan sepanjang 1 KM, pekerjaan yang dilakukan meliputi pekerjaan survei, pemasangan patok, penghamparan base, penyiraman base, pembersihan drainase tanah, dan pengecoran menggunakan alat – alat berat. terdapat beberapa bendungan di jalur drainase tanah sebagai tempat petani mengambil Air, disini penulis mengambil titik tinjauan yang ditinjau sepanjang 1 km untuk kedua jenis drainase.



Gambar 1 Peta Layout

(Sumber Penulis)

Analisa ini bertujuan untuk mendapatkan hasil perbandingan biaya dari kedua jenis drainase yaitu drainase Pracetak, dan drainase turap konvensional yang akan menjadi dasar pengambilan keputusan menggunakan metode CBA (Cost Benefit Analysis) berdasarkan perbandingan biaya dan manfaat, penulis yakin menggunakan metode ini bisa mendapatkan hasil penelitian yang akan menunjukkan solusi ekonomis untuk penggunaan drainase Pracetak atau drainase turap konvensional

Cost-Benefit Analysis (CBA) atau Analisis Biaya dan Manfaat adalah metode sistematis untuk mengevaluasi kelayakan suatu proyek, kebijakan, atau investasi dengan membandingkan total biaya yang dikeluarkan dengan total manfaat yang diperoleh. CBA digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dengan menentukan apakah suatu proyek memberikan keuntungan yang lebih besar dibandingkan dengan biayanya,

Oleh karena itu Penulis mengangkat judul “Analisa Perbandingan Biaya Konstruksi Drainase Pracetak Dan Drainase Turap Konvensional (Studi Kasus : Jalan Lingkar Selat Baru)”, Untuk mendapatkan kesimpulan yang bisa digunakan sebagai alternatif utama, apakah menggunakan drainase Pracetak atau drainase turap konvensional, sehingga membuat judul ini penting bagi penulis untuk diangkat.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari Analisa Perbandingan Biaya Konstruksi Drainase Pracetak Dan Drainase Turap Konvensional (Studi Kasus : Jalan Lingkar Selat Baru)”adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana perbandingan biaya pembangunan drainase Pracetak dan drainase turap konvensional pada jalan lingkar Selat Baru?
- b. Seberapa besar perbedaan biaya pemeliharaan antara drainase Pracetak dan drainase turap konvensional dalam jangka waktu tertentu pada jalan lingkar selat baru?
- c. Apakah drainase Pracetak lebih ekonomis dibandingkan drainase turap konvensional jika mempertimbangkan biaya pembangunan dan pemeliharaan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari Analisa Perbandingan Biaya Konstruksi Drainase Pracetak Dan Drainase Turap Konvensional (Studi Kasus : Jalan Lingkar Selat Baru)”adalah sebagai berikut :

- a. Menganalisis perbandingan biaya pembangunan drainase Pracetak dan drainase turap konvensional pada jalan lingkar selat baru
- b. Mengidentifikasi perbedaan biaya pemeliharaan antara drainase Pracetak, dan drainase turap konvensional dalam jangka waktu tertentu pada jalan lingkar selat baru.
- c. Menentukan efisiensi biaya pembangunan dan pemeliharaan dari kedua jenis drainase untuk mendukung infrastruktur jalan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari Analisa Perbandingan Biaya Konstruksi Drainase Pracetak Dan Drainase Turap Konvensional (Studi Kasus : Jalan Lingkar Selat Baru)” adalah sebagai berikut :

- a. Lingkup Lokasi:

Penelitian hanya dilakukan pada satu lokasi jalan linkar Selat Baru dengan kondisi drainase Pracetak dan Drainase Turap Konvensional, tanpa memperluas ke wilayah lain dengan karakteristik berbeda.

- b. Periode Penelitian:

Analisis hanya mencakup jangka waktu 1 tahun, untuk menghitung biaya pemeliharaan dan efisiensi drainase.

- c. Jenis Drainase:

Penelitian hanya membandingkan dua jenis drainase, yaitu drainase Pracetak dan Drainase Turap Konvensional, tanpa mempertimbangkan jenis lain seperti drainase prefab atau geotekstil.

d. Aspek Biaya:

Fokus pada biaya pembangunan dan pemeliharaan saja, tanpa memasukkan biaya tidak langsung seperti dampak lingkungan atau gangguan selama proses pembangunan.

e. Parameter Kinerja:

Analisis biaya tidak mencakup aspek teknis lainnya seperti kapasitas hidraulik, tingkat sedimentasi, atau dampak pada stabilitas jalan.

f. Kondisi Lingkungan:

Tidak mempertimbangkan variabel ekstrem, seperti curah hujan di atas rata-rata (banjir besar) atau wilayah dengan risiko tinggi terhadap erosi.

g. Biaya Material dan Tenaga Kerja:

Harga material dan tenaga kerja dihitung berdasarkan data lokal saat penelitian dilakukan dan tidak mempertimbangkan fluktuasi harga di masa depan.

h. Keterbatasan Teknologi:

Tidak mencakup analisis biaya yang terkait dengan penggunaan teknologi canggih dalam pemasangan drainase, seperti alat berat khusus atau metode instalasi modern.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari Analisa Perbandingan Biaya Konstruksi Drainase Pracetak Dan Drainase Turap Konvensional (Studi Kasus : Jalan Lingkar Selat Baru)”adalah sebagai berikut :

- a. Efisiensi Anggaran Proyek dalam memilih jenis drainase yang lebih ekonomis dan efisien untuk pembangunan drainase jalan lingkar selat baru.
- b. Peningkatan Kualitas Infrastruktur drainase yang digunakan tidak hanya efektif dalam fungsi teknis tetapi juga efisien secara biaya sehingga meningkatkan kualitas dan keberlanjutan jalan.
- c. Pengurangan Biaya Pemeliharaan: Memberikan rekomendasi sistem drainase dengan biaya pemeliharaan yang lebih rendah dalam jangka panjang.