**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap material komposit gabungan aluminium paduan dan kawat jaring baja (*ekspanded steel*), dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan melakukan penambahan kawat jaring baja (*Expanded Steel*) pada spesimen uji tarik, kekuatan tarik spesimennya meningkat sebesar 11,16%.
2. Dengan melakukan penambahan kawat jaring baja (Ekspanded Steel) pada spesimen uji impak, ketangguhannya meningkat sebesar 26,95%.
3. Dari segi ekonomi, harga kawat jaring baja cukup terjangkau, dan untuk mendapatkan kawat jaring bajanya cukup mudah.
4. Dari segi proses pembuatan, pembuatannya hampir sama. Hanya saja pada spesimen yang di perkuat kawat jaring baja, sebelum menuangkan aluminium cair ke dalam cetakan, cetakan di isi dulu dengan kawat jaring baja jenis *Expanded Steel.*

**5.2 Saran**

1. Sebaiknya sebelum melakukan pengujian tarik dan pengujian impak ada baiknya lakukan dulu uji cacat dalam dengan menggunakan pengujian radiografi. Pengujian radiografi merupakan metode pemeriksaan material terhadap kerusakan atau cacat yang tidak terlihat dengan menggunakan kemampuan radiasi dari gelombang gelombang elektromaknetik pendek.