

## **PEMBUATAN MESIN PENCACAH PLASTIK DENGAN BAHAN DASAR BESI BERKAPASITAS 10KG/JAM**

Ditulis oleh:

**Leonardus Kara Lodra**  
**NIM. 15040026**

Pembimbing 1: Benedictus mardiwanta S.T., M.T.

Pembimbing 2: Eli kumolosari S.T., M.Eng.

### **ABSTRAK**

Permasalahan sampah masih merupakan salah satu masalah yang tidak akan pernah usai selama masih ada kehidupan pasti akan memproduksi sampah. Semakin tinggi pertambahan jumlah penduduk maka akan bertambah pula sampah yang diproduksi. Sampah memiliki beberapa kategori, yaitu sampah beracun, sampah padat yang tidak dapat diurai dan sampah padat yang dapat diurai. Sampah beracun merupakan sampah yang mengandung zat kimia di dalamnya. Sampah yang dapat diurai merupakan sampah yang dapat diurai oleh alam. Sampah padat yang tidak dapat diurai merupakan sampah yang tidak dapat menyatu dengan alam dalam jangka waktu yang lama. Plastik merupakan bahan pokok yang banyak digunakan dalam perindustrian dan perdagangan. Penggunaan plastik banyak digunakan sebagai bahan dasar kemasan karena harga plastik yang relatif lebih murah dibandingkan dengan bahan lainnya.

Dibuatnya mesin pencacah plastik yang dapat digunakan untuk mengurai sampah plastik sebagai bahan dasar suatu produk. Proses daur ulang yang dikehendaki adalah perubahan sampah plastik menjadi serpihan plastik. Mesin pencacah plastik yang dibuat berkapasitas 10 kg/jam untuk dapat mencacah sampah plastik dengan spesifikasi tertentu di mana tidak semua sampah plastik dapat dicacah dengan mesin ini. Mesin pencacah plastik ini telah melalui tahap pengujian dengan hasil yang sesuai dengan perancangan mesin pencacah plastik.

**Kata kunci:** sampah, plastik, mesin, pencacah, produk

**MANUFACTURE OF PLASTIC CHOPPING MACHINE WITH IRON BASE  
WITH A CAPACITY OF 10 KG/HOUR**

*Written by:*

**Leonardus Kara Lodra**  
**NIM. 15040026**

*Supervisor 1:* Benedictus mardiwanta S.T., M.T.

*Supervisor 2:* Eli kumolosari S.T., M.Eng.

*The problem plastic waste still becomes one of problems that never ends as long as there is life there definitely be producing waste. The higher the population the more waste produced. Waste has several categories, namely toxic waste, solid waste that cannot be decomposed and solid waste can be decomposed. Toxic waste is waste that contains chemical substance in it. Biodegradable waste is waste that can be decomposed by nature. Solid waste that cannot be decomposed is waste that cannot be integrated with nature for a long time. Plastic is a staple material that is widely used in industry and trade. The use of plastic is widely used as a basic packaging material because the price of plastic is relatively cheaper compared to other materials.*

*A plastic chopper machine is manufactured that can be used to break down plastic waste as the basic material for a product. The desired recycling process is to convert plastic waste into plastic flakes. A plastic chopping machine made with a capacity of 10 kg/hour to be able to chop plastic waste with certain specifications where not all plastic waste can be chopped with this machine. This plastic chopping machine has gone through the testing stage with the results in accordance with the design of the plastic chopping machine.*

**Keywords:** waste, plastic, machine, chopping, product.

*Approved by*



Dewanti Ratna Pertiwi, S.Pd., M.Hum.