

BAB V

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Setelah menyelesaikan perencanaan dan pembuatan dan penulisan skripsi ini maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Alat penyaring biji plastik daur ulang dapat berjalan dengan kemampuan untuk memisahkan biji plastik daur ulang dari logam *ferro-magnetis* dengan massa kurang dari 5 gr dan mempunyai ukuran $\pm 0.3\text{mm}^2$, dan serpihan kotoran dan debu dengan ukuran $\pm 0.3\text{mm}^2$.
2. Dengan menggunakan sistem getaran untuk menyaring biji plastik lebih cepat waktu kerjanya dibandingkan dengan media air (lihat perbandingan di BAB IV pada pengukuran massa biji plastik daur ulang pada alat ini dengan yang menggunakan media air).
3. Pada alat ini dapat bekerja dengan baik pada biji plastik untuk jenis *Polypropylene* campur (warna-warni, bukan jenis *pellet*) dengan massa awal ± 100 gr.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh diatas maka diperlukan saran sebagai berikut :

1. Untuk menambah dalam alat ini supaya dapat membersihkan serpihan kertas / kotoran yang lain dapat digunakan blower / angin.

2. Untuk dapat menarik logam *non ferro-magnetis* pada alat ini dapat dapat ditambahkan medan elektrostatik
3. Otomatisasi pada elektromagnetik dapat digunakan memudahkan dalam pengoperasian.
4. Untuk bidang industri, peralatan ini dapat dikembangkan kapasitas dan kemampuannya untuk skala yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Beck, Ronald D., *PLASTIC PRODUCT DESIGN*, Second Edition, by General Motors Corp., Warren, Michigan, 1980
2. DuBOIS, J.H., B.S. and W. I. PRIBBLE, *PLASTICS MOLD engineering*, by American Technical Society Chicago, U.S.A., 1947
3. Simonds, Herbert R., *Source Book of the NEW PLASTICS*, Volume 2, RINHOLD PUBLISHING CORPORATION, New York, 1961
4. Sutrisno dan Tan Ik Gie, *FISIKA DASAR Listrik, Magnet dan Termofisika, (Seri fisika)*, Bandung : penerbit ITB, 1979, cetakan ke tiga 1983.
5. Tikto, *ELECTRIC MOTOR'S IN SERVICE TRAINING PT SANTOS JAYA ABADI*, ELECTRICAL EFFORT AND SERVICE, Surabaya, 1994.
6. Waterworth, G and Phillips, R.P., *Electrical Principles for Technicians volume 1*, by Edward Arnold (Publishers) Ltd, London, 1980
7. Yovana, Yusman, S.T., *PROTOTYPE ALAT PENGANGKAT BARANG DENGAN MAGNET BERVARIASI, SKRIPSI*,
• Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik Surabaya 2001

Biodata

NAMA : PETER

NRP : 5103096015

NIRM : 96.7.003.31073.44904

TTL : SURABAYA, 18 MEI 1978

ALAMAT : Jl. KALONGAN KIDUL II / 18a SURABAYA

RIWAYAT PENDIDIKAN:

SD : SDK. XAVERIUS I SURABAYA

SMP : SMPK ANGELUS CUSTOS I SURABAYA

SMU : SMAK STELLA MARIS SURABAYA

