

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Beton merupakan material bangunan yang paling umum digunakan dalam pembangunan, oleh sebab itu kebutuhan akan beton semakin meningkat seiring dengan pembangunan yang terjadi di Indonesia maupun dunia. Dalam rangka pemenuhan kebutuhan terhadap beton maka dilakukan berbagai penelitian

terhadap beton, dimana diharapkan akan dihasilkan beton dengan campuran yang lebih ekonomis dan kekuatan yang baik.

### **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian.**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari pengaruh persentase batu pecah terhadap harga satuan campuran beton

### **1.3 Ruang Lingkup Pembahasan**

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

- Campuran beton mempergunakan perbandingan berat sesuai dengan SK SNI T -15-1990-03.
- Mutu beton yang akan diuji adalah K-225, dengan persentase batu pecah Minimum, standar, dan maksimum, sesuai dengan SK SNI T -15-1990-03.
- Dengan jumlah benda uji untuk masing-masing persentase batu pecah adalah 3 buah.
- Uji kuat tekan dilakukan pada umur 7 hari dan 28 hari.
- Benda uji berbentuk kubus dengan ukuran 150 mm x 150 mm x 150 mm.
- Agregat halus yang digunakan adalah pasir beton I Galunggung.
- Agregat kasar yang digunakan adalah split dengan ukuran 10 mm sampai dengan 20 mm.
- Semen yang digunakan adalah semen portland type 1 dengan merk tiga roda.

- Penelitian dilakukan di Laboratorium beton B4T.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Agar penulisan tugas akhir ini menjadi lebih sistematis dan terarah, maka penulisan akan dibagi menjadi beberapa bab.

Bab1 Pendahuluan, akan 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.

Bab2 Tinjauan Pustaka, Akan membahas teori-teori yang bersangkutan dengan isi dari Tugas Akhir ini.

Bab 3 Pelaksanaan Penelitian, akan menguraikan mengenai pemeriksaan bahan-bahan penyusun beton, perencanaan campuran beton, pembuatan dan perawatan benda uji, pengujian slump, dan uji kuat tekan.

Bab 4 Penyajian Data dan Analisis Hasil Percobaan, pada bab ini akan disajikan analisa hasil penelitian menggunakan metoda “t” dan analisa biaya satuan beton per m<sup>3</sup>.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran, merupakan bab terakhir dari Tugas Akhir ini yang isinya mengenai kesimpulan dan saran .