BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian di tiga perusahaan, yaitu : PT. Bukit Asam Tbk, PT. Sumatera Bahtera Raya dan PT Putera Lampung. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan moda angkutan, PT. Bukit Asam selaku pengguna moda angkutan kereta api dan dua perusahaan swasta selaku pengguna moda truk, diantaranya sebagai berikut :

- 1. Faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan moda angkutan adalah :
 - a) PT Bukit Asam
 - Rencana dan target produksi yang besar, untuk tahun 2015 ditargetkan mencapai 25 juta ton/tahun dan akan mengalami peningkatan setiap tahunnya, sehingga sangat tepat untuk menggunakan moda kereta api, yang dapat mengangkut hingga 3000 ton pertrip perjalanan dengan stam formasi 60 gerbong muatan 50 ton jenis KKBW.
 - Letak tambang dan stockpile yang didukung akses lintasan kereta api sehingga mendukung untuk proses bongkar muat batubara.
 - Memiliki resiko yang lebih kecil karena kereta api memiliki jalur tersendiri, sehingga tidak terganggu oleh aktifitas moda kendaraan lain.

b) Perusahaan Swasta

- Tidak adanya akses lintasan kereta api ke lokasi tambang-tambang perusahaan.
- Lebih fleksibelnya moda truk dibandingkan moda kereta api karena dapat menjangkau tempat yang sulit.
- Dapat mengalihkan jalur perjalanan ke jalur alternatif lain apabila terjadi kecelakaan pada jalur yang dilewati, sehingga tidak menghambat perjalanan moda truk.
- Dapat meningkatkan atau menurunkan jumlah angkutan perhari sesuai kebutuhan artinya tidak terikat kontrak terkait jumlah angkutan.
- 2. Dari hasil penelitian yang dilakukan PT. Bukit Asam Tbk sebagai perusahaan pengguna moda kereta api bekerja sama dengan PT. Kereta api Indonesia menyepakati biaya angkut perton/km sebesar Rp 383. Untuk Perusahaan swasta yang diteliti yaitu PT. Sumatera Bahtera Raya dan PT. Putera Lampung keduanya menggunakan moda truk., dan keduanya memakai sistem sewa truk atau truk bukan milik perusahaan. Untuk biaya perton/km nya sebesar Rp 790.

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan kombinasi moda angkutan antara kereta api dan truk untuk perusahaan yang terkendala masalah letak tambang dan *stockpile* memiliki biaya angkut yang lebih rendah, dibandingkan dengan penyaluran batubara dengan hanya menggunakan moda truk. Penggunaan

- kombinasi moda truk dan kereta api dapat menghemat biaya sampai dengan 48% dibandingkan dengan hanya menggunakan moda truk saja.
- 3. Untuk perusahaan swasta yang terkendala moda angkutan untuk peningkatan produksi. Perusahaan mendukung program PT. KAI untuk membuat jalur baru dan membuat jalur ganda, karena apabila jalur baru tersebut memiliki akses ke tambang dan *stockpile* perusahaan dan dengan meningkatnya kapasitas lintas yang ada, meningkatkan peluang perusahaan swasta untuk menggunakan moda kereta api.
- 4. Berdasarkan hasil perhitungan apabila dibangun jalur ganda (double track), didapatkan peningkatan kapasitas lintas rata-rata sebesar 2,3 kali lipat dari kapasitas semula/kapasitas lintas eksisting. Untuk jalur eksisting yang memiliki kapasitas terkecil lintas Tarahan-Tj.Rambang ialah stasiun Negara Ratu-Blambangan Umpu dengan 35 lintasan/hari. Setelah diadakan perhitungan kebutuhan kapasitas lintas untuk tahun 2017 didapatkan 25 stasiun yang kapasitas lintasnya belum mencukupi. Apabila diasumsikan perencanaan pembangunan double track dalam 4 tahap yaitu dari tahun 2014-2017. Apabila pada tahun 2014 direncanakan pembangunan jalur ganda sepanjang 76,6 km, kapasitas lintas terkecil menjadi 44 lintasan/hari, tahun 2015 dibangun sepanjang 63 km kapasitas lintas naik menjadi 49 lintasan/hari, pada tahun 2016 dibangun sepanjang 62,8 km, kapasitas lintas menjadi 55 lintasan/hari, dan tahap terkahir pada tahun 2017 dibangun sepanjang 48,2 km kapasitas lintas naik menjadi 62 lintasan/hari. Apabila pada 25 stasiun tersebut dibangun jalur ganda (double track) kapasitas terkecil lintas Tarahan-

Tj.rambang terdapat pada stasiun Way Pisang-Martapura dan lintas Rengas-Bekri dengan kapasitas lintas sebesar 62 lintasan/hari.

Untuk lintas Tarahan-Kotabumi apabila dibangun *double track* kapasitas lintas terkecil adalah sebesar 62 lintasan/hari dengan frekuensi kebutuhan rata-rata 58 lintasan/hari, lintas Kotabumi- Baturaja menjadi 62 lintasan/hari dengan kebutuhan rata-rata sebesar 54 lintasan/hari dan lintas Baturaja-Tj.Rambang menjadi 71 lintasan/hari dengan kebutuhan rata-rata sebesar 62 lintasan/hari. Terjadi perbedaan kebutuhan kapasitas lintas minimum dikarenakan jumlah kereta yang melintas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian yang dilakukan maka penulis memberikan beberapa saran-saran yaitu :

- Berdasarkan hasil penelitian diketahui beberapa stasiun sudah memiliki kapasitas lintas yang sudah memadai untuk mendukung program PT. BA dan pemerintah daerah agar perusahaan batubara beralih menggunakan moda kereta api, sehingga tidak perlu dibangun jalur ganda pada semua stasiun.
- Hanya 25 stasiun yang perlu dibangun jalur ganda karena kapasitas lintas yang belum mencukupi untuk kebutuhan PT.BA dan perusahaan swasta beberapa tahun mendatang.
- Pemeliharaan dan peremajaan lokomotif, gerbong, serta rel dan bantalan beton kereta api, agar kereta api dapat berjalan sesuai dengan kecepatan operasional rencana.

- 4. Untuk pembuatan jalur baru kereta api, diusahakan agar jalur lintasan terletak tidak dalam 1 bidang, seperti dibangun dibawah *fly over* sehingga tidak berakibat menimbulkan kemacetan sewaktu kereta melintas.
- 5. Penggunaan moda kereta api sebagai angkutan batubara juga turut mendukung program pemerintah daerah terkait kerusakan jalan akibat truk pengangkut batubara yang mengangkut beban berlebih.
- 6. Pengawasan yang ketat terhadap truk-truk angkutan batubara agar tidak melebihi kapasitas angkut yang wajar, seperti dibuatkan Peraturan daerah (Perda) khusus truk angkutan batubara sehingga tidak mempercepat kerusakan jalan.
- 7. Untuk perusahaan swasta yang memiliki target angkutan yang minim dan harus menggunakan moda angkutan truk, sebaiknya melalui jalur khusus angkutan truk batubara, agar tidak melewati jalan umum, sehingga tidak menimbulkan resiko kemacetan, kecelakaan dan kerusakan jalan