

ABSTRAKSI

Beton adalah salah satu bahan struktur yang paling banyak digunakan di Indonesia karena mempunyai banyak keuntungan. Sebagai bahan struktur, beton memiliki kuat desak yang tinggi, tetapi mempunyai kelemahan yaitu kuat tariknya yang sangat rendah. Untuk meningkatkan kuat tarik ini, salah satu cara yang digunakan adalah dengan menambah bahan serat pada adukan beton.

Dalam penelitian ini digunakan serat dari potongan kawat bendrat dengan panjang 5 cm dan serat plastik dari pabrik dengan panjang 19 mm. Maksud dari penelitian ini adalah untuk membandingkan kuat lentur dan kuat desak dengan adanya penambahan serat tersebut.

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa beton serat kawat bendrat meningkatkan kuat desak sebesar 7.50% dan kuat lentur 16.94%, sedangkan beton serat plastik meningkat kuat desaknya 2.07% dan kuat lenturnya 9.90% dibanding dengan beton non-serat. Selain itu didapat juga hasil bahwa penambahan serat ini akan membuat beton lebih liat.

