

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Retarder merupakan bahan tambahan yang berfungsi untuk menghambat waktu pengikatan beton. Penggunaannya untuk menunda waktu pengikatan beton misalnya karena kondisi cuaca yang panas, jarak tempuh untuk mengantarkan campuran beton ke proyek, atau memperpanjang waktu pemadatan untuk

menghindari *cold joints* dan menghindari dampak penurunan saat beton segar pada saat pengecoran dilaksanakan.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan malakukan studi ini yaitu meneliti apakah biaya dan waktu pengikatan beton sebanding dengan persentase kadar retarder yang diberikan pada campuran beton. Misalkan bila campuran beton diberi kadar retarder Xliter/100kg semen membutuhkan waktu pengikatan selama T, apakah 2X/100kg semen membutuhkan waktu 2T. Agar pengiriman dan pelaksanaan perkerjaan campuran beton di lapangan sesuai dengan yang diharapkan.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada Tugas Akhir ini “Pengaruh Persentase Bahan “Retarder” Terhadap Biaya dan Waktu Pengerasan Campuran Beton” dibatasi hanya dengan pengujian langsung di laboratorium. Yaitu dengan membuat beberapa contoh campuran beton dengan kadar retarder yang berbeda agar diperoleh lama waktu pengerasan .

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam Tugas Akhir ini yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

Bab I akan membahas tentang latar belakang yang mendasari pemilihan judul, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan yang menjelaskan isi bab per bab secara singkat.

Bab II sebagai tinjauan pustaka yang menguraikan dasar teori dalam melakukan studi masalah ini yang mencakup pedoman pengerjaan beton dengan campuran bahan kimia retarder.

Bab III merupakan penjelasan tentang tinjauan hasil test yang dilakukan di laboratorium sehingga didapati data-data.

Bab IV berisikan pengolahan dan analisis data campuran beton untuk mengetahui perbandingan waktu pengerasan terhadap persentase bahan retarder.

Bab V berisikan judul bab terakhir yang berisikan kesimpulan dari analisis yang dilakukan serta saran-saran untuk mengetahui kadar bahan kimia retader yang sesuai pada campuran beton untuk mendapatkan lama waktu pengerasan campuran beton yang diharapkan.