

Studi kuat ikat pada baja tulangan ulir yang tertanam dalam beton ringan terbuat dari agregat kasar polipropilen yang terlapis pasir dan bahan umum pembentuk beton lainnya. = Pull out study for deformed reinforcement steel embedded in lightweight concrete made of sand coated polypropylene coarse aggregate and mortar constituent materials

Adam Yuta Prayoga, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445518&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini di fokuskan pada properti dari kuat rekat beton pada batang besi ulir yang tertanam dalam beton ringan dengan polimer sebagai agregat kasar pada campuran beton ringan. Campuran pertama menggunakan campuran 100 agregat kasar 25mm, pada desain campuran kedua menggunakan ukuran yaitu 70 25mm dan 30 20mm, kedua campuran tersebut menggunakan 0.4 superplasticizer. Total benda uji masing-masing campuran A dan B sebanyak 32 buah dengan diameter yang berbeda yaitu 10,12, dan 16mm. Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan benda uji yang memiliki kuat tekan lebih tinggi akan menghasilkan hasil tes kuat tarik yang lebih tinggi. <hr />The purpose of this research is focused on studying the bond properties of deformed steel embedded in lightweight concrete with polypropylene as the coarse lightweight aggregate. By following ACI211.2.98 this research is using two types of mix design which one is using fully 100 of 25mm size of aggregate diameter and the second one is 70 25mm and 30 20mm diameter aggregate sizes, with both of the mix design is using superplasticizer additive 0.4 . The testing method of Pull out test followed RILEM 7 testing method, by using self made frame for 24 sample of the specimens, by each of the mixture is 12 specimens with different diameter of steel bar which is 10, 12, and 16 mm. Final result of this research shows that the sample with higher compressive strength is showing higher bond strength value.