

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan mesin kristalisasi gula semut ini dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Untuk merancang mesin ini perlu menggunakan motor 1 HP dengan kecepatan 1400 rpm yang dimana kebutuhan dalam mesin tersebut hanya 0,88 HP, poros yang di gunakan berukuran diameter 25
2. Rangka mesin menggunakan besi hollow 4x4 dengan ketebalan 1,3mm dan plat besi dengan ketebalan 3mm, Gear box dengan gigi rasio 1:10 Sistem transmisi menggunakan 2 pulley dan sabuk v belt, penampang sabuk mempunyai type A dengan Panjang 47 inci = 1194
3. Suhu nira rata-rata pada percobaan pertama sampai ketiga masing-masing sebesar 92°C, 91°C, dan 92 °C. Dan nira yang digunakan ada dua yaitu nira yang sudah di masak dan langsung dari pohon. Dari percobaan diatas Percobaan ketiga lah yang hasil baik dan nira yang dari pohon lah yang standar Sni dengan kadar air 2,6%, kadar gula 100% dan bentuk gulanya kristal

5.2 Saran

Dalam perancangan mesin kristalisasi gula semut berikut adalah saran saran dari hasil pembahasan yang dilakukan terkait pengujian dan Analisa yang di lakukan :

1. Tambahkan blower atau kipas agar gula yang sudah dimasak lebih cepat dingin

2. Gunakan gearbox dengan gigi rasio 1:20 agar putaran rpm tidak terlalu kencang
3. Gunakan lah nira yang masih segar agar meningkatkan kualitas gula semut
4. Pada pengaduk di tambahkan pengunci yang dimana bisa pasang dan di lepas

