

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari analisis pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. *Crash box* dengan panjang 115 mm dan 132,5 mm yang memiliki tebal 1,6 ; 2,0 ; dan 2,5 mm (model ke-1 hingga model ke-6) serta *crash box* dengan panjang 150 mm dan tebal 1,6 ; 2,0 mm (model ke-7 dan model ke-8) memiliki pola deformasi *Concertina mode* sedangkan *crash box* terpanjang dengan panjang 150 mm dan tebal 2,5 (model ke-9) memiliki pola deformasi *Diamond mode*.
2. Semakin kecil rasio panjang dan tebal *crash box* dengan *initial fold* maka energi yang diserap semakin besar. *Crash box* dengan panjang 115 mm dan tebal 2,5 mm (model ke-3) memiliki energi penyerapan terbesar dengan nilai 9.459,24 Joule (data diambil pada saat perpindahan akibat deformasi sebesar 78,17 mm).

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan metode eksperimental secara nyata.
2. Dilakukan penelitian variasi rasio panjang dan tebal dengan perbandingan dimensi pada peletakan *initial fold crash box* yang sama.