

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang dicapai dari keseluruhan proses pembuatan dan pengujian terhadap komponen *guide system* untuk mesin *Bandsaw*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada proses pembuatan *guide system*, bahan yang digunakan sebagai bearing bracket adalah Besi Plat Strip 300 x 24 x 5,5 mm. Karena bahan ini memiliki karakteristik yang kuat untuk menahan kesetabilan dari pita gergaji alat kami.
2. Alat dan mesin yang digunakan dalam pembuatan komponen adalah Mesin Frais dan perlengkapannya, Kacamata, Gerinda Tangan, Kikir, Penggores, Dial, Mesin Las, Roll Meter, Jangka sorong, Siku, Penitik, Tang, Sarung tangan, Topeng las.
3. Proses pembuatan komponen *guide system* untuk mesin *Bandsaw* sesuai dengan langkah kerja yaitu:
 - a. Proses identifikasi gambar kerja
 - b. Pengukuran bahan
 - c. Pengefraisan
 - d. Penyambungan dengan komponen lain (pengelasan)
 - e. Penyelesaian permukaan
 - f. Pengecatan
4. Hasil uji kinerja dan uji fungsi dari komponen *guide system* untuk mesin *Bandsaw* secara umum komponen berfungsi sesuai rencana, yakni yakni mengatur mata pita gergaji supaya tetap pada posisinya, uji coba yang

dilakukan adalah dengan langkah yang sedeerhana yaitu dengan mengecek kestabilan posisi mata pisau pita gergaji ketika mesin dioperasikan.

B. Saran

Dalam sistem kerja mesin *bandsaw*, kami memberi beberapa saran antara lain:

1. Dibutuhkan ketelitian untuk merancang sistem roda mata pita gergaji.
2. Gunakan roda pita gergaji menggunakan roda atau pully yang memiliki alur untuk tempat mata pita gergaji.
3. Gunakan mata pita gergaji yang memiliki karakteristik yang bisa untuk memotong selain bahan jenis kayu.
4. Gunakan bahan yang memiliki karakteristik yang kokoh, untuk menunjang kekuatan fisik alat.
5. Aplikasikan alat peredam guna menghilangkan suara bising pada mesin *bandsaw*.
6. Menambahkan bracket untuk pengaturan sudut meja.
7. Dibutuhkan perawatan pada alat secara berkala.