

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkerasan jalan adalah lapisan-lapisan bahan yang dipasang diatas tanah dasar untuk menerima beban lalu lintas sehingga beban tersebut ditambah berat perkerasan sendiri dapat dipikul oleh tanah dasar. Tebal perkerasan jalan tergantung pada kekuatan tanah dasar, kekuatan bahan perkerasan, muatan roda dan intensitas lalu lintas.

Untuk menentukan tebal perkerasan secara umum biasanya kekuatan tanah dasar dinyatakan dalam nilai CBR (*California Bearing Ratio*), dimana nilai CBR adalah perbandingan kekuatan tanah dasar atau bahan lain yang dipakai untuk membuat perkerasan terhadap kekuatan bahan agregat standar.

Nilai CBR didapat dari percobaan baik, untuk contoh tanah asli (*undisturbed sample*) maupun contoh tanah yang dipadatkan (*compacted sample*). Percobaan CBR juga dapat dilakukan secara langsung dilapangan.

Pada perencanaan tebal perkerasan baru biasanya ditentukan dari nilai CBR tanah dasar yang dipadatkan, nilai CBR yang dipergunakan untuk perencanaan disebut design CBR.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari pengaruh persentase kadar batu pecah terhadap nilai CBR suatu tanah pasir.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam Tugas Akhir ini, untuk materi yang dijadikan dasar percobaan pada penulisan dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut :

- Penelitian hanya sebatas di laboratorium saja.
- Sampel yang digunakan adalah pasir dan kerikil
- Variasi campuran yang di uji terdiri dari 20% kerikil dan 80% pasir, 25% kerikil dan 75% pasir, 30% kerikil dan 70% pasir.
- Kerikil dibatasi hanya ukuran $\frac{3}{4}$ inch
- Percobaan CBR dilaboratorium tanpa perendaman.

1.4 Sistematika Penulisan

Agar penulisan Tugas Akhir menjadi lebih sistematis dan terarah, maka penulisan Pada bab ini dibagi menjadi beberapa bab.

1. Pendahuluan

Pada bab ini membahas segala aspek yang berhubungan dengan isi Tugas Akhir ini. Meskipun diuraikan secara singkat, diharapkan dengan membaca bab ini pembaca dapat mengerti latar belakang permasalahan, maksud dan tujuan serta ruang lingkup pembahasan dari Tugas akhir ini.

2. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini membahas defenisi dan asal mula CBR dan hubungannya dalam penentuan tebal perkerasan.

3. Prosedur Pengujian

Pada bab ini menguraikan mengenai prosedur penelitian, membahas langkah-langkah dalam melakukan pengujian awal .

4. Data dan Analisis Hasil Pengujian

Pada bab ini disajikan data dan hasil yang diperoleh dari percobaan-percobaan awal.

5. Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini merupakan bab terakhir dari Tugas Akhir ini yang isinya tentang kesimpulan dan saran-saran dari seluruh isi penulisan.