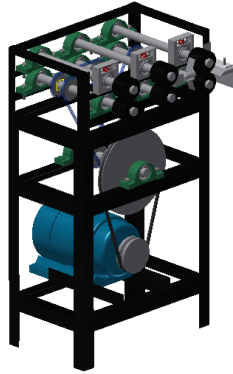


## BAB IV PEMBAHASAN

### A. Gambaran Mesin



Gambar 3. Gambar Mesin Bambu Multifungsi

### B. Spesifikasi Alat

1. Bahan rangka :
  - a. Besi siku sama sisi 40x40x3 mm
  - b. Besi siku sama sisi 30x30x2 mm
  - c. Besi *hollow* 25x25x3 mm
  - d. Plat besi 3 cm x 50 cm
  
2. Motor Listrik :
  - a. Voltage/Hz : 220/50
  - b. Daya *Out Put* motor 1 HP
  - c. Putaran motor 1400 Rpm
  - d. Diameter poros motor 19 mm
  
3. *Pillow Bearing* :
  - a. Model / Type ABS (P205)
  - b. Diameter dalam 25 mm
  
4. Dimensi : 500x300x900 mm
  
5. Kaki : Jumlah 4 dilandasi dengan roda nilon

### C. Uji Dimensi

Metode yang digunakan adalah pengukuran menggunakan roll meter untuk mengukur panjang, lebar dan tinggi dari semua rangka. Uji dimensi kesikuan menggunakan mistar siku bagian dalam dengan menempelkan dipermukaan rangka, jika terlihat ada celah berarti sudut tersebut belum siku. Uji dimensi kerataan yaitu dengan cara mengukur panjang diagonal antara sudut-sudutnya. Prosentase akan mengetahui seberapa besar jika terjadi kesalahan.

Tabel 4. Selisih Ukuran Pada Rangka

Keterangan	Gambar Kerja (mm)	Benda Kerja (mm)	Selisih (mm)	Toleransi (mm)	Keterangan
Panjang	500	500	+0	$\pm 0$	Baik
Lebar	300	299	+1	$\pm 1$	Cukup baik
Tinggi	900	900	+0	$\pm 0$	Baik

### D. Uji Kinerja

Pada uji kinerja ini yang bertujuan untuk mengetahui kinerja rangka mesin bambu multifungsi yang telah dibuat. Ada beberapa catatan yang diperoleh setelah uji kinerja, diantaranya yaitu :

1. Rangka yang dihasilkan mampu menopang komponen dari mesin.
2. Mampu menahan getaran yang dihasilkan oleh putaran motor ketika beroperasi yang menggerakkan poros utama pada putaran 560 rpm.

### E. Kekurangan Pada Mesin

Berdasarkan uji kinerja mesin bambu multifungsi terdapat kekurangan pada mesin yaitu:

1. Bambu yang di produksi harus sudah di tentukan ukurannya, tidak boleh terlalu tebal ataupun tipis.
2. Pada saat penyerutan sesekali hasil kurang maksimal dan bambu sering macet pada jalur bambu.
3. Roll karet tidak berputar secara maksimal ketika bambu macet dan bambu yang dihasilkan juga tidak maksimal.

