

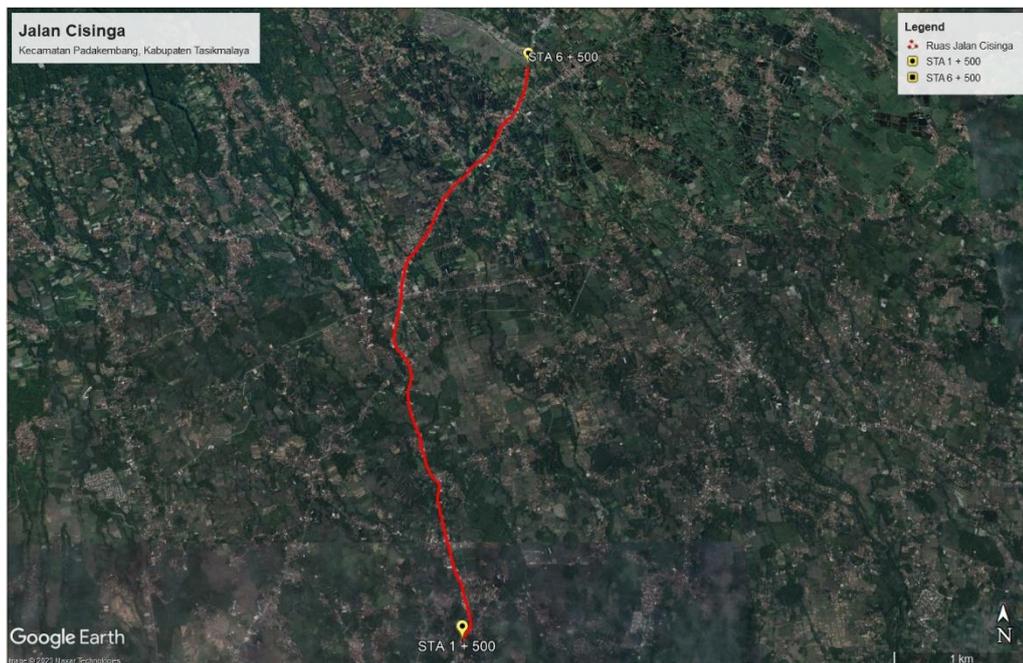
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada perkerasan lentur di Jalan Cisinga Kecamatan Padakembang Kabupaten Tasikmalaya STA 1+500 sampai STA 6+500 dengan batasan lokasi penelitian seperti yang tertera pada Gambar 3.1 yang hanya memiliki 1 jalur, 2 lajur, tak terbagi dengan lebar jalan 3,5 meter. Penetapan lokasi penelitian didasarkan pada kondisi kerusakan jalan yang mewakili seluruh ruas Jalan Cisinga, Kecamatan Padakembang, Kabupaten Tasikmalaya.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian

Sumber: Google Earth 2023

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian untuk mengambil data primer berupa jenis-jenis kerusakan jalan dan dimensi drainase eksisting. Penelitian dilakukan langsung studi lapangan

dan pengambilan data direncanakan selama kurang lebih 2 minggu guna untuk mengidentifikasi jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi dan kondisi dan dimensi drainase. Pengambilan data dilakukan secara bertahap.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tahapan Pelaksanaan	Jadwal Pelaksanaan													
	Waktu (minggu)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Pengumpulan Data dan Studi Literatur	■	■	■	■										
Menganalisis Data					■	■	■	■	■	■	■			
Penyusunan Laporan Tugas Akhir	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan observasi langsung atau pengamatan langsung adalah cara pengambilan data yang menggunakan mata visual tanpa bantuan alat standar lain untuk keperluan penelitian tersebut. Ada juga data yang dikumpulkan dari data yang sudah ada misalnya dari instansi-instansi terkait sebagai data sekunder.

Data sekunder yang diperoleh dengan cara mengambil data jalan dari Dinas Pekerjaan Umum Penataan Ruang dan Pertanahan (DPUPRP) Kabupaten Tasikmalaya, dan data curah hujan diambil dari UPTD PSDA Wilayah Sungai Ciluan – Cilaki, BBWS Citanduy atau BMKG, data penggunaan lahan menggunakan data peta Rupabumi Indonesia dan topografi menggunakan data demnas dari Badan Informasi Geospasial (BIG)

3.2.1 Analisis Data

Analisis data merupakan upaya ataupun sebuah cara untuk mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga membuat karakteristik data tersebut dapat dipahami dan juga bermanfaat untuk sebuah solusi permasalahan dan yang paling utama adalah masalah yang berkaitan dengan penelitian yang nantinya dapat digunakan dalam pengambilan kesimpulan.

Adapun tahapan analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung debit rencana menggunakan analisis hidrologi.
2. Menghitung debit aliran saluran drainase eksisting menggunakan analisis hidraulika.
3. Membandingkan kondisi lapangan dengan hasil perhitungan.
4. Menghitung tingkat kerusakan perkerasan lentur jalan menggunakan metode metode PCI.
5. Menganalisis pengaruh kondisi drainase terhadap kerusakan perkerasan lentur jalan dengan analisis statistika metode ANOVA.

3.2.2 Bagan Alur Penelitian

Bagan alur penelitian digunakan untuk membantu analisis untuk memecahkan masalah. Bagan alur penelitian merupakan penjelasan secara singkat mengenai tahapan-tahapan dalam menjalankan rangkaian penelitian, dapat dilihat di bawah ini



Gambar 3.2 *Flow Chart* Penelitian