

RINGKASAN

PT. Samudera Mulia Abadi merupakan perusahaan kontraktor dari PT. J Resources Bolaang Mongondow yang bergerak di bidang penambangan emas, dengan lokasi penambangan yang terletak di Bakan, Kecamatan Lolayan, Kabupaten Bolaang Mongondow, Provinsi Sulawesi Utara. Sistem penambangan yang diterapkan PT. Samudera Mulia Abadi adalah tambang terbuka dengan metode *Open Pit*.

PT. Samudera Mulia Abadi pada bulan Februari 2023 menetapkan target produksi pada material bijih sebesar 230.000 ton/bulan dan pada material *waste* sebesar 454.000 ton/bulan, sementara pada saat penelitian produksi dari kombinasi 2 alat muat dan 12 alat angkut pada *Pit Main Ridge* Barat belum tercapai. Dengan jarak hauling pada material *ore* 2700 meter dan pada material *waste* 3000 meter.

Permasalahan yang dihadapi adalah belum tercapainya target produksi dari alat angkut pada *fleet* main ridge Barat. Angka produksi aktual untuk alat muat adalah 683.000 ton/bulan untuk material bijih dan 566.000 ton/bulan untuk material *waste*. Sedangkan untuk produksi aktual alat angkut pada *fleet* main ridge Barat adalah 187.000 ton/bulan untuk material bijih dan 371.000 ton/bulan untuk material *waste*. Dilihat dari angka produksi aktual, persentase kemampuan produksi perusahaan dari target berada di angka 81% untuk material bijih dan 82% untuk material *waste*. Tidak tercapainya target produksi yang disebabkan oleh beberapa faktor, baik yang dapat dihindari maupun tidak dapat dihindari.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis produksi pada material *ore* dan *waste* pada alat muat dan alat angkut, mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya produksi alat muat dan alat angkut, serta memberikan upaya perbaikan agar target produksi dapat tercapai. Upaya peningkatan produksi yang dilakukan yaitu dengan cara perbaikan *effective utilization* dengan meminimalkan hambatan kerja yang dapat ditekan, dan mengoptimalkan waktu edar alat dengan cara meningkatkan kecepatan sesuai dengan kemampuan alat.

SUMMARY

PT. Samudera Mulia Abadi is a mining contractor company of PT. J Resources Bolaang Mongondow which operates on gold mining, with the mine located at Bakan, Lolayan Subdistrict, Bolaang Mongondow Regency, North Sulawesi Province. The mining system applied by PT. Samudera Mulia Abadi is open pit mining.

On February 2023 PT. Samudera Mulia Abadi set the production target based on hauler rit for ore material in the amount of 230.000 tons/month and 454.000 tons/month for waste material, while the research is being conducted the production from the combination of 2 loaders and 12 haulers on West Main Ridge *Fleet* had not reach the target yet. With hauling distance for ore material are 2.700 meters and 3.000 meters for waste material.

The problem faced is the underachieving of production target on West Main Ridge *fleet*. Production capability for loaders located at West Main Ridge are 683.000 tons/month for ore material and 566.000 tons/month for waste material. Whereas the actual production for haulers are 187.000 tons/month for ore and 371.000 tons/month for waste. Based on actual production numbers, the production capability percentage from the set target is 81% for ore and 82% for waste. There are several factors which cause the production target has not been achieved, whether it can be avoided or not.

The research purposes is to analyze the production of ore material and waste material on loaders and haulers, identify the factors which cause the production target for loaders and haulers has not been achieved, and offer improvement efforts so the production target can be achieved. The production improvement efforts which can be done is with improving effective utilization by minimizing working hindrance that can be pressed and optimizing *cycle time* by increasing the speed based on the device capability