

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

*Wet scrubber* merupakan alat yang digunakan untuk berbagai macam fungsi, salah satunya sebagai alat untuk mengurangi emisi gas buang pada ruang *forging* bengkel Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya, penulis dan teman-teman telah melaksanakan kegiatan rancang bangun dan penelitian terhadap *wet scrubber* yang dibuat beberapa hasil didapatkan sesuai dengan jenis filter yang digunakan. Dari berbagai variabel yang telah ditentukan. Penulis menyadari bahwa pengurangan emisi gas buang ini sangat dibutuhkan bagi mahasiswa yang sedang praktek di bengkel secara khusus dan seluruh masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya secara umumnya. Setelah dilaksanakan pengujian, dapat diketahui bahwa alat yang penulis rancang bersama teman-teman sudah mampu untuk mengurangi emisi gas buang dari asap limbah pembakaran batubara namun masih belum optimal pengoperasiannya yang menyebabkan hasil pencucian gas buang belum terlalu maksimal dan belum bisa di kategorikan sebagai udara bersih. Banyak faktor yang mempengaruhi belum optimalnya alat, seperti:

- Masih terdapat berapa bagian dari alat yang tidak tertutup secara sempurna
- Beberapa ventilasi pada ruang *forging* belum tertutup yang mengakibatkan gas buang tidak terfokus pada saluran input alat dan mempengaruhi kadar polutan pada saat pengujian
- Kinerja dari filter yang sudah cukup optimal namun masih dipengaruhi oleh celah-celah yang ada pada saat pemasangan *filter*

#### **5.2 Saran**

##### **Bagi Mahasiswa**

Diharapkan setelah melaksanakan rancangan bangun dan penelitian mahasiswa mampu mengimplementasikan kepada masyarakat terkait apa yang sudah menjadi penelitian di laporan akhir ini, mahasiswa juga sangat diharapkan dapat memberi bimbingan dan sosialisasi terhadap pentingnya kadar udara bersih untuk

keberlangsungan hidup terutama daerah-daerah yang berdekatan dengan perusahaan batubara yang belum mengelolah limbahnya.

### **Bagi Perusahaan**

Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya dalam hal pendidikan mampu memberikan contoh bagi perusahaan yang bergerak di bidang batubara untuk mengelolah limbah gas buang batubara yang sangat berbahaya bagi pernafasan. Perusahaan dapat dengan mudah mencari sumberdaya tenaga kerja .

### **Bagi Lembaga Pendidikan**

Dapat menyiapkan peralatan praktek dan lebih lengkap dan mempermudah akses mahasiswa semester akhir untuk melaksanakan rancang bangun dan penelitian. Dapat dijadikan sebagai salah satu aspek untuk memenuhi syarat pengakreditasi Program Studi D-IV Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Sriwijaya.