

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Dari hasil pembuatan alat bantu *hot press* dan laporan yang telah penulis kerjakan selama beberapa bulan ini baik dari pemilihan judul sampai pengujian alat bantu *hot press* hingga selesai, penulis mendapatkan banyak manfaat dan ilmu dari pembuatan alat ini. Oleh karena itu penulis dapat mengambil kesimpulan dan saran tentang laporan akhir ini untuk pembaca adalah sebagai berikut :

#### **5.1. Kesimpulan**

Permasalahan sampah plastik yang terus mencemari lingkungan dan sulit terurai perlu mendapatkan solusi yang tepat. Dengan adanya program 3R (*Reuse, reduce, recycle*) dari pemerintah diharapkan permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh sampah plastik bisa berkurang. Untuk mendukung program 3R, diperlukan sebuah alat bantu *hot press* daur ulang plastik menjadi ubin.

Dalam proses pembuatan alat bantu *hot press* dimulai dari perencanaan bahan, komponen, hingga desain dari alat tersebut. Serta dalam proses permesinan diperlukan mesin gerinda, mesin las, dan mesin bor.

Setelah melakukan proses pembuatan alat bantu *hot press ini* maka didapat harga jual alat ini adalah Rp. 1.241.900 dan hasil produk nya dijual dengan harga Rp. 23.200.

Pengujian diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan untuk terus meningkatkan alat tersebut. Dari proses pengujian didapatkan bahwa untuk memproduksi list ubin plastik dengan tebal 6 mm diperlukan plastik dengan massa 100 gr, suhu yang diperlukan untuk pemanasan adalah 240<sup>0</sup> C selama 40 menit dan pendinginan dengan suhu dibawah 100<sup>0</sup> C.

#### **5.2. Saran**

Adapun saran yang diberikan penullis yaitu :

- a. Pada saat pelelehan plastik di cetakan, jangan campurkan plastik HDPE dengan jenis plastik lain nya.

- b. Gunakan alat pelindung diri pada saat melakukan pencetakan plastik menjadi ubin.
- c. Untuk proses pendinginan yang lebih cepat tambahkan blower