

ABSTRAK

PT. Bubuhan Multi Sejahtera (BMS) adalah perusahaan yang bergerak bidang pertambangan batubara di Desa Sungai Buluh Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi. Rancangan penambangan dan penjadwalan produksi merupakan salah satu parameter penting yang harus dipenuhi sebelum melakukan kegiatan penambangan. Kegiatan rancangan ini bertujuan agar terlaksananya penambangan yang layak secara teknis sesuai dengan tahapan operasi produksi yang sistematis dan terarah serta tercapainya sasaran produksi yang optimal. Adapun permasalahan yang terjadi pada PT. Bubuhan Multi Sejahtera yaitu telah mencapainya batas penambangan tahunan tetapi terdapat perubahan area penambangan, dikarenakan adanya perubahan tersebut maka perlu adanya revisi pada studi kelayakan. Studi kelayakan bertujuan untuk merencanakan strategi dan metode penambangan sehingga rancangan *life of mine (LoM)* merupakan salah hal yang sangat penting dilakukan untuk mendukung dan menjadikan dasar atas perubahan revisi studi kelayakan. Data primer yang diperlukan dalam penelitian adalah orientasi lapangan sedangkan data sekunder berupa data rencana target produksi, rekomendasi geotek lereng *pit* final, *survey*, *logbor*, data ketersediaan alat mekanis dan jam kerja perusahaan. Hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu rancangan *pit* barat, penjadwalan produksi, total cadangan batubara sebesar 113.530,43 ton dan 307.923,52 BCM *Overburden* dengan rata-rata SR 2,7 dan kebutuhan jumlah alat mekanis. Terdapat 2 *fleet* dan setiap *fleetnya* terdapat 1 *excavator* melayani 3 *articulated dump truck*. Dalam penelitian ini PT. Bubuhan Multi Sejahtera dapat menjadikan acuan untuk perubahan revisi studi kelayakan.