

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batu bata adalah bahan bangunan yang terbuat dari tanah liat atau tanah hitam yang dibakar hingga berubah warna menjadi merah. Batu bata merupakan salah satu bahan bangunan yang penting dalam konstruksi, dan digunakan untuk membuat dinding, trotoar, pondasi, bendungan, dan saluran. Batu bata telah digunakan sejak zaman kerajaan di Indonesia. Namun, seiring perkembangan teknologi, penggunaan batu bata semakin menurun. Hal ini disebabkan karena munculnya material-material baru seperti gipsum dan bambu yang lebih murah dan indah secara arsitektur. Batu bata sendiri telah dikenal sejak lama dan diaplikasikan oleh masyarakat baik di perkotaan atau pedesaan untuk bahan konstruksi. Hal tersebut bisa dinilai dari banyaknya pabrik batu bata yang dibangun masyarakat guna memproduksi batu bata berkualitas. Batu bata banyak diaplikasikan dalam bidang teknik sipil untuk pondasi, bendungan, bangunan dinding pada gedung, saluran, dan masih banyak lainnya. Batu bata jelas lebih kokoh dan mempunyai harga yang lebih ekonomis, jika dibandingkan dengan bahan-bahan pembentuk dinding lainnya seperti bambu dan kayu. Selain itu, batu bata juga banyak digunakan karena dapat membuat kesan yang natural dalam sebuah bangunan.

Batu bata yang mempunyai kualitas tinggi, biasanya tidak mudah remuk walau terendam di dalam air dalam waktu yang lama. Kualitas ini penting diperhatikan, karena semakin baik kualitas batu bata yang dipakai akan semakin kuat struktur dinding yang dibangun. Didalam latar belakang skripsi saya ini akan dibahas yaitu analisis kuat tekan dan perbandingan antara batu bata merah yang berisi 100% kandungan tanah merah dengan antara batu bata merah dengan campuran batu kapur sekitar 20-40% dan akan diuji manakah kualitas batu bata merah yang paling bagus antara bata merah 100% tanah merah dengan bata merah

campuran batu kapur dengan cara menguji ketahanan bata tersebut dengan metode menggunakan kuat tekan yang akan di uji langsung di laboratorium.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan diangkat pada skripsi ini adalah untuk menganalisis antara bata merah 100% menggunakan bahan tanah merah dengan pencampuran bata merah dan batu kapur dengan cara menguji kuat tekan dari masing-masing dari bata merah tersebut.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk analisis kuat tekan antara bata merah murni dengan bata merah dengan campuran bahan batu kapur.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini, antara lain:

a. Bagi Penulis

Sebagai sarana menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan Strata Satu (SI) terutama dalam hal analisis jalan dan biaya pemeliharaannya.

b. Bagi Para Pembaca atau Mahasiswa Lain

Penulisan ini diharapkan memberikan informasi tambahan yang berguna bagi pembaca dan dapat memberikan tambahan pemikiran bagi pihak - pihak yang mempunyai permasalahan terkait kerusakan jalan.

c. Membuat langsung sampel bahan penguji skripsi

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan penelitian ini penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

a. pengujian kuat tekan bata merah 100% menggunakan tanah merah

- b. pengujian bata merah dengan campuran bahan batu kapur

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran mengenai keseluruhan isi penulisan dari penelitian ini, maka susunan bab yang merupakan pokok uraian masalah penelitian disusun secara sistematika dalam 5 (lima) bab, sistematika penulisan dibagi menjadi:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan dasar analisis dari penyusunan skripsi, yang menjelaskan tentang pengertian, menguraikan teori-teori yang mendukung. Pada bab ini pula, akan dibahas tentang kerusakan jalan secara umum.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas penguraian secara rinci tentang kondisi dan waktu penelitian, alat ukur, teknik analisis, kerangka pikir dan data-data yang mendukung.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menguraikan hasil dan pembahasan dari penelitian yang terdiri dari pembahasan hasil pengolahan data dari nilai dan jenis kerusakan jalan beserta pemeliharaan jalan tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi hasil data analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya yang merupakan kesimpulan dari hasil analisis data yang telah dilakukan.