

**KAJIAN BETON POLIMER MENGGUNAKAN BAHAN CAMPURAN
PEREKAT RESIN EPOKSI (KADAR 30%) SERTA PENAMBAHAN
FIBERGLASS (SERAT KACA) DENGAN KADAR BERVARIASI
TERHADAP KUAT TEKAN DAN KUAT TARIK BELAH BETON**

**Indra Supriatna
2112161204**

ABSTRAK

Kajian beton polimer ini bertujuan untuk mengetahui daya rekat agregat dengan epoksi dan untuk mengetahui pengaruh sifat mekanik beton polimer dengan uji kuat tekan setelah penambahan *fiberglass* pada beton polimer. Kajian beton polimer ini menggunakan bahan perekat resin dan serat *fiberglass*, penelitian ini menggunakan pengujian kuat tekan beton dengan pembebanan secara perlahan dengan penambahan konstan, sekitar 2 sampai 4 kg/cm³ perdetik dan pengujian kuat tarik. Beban maksimum yang diberikan pada spesimen dibagi dengan faktor geometri yang tepat untuk mendapatkan nilai kekuatan tarik belah dan nilai kekuatan tekan. Dalam hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beton polimer BPF30 dengan perekat resin epoksi (kadar 30%) BPF30₍₁₎ memiliki kuat tekan sebesar 7,0 Mpa, pada BPF30₍₂₎ sebesar 9.06 Mpa. Sedangkan pada pengujian kuat tarik belah BPF30₍₃₎ mendapatkan nilai sebesar 8 Mpa, pada BPF30₍₄₎ sebesar 7,75 Mpa sehingga pada semua sampel termasuk dalam klasifikasi beton berat dengan mutu tinggi (*high strength concrete*).

Kata Kunci : Beton polimer, resin epoksi, pengujian tekan, pengujian tarik belah.