

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Beton merupakan bahan untuk material konstruksi yang memiliki campuran antara agregat halus(pasir), agregat kasar(batu split), semen dan air. Variasi ini tergantung pada proporsi dari bahan-bahan campuran tersebut. Beberapa struktur yang terbuat dari beton antara lain, gedung, abutment, dinding penahan tanah, jembatan.

Penambahan zat tambah pada campuran beton berupa bubuk atau cairan, yang ditambah kedalam campuran adukan beton. Akan tetapi penggunaan zat tambah ini memakai abu dari daun pohon bambu. Penggunaan abu sebagai zat tambah pada campuran beton segar ini bertujuan untuk menghasilkan beton yang berkualitas.

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian kuat tekan pada beton yang telah direncanakan. Kuat tekan beton adalah besarnya beban per satuan luas, yang menyebabkan benda uji beton hancur bila dibebani dengan gaya tertentu, yang dihasilkan oleh mesin tekan.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan pertimbangan dari gagasan-gagasan latar belakang, maka didapat beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan analisis komposisi bahan campuran beton?
2. Bagaimana menentukan optimal penambahan zat abu daun pohon bambu terhadap kuat tekan beton?

1.3 Tujuan

1. Menganalisis komposisi bahan campuran beton abu daun pohon bambu terhadap kuat tekan beton
2. Menganalisis nilai optimal abu daun pohon bambu pada persentase 0%, 5%, 10%, 15% terhadap kuat tekan beton

1.4 Manfaat Penelitian

Penambahan bahan zat beton untuk bahan campuran beton

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian :

1. Beton yang direncanakan adalah beton tanpa tulangan dengan f'_c 20 MPa
2. Pengujian meliputi uji tekan beton
3. Jumlah benda uji :
 - a. kuat tekan sebanyak 36 buah
4. Penelitian dilaksanakan di laboratorium Teknik Sipil Universitas Siliwangi

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan Proposal Tugas Akhir “Pengaruh Penambahan Abu Daun Pohon Bambu Pada Kuat Tekan Beton” ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang teori-teori yang menjadi landasan tentang zat tambah material beton

BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang metode-metode yang dilakukan dalam penelitian mulai dari pengumpulan data dan beberapa analisis yang dibutuhkan untuk penelitian.

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Menyajikan hasil-hasil perhitungan dan juga pembahasan mengenai masalah yang diteliti.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas hasil keluaran dari pembahasan yang menjadi tujuan dari penelitian sebagai jawaban atas rumusan masalah

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN