

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah dilakukan kegiatan perencanaan jangka panjang dalam penelitian Tugas Akhir di PT Pada Idi, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemodelan endapan batubara di PT Pada Idi diketahui bahwa *strike* batubara dominan memiliki arah barat daya-timur laut dengan *dip* berkisar antara  $32^{\circ}$ - $38^{\circ}$ . Pada daerah penelitian terdapat 8 *seam* dan 3 *seam* mengalami *splitting* (percabangan).
2. Jumlah sumberdaya batubara di Blok Barat PT Pada Idi adalah 14.168.540 ton dengan rincian sumberdaya terukur sebesar 8.950.229 ton, terunjuk 5.466.096 ton dan tereka 112.601 ton.
3. Hasil desain *pit* potensial di Blok Barat PT Pada Idi adalah desain *pit* dengan luas bukaan tambang sebesar 63,61 ha dengan keliling 3681,62 m, desain pit tersebut memanjang searah dengan *strike* sepanjang 1,4 km. Elevasi minimum pada dasar *pit* dengan elevasi -123,28 m dan maksimum pada titik 82,66 m. Adapun cadangan endapan batubara insitu pada desain *pit* tersebut adalah sebesar 3.185.861,96 ton dan volume *overburden* sebesar 53.047.089,35 bcm dengan nilai *striping ratio* sebesar 16,65.
4. Hasil desain *pit* optimasi di Blok Barat PT Pada Idi adalah desain dengan luas bukaan mulut tambang 20,05 ha, keliling bukaan tambang 2874,74 m serta elevasi minimum -46,83 mdpl dan maksimum 69,79 mdpl.
5. Jumlah cadangan tertambang berdasarkan hasil desain *pit* optimasi adalah batubara dengan jumlah 675.195,28 ton dan volume *overburden* 6.613.818,01 bcm serta memiliki nilai *striping ratio* (SR) ekonomis yaitu 9,80 dan secara ekonomis dinilai layak untuk dilakukan penambangan.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pemboran eksplorasi kearah utara untuk mengejar *seam Z*, dilakukan pula pemboran ke arah timur untuk mengetahui arah kemenerusan kontur struktur batubara tersebut. Pemboran eksplorasi juga di perlukan untuk melihat kemenerusan dari *seam S* yang cukup potensial, pemboran sebaiknya dilakukan kearah timur untuk melihat fenomena struktur batuan apakah terjadi pelandaian pada *dip*.
2. Penambangan pada blok *seam* barat dapat dilanjutkan mengingat hasil dari analisis dan desain *pit* optimasi memperoleh hasil nilai *striping ratio* yang sesuai dengan rekomendasi dari pihak perusahaan. Nilai *striping ratio* yang diperoleh adalah 9,80 dengan cadangan *pit* optimasi sebesar 675.195,28 ton.
3. Untuk melakukan penambangan pada *pit* optimasi seam barat diperlukan kajian tambahan berupa desain *ramp* yang layak serta desain *storage* untuk menampung *top soil* dan *overburden*.