

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembuatan produk spakbor depan, analisis pengujian, dan pembahasan data yang didapat, sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut, diantaranya :

1. Dalam proses pembuatan produk spakbor depan pada komposit *hybrid* dengan metode *hand lay up* atau dengan metode manual yaitu dengan variasi serat fiber acak pada lapisan pertama, serat rami anyam sebagai lapisan kedua atau tengah, dan serat sabut kelapa acak pada lapisan ke tiga atau terakhir.
2. Diperoleh hasil kekuatan tarik rata-rata tertinggi yaitu pada variasi SF-SR-SK sebesar 47,67 Mpa dan kekuatan tarik rata-rata terendah yaitu pada variasi SR-SF-SK sebesar 35,59 Mpa. Pada kekuatan impak hasil rata-rata tertinggi yaitu pada variasi SR-SF-SK sebesar 0,0141 J/mm² dan kekuatan impak hasil rata-rata terendah yaitu pada variasi SF-SR-SK sebesar 0,01226 J/mm².
3. Dari hasil foto penampang patahan komposit *hybrid* pada uji tarik dan uji impak untuk Serat SF-SR-SK(A) mengalami jenis patahan banyak atau *Splitting In Multi Area* Dan *Fiber Pull Out* (terlepasnya serat dari matrik). Sedangkan Untuk variasi serat SR-SF-SK mengalami patah getas.

5.2 Saran

Dari hasil pembuatan produk dan analisis pengujian sehingga penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Pada saat proses pembuatan produk setelah pencetakan selesai, tunggu sampai 10 menit kemudian angkat produk dari *moulding* dan pasang kembali, hal ini bertujuan agar dalam proses pelepasan produk lebih mudah dari *moulding* ketika benar - benar kering.
2. Dalam saat pembuatan *moulding*, *moulding* ditempelkan batangan kayu atau benda keras lainnya bertujuan agar hasil produksi tidak mengalami perubahan bentuk ketika suhu berubah.
3. Dalam metode *hand lay up* atau secara manual tangan ini tentunya memiliki kekurangan yaitu terdapat udara atau *void* tidak bisa keluar atau terjebak didalam matrik, sehingga mengakibatkan hasil benda uji kurang maksimal. Disarankan menggunakan metode lain seperti *vacum infusion*.