



**OPTIMALISASI KESIAPAN *SUPPLY* BATUBARA UNTUK
MENGURANGI *DEMURRAGE* PADA SAAT MUAT DI PT.
BARA INDAH SINERGI**

SKRIPSI

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Pelayaran**

Disusun Oleh:

RANDY REVALDY MADE

NIT. 531611306271 K

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KETATALAKSANAAN

ANGKUTAN LAUT DAN KEPALABUHANAN

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

2020



**OPTIMALISASI KESIAPAN *SUPPLY* BATUBARA UNTUK
MENGURANGI *DEMURRAGE* PADA SAAT MUAT DI PT.
BARA INDAH SINERGI**

SKRIPSI

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Pelayaran**

Disusun Oleh:

**RANDY REVALDY MADE
NIT. 531611306271 K**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KETATALAKSANAAN
ANGKUTAN LAUT DAN KEPALABUHANAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**OPTIMALISASI KESIAPAN *SUPPLY* BATUBARA UNTUK
MENGURANGI *DEMURRAGE* PADA SAAT MUAT DI PT.
BARA INDAH SINERGI**

DISUSUN OLEH :

RANDY REVALDY MADE
NIT. 531611306271 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran
Semarang, 2020

Dosen Pembimbing I
Materi



DARYANTO,SH,MM

Pembina (IV/a)

NIP. 19580324 198403 1 002

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan



Capt.KAROLUS GELLEUK SENGADJIL,MM

Pembina Utama Muda, (IV/c)

NIP. 19591016 199503 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan



NUR ROHMAH, SE., MM

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19750318 200312 2 001

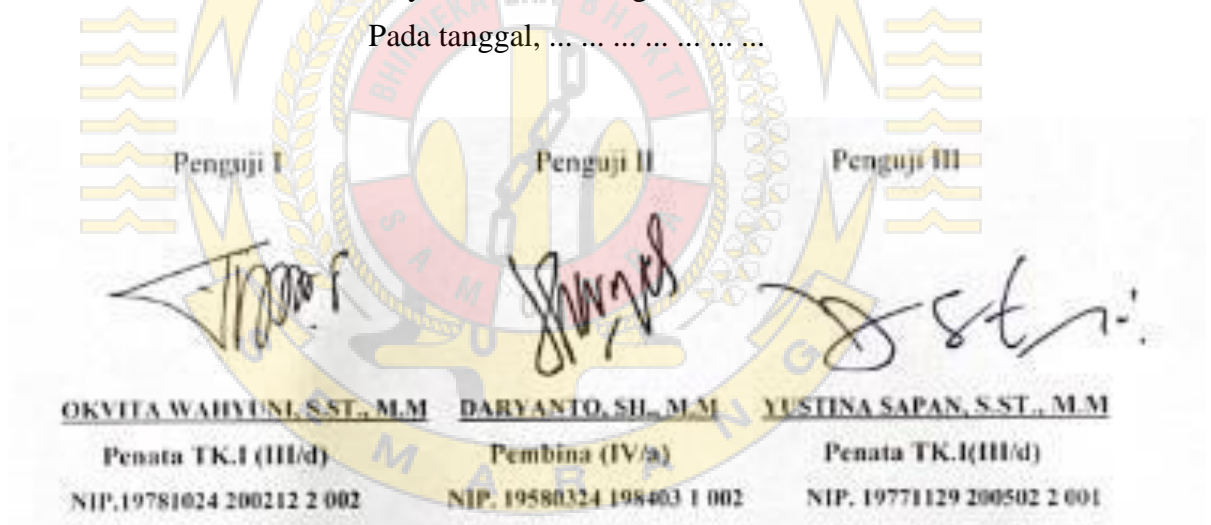
HALAMAN PENGESAHAN

**OPTIMALISASI KESIAPAN *SUPPLY* BATUBARA UNTUK
MENGURANGI *DEMURRAGE* PADA SAAT MUAT DI PT. BARA INDAH
SINERGI**

DISUSUN OLEH :

RANDY REVALDY MADE
NIT. 5316113061271 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran
Serta dinyatakan lulus dengan nilai
Pada tanggal,



Dikukuhkan Oleh :

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG,

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M. Sc.

Pembina TK.I (IV/b) NIP.

19670605199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : RANDY REVALDY MADE

NIT : 531611306271 K

Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut Dan Kepalabuhanan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “**Optimalisasi Kesiapan**

Supply Batubara untuk Mengurangi Demurrage pada Saat Muat di PT.

Bara Indah Sinergi” adalah benar hasil karya saya sendiri bukan jiplakan

skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi

dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka

saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru atau menerima sanksi

lain.

Semarang,

2020

Yang menyatakan

TERAI
MPEL
JADW 55494443
6000
RESEPAN
RANDY REVALDY MADE
NIT. 531611306271 K

MOTTO

Man Jaddah Wa Jada

“Siapa Yang Bersungguh-Sungguh Akan Berhasil”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karna dengan Rahmat serta hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Optimalisasi Kesiapan Supply Batubara Untuk Mengurangi Demuragge Pada Saat Muat Di PT.Bara Indah Sinergi”**

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel), serta syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis juga banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan bermanfaat, oleh karna itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa, serta saudara-saudara saya yang selalu menyemangati
2. Bapak Daryanto, S.H., M.M., dan Capt Karolus Geleuk Sengadji, MM selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Rekan-rekan program studi KALK yang selalu kompak. Semoga persaudaraan ini tetap terjalin sampai nanti.
4. Vienska Valeriandra sebagai penyemangat yang selalu memberikan dukungan hati.

5. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala bantuan, dukungan, dan juga doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
Bab I Pendahuluan	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	5

Bab II	Landasan Teori	
	2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
	2.2. Definisi Operasional	12
	2.3. Kerangka Pikir Penelitian.....	20
Bab III	Metode Penelitian	
	3.1. Pendekatan dan Desain Penelitian.....	21
	3.2. Fokus dan Lokus Penelitian.....	21
	3.3. Sumber Data Penelitian	22
	3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	23
	3.5. Teknik Analisa Data	28
Bab IV	Hasil dan Pembahasan	
	4.1. Gambaran Umum.....	31
	4.2. Analisa Masalah.....	34
	4.3. Pembahasan Masalah.....	49
Bab V	Penutup	
	5.1. Kesimpulan.....	55
	5.2. Saran.....	56
	Daftar Pustaka	
	Lampiran	
	Daftar Riwayat Hidup	

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1</i>	
<i>Dragline</i>	14
<i>Gambar 2.5 Highway Truck</i>	15
<i>Gambar 2.6 Kerangka Berpikir</i>	19
<i>Gambar 4.1 Denah Lokasih Pelabuhan Khusus</i>	33
<i>Gambar 4.2 Wind Speed</i>	36
<i>Gambar 4.3 Konsisi Muatan Basah</i>	38
<i>Gambar 4.4 Kendala Pada Alat Muat Di <i>Plugging</i> Pada <i>Hopper</i></i>	39
<i>Gambar 4.5 Wire Unloader Yang Putus</i>	40
<i>Gambar 4.6 Debu Akibat Proses <i>Dumping</i></i>	48

ABSTRAK

Made, Randy Revaldy,2020, 531611306271 K, “ Optimalisasi Kesiapan Supply Batubara untuk Mengurangi Demurrage Pada Saat Muat di PT. Bara Indah Sinergi” , Skripsi Program Studi Tatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : Daryanto,SH,MH, Pembimbing II : Capt.Karolus Geleuk Sengadji,M.M

Demurrage atau yang dikenal dengan bentuk pengenaan denda karena kapal melebihi batas waktu muat dan bongkar yang telah ditentukan. Merupakan salah satu faktor yang menyebabkan perusahaan merugi karena waktu yang seharusnya bisa digunakan untuk proses muat atau waktu produktif mengakibatkan waktu yang tidak produktif. Dalam suatu perusahaan harus meminimalisir faktor tersebut agar perusahaan tidak menanggung *demurrage* akibat keterlambatan yang dialami saat proses muat.

Dalam hal ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif untuk menggambarkan dan menguraikan objek yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan cara wawancara, observasi, studi pustaka dan dokumentasi. Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh dan jelas tentang peran kesiapan *supply* batubara dalam mengurangi *demurrage* pada PT. Bara Indah Sinergi.

Berdasarkan hasil penelitian yang digunakan oleh peneliti bahwa faktor yang menghambat kesiapan *supply* batubara adalah ketidakseimbangan permintaan dan penawaran antar perusahaan dan klien. Dan Kurangnya *Maintenance* terhadap Alat muat yang menjadi faktor pendukung yang memaksimalkan kegiatan muat guna mengurangi adanya *demurrage*. Untuk menangani hambatan tersebut maka digunakan upaya-upaya oleh perusahaan antara lain adalah, melakukan analisis yang benar-benar sah dan andal untuk pemenuhan *supply* Batubara, perbaikan dan perawatan alat muat secara berkala.

Kata Kunci : *Supply*,Batubara,*Demurrage*.

ABSTRACT

Made, Randy Revaldy, 2020, 531611306271 K, "Optimizing Coal Supply Readiness to Reduce Demurrage During Loading at PT. Bara Indah Sinergi", Thesis of Sea Transportation and Port Management Study Program, Diploma IV Program, Semarang Shipping Science Polytechnic, Supervisor I : Daryanto, SH, MH, Supervisor II: Capt. Karolus Geleuk Sengadji, M.M

Demurrage or known as the imposition of fines because the ship exceeds the specified loading and unloading time. Is one of the factors that causes companies to lose money because the time that should be used for loading processes or productive time results in unproductive time. company must minimize these factors so that the company does not bear demurrage due to delays experienced during the loading process.

In this case the writer uses descriptive qualitative research methods to describe the object under study. The data collection techniques used were interviews, observation, literature study and documentation. This method is intended to get a comprehensive and clear picture of the role of coal supply readiness in reducing demurrage at PT. Bara Indah Synergy.

Based on the results of research used by researchers, the factor that hinders the readiness of coal supply is the imbalance of supply and demand between companies and clients. And Lack of Maintenance for loading equipment which is a supporting factor that maximizes loading activities to reduce demurrage. In order to overcome these obstacles, the company uses efforts, among others, to carry out a truly valid and reliable analysis to fulfill the coal supply, repair and maintenance of loading equipment on a regular basis.

Keywords: Supply, Coal, Demurrage.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini dunia pelayaran niaga memegang peranan penting dimana Indonesia merupakan negara kepulauan yang sebagian besar wilayahnya berupa lautan yang merupakan prasarana transportasi penting terutama untuk transportasi barang maupun penumpang, oleh sebab itu maka angkutan laut dan pelabuhan beserta fasilitasnya merupakan sarana yang penting dalam mendukung arus perdagangan. Semakin baik dan lancar sarana transportasi laut, maka semakin lancar pula proses perkembangan suatu negara, hal inilah yang menyebabkan dunia pelayaran sangat dibutuhkan keberadaannya. Agar tercapai transportasi laut yang aman dan lancar, perlu didukung dengan kinerja angkutan laut yang terampil dan handal, disinilah terlihat peranan dari perusahaan-perusahaan di bidang angkutan laut.

Meskipun pada kenyataannya kegiatan melalui usaha pelayaran mengandung risiko tinggi. Namun demikian pada dasarnya penggunaan angkutan laut lebih murah dan efektif dibandingkan dengan menggunakan angkutan lainnya. Perkembangan yang semakin maju saat ini membuat angkutan laut mau tidak mau dituntut untuk mengikuti perkembangan jaman. Berbicara dengan dunia pelayaran niaga tidak terlepas dengan pemuatan barang, sebagai contoh adalah batubara. Dalam dunia perbatubaran selain proses penjualan batu yang menentukan kelancaran

produksi proses pengapalan juga sangat menjadi acuan atau kiblat apakah perusahaan tersebut akan mendapat *dispatch* (keuntungan) atau sebaliknya akan mendapat *demurrage* (kerugian) jika selama proses pengapalan pihak *Shipper* tidak bisa menyelesaikan pengapalan sesuai dengan *Charter Party* yang telah disepakati sebelumnya. Atau bahkan tidak akan mendapat kedua hal tersebut yaitu tidak mendapat *dispatch* serta tidak mendapat *demurrage* karena dalam proses pemuatan pihak *shipper* dapat memuat sesuai dengan jangka waktu yang telah disepakati sebelumnya.

Salah satu masalah yang timbul dalam proses pemuatan batubara adalah terbatasnya *supply* batubara, maka dari itu untuk memperlancar proses pemuatan diperlukan kesiapan *supply* batubara untuk kelancaran kegiatan pemuatan tersebut agar tidak terjadi *demurrage*. *Demurrage* dalam proses bongkar muat sama sekali tidak diharapkan oleh pihak manapun. Karena penundaan waktu dan terjadinya *demurrage* berarti kerugian. *Shipper* akan mengeluarkan biaya ekstra (biaya penyewaan alat muat dan lain-lain). Penerima barang juga akan terkena imbas dari hal ini (seperti proses produksi pada perusahaannya tidak berjalan karena batubara belum tiba). Keterlambatan dalam proses bongkar muat harus di kurangi bahkan dihilangkan agar tidak mendatangkan kerugian terus menerus bagi perusahaan-perusahaan yang terlibat didalamnya. Hal inilah yang menyebabkan semua pihak yang terlibat di dalamnya berusaha semaksimal mungkin memberikan pelayanan demi kelancaran Operasional. Dalam hal ini penulis mengangkat *demurrage* dengan objek batubara bersamaan saat

penulis melakukan praktek darat pada tahun 2018 sampai dengan 2019 di PT. Bara Indah Sinergi.

PT. Bara Indah Sinergi adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa angkutan laut untuk muatan Batubara, Tiang Pancang dan *fly ash* Dalam pelaksanaan pemuatan batubara dengan daerah pengoperasian yang meliputi wilayah domestik seluruh Indonesia. Untuk data penelitian, penulis telah mengumpulkan kasus *demurage* pada saat muat di PT. Bara Indah Sinergi.

Kendala yang dialami di PT. Bara Indah Sinergi yaitu ketidaksiapan *supply* muatan (batubara) mengakibatkan terkenanya *demurage* sehingga waktu pemuatan lebih lama dari waktu yang sudah ditetapkan sebelumnya. Masalah yang sering timbul dalam proses pemuatan adalah terbatas atau ketidak siapan barang yang akan dimuat yaitu batubara, maka dari itu untuk memperlancar proses muat diperlukan kesiapan barang muat (batubara).

Akibat kasus ini terdapat banyak keluhan dari berbagai pihak, seperti dari pihak *buyer* karena pada kasus ini pihak *buyer* mengalami penundaan atau berhentinya proses produktifitas pada perusahaan tersebut. Tentu hal ini tidak diharapkan oleh pihak manapun dan sangat menarik apabila penulis dapat mencari pemecahan masalah tersebut.

Pada kegiatan muat diharapkan kegiatan tersebut berlangsung dengan teratur, sistematis, cepat, aman dan biaya yang dikeluarkan sekecil mungkin, namun pada kenyataannya saat penulis melaksanakan praktek darat di PT. Bara Indah Sinergi, proses muat masih terdapat kendala yang membuat proses muat tersebut berjalan lambat yang disebabkan oleh ketidaksiapan muatan. Tentunya hal ini membuat proses muat tersebut melambat sehingga

proses muat tersebut tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan yang menyebabkan *demurrage*.

Data pendukung yang dapat penulis kutipkan disini bahwa waktu penulis melakukan praktek darat telah terjadi ketidaksiapan *supply*, kerusakan alat muat dan faktor yang lainnya dan mengakibatkan keterlambatan pada proses muat batubara, yang seharusnya selesai muat tepat waktu terjadi keterlambatan dan mengakibatkan *demurrage*.

Dengan alasan tersebut maka penulis tertarik untuk menuangkan dalam skripsi yang berjudul “ **OPTIMALISASI KESIAPAN SUPPLY BATUBARA UNTUK MENGURANGI DEMURAGE PADA SAAT MUAT DI PT. BARA INDAH SINERGI** “. Hal ini bertujuan untuk mencari pemecahan masalah dengan mencari cara penanggulangan yang tepat dalam mengatasi permasalahan terhadap terjadinya keterlambatan proses muat batubara di PT. Bara Indah Sinergi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat mengambil beberapa rumusan masalah yang dapat menjadi pernyataan dan membutuhkan jawaban, yang akan di bahas pada pembahasan bab-bab selanjutnya dalam skripsi ini. Adapun perumusan masalah itu sendiri, yaitu :

- 1.2.1 Apa penyebab ketidaksiapan muatan batubara di PT. Bara Indah Sinergi?
- 1.2.1 Langkah apa sajakah yang dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya *demurrage* pada saat muat di PT. Bara Indah Sinergi?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut.

1.3.1 Untuk mengetahui penyebab ketidak siapan batubara di PT.Bara Indah Sinergi.

1.3.2 Mengetahui langkah yang dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya demurage pada saat muat di PT.Bara Indah Sinergi.

1.4 Manfaat penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian di PT. Bara Indah Sinergi akan diperoleh manfaat:

1.4.1 Secara teoritis

Menambah literatur dan kajian pustaka tentang permasalahan *demurage* dan ketersediaan batubara.

1.4.2 Secara praktis

Sebagai panduan praktis dalam memecahkan permasalahan tentang *demurage* pada pemuatan batubara.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini di susun supaya lebih sistematis dan mudah di mengerti.

Untuk mempermudah proses pemikiran dalam membahas permasalahan maka peneliti menyusun dan menguraikan penjelasan tentang sistematika dari penelitian ini sehingga akan memudahkan para pembaca dalam mengikuti penyajian yang terdapat di dalam penelititan ini. Penulis membuat sistematika penelitian yang di bagi dalam bab sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan. Latar belakang berisi tentang masalah yang melatar belakangi serta alasan pemilihan judul. Perumusan masalah adalah pertanyaan-pertanyaan penelitian berkaitan dengan masalah yang akan di bahas di skripsi ini. Tujuan penelitian merupakan sesuatu yang diperoleh setelah penelitian ini dilakukan. Manfaat penelitian berisi dampak yang diperoleh dari hasil penelitian. Sistematika penulisan berisi gambaran / isi dari skripsi ini.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab II penulis menuliskan tentang landasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang dibuat antara lain: tinjauan pustaka yaitu keterangan dari buku atau referensi yang mendukung tentang penelitian yang dibuat dalam bab II , pembahasan definisi terkait setiap variabel juga memuat tentang kerangka pikir yang menjadi pedoman dalam berjalannya penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

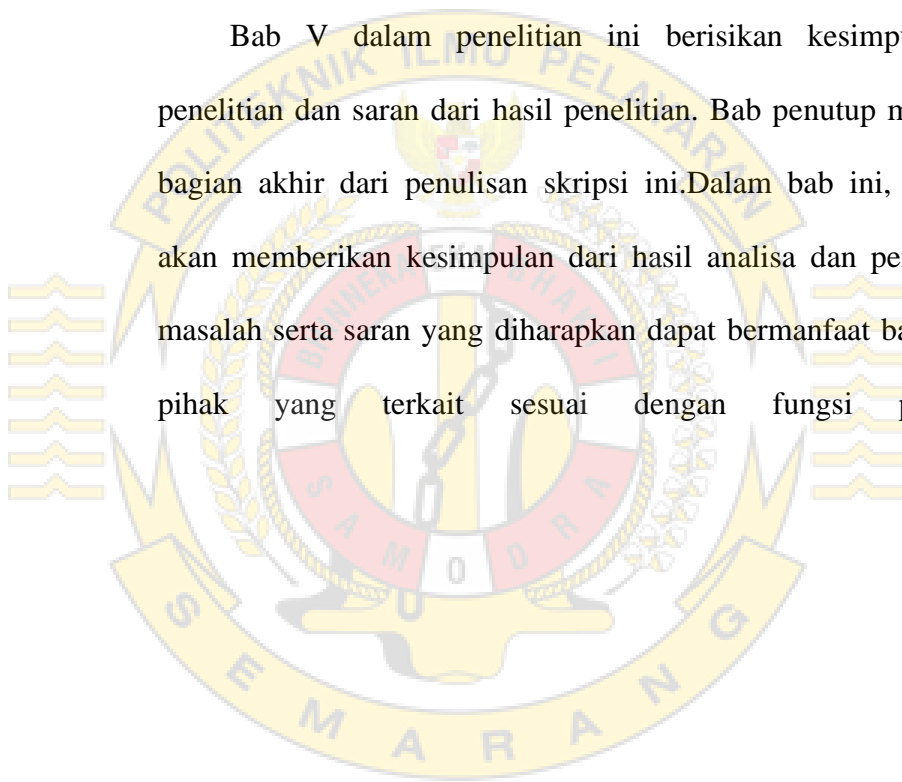
Bab III dalam penelitian ini akan membahas metode penelitian kualitatif yang dipergunakan dalam menyelesaikan penelitian yang terdiri dari lokasi atau tempat penelitian, data yang diperlukan, metode pengumpulan data, Teknik penulisan data dan metode Analisa data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penulisan Bab IV akan berisikan hasil penelitian dan pembahasan atas penelitian yang dibuat dan membahas antara lain gambaran umum perusahaan atau tempat penelitian dan Analisa hasil penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab V dalam penelitian ini berisikan kesimpulan dari penelitian dan saran dari hasil penelitian. Bab penutup merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi ini. Dalam bab ini, penulisan akan memberikan kesimpulan dari hasil analisa dan pembahasan masalah serta saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penulisan.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Optimalisasi

Pengertian optimalisasi menurut Novita (2016) adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien". Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhan dapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan.

Optimalisasi ada proses mengoptimalkan Kartini (2015:193) kata optimalisasi diambil dari kata optimal yang berarti terbaik, tertinggi. Sedangkan pengoptimalan berarti proses, cara, perbuatan pengoptimalan (menjadikan paling baik atau paling tinggi). Jadi optimalisasi adalah sistem atau upaya menjadikan paling baik atau paling tinggi.

Menurut penulis optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan jika dipandang dari sudut usaha. Optimalisasi adalah usaha memaksimalkan kegiatan sehingga mewujudkan keuntungan yang diinginkan atau dikehendaki. Dari uraian tersebut diketahui bahwa optimalisasi hanya dapat diwujudkan apabila dalam pewujudannya secara efektif dan efisien. Dalam penyelenggaraan organisasi, senantiasa tujuan diarahkan untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien agar optimal.

2.1.2 Kesiapan

Menurut Ahmad Suhadi (2015:202) dalam bukunya yang berjudul *Laytime & demurrage*. Pengertian kesiapan adalah keseluruhan kondisi perusahaan untuk menanggapi dan mempraktekkan suatu kegiatan yang harus dimiliki dan dipersiapkan selama melakukan kegiatan tertentu.

Menurut Slameto (2010:13) kesiapan adalah keseluruhan kondisi yang membuatnya siap untuk memberi respon di dalam cara tertentu terhadap segala situasi. Penyesuaian kondisi pada suatu saat akan berpengaruh pada kecenderungan untuk memberi respon.

Menurut penulis kesiapan adalah suatu kondisi yang dimiliki baik oleh perorangan maupun suatu badan dalam mempersiapkan diri baik secara mental, maupun fisik menentukan tujuan secara keseluruhan dan cara terbaik untuk memenuhi tujuan yang dihendaki.

2.1.3 *Supply*

Menurut waterman bargawa (2018:34) dalam bukunya yang berjudul perencanaan tambang. Pengertian *Supply* adalah proses kegiatan untuk pemenuhan atau penyediaan kebutuhan dan pasokan barang atau jasa di bawah kontrak atau pembelian langsung untuk memenuhi kebutuhan bisnis. *Supply* dapat mempengaruhi keseluruhan proses arus barang karena merupakan bagian penting dalam proses tersebut.

James A. & Mona J. Fitzsimmons (2019) mendefinisikan supply sebagai rantai pasokan yaitu sebuah sistem pendekatan total untuk mengantarkan produk ke konsumen akhir dengan menggunakan teknologi informasi dalam mengkoordinasikan semua elemen supply chain dari mulai pemasok ke pengecer ke konsumen akhir.

Menurut penulis *suplly* adalah sejumlah barang yang dijual atau ditawarkan oleh penjual kepada lingkup pasar pada suatu titik harga dan pada periode waktu tertentu. Dengan demikian bisa didefinisikan secara lebih luas bahwa penawaran mempunyai 3 point penting untuk dikuasai, point pertama ialah tersedianya produk baik barang atau jasa untuk ditawarkan ke pasar publik, poin kedua ialah tingkat harga (produk yang ditawarkan mempunyai titik harga tertentu), dan poin terakhir ialah adanya kurun periode waktu tertentu.

2.1.4 Batubara

Menurut badan pembinaan hukum nasional Departemen Hukum dan HAM RI (2008:7) dalam bukunya berjudul Penyelesaian Sengketa-Sengkete di bidang pertambangan berdasarkan Undang-Undang tentang Pertambangan Mineral dan batubara Bab I ketentuan Umum Pasal 1 batubara adalah endapan senyawa organik karbon yang terbentuk secara alamiah dari sisa tumbuhan batubara dapat digolongkan menurut kualitas dan sifatnya.

2.1.4.1 Penggolongan batubara berdasarkan kualitasnya merupakan penggolongan batubara yang didasarkan pada tingkat baik

atau buruknya mutu batubara tersebut. Penggolongan batubara berdasarkan kualitasnya dibedakan menjadi dua macam, yaitu kualitas tinggi dan kualitas rendah.

2.1.4.2 Penggolongan batubara berdasarkan sifat merupakan penggolongan batubara dari ciri khas atau sifat yang ada pada batubara tersebut. Batubara menurut sifatnya dibagi menjadi tiga macam, yaitu *antrasit*, *bitubine/subbitumine* dan *lignit (brown coal)* sukandarrumidi (1995:27)

2.1.5 *Demurage*

Demurage yaitu pengenaan denda kepada penyewa kapal jika dalam pelaksanaan pekerjaan pemuatan atau pembongkaran muatan kapal terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan berdasarkan *Voyage Charter Party* (surat kontrak perjanjian sewa menyewa kapal untuk satu kali perjalanan).

Menurut suyono (2003:15) dalam bukunya berjudul *shipping* pengangkutan intermodal ekspor impor melalui laut, *Demurrage* merupakan denda (*penalty*) yang harus dibayar oleh pemilik barang karena pemakaian petikemas melebihi *free time*, yakni waktu yang diberikan oleh pelayaran untuk mengosongkan atau mengembalikan petikemas setelah dibongkar dari kapal.

Apabila waktu yang ditentukan terlewat maka pemilik barang dikenakan *demurrage*. Lamanya *free time* sendiri ditentukan oleh perusahaan dan berbeda antar masing-masing pelayaran. Ada yang

seminggu, dua minggu, atau tiga minggu. Tarif harian juga berbeda antar perusahaan pelayaran.

2.1.5.1 *Demurrage Time*

Untuk *demurrage time*, pencarter dikenakan denda (*demurrage money*) yang harus dibayar kepada pemilik kapal karena kapal mengalami keterlambatan sehingga ia mengalami kerugian. Ada aktor – faktor yang menyebabkan *demurrage*, antara lain :

1. *Delay* karena ada kapal yang tiba – tiba harus bongkar.
2. *Delay* karena gudang penuh.
3. Terjadi kerusakan alat bongkar muat, pada saat kegiatan pembongkaran atau pemuatan.
4. Faktor cuaca yang tidak mendukung kegiatan pembongkaran atau pemuatan.
5. Pemberitahuan Mengenai *Demurrage*

Untuk mengetahui apakah timbul *demurrage time* atau *despatch time*, maka sewaktu pemuatan atau pembongkaran berlangsung dibuat *timesheet*. Dari *timesheet* akan kelihatan apakah mengalami *demurrage* atau *despatch* atau tidak.

2.1.6 Perusahaan muat

Menurut Suyono (2003:219) dalam bukunya yang berjudul *shipping* pengangkutan intermodal ekspor impor melalui laut, yang

dimaksud dengan perusahaan muat (PBM) Adalah badan hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan mengusahakan kegiatan muat barang dari dan ke kapal. Ruang lingkup pelaksanaan muat.

Menurut Penulis perusahaan muat adalah perusahaan yang melakukan kegiatan bongkar muat barang dari kapal ke atas dermaga atau sebaliknya kegiatan pemindahan barang dari dermaga ke atas kapal.

2.2 Definisi Operasional

Untuk memudahkan dalam pemahaman istilah-istilah yang terdapat dalam laporan penelitian terapan ini, maka penulis memberikan pengertian-pengertian yang kiranya dapat membantu pemahaman dan mempermudah dalam pembahasan laporan penelitian terapan yang di kutip dari beberapa buku (pustaka) sebagai berikut

2.2.1 Alat gali pertambangan

Menurut Haryanto (2011:46) dalam bukunya berjudul Pertambangan Berkah Atau Tula? Alat gali antara lain:

2.2.1.1 *Power Shovel*

Alat yang untuk menggali tebing yang letaknya lebih tinggi dari tempat kedudukan alat. Macam *shovel* dibedakan dalam dua hal, ialah *shovel* dengan kendali kabel (*cable controlled*), dan *shovel* dengan kendali *hidrolis* (*hydraulic controlled*).

2.2.1.2 *Dragline*

Dragline adalah alat untuk menggali tanah dan memuatkan pada alat-alat angkut. misalnya truk atau ke tempat penimbunan yang dekat dengan tempat galian



Gambar 2.1

Dragline

2.2.1.3 *Clamshell*

Clamshell adalah alat gali yang digunakan untuk mengerjakan bahan-bahan lepas, seperti pasir, kerikil, lumpur dan lain-lainnya

2.2.1.4 *Excavator*

Excavator adalah alat yang bekerjanya berputar bagian atasnya pada sumbu vertikal di antara sistem roda-rodanya

2.2.2 Alat muat pertambangan

2.2.2.2 *Off Highway Truck* Sama halnya dengan ADT, *Off Highway Truck* juga digunakan untuk memindahkan material dengan kapasitas yang besar mulai 40T sampai 360T



Gambar 2.5

Highway Truck

2.2.2.3 *Conveyor*

Menurut Sudrajat (2010:123) dalam bukunya yang berjudul *Teori dan Praktek Pertambangan Indonesia Menurut Hukum Conveyor* adalah alat yang digunakan untuk memindahkan muatan curah dalam hal ini batubara, yang terdiri dari rangkaian yaitu:

2.2.1 *Crusher*

Crusher adalah mesin yang dirancang untuk mengurangi besar batu ke batu yang lebih kecil seperti kerikil

2.2.2 *Hopper*

Hopper adalah alat penerima curahan muatan batubara atau menampung muatan batubara

2.2.3 *Feed belt*

Feed belt adalah alat yang berfungsi untuk menyalurkan atau meneruskan muatan dari *hopper* menuju *belt conveyor*

2.2.4 *Roller belt*

Roller belt adalah alat yang berfungsi sebagai alat bantu yang dapat berputar agar *feed belt* dapat bergerak sehingga dapat menyalurkan muatan

2.2.5 *Belt conveyor*

Peralatan yang cukup sederhana yang digunakan untuk mengangkat muatan curah dengan kapasitas besar. Ban berjalan yang digerakkan oleh motor listrik yang digunakan untuk mengangkat batubara ke atas tongkang.

2.2.6 *Dump truck*

Termasuk didalam kategori alat pengangkut material, karena alat ini dapat mengangkat material secara vertikal dan kemudian memindahkannya secara horizontal pada jarak jangkauan yang relatif kecil.

2.2.3 Alat gali angkut dan muat

2.2.3.1 *Backhoe Loader*

Merupakan gabungan dari dua alat berat yang berbeda fungsinya. Bagian depan dilengkapi dengan *bucket* dan berfungsi sebagaimana *loader* dan bagian belakang

dilengkapi dengan perlengkapan yang sama dengan yang digunakan pada *excavator*.

2.2.3.2 Alat muat (*loader*)

Loader adalah alat pemuat material hasil galian/gusuran alat lain yang tidak dapat langsung dimuatkan ke alat angkut, misalnya *Bulldozer*, *Grader*. Pada prinsipnya *Loader* adalah alat pembantu untuk memuatkan dari *stockpiled* ke kendaraan angkut atau alat-alat lain, disamping dapat juga berfungsi untuk pekerjaan awal, misalnya *clearing* ringan, menggusur bongkaran, menggusur tonggak kayu kecil, menggali fondasi *basement*, dan lain-lain.

2.2.4 ROM (*Run of Mine*)

Menurut Dyah Probowati (2008:43) dalam bukunya berjudul Batubara, ROM (*Run of Mine*) adalah tempat penyetakan batubara yang belum dimasukkan ke tempat *crusher* /mesin penghancur batubara.

2.2.5 *Stockpile*

Menurut Dyah Probowati (2008:19) dalam bukunya berjudul Batubara, *coal stockpile* adalah tempat penyimpanan sementara batubara sebelum dijual atau dikapalkan. *Coal stockpile* juga disebut sebagai gudang sementara batubara hasil dari penambangan (*exporasi*) sebelum batubara ini dikapalkan untuk dijual.

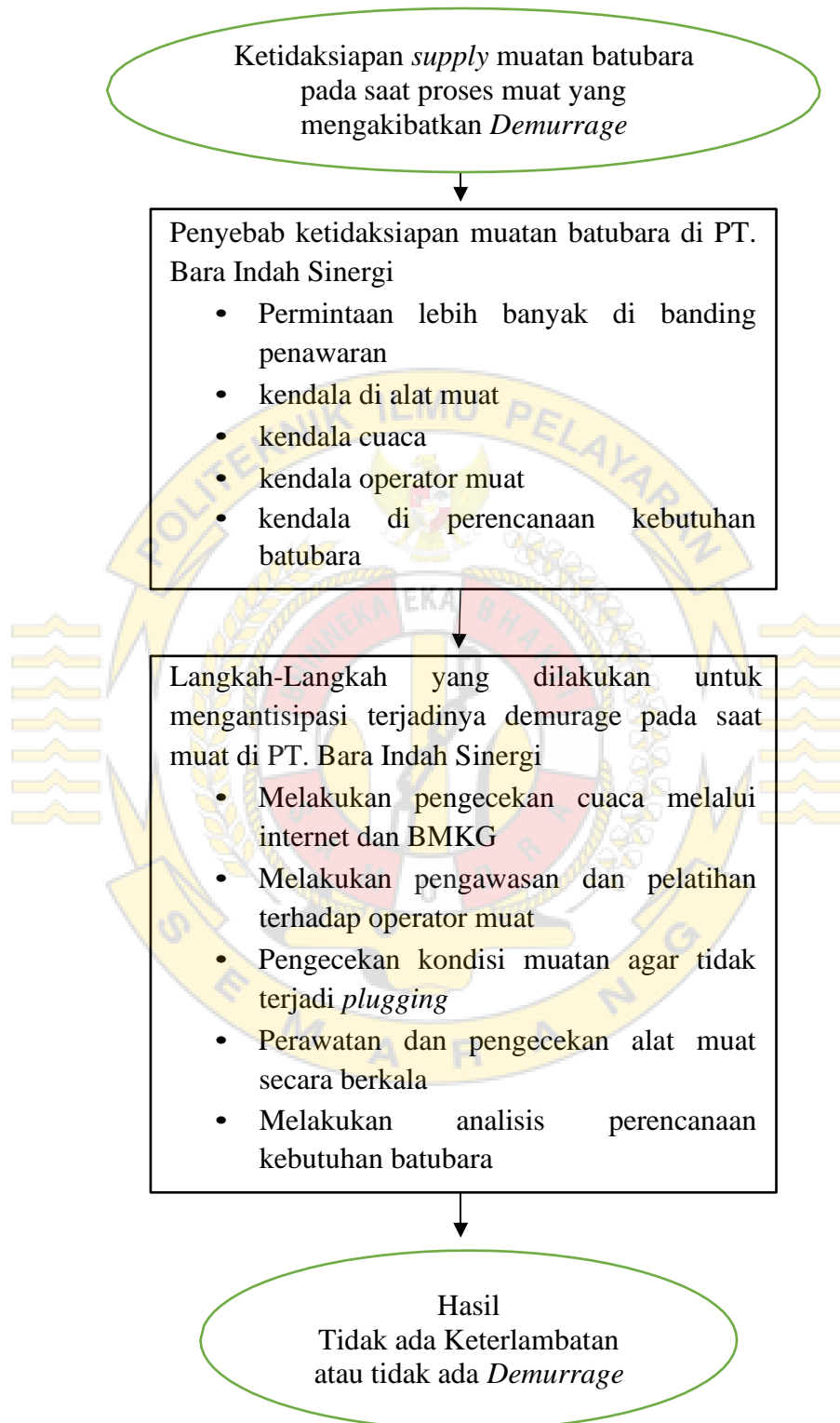
2.2.6 *Coal Blanding*

Menurut Dyah Probowati (2008:30) dalam bukunya berjudul Batubara, *coal blanding* adalah proses pengadukan (*mixing*) bersama dari dua tipe/kualitas batubara yang berbeda atau lebih, dimana perbandingan setiap tipe batubara yang dicampur supaya kualitas produk batubara campuran (*blend coal*) yang dihasilkan memenuhi persyaratan kualitas/spesifikasi batubara.

2.2.7 *Plugging*

Menurut Antoni (2020) *Plugging* adalah penyumbatan pada bagian *shunlo* yaitu *hopper* dan *chute*. Dari *plugging* tersebut kinerja dari *hopper* akan terganggu, karena seharusnya muatan tersebut bisa mengalir secara lancar sesuai *flow rate* yang diinginkan, dan dari adanya *plugging* tersebut maka *flow rate* akan terganggu.

2.3. KERANGKA PIKIR



Gambar 2.6
Kerangka Pikir

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis tentang Optimalisasi Kesiapan *Supply* Batubara untuk mengurangi *demurrage* Pada saat muat di PT. Bara Indah Sinergi. Dimana jika terdapat hambatan pada proses muat, sangat mempengaruhi kegiatan muat di kapal tugboat/tongkang. Dari hasil penelitian maka penulis menemukan ada beberapa hambatan yang menyebabkan *demurrage*, antara lain:

5.1.1 Ketidak siapan muatan disebabkan oleh beberapa factor yaitu Permintaan batubara lebih banyak dibanding perusahaan dapat menyuplai, Permintaan batubara di PT. Bara Indah Sinergi selalu meningkat dari tahun ke tahun tetapi kemampuan perusahaan untuk menyuplai tidak sebanding dengan permintaan, Pengaruh dari cuaca dalam hal pengaruh iklim, angin, cuaca dan pasang surut air yang sangat berpengaruh dalam proses pemuatan batubara agar pemuatan dapat berjalan dengan aman dan terkendali dan Kelancaran Operasional dalam kegiatan pemuatan batubara sangat penting salah satunya yaitu kinerja dari operator. Kurangnya keterampilan operator pada alat muat menyebabkan kinerja alat muat kurang maksimal, karena operator merupakan salah satu faktor penunjang kelancaran pemuatan. Lama tidaknya pemuatan batubara salah satunya ditentukan oleh keterampilan operator alat muat.

5.1.2 Upaya-upaya untuk mengurangi *demurrage* di PT. Bara Indah Sinergi yaitu sebagai berikut:

Pengumpulan data untuk dilakukannya analisis Pengumpulan seluruh data yang benar-benar dapat mendukung dilakukannya analisis terjadinya *demurrage* oleh PT. Bara Indah Sinergi agar nantinya hasil analisis terjadinya *demurrage* ke depannya benar-benar dapat diandalkan dan deviasi atau penyimpangan hasil analisisnya tidak terlalu meleset jauh. Operator Melakukan pengawasan dan pelatihan terhadap operator Alat muat Untuk meningkatkan produktivitas bongkar muatan khususnya pada operator baru adalah dengan meningkatkan pengawasan dan keterampilan dari para operator alat muat dengan mengadakan pelatihan., Kegiatan bongkar muat tidak luput dengan adanya alat-alat pendukung bongkar muat, Agar tidak terjadi kerusakan pada saat kegiatan bongkar muat berlangsung. Tidak hanya perawatan yang dilakukan tetapi pengecekan alat muat secara berkala juga harus dilakukan.

5.2 Saran-Saran

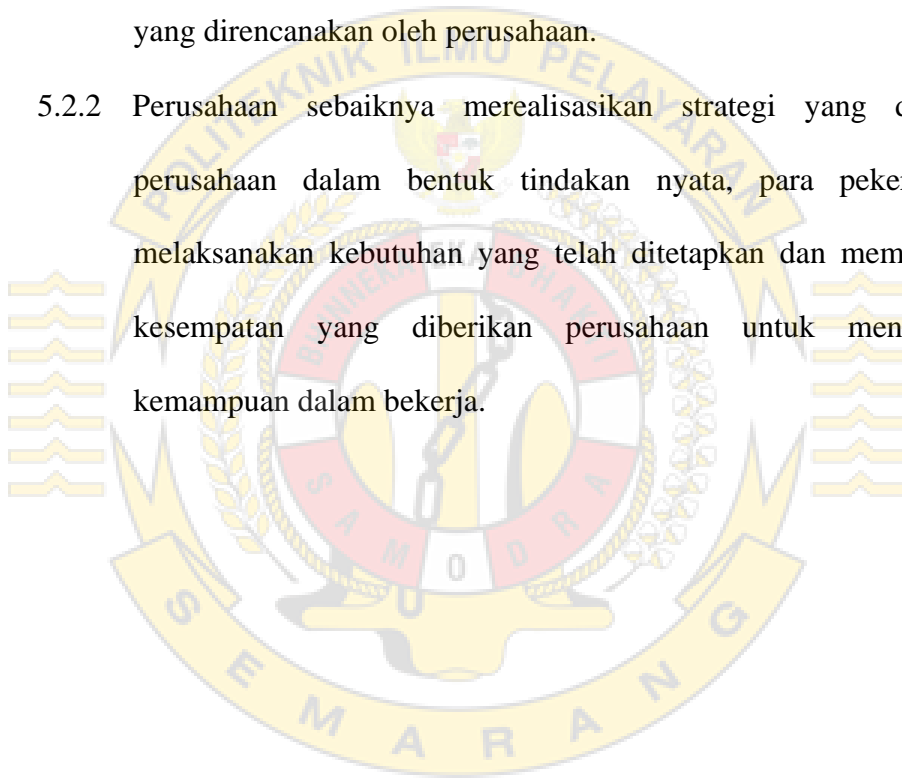
Setelah melihat permasalahan-permasalahan yang ada pada PT. Bara Indah Sinergi, maka penulis memberikan saran-saran sebagai bahan masukan agar dapat mengurangi *demurrage* yang ada pada PT. Bara Indah Sinergi.

berikut saran-saran yang dapat diberikan oleh penulis:

5.2.1 Perusahaan sebaiknya melakukan analisis perencanaan kebutuhan muat batubara. Dalam merencanakan kebutuhan batubara agar

berjalan dengan baik, maka akan memberikan pengaruh yang baik dan tidak ada masalah seperti keterlambatan dan ketidaksiapan muatan pada saat muat yang dapat menimbulkan *demurrage* dan perawatan pengecekan secara berkala pada alat muat untuk memelihara dan menjaga kondisi pada alat muat yang diperlukan agar terdapat suatu keadaan produksi yang memuaskan dan sesuai yang direncanakan oleh perusahaan.

- 5.2.2 Perusahaan sebaiknya merealisasikan strategi yang ditetapkan perusahaan dalam bentuk tindakan nyata, para pekerja harus melaksanakan kebutuhan yang telah ditetapkan dan memanfaatkan kesempatan yang diberikan perusahaan untuk meningkatkan kemampuan dalam bekerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Antoni,2020,*Analisis Coal Plugging atau penyumbatan batubara pada mesin coal feeder unit 1-4 dengan metode FTA(Foalt Tree Analisis) di PT.Brau Coal.*
- Bargawa,2018.*Perencanaan Tambang*,Penerbit ITB, Bandung.
- Hartadi,Harta & Sucianti,M.2018. *Analysis of coal needs estimation for domestic industries in 2020-2035 for supporting domestic market obligation policy and national energy policy.*
- Haryanto.2011. *Pertambangan Berkah atau Tula?*,Penerbit Fokus Media. Bogor.
- Heikal,Muhamad & Saputro,suwandi.2019. *Optimization of service performance of dried loads in dried 5A in ciwandan port,343-344.* Kartini,2015.*Hukum maritime*.Penerbit Gramedia pustaka.Jakarta Mona,2019.*Manegement operation,strategi and information technology*,Penerbit,MC Grawhill.Newyork. Nilamsari,2014.*Memahami Studi Dokumentasi Dalam Penelitian Kualitatif.* Novita,2016.*Optimalisasi muatan pada kapal tipe three in one guna meningkatkan pendapatan di PT.Pelayaran Nasional Indonesia*
- Nugroho,Riyanto Puspo,2010, *Analisis Kerusakan Trafo Ship Unloader di PT. PJB UP paiton*,Jurnal Penelitiab Teknik Elektro Volume 3 Nomor 4.
- Probowati,Dyah. 2008. *Batubara*,Edisi Delapan, Penerbit Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sakdillah,2016. *Pengaruh kesiapan batubara di PT. Indominco mandiri,bontang, Kalimantan timur.*
- Sudrajat. Nandang,2013. *Teori dan Praktek Pertambangan Indonesia*.Penerbit Medpress Digital. Jakarta.

Suhadi,2015.*Lay time dan Demurage*.Penerbit Erlangga. Semarang

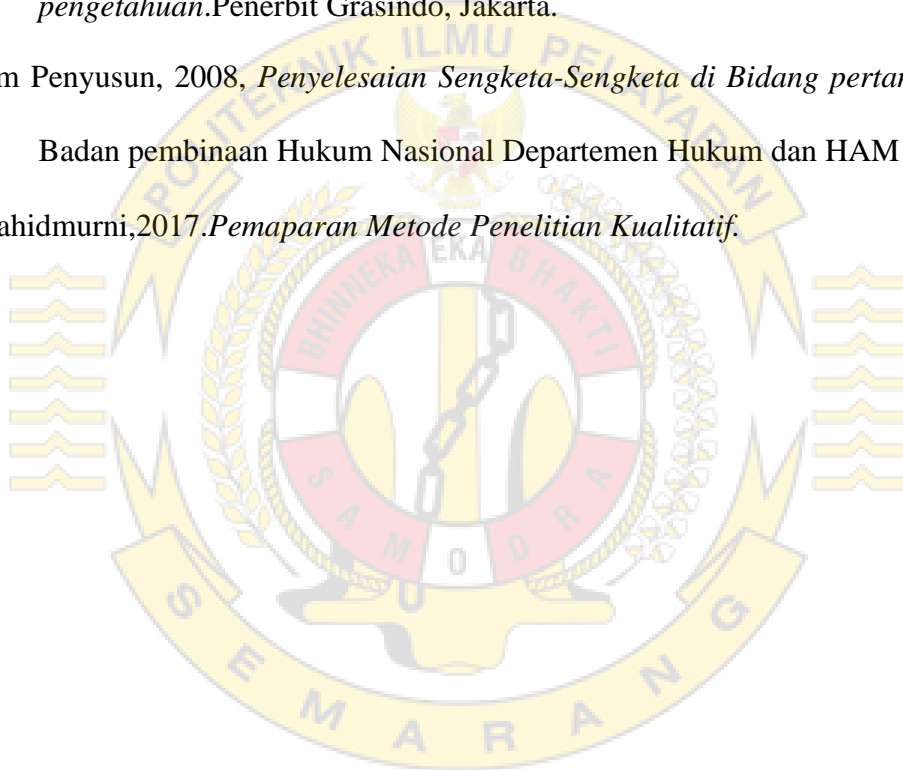
Sujarweni,2014. *Metodologi penelitian lengkap,praktis dan mudah di pahami*.Penerbit Pustakabarupress. Yogyakarta.

Suyono.2003. *Shipping: pengangkutan intermodal ekspor impor melalui laut*. Penerbit PPM, Jakarta.

Slameto,2017 *Pedoman evaluasi kesiapan organisasi mengelolah pengetahuan*.Penerbit Grasindo, Jakarta.

Tim Penyusun, 2008, *Penyelesaian Sengketa-Sengketa di Bidang pertambangan*, Badan pembinaan Hukum Nasional Departemen Hukum dan HAM RI.

Wahidmurni,2017.*Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif*.



LAMPIRAN WAWANCARA

Tanggal : 09 Februari 2020

Wawancara Dengan : Narasumber I (marketing)

Cadet: “ selamat pagi pak, mohon maaf mengganggu waktunya. Disini saya ingin mencari informasi tentang pengaduan konsumen terkait dengan demurrage fee pak. Dan saya akan memberikan beberapa pertanyaan ke bapak selaku marketing”

Marketing : “ selamat pagi, silahkan jika ingin bertanya”

Cadet: “ apa yang menyebabkan konsumen / *client* menagihkan demurrage fee tersebut pak?”

Marketing : “ karena perusahaan kami terlambat untuk memenuhi permintaan konsumen dan tidak sesuai dengan waktu perjanjian/lebih dari waktu perjanjian.”

Cadet : “ bisakah disebutkan faktor apa saja yang menyebabkan demurrage di perusahaan ini pak”

Marketing : “ faktor-faktornya seperti kelebihan permintaan dibanding dengan penawaran yang dapat kami terima kendalanya seperti kekurangan supply/ pasokan batu. Karena perusahaan kami di tahun ini mendapatkan tender baru yang cukup banyak, jadi masih penyesuaian untuk pemenuhan *supply* batubara dan faktor pendukung lainnya seperti kondisi muatan dan alat muat.”

Cadet : “ Siap pak, dari faktor tersebut, mohon ijin saya untuk meminta penjelasan mengapa dari faktor permintaan yang tidak seimbang termasuk penyebab ketidaksiapan supply batu bara.”

Marketing : “ tentu saja iya, Faktor-faktor tersebut termasuk penyebab Ketidaksiapan supply. Bisa dilihat sendiri di lapangan jika muatan kurang/tidak siap akan memperhambat proses muat. Dan menjadikan kurang efektif karena

harus menunggu supply sampai siap, baru akan melakukan proses pemuatan dari salah satu hal tersebut yang tentunya akan menjadikan demurrage muncul, konsumen complain menagih demurrage fee, dan tentunya kredibilitas perusahaan akan turun.”

Cadet : “ siap

pak, terimakasih banyak untuk informasinya”

Marketing : “Sama-sama, jika ada yang belum jelas bisa ditanyakan kembali.”

Tanggal : 10 Desember 2019

Wawancara Dengan : Narasumber II (Loading Master)

Cadet : “ Selamat siang bapak, Mohon maaf mengganggu waktunya “

L.M: “ selamat siang, bagaimana ada yang bisa saya bantu?”

Cadet : “ Mohon ijin saya meminta sedikit waktunya pak, untuk saya wawancara mengenai kendala pada muatan yang menyebabkan Proses muat memerlukan waktu yang lebih lama.”

L.M : “ Iya, silahkan”

Cadet: “ siap pak, Mohon ijin ada beberapa faktor penyebab proses muat bekerja secara tidak maksimal yang dapat menyebabkan keterlambatan, salah satunya kendala pada muatan. Bisa dijelaskan pak kendalanya seperti apa?”

L.M: “ Jadi, yang biasa terjadi kendala pada muatan adalah ketika seharusnya proses muat sudah dijadwalkan tetapi harus tertunda, karena muatan belum mencukupi dan harus menunggu hingga muatan siap baru dilaksanakan proses muat.”

Cadet : “ apakah ada langkah yang dilakukan untuk mengurangi kendala tersebut pak?”

L.M : “ Tentunya ada, dengan melakukan perhitungan dan perencanaan atau analisis terhadap kebutuhan batu untuk dimuat. Disertai dengan perawatan dan pemeliharaan terhadap alat muat seperti perawatan berkala harian, bulanan maupun tahunan. Maka proses muat akan berjalan maksimal.”

Cadet :” siap pak, Terimakasih telah meluangkan waktunya.”

L.M : “ sama-sama.”



LAMPIRAN 1

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI
TB.ARK JUDAH / BG. ARK GARNET

POL : ATU, Kalsel

POD : Jetty MEI

Tonnage barging: 7,349.173 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived at Jetty ATU (vessel come earlier from layca	9/22/19 4:50	9/24/19 0:00	0.000 hari
TT 6 Hours	9/24/19 0:00	9/24/19 6:00	0.000 Hari
Waiting for berthing schedule / laytime running	9/24/19 6:00	9/25/19 11:00	1.208 hari
Berthing / Commenced Idg	9/25/19 11:00	9/26/19 21:50	1.451 hari
Progress Docs	9/26/19 21:50	9/27/19 15:45	0.747 hari
POD			
Time arrived at Jetty mei	10/6/19 4:00	10/6/19 4:00	0.000 Hari
TT 6 Hours	10/6/19 4:00	10/6/19 10:00	0.000 Hari
Berthing - Completed Idg	10/6/19 10:00	10/12/19 0:45	5.615 Hari
Time Used			9.021 hari
Total Time allowed			-8.000 hari
Time loss			1.021 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x 1.0208
 = IDR 22,458,333.33

Total yang harus di bayarkan = IDR 22,458,333.33

LAMPIRAN 2

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. MHKL 204 / BG. MHKL 32

POL : PCN, Kalsel

POD : OBI

Tonnage barging: 7362.133 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived at Jetty PCN / Tug come earlier from laycan	10/19/19 10:00	10/20/19 0:00	0.000 hari
TT 6 HOURS	10/20/19 0:00	10/20/19 6:00	0.000 hari
Waiting for berthing schedule	10/20/19 6:00	10/20/19 9:50	0.160 hari
Berthing / commenced Idg	10/20/19 9:50	10/22/19 18:50	2.375 hari
Progress docs	10/22/19 18:50	10/22/19 19:35	0.031 hari
POD			
Time arrived at Jetty OBI	11/4/19 22:30	11/4/19 22:30	0.000 hari
TT 6 Hours	11/4/19 22:30	11/5/19 4:30	0.000 hari
Barge not ready due to leakage	11/5/19 4:30	11/7/19 16:35	0.000 hari
Commenced - completed discharge	11/7/19 16:35	11/11/19 10:50	3.760 hari
Time Used			6.326 hari
Total Time allowed			-8.000 hari
Time loss			-1.674 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x -1.6736
 = IDR (36,819,444.44)

Total yang harus di bayarkan = IDR (36,819,444.44)

LAMPIRAN 3

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. MC 09 / BG. BULESKO IV

POL : PCN

POD : Jetty OBI

Tonnage barging: 7518.307 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived	11/14/19 13:30	11/14/19 13:30	0.000 hari
TT 6 Hours	11/14/19 13:30	11/14/19 19:30	0.000 hari
Waiting for berthing schedule	11/14/19 19:30	11/17/19 9:00	2.563 hari
Commenced - comp	11/17/19 9:00	11/17/19 21:35	0.524 hari
Progress docs	11/17/19 21:35	11/19/19 10:00	1.517 hari
POD			
TA OBI	11/29/19 21:00	11/29/19 21:00	0.000 hari
TT 6 Hours	11/29/19 21:00	11/30/19 3:00	0.000 hari
Waiting for berthing schedule	11/30/19 3:00	12/3/19 1:26	2.935 hari
Commenced - comp discharge	12/3/19 1:26	12/6/19 11:30	3.419 hari
		Time Used	10.958 hari
		Total Time allowed	-8.000 hari
		Time loss	2.958 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x 2.9583
= IDR 65,083,333.33

Total yang harus di bayarkan = IDR 65,083,333.33

LAMPIRAN 4

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. TITAN 21 / BG. TITAN 22

POL : PCN, Kalsel

POD : Jetty MEI

Tonnage barging: 7394.529 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived at Jetty ATU / Tug come earlier from laycan	9/24/19 17:00	9/25/19 0:00	0.000 hari
TT 6 HOURS	9/25/19 0:00	9/25/19 6:00	0.000 hari
Waiting for berthing schedule	9/25/19 6:00	9/30/19 21:35	5.649 hari
Berthing / commenced ldg	9/30/19 21:35	10/1/19 4:35	0.292 hari
Progress docs	10/1/19 4:35	10/3/19 18:30	2.580 hari
POD			
Time arrived at Jetty MEI	10/11/19 9:40	10/11/19 9:40	0.000 hari
TT 6 Hours	10/11/19 9:40	10/11/19 15:40	0.000 hari
Waiting berthing schedule / laytime running	10/11/19 15:40	10/12/19 10:25	0.781 hari
Commenced - completed discharge	10/12/19 10:25	10/15/19 21:45	3.472 hari
Time Used			12.774 hari
Total Time allowed			-8.000 hari
Time loss			4.774 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x 4.7743
 = IDR 105,034,722.22

Di bayar Suplier 79,291,667

Total yang harus di bayarkan = IDR 105,034,722.22

LAMPIRAN 5

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. TITAN 13 / BG. TITAN 14

POL : SDJ, Palembang

POD : Jetty Petro Kimia Gresik

Tonnage barging: 6755.201 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived at Jetty SDJ	10/13/19 20:00	10/13/19 20:00	0.000 hari
TT 6 Hours	10/13/19 20:00	10/14/19 2:00	0.000 hari
Waiting for berthing schedule - Completed Idg	10/14/19 2:00	10/16/19 8:10	2.257 hari
Progress docs	10/16/19 8:10	10/16/19 11:00	0.118 hari
POD			
TA Gresik	10/28/19 4:00	10/28/19 4:00	0.000 hari
TT 6 Hours	10/28/19 4:00	10/28/19 10:00	0.000 hari
Waiting for berthing schdule	10/28/19 10:00	11/1/19 14:00	4.167 hari
Commenced - comp discharge	11/1/19 14:00	11/4/19 17:40	3.153 hari
Time Used			9.694 hari
Total Time allowed			-8.000 hari
Time loss			1.694 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x 1.6944
 = IDR 37,277,777.78

Total yang harus di bayarkan = IDR 37,277,777.78

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. TITAN 21 / BG. TITAN 22

POL : SBL, SUMSEL

POD : Jetty MEI

Tonnage barging: 7,291.772 MT



POL			
Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
Time Arrived at Jetty SBL	12/4/19 21:45	12/4/19 21:45	0.000 hari
TT 6 HOURS	12/4/19 21:45	12/5/19 3:45	0.000 hari
Waiting for berthing schedule	12/5/19 3:45	12/7/19 22:25	2.778 hari
Commenced - comp loading	12/7/19 22:25	12/9/19 12:00	1.566 Hari
Progress docs	12/9/19 12:00	12/9/19 13:35	0.066 hari
POD			
Time arrived at Jetty MEI	12/14/19 14:35	12/14/19 14:35	0.000 hari
TT 6 Hours	12/14/19 14:35	12/14/19 20:35	0.000 hari
Waiting berthing schedule / laytime running	12/14/19 20:35	12/14/19 20:35	0.000 hari
Commenced - completed discharge	12/14/19 20:35	12/17/19 16:10	2.816 hari
Time Used			7.226 hari
Total Time allowed			-8.000 hari
Time loss			-0.774 hari

- Demurrage per day = IDR 22,000,000.00 x -0.7743
 = IDR (17,034,722.22)

Dibayar supplier 19,479,166

Total yang harus di bayarkan = IDR (17,034,722.22)

LAMPIRAN 7

PERHITUNGAN DETENTION

PT. BARA INDAH SINERGI

TB. MOMENTUM 9 / BG. MOMENTUM 3005

POL : Jetty BIR, Bunati

POD : Jetty MEI

Tonnage barging: 7571.647 MT



POL

Kegiatan	MULAI	SELESAI	HARI
TA / Indonesian Major Holiday (Natal)	12/25/19 19:05	12/26/19 0:00	0.000 hari
TT 6 Hours	12/26/19 0:00	12/26/19 6:00	0.000 hari
Waiting for berthing schedule / Laytime running	12/26/19 6:00	12/31/19 7:15	5.052 hari
Comm-comp	12/31/19 7:15	12/31/19 16:00	0.365 hari
Progress Docs	12/31/19 16:00	1/2/20 11:00	1.792 hari
Docs release	1/2/20 11:00	1/4/20 0:00	1.542 hari
Saturday No count	1/4/20 0:00	1/5/20 0:00	1.000 hari
Sunday Count	1/5/20 0:00	1/5/20 20:00	0.833 hari
POD			
TA	1/21/20 6:30	1/21/20 6:30	0.000 Hari
TT 6 Hours	1/21/20 6:30	1/21/20 12:30	0.000 Hari
waiting for berthing schedule	1/21/20 12:30	1/24/20 11:45	0.000 Hari
Comm-comp discharge	1/24/20 11:45	1/27/20 22:30	3.448 Hari
		Time Used	14.031 hari
		Total Time allowed	-8.000 hari
		Time loss	6.031 hari

$$\begin{aligned}
 \text{- Demmorage per day} &= \text{IDR } 22,000,000.00 \times 6.0313 \\
 &= \text{IDR } 132,687,500.00
 \end{aligned}$$

Total yang harus di bayarkan = IDR 132,687,500.00

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
NASKAH SKRIPSI/PROSIDING
No. 104/SP/PERPUSTAKAAN/SKHCP/07/2020


Petugas cek plagiasi telah menerima naskah skripsi/prosiding dengan identitas:

Nama : RANDY REVALDY MADE
NIT : 531611306271 K
Prodi/Jurusan : KALK
Judul : Optimalisasi Kesiapan Supply Batubara Pada Saat Muat di PT. BARA INDAH SINERGI

Menyatakan bahwa naskah skripsi/prosiding tersebut telah diperiksa tingkat kemiripannya (*index similarity*) dengan skor/hasil sebesar 7 %* (Tujuh Persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 3 Agustus 2020
KEPALA UNIT PERPUSTAKAAN & PENERBITAN


ALFI MARYATI, SH
Penata Tingkat I, III/d
NIP. 19750119 199803 2 001

*Catatan:

> 30 % : "Revisi (Konsultasikan dengan Pembimbing)"

Optimalisasi Kesiapan Supply Batubara Pada Saat Muat di PT. BARA INOAH SINERGI

ORIGINALITY REPORT

7%

0/0

SIMILARITY INDEX

INTERNET SOURCES

PUBLICATIONS

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



hamzahcandr.blogspot.com
Internet Source

repository.pip-semarang.ac.id
Internet Source

jurnal.tekmira.esdm.go.id
Internet Source

Excludequotes On
Excludebibliography On
Excludematches Off

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : RANDY REVALDY MADE
2. Tempat dan Tanggal Lahir : KUPANG, 18 MEI 1996.
3. NIT : 531611306271 K
4. Agama : ISLAM
5. Alamat Asal : JALAN PLUTO III NO.8 PENFUI, KOTA KUPANG , NUSA TENGGARA TIMUR
6. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : YUSUF MADE
Pendidikan : S2
Pekerjaan : PNS
 - b. Ibu : DIANA TRIANI ADJAM
Pendidikan : S1
Pekerjaan : PNS
7. Pendidikan Formal
 - a. TK : ADIAKSA (2001-2002)
 - b. Sekolah Dasar : SD N 2 BONIPOI (2002-2008)
 - c. SLTP : SMP N 2 KUPANG (2008-2011)
 - d. SMU : SMA N 1 KUPANG (2011-2014)
 - e. Perguruan Tinggi : PIP SEMARANG (2016-2020)
8. Pengalaman Praktek Darat
 - a. PT. BARA INDAH SINERGI

14 AGUSTUS 2018 – 16 AGUSTUS 2019