

RINGKASAN

PT. Buton Aspal Nasional merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan aspal alam untuk memenuhi kebutuhan aspal alam dengan ukuran dan spesifikasi tertentu sesuai dengan standar yang ada. PT. Buton Aspal Nasional memiliki pabrik pengolahan aspal alam yang terletak di Desa Abelisawah, Kecamatan Anggalomoare, Kabupaten Konawe, Propinsi Sulawesi Tenggara.

Penelitian ini bertujuan mengkaji permasalahan dari segi teknis yang terjadi pada *line A* unit proses pengolahan aspal alam di PT. Buton Aspal Nasional. Pada proses pengolahan terjadi permasalahan yang timbul pada unit pengolahan yaitu belum terpenuhinya target produksi yang direncanakan sebesar 16,233 ton/jam dengan kadar air maksimal pada aspal alam sebesar 5%. Sementara ini produksi nyata aspal alam yaitu sebesar 9,864 ton/jam dengan kadar air sebesar 7%. Belum tercapainya target produksi tersebut dikarenakan kurangnya pengumpanan awal dan belum tercapainya kadar air yang diinginkan karena suhu yang digunakan pada *dryer* belum efektif.

Hasil evaluasi saat ini dari penilaian teknis alat pengolahan didapatkan nilai efektifitas berkisar antara 2,41%-56,962% dan nilai ketersediaan alat *mechanical availability* berkisar antara 92,30%-96,77%, *physical of availability* berkisar antara 93,40%-97,25%, *used of availability* 79,12%, *effective utilization* berkisar antara 79,12%-82,37% dan suhu yang digunakan pada *dryer* 200°C.

Bedasarkan hasil penelitian, untuk mencapai target produksi yang diinginkan maka perlu dilakukan penambahan umpan menggunakan *wheel loader* yang semula tiga kali dalam 1 jam menjadi lima kali dalam 1 jam. Setelah dilakukan penambahan umpan maka produksi nyata aspal alam akan menjadi 16,58 ton/jam, produksi tersebut telah memenuhi target produksi yang ditetapkan sebesar 16,233 ton/hari. Untuk mendapatkan kadar air pada aspal alam sebesar 5%, suhu yang digunakan *dryer* dapat ditingkatkan yang semula 200°C menjadi 220°C, suhu tersebut belum melebihi titik lunak aspal alam sebesar 235°C.

ABSTRACT

PT. Buton Aspal Nasional is a company that operate in mineral processing of nature asphalt for supply the demand of nature asphalt with a certain size and specification. PT. Buton Aspal Nasional has mineral processing factory at Abelisawah Village, Anggalomoare Sub-district, Konawe Region, Southeast Celebes Province.

This research aim to review technical problems that happen in line A of mineral processing nature asphalt at PT. Buton Aspal Nasional. In mineral processing has a problem that production nature asphalt not yet reach in the amount of 16,233 ton/hour with maximal water value of nature asphal is 5%. Real production of nature asphalt at this time in the amount of 9,864 ton/hour with 7% water value. That nature asphalt production not full it because not enough feeding in the begining and the water value not yet reach it because temperature of dryer not effective.

The result of evaluation is mineral processing tools has effective percentage between 2,41%-56,962% and mechanical availability between 92,30%-96,77%, physical of availability between 93,40%-97,25%, used of availability 79,12%, effective utilization between 79,12%-82,37% and temperature used for dryer is 200°C.

Depend on result of evaluation, to get production target have to do additional amount of feeding using wheel loader from begining three times feeding in 1 hour become five times feeding in 1 hour. After do additional amount of feeding the production of nature asphalt will become 16,58 ton/hour, that production has fully decided production target in the amount of 16,233 ton/hour. To get the water value of nature asphlat 5%, can using temperature of dryer that from begining 200°C to 220°C, that temperature not more bigger than center soft of nature asphalt is 235°C.