BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian serta analisis pola deformasi dan penyerapan energi *Crash Box*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Penambahan jumlah *beads* pada *Crash Box* dapat meningkatkan nilai penyerapan energi. Selain itu, diperlukan pertimbangan alokasi sisa panjang *Crash Box* setelah penambahan *beads* untuk mendapat hasil yang optimal.
- Konfigurasi peletakan *beads* pada sisi *Crash Box* mempengaruhi kestabilan proses deformasi dan keseragaman penyerapan energi pada masing-masing sisi *Crash Box*. Peletakan *beads* pada seluruh sisi *Crash Box* mengakibatkan pola deformasi *mixed* serta menurunkan nilai *Pmax* dan meningkatkan nilai *Pmean*.

5.2 Saran

- 1. Dapat dilakukan penelitian mengenai proses manufaktur pada beads.
- 2. Penelitian mengenai optimasi geometri *beads* terhadap *Crash Box* dapat dilaksanakan.
- 3. Pengembangan lebih lanjut menggunakan uji eksperimental agar dapat dibandingkan datanya.