

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari Tugas Akhir ini ialah Penambahan Limbah Beton sebagai substitusi agregat kasar terhadap kuat tekan beton mutu 30 Mpa dengan variasi limbah beton 0%,4%,6%,8%,dan 10% pada umur 7 hari dan 28 hari yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pemakaian limbah beton dari PT. Statika Mitrasarana sebagai substitusi agregat kasar dalam campuran beton mutu 30 Mpa memberikan pengaruh terhadap nilai kuat beton pada umur 28 hari. Hal ini terbukti dari peningkatan nilai kekuaran beton pada variasi limbah beton 4%,6%,dan 8%. Yakni sebesar 33.46 Mpa, 35.50 Mpa, dan 31.33 Mpa. Peningkatan tersebut menyebabkan beton mencapai mutu yang direncanakan.
- b. Dengan mencampurkan limbah beton sebagai substitusi batu pecah kuat tekan optimumnya yaitu pada pencampuran 6% kerikil, kuat tekan yang dicapai yaitu 35.50 Mpa.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil penelitian ini, Maka penulis dapat memberikan saran dan masukan sebagai berikut :

- a. Untuk substitusi limbah beton pada agregat kasar disarankan untuk tidak melebihi persentase yang lebih dar 10% karena dapat menurunkan kuat tekan beton
- b. Untuk penelitian selanjutnya dapat mencoba sumber limbah beton dari lokasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Asroni. (2010). Balok dan Plat beton bertulang.
- Budiman, (2019) Menganalisa Limbah Beton Sebagai Material Agregat Halus Terhadap Kuat Tekan Karakteristik.
- Dahlia Patah, (2022) Pengaruh Limbah Beton Sebagai Pengganti Agregat Kasar Pada Kuat Tekan Beton.
- Faqih Ashari, (2022) Pengaruh Penggunaan Limbah Beton Bekas Sebagai Pengganti Agregat Kasar Terhadap Kuat Tekan Dan Penyerapan Air Pada Beton.
- Indra Kusumawardhana, (2018). Pengaruh Penggunaan Agregat Kasar Beton Limbah Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Tarik Beton Normal.
- Mc Cormac. (2004). Desain Beton Bertulang.
- Mulyono. (n.d.). Teknologi Beton. UNJ.
- Muslihatin Soleha, (2016). Studi pembuatan beton dengan memanfaatkan limbah beton sebagai agregat kasar.
- SNI 03-6820-2002. (2002). Speksifikasi Agregat Halus Untuk Pekerjaan Adukan dan Plesteran dengan Bahan Dasar Semen. Badan Standardisasi Indonesia.
- SNI 03-6861.1-2002. (2002). Persyaratan Air Untuk Campuran Beton. Badan Standardisasi Indonesia.
- SNI 15-2094-2000. (2000). Batu Merah Pejal Untuk Pasangan Dinding. Badan Standardisasi Indonesia.
- SNI 1970:2008. (2008). Cara Uji Berat Jenis dan Penyerapan Air Agregat Halus.
- SNI 1974:2011. (2011). Tentang Cara Uji Kuat Tekan Beton dengan Benda Uji Silinder. Badan Standardisasi Indonesia.
- SNI 2049:2015. (2015). Semen Portland. Badan Standardisasi Indonesia.

SNI 7656:2012. (2012). Tata Cara Pemilihan Campuran Untuk Beton Normal, Beton Berat dan Beton Massa. Badan Standardisasi Indonesia.

SNI 2847:2013. (2013). Beton Bertulang.

Sukirman, S. (2003). Beton Aspal Campuran Panas. Bandung: Grafika Yuana Marga.

Tjokrodinuljo. (2007). Teknologi Beton. Universitas Gadjah Mada