

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

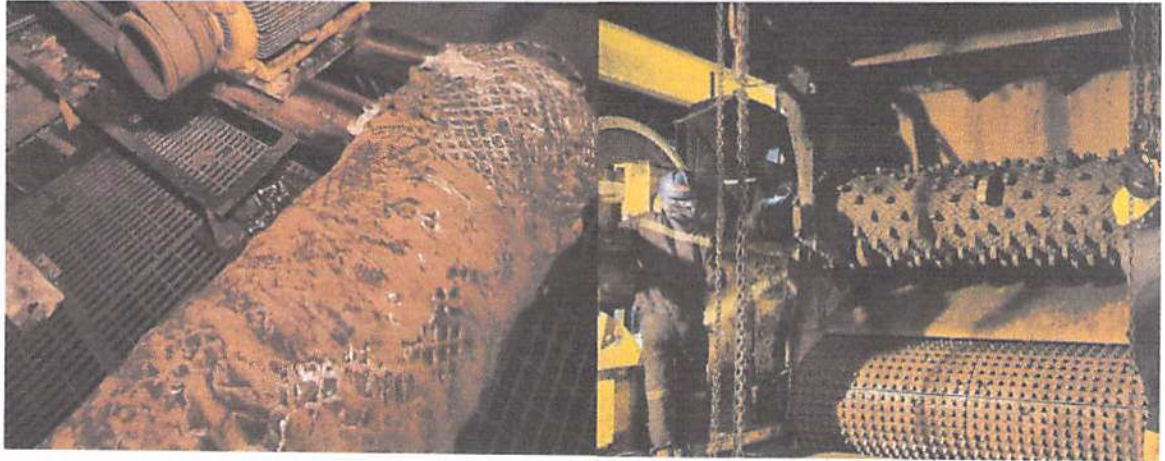
4.1 Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan Hasil analisis dan observasi lapangan di PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan menunjukkan bahwa permasalahan operasional, seperti keluhan material *oversize*, genangan lumpur/air, dan penumpukan material >50 mm, disebabkan oleh kombinasi faktor teknis, operasional, dan manusia. Faktor teknis meliputi kondisi peralatan yang tidak optimal dan sistem drainase yang kurang memadai. Faktor manusia melibatkan kurangnya pemahaman operator dan kurangnya kesadaran akan pentingnya perawatan rutin.

Berdasarkan data yang diperoleh, terkait permasalahan prasarana operasional di PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor utama. Pertama, alur operasional mobil truk yang sangat padat, terutama dalam penanganan material *oversize*, menyebabkan kemacetan dan keterlambatan. Kedua, kondisi cuaca yang sering hujan memperburuk situasi, menyebabkan genangan air di area operasional. Ketiga, drainase yang tersumbat oleh material batu bara menghambat aliran air, memperparah genangan, dan merusak prasarana.

Akibatnya, alat berat penunjang operasional harus selalu siaga di area tersebut untuk mengatasi masalah genangan dan material *oversize*. Hal ini menyebabkan alat berat tidak dapat digunakan di area lain, mengurangi efisiensi operasional secara keseluruhan, dan meningkatkan biaya operasional. Biaya tambahan juga timbul dari perbaikan prasarana yang rusak akibat genangan air dan drainase yang tersumbat. Situasi ini berdampak negatif pada efisiensi operasional pelabuhan, berpotensi menyebabkan keterlambatan pengiriman batu bara, dan meningkatkan biaya operasional secara signifikan.

A. Penanganan terhadap Komplain terkait banyaknya Material Oversize dan Genangan Air atau Lumpur di Area Operasional



Gambar 4.1 Penggantian Crusher Quadroll

Keluhan mengenai banyaknya material *oversize* di area operasional PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan menjadi perhatian utama. Analisis mendalam menunjukkan bahwa *crusher quadroll* yang ada sudah tidak optimal dalam menghasilkan ukuran material yang sesuai. Faktor-faktor seperti keausan komponen, pengaturan alat yang tidak tepat, dan peningkatan volume material mempengaruhi kinerja *crusher*.

Untuk mengatasi masalah ini, PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan mengambil langkah strategis dengan mengganti *crusher quadroll* yang ada dengan unit yang lebih baru dan canggih. Penggantian ini diharapkan dapat:

- **Meningkatkan Efisiensi Crushing:** *Crusher quadroll* baru memiliki kapasitas dan efisiensi yang lebih tinggi, sehingga dapat menghasilkan material dengan ukuran yang lebih seragam dan sesuai standar.
- **Mengurangi Material Oversize:** Dengan kinerja yang lebih baik, *crusher* baru dapat meminimalkan produksi material *oversize*.
- **Meningkatkan Produktivitas:** Penggantian *crusher* akan mengurangi waktu henti operasional akibat masalah material *oversize*, sehingga meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.

- **Meningkatkan Kualitas Produk:** Material batubara yang dihasilkan akan memiliki kualitas yang lebih baik dan sesuai dengan spesifikasi pelanggan.

B. Penanganan terkait banyaknya Material Oversize di Area Operasional



Gambar 4.2 Penanganan Material Oversize di Area Operasional

Penanganan permasalahan material *oversize* di area operasional PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan memerlukan strategi yang efektif dan efisien. Dalam hal ini, optimasi penggunaan alat berat *wheel loader* dan *excavator* menjadi solusi penting.

Analisis mendalam menunjukkan bahwa penumpukan material *oversize* seringkali disebabkan oleh kurang optimalnya proses pemindahan material dari area *crushing* ke tempat penyimpanan. Hal ini mengakibatkan terhambatnya mobilitas alat berat dan pekerja, serta berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.

Dari Wawancara dengan Supervisor Penunjang Layanan Operasi (Bapak Ronaldo Davinci) permasalahan yang ada di area operasional penyebabnya beragam. Salah satunya, alat *screening* seringkali tidak berfungsi optimal karena aus atau rusak. Selain itu, kadang material yang masuk terlalu besar sehingga sulit disaring. Penumpukan ini menghambat

mobilitas alat berat dan pekerja. Area jadi sempit dan tidak teratur. Selain itu, material *oversize* yang menumpuk juga berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja. Kurangnya koordinasi antara bagian *crushing* dan bagian pemindahan material. Kadang, material *oversize* tersebut tidak langsung dipindahkan sehingga menumpuk di area operasional.

Dengan metode *field study*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam tentang permasalahan operasional di PT. Bukit Asam Tbk, serta memberikan rekomendasi solusi yang praktis dan efektif.

Untuk mengatasi permasalahan ini, PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan melakukan optimasi penggunaan *wheel loader* dan *excavator* melalui beberapa langkah:

- **Penjadwalan yang Tepat:** Membuat jadwal kerja yang terkoordinasi antara *wheel loader* dan *excavator* untuk memastikan pemindahan material *oversize* dilakukan secara berkelanjutan.
- **Penempatan yang Strategis:** Menempatkan *wheel loader* dan *excavator* di lokasi yang strategis untuk meminimalkan jarak tempuh dan waktu pemindahan material.
- **Pelatihan Operator:** Memberikan pelatihan kepada operator *wheel loader* dan *excavator* tentang teknik pemindahan material yang efisien dan aman.
- **Pemeliharaan Rutin:** Melakukan pemeliharaan rutin pada *wheel loader* dan *excavator* untuk memastikan kinerja optimal dan mencegah kerusakan.
- **Penggunaan Alat Tambahan:** Menggunakan alat tambahan seperti *grapple* atau *bucket* yang sesuai untuk memudahkan pemindahan material *oversize*.
- **Pengaturan Jalur Transportasi:** Mengatur jalur transportasi yang jelas dan aman untuk *wheel loader* dan *excavator* agar tidak mengganggu aktivitas operasional lainnya.

Dengan optimasi penggunaan *wheel loader* dan *excavator*, diharapkan:

- Material *oversize* dapat dipindahkan dengan lebih cepat dan efisien.
- Penumpukan material *oversize* di area operasional dapat diminimalkan.
- Mobilitas alat berat dan pekerja dapat ditingkatkan.
- Risiko kecelakaan kerja dapat dikurangi.
- Efisiensi operasional secara keseluruhan dapat ditingkatkan.

Selain itu, PT. Bukit Asam Tbk. Unit Pelabuhan Tarahan juga melakukan monitoring dan evaluasi berkala terhadap efektivitas optimasi ini untuk memastikan keberlanjutan solusi.

C. Penanganan Terkait Banyaknya Genangan Lumpur dan Air di Area Operasional



Gambar 4.3 Kondisi Area Operasional

Genangan lumpur dan air di area operasional PT. Bukit Asam Unit Pelabuhan Tarahan memerlukan tindakan cepat dan terpadu. Perbaikan drainase menyeluruh, termasuk pembersihan rutin dan penggantian saluran rusak, adalah prioritas utama untuk mencegah genangan. Optimasi *crusher quadroll* menjadi solusi untuk mengurangi volume truk dan beban drainase. Selain itu, perawatan jalan berkala dengan material tahan lama dan manajemen material yang ketat penting untuk menjaga infrastruktur dari

kerusakan. Kombinasi langkah-langkah ini akan meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi risiko akibat genangan.



Gambar 4.4 Penangan Area Operasional

Penanganan genangan lumpur dan air di PT. Bukit Asam Unit Pelabuhan Tarahan memerlukan solusi terpadu, dengan prioritas utama pada perbaikan drainase menyeluruh. Optimasi *crusher* mengurangi beban drainase, sementara perawatan jalan dan manajemen material mencegah kerusakan infrastruktur.



Gambar 4.5 Perawatan Rutin Alat Berat Penunjang Operasional

Di PT. Bukit Asam Unit Pelabuhan Tarahan, perawatan rutin alat berat menjadi kunci utama kelancaran operasional. Untuk menjaga agar alat-alat vital seperti *excavator*, *bulldozer*, dan *conveyor belt* tetap dalam kondisi prima, diterapkan jadwal perawatan preventif yang komprehensif. Ini meliputi:

- Pemeriksaan Harian: Pengecekan visual dan fungsional setiap pagi sebelum alat dioperasikan, meliputi pemeriksaan oli, bahan bakar, dan sistem hidrolik.
- Pemeriksaan Mingguan: Perawatan lebih mendalam, seperti penggantian filter dan pelumasan komponen-komponen penting.
- Pemeriksaan Bulanan: Inspeksi menyeluruh dan penggantian suku cadang yang aus.

Selain itu, pelatihan teknis secara berkala diberikan kepada operator dan teknisi agar mereka memiliki keahlian yang memadai dalam melakukan perawatan dan mendeteksi potensi kerusakan sejak dini. Hasilnya, frekuensi kerusakan alat berat menurun secara signifikan, biaya perbaikan dapat ditekan, dan produktivitas kerja meningkat.

Untuk meningkatkan efisiensi kerja, struktur organisasi Unit Pelabuhan Tarahan perlu diperkuat. Langkah-langkah yang dapat diambil meliputi:

- Rapat Koordinasi Rutin: Pertemuan terjadwal antar bagian untuk membahas perkembangan operasional, kendala yang dihadapi, dan solusi yang diperlukan.
- Pelatihan Manajemen: Program pelatihan untuk meningkatkan kemampuan manajerial para supervisor dan manajer dalam mengelola tim dan sumber daya.

Sistem komplain yang jelas dan responsif juga sangat penting. Dengan adanya sistem ini, setiap keluhan dari karyawan maupun pihak eksternal dapat dicatat, dianalisis, dan ditindaklanjuti dengan cepat. Data komplain yang terkumpul dapat digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan.