

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, bahwa penambahan serat bendrat dan serat plastik pada beton dalam pengujian lentur dan desak dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada umur 28 hari beton serat-plastik mampu menaikkan kuat desak sebesar 2.07%, sedangkan pada beton dengan serat-bendrat mengalami kenaikan sebesar 7.50% dibanding dengan beton tanpa-serat.
2. Pada umur 28 hari beton serat-bendrat dapat menaikkan kuat lentur sebesar 16.94% dan pada beton dengan serat-plastik mampu menaikkan kuat lentur sebesar 9.90% dibanding dengan beton tanpa serat.
3. Kuat desak beton yang disyaratkan telah sesuai dengan perencanaan yaitu dengan mutu beton $f_c' = 22.5$ Mpa.
4. Pada uji lentur beton yang menggunakan serat tidak mengalami patah secara tiba-tiba karena beban masih ditahan oleh serat, sedangkan pada beton tanpa serat mengalami patah secara tiba-tiba.



7.2. Saran

Dengan adanya penambahan serat pada penelitian beton serat bendrat dan serat plastik, maka kami dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Pada proses mencetak benda uji, permukaan bagian atas supaya dibuat serata mungkin. Jika tidak rata maka dalam pengujian akan mendapatkan hasil yang tidak maksimal.
2. Pada proses pencampuran beton hendaknya dalam satu macam percobaan benda uji dilakukan satu kali pengadukan.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang kuat lentur pada balok model skala penuh dengan pemberian tulangan agar didapatkan hasil yang lebih memuaskan.
4. Pemakaian serat perlu dicoba untuk macam-macam beton dalam bidang kontruksi lainnya.
5. Perlu dilakukan penelitian tentang perhitungan distribusi tegangan dan regangan yang ada pada beton serat.