

## **BAB V**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan identifikasi masalah yang timbul sebelum menggunakan alat vakum engine cleaner, setelah alat diuji coba hasilnya cukup baik :

1. Dari hasil perancangan alat pembersih kerak pembakaran dapat disimpulkan bahwa dalam pengoperasian alat sudah bisa digunakan hanya dengan satu operator. perancangan ini juga dilakukan dengan melakukan studi literatur untuk menjadikan sebuah rancangan alat dan melakukan studi lapangan sebagai pedoman saat pembuatan rancangan alat. Dimensi rangka alat memiliki tinggi 125 cm dan lebar keseluruhan 90 cm serta mempunyai kapasitas penyimpan 2.422 ml dan tekanan 5 bar.
2. Terkait proses pembuatan alat pembersih kerak pembakaran dengan cara pemotongan dan penyambungan menggunakan las listrik dengan merk rhino 450 watt. Pada saat proses ini kontruksi alat mempunyai tekanan 6 bar, waktu 9 menit, dimensi 125cm, mempunyai kapasitas 2.422 ml pada tabung input dan kapasitas tabung output 1.177 ml
3. Dari hasil pengujian alat ini dapat disimpulkan dengan menggunakan beberapa tekanan mulai dari 3 bar, sangat berpengaruh terhadap hasil penghisapan kerak pembakaran pada saat ini tekanan yang paling maksimal digunakan pada tekanan sebesar 5 bar dengan waktu 9 menit. Dan waktu pengerjaan pada saat pembersihan lebih cepat menjadi 20 menit

Berdasarkan evaluasi terhadap penggunaan alat vakum engine cleaner, ada beberapa yang menjadi kekurangan dari rancangan ini, antara lain alat ini hanya

bisa digunakan di bengkel yang mempunyai kompresor, dan selang vakum yang kurang flexible sehingga sulit untuk digerak-gerakkan.

## **5.2 Saran**

Berikut saran – saran dari hasil pembahasan yang dilakukan terkait pengujian dan analisa yang telah dilakukan.

1. Memperhatikan rancangan alat jika ingin di Analisa dan di kembangkan menjadi lebih baik lagi, agar alat ini bisa diproduksi massal untuk mempermudah para mekanik yang bekerja pada industri-industri otomotif
2. Sebaiknya menggunakan alat ini dengan hati hati dan di perhatikan di bagian selang nya agar tidak tertekuk, dikarenakan jika tertekan akan menghambat aliran engine cleaner.
3. Alat ini bisa mempermudah pekerjaan saat membersihkan kerak pembakaran, sebaiknya alat ini ada di setiap bengkel yang menerima servis dan perawatan mobil.