

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengujian kekuatan tekan dan kekuatan tarik beton semen polimer dengan menggunakan penambahan serbuk kulit kerang dapat disimpulkan:

1. Pada penambahan serbuk kulit kerang sebagai bahan penambahan beton semen polimer dengan komposisi serbuk cangkang kemiri sebanyak 100 % ternyata menghasilkan kekuatan tekan dan tarik optimal.
2. Pada penambahan resin epoksi sebagai bahan penambahan beton semen polimer dengan komposisi resin epoksi sebanyak 60 % ternyata menghasilkan kuat tekan dan 50 % menghasilkan kuat tarik optimal.
3. Kuat tekan optimal diperoleh pada perbandingan komposisi 100% serbuk kulit kerang dan 60 % resin epoksi, Kuat tarik optimal diperoleh dengan perbandingan komposisi 100% serbuk kulit kerang dan 50% resin epoksi. Penambahan serbuk kulit kerang dan resin epoksi akan menghasilkan kekuatan tekan dan tarik yang lebih besar dibandingkan dengan beton normal yang memiliki kekuatan tekan sebesar 6,4 MPa dan kekuatan tarik sebesar 1,4 MPa.

5.2. Saran

Untuk mengetahui lebih jauh tentang pengaruh serbuk cangkang kemiri dan resin epoksi terhadap kekuatan tekan dan tarik beton semen polimer maka disarankan untuk:

1. Nilai kuat tekan optimal yaitu pada resin epoksi 50 % dan serbuk cangkang kemiri 100 % adalah 24 MPa dan kuat tariknya 4,95 MPa. Tetapi, nilai kuat tariknya belum sebanding dengan nilai kuat tekannya, untuk itu perlu ditambahkan tulangan pada beton agar nilai kuat tariknya sebanding dengan nilai kuat tekannya.
2. Memakai tulangan pada beton agar nilai kuat tariknya sebanding dengan nilai kuat tekannya.
3. Perlu dilakukan pengujian lainnya untuk mengetahui struktur mikro pengikatan resin epoksi pada beton semen polimer.