

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan pengujian impact semua formulasi memenuhi SNI gypsum, dimana SNI Gypsum memiliki nilai standar minimal 18 J/m^2 . Formulasi A5 dengan menggunakan serat 40 mesh 5,1 gr, abu boiler 7,33 gr, tepung gypsum 41,57 gr, dan air 25 ml adalah formulasi gypsum terbaik.
2. Pada hasil pengujian bending semua formulasi memenuhi SNI Gypsum dengan standar nilai minimal 2,5 mPa. Formulasi A4 dengan menggunakan serat 20 mesh 2,6 gr, abu boiler 9,24 gr, tepung gypsum 52,36 gr, dan air 46 ml merupakan formulasi gypsum terbaik.
3. Hasil pengujian densitas menunjukkan bahwa formulasi gypsum tidak berpengaruh nyata. Pada pengujian ini yang memenuhi SNI gypsum pada formulasi A7 dengan menggunakan serat 20 mesh 2,6 gr, abu boiler 12,32 gr, tepung gypsum 49,28 gr, dan air 46 ml merupakan formulasi gypsum terbaik.
4. Pada hasil pengujian daya serap air dapat disimpulkan bahwa semua formulasi memenuhi SNI Gypsum, dimana SNI Gypsum uji daya serap air memiliki nilai standar maksimal 50%. Formulasi A9 yang menggunakan serat 60 mesh 6 gr, abu boiler 2,4 gr, tepung gypsum 9,6 gr, dan air 18 ml merupakan formulasi gypsum terbaik.

B. Saran

Adapun saran untuk penelitian lanjutan dari penelitian ini adalah

1. Penggunaan abu boiler cangkang kelapa sawit dan serat tandan kosong kelapa sawit sebagai filler pada gypsum disarankan karena dapat meningkatkan nilai impact dan bending.
2. Perlu dilakukan pengujian lanjutan untuk pengujian impact, bending, densitas, dan daya serap air akibat pengaruh penambahan abu boiler cangkang kelapa sawit dan serat tandan kosong kelapa sawit dalam campuran *gypsum*.