

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai perbaikan jaringan ventilasi pada Tambang Ciurug L600, pada bab penutup Tugas Akhir ini berisikan kesimpulan dan saran sebagai berikut :

#### **5.1 Kesimpulan**

Hasil Tugas Akhir mengenai “Kajian Teknis Sistem Jaringan Ventilasi Tambang Ciurug Level 600 PT Aneka Tambang Tbk UBPE Pongkor”, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kuantitas udara pada Tambang Ciurug L600 dapat memenuhi kebutuhan pekerja dan alat sebesar 59,52 m<sup>3</sup>/s, sedangkan kualitas udara mengalami peningkatan efisiensi kerja pada temperatur rendah sebesar 29 °C begitu pula sebaliknya terjadi penurunan efisiensi kerja pada kenaikan temperatur sebesar 30 °C.
2. Rekomendasi perbaikan sistem jaringan ventilasi menggunakan *software* Ventsim agar diketahui arah aliran udara yang diinginkan. Masalah resirkulasi terselesaikan berdasarkan hasil pemindahan *booster fan* 37 kW setelah XC 637 dan *intake* rekomendasi dengan temperatur kering 28,9 °C, temperatur basah 27,7 °C. *Fan* 75 kW pada RC 7 diganti menggunakan *fan* 90 kW dengan panjang *flexible duct exhaust* dari XC 636 diletakan setelah RC 7 agar udara buangan tidak tercampur dengan udara *intake*.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diperoleh beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk menghindari terjadinya resirkulasi udara pada suatu permukaan kerja maka perlu diperhatikan arah aliran udara mengalir dan letak *fan*. Dilakukannya penanganan drainase dengan baik pada genangan air yang ada di *front* agar dapat mengurangi kelembaban udara.
2. Disarankan untuk menambah *flexible duct* pada *intake* rekomendasi pada perbaikan XC 644.