

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penambahan partikel Al_2O_3 pada komposit matriks *polyester* dapat mempengaruhi sifat mekanik dari komposit. Dimana didapatkan nilai kekuatan tarik dan kekuatan tekan yang fluktuatif pada tiap penambahan persentase Al_2O_3 . Nilai kekuatan tarik tertinggi didapatkan pada persentase penambahan Al_2O_3 10% sebesar 46.08MPa dan terendah didapatkan pada persentase Al_2O_3 6% sebesar 32.10MPa, sedangkan untuk kekuatan tekan nilai tertinggi didapatkan pada persentase Al_2O_3 2% yaitu 120.01MPa dan terendah pada persentase 8% sebesar 91.72MPa.
2. Penambahan partikel Al_2O_3 pada komposit matriks *polyester* juga mempengaruhi nilai densitas sebagai sifat fisik dari komposit, dimana nilai densitas akan meningkat seiring dengan bertambahnya persentase partikel Al_2O_3 .

5.2 Saran

Berdasarkan data yang didapatkan dan analisis yang telah dilakukan diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan pengamatan terhadap permukaan patahan setelah pengujian dengan menggunakan SEM, sehingga dapat menjadi bukti kuat yang mendukung data hasil pengujian komposit yang didapatkan.