

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Telah dihasilkan sebuah prototipe alat pengangkat gabah berupa *bucket elevator* dengan sudut kemiringan rantai  $60^{\circ}$ . Gambar teknik dari *bucket elevator* dapat dilihat pada lampiran.
2. Kapasitas kerja dari *bucket elevator* mencapai 20, 16 dan 14 kg/menit masing-masing pada putaran 54, 45 dan 39 rpm. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut, maka kriteria desain dari *bucket elevator* dengan kapasitas 20 kg/menit telah tercapai.

### B. Saran

Setelah melakukan perancangan, pembuatan dan pengujian dari *bucket elevator*, penulis menemukan beberapa kekurangan dari alat tersebut. Kekurangan dari alat tersebut perlu diperbaiki guna memaksimalkan kinerja dari *bucket elevator*. Maka dari itu penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bak penampung dari *bucket elevator* perlu diperbesar terutama pada bagian depan tempat masuknya bahan. Hal tersebut dimaksudkan agar mempermudah dalam proses memasukkan gabah ke dalam bak penampung, dan untuk mengurangi gabah yang tercecer serta jatuh ke lantai.

2. Perlu adanya dudukan atau penahan untuk karung agar operator lebih mudah dalam proses penampungan gabah yang telah terangkat.
3. Pengujian *bucket elevator* dengan bahan atau produk pertanian yang lain, perlu dilakukan guna memperluas penggunaan dari *bucket elevator*. Selain itu untuk mengetahui kapasitas kerja dari *bucket elevator* pada produk pertanian khususnya biji-bijian.