

ABSTRAK

Nadia Sulistia Pohan. 2024. “**ANALISIS PERBANDINGAN NILAI KUAT TEKAN BETON TERHADAP PENGGUNAAN SEMEN PADANG DAN SEMEN TIGA RODA**”. Departemen Teknik Sipil. Fakultas Farmasi, Sains, dan Teknologi. Universitas Dharma Andalas. Padang. Pembimbing (I) : Hazmal Herman, S.T.,M.T; Pembimbing (II) : Dr.T, Wendi Boy, S.T.,M.M.

Beton adalah material konstruksi yang pada saat ini sudah sangat umum digunakan dan dipakai di berbagai Struktur Sipil. Pentingnya peranan konstruksi beton menuntut suatu kualitas beton yang memadai. Mengingat fungsinya sebagai salah satu pembentuk struktur yang paling banyak digunakan oleh masyarakat. Karena sistem konstruksi beton mempunyai banyak kelebihan jika dibandingkan dengan bahan lain. Keunggulan beton sebagai bahan konstruksi antara lain mempunyai kuat tekan yang tinggi, dapat mengikuti bentuk bangunan secara bebas, tahan terhadap api dan biaya perawatan yang relatif murah (Saufi 2020).

Tugas akhir ini membahas tentang Analisis Perbandingan Nilai Kuat Tekan Beton Terhadap Penggunaan Semen Padang Dan Semen Tiga Roda, yang meliputi Merencanakan *Job Mix Formula* (JMF) beton dengan mutu K-250, Mendapatkan nilai kuat tekan beton dari dua jenis semen yaitu semen padang dan semen tiga roda, Membandingkan nilai kuat tekan beton dari dua jenis semen yaitu semen padang dan semen tiga roda.

Perencanaan job mix formula (JMF) beton K-250 dilakukan menggunakan standar SNI 03-2834-2000, didapatkan hasil proporsi campuran beton untuk 24 benda uji sebagai berikut : Semen (34.32 Kg), Air (14.98 Kg), Agregat Halus (71.30 Kg), Agregat Kasar (82.10 Kg), Pengujian menggunakan semen Padang didapatkan kuat tekan rata-rata pada umur 7, 14, 21, dan 28 hari yang dikonversi ke umur 28 hari adalah sebesar 342.64 Kg/cm² (K-343), Pengujian menggunakan semen Tiga Roda didapat kuat tekan rata-rata pada hari 7, 14, 21, dan 28 hari yang dikonversikan ke 28 hari adalah sebesar 356.76 Kg/cm² (K-357).

Kata Kunci : Semen Tiga Roda, Semen Padang, Beton, Kuat Tekan,

