

**SKRIPSI**

**EVALUASI KINERJA *CRUSHING PLANT* DALAM  
UPAYA PENCAPAIAN TARGET PRODUKSI  
*CRUSHED COAL* DI PT. JASA LAKSA UTAMA,  
KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN**



**OLEH  
WAYAN ADJIE FADHLIANSYAH RIZKHI  
03021181823025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN DAN GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

# **SKRIPSI**

## **EVALUASI KINERJA *CRUSHING PLANT* DALAM UPAYA PENCAPAIAN TARGET PRODUKSI *CRUSHED COAL* DI PT. JASA LAKSA UTAMA, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN**

Dibuat untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



**OLEH**

**WAYAN ADJIE FADHLIANSYAH RIZKHI  
03021181823025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN DAN GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI KINERJA *CRUSHING PLANT* DALAM  
UPAYA PENCAPAIAN TARGET PRODUKSI  
*CRUSHED COAL* DI PT. JASA LAKSA UTAMA,  
KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Pertambangan  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh:

**WAYAN ADJIE FADHLIANSYAH RIZKHI**

**03021181823025**

Pembimbing I,



Dr. Ir. H. Maulana Yusuf, M.S., M.T.  
NIP. 195909251988111001

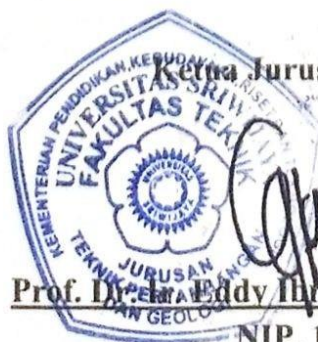
Pembimbing II,



Diana Purbasari, S.T., M.T.  
NIP. 198204172008122002

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Pertambangan



Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, M.S., CP., IPU., ASEAN.Eng.  
NIP. 196211221991021001

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi  
NIM : 03021181823025  
Judul : Evaluasi Kinerja *Crushing Plant* Dalam Upaya Pencapaian Target  
Produksi *Crushed Coal* di PT. Jasa Laksa Utama, Kabupaten Lahat,  
Sumatera Selatan

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik. Apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai Penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, Januari 2024



Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi  
NIM. 03021181823025

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi  
NIM : 03021181823025  
Judul : Evaluasi Kinerja *Crushing Plant* Dalam Upaya Pencapaian Target  
Produksi *Crushed Coal* di PT. Jasa Laksa Utama, Kabupaten Lahat,  
Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.



Indralaya, Januari 2024



**Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi**  
NIM. 03021181823025

## RIWAYAT PENULIS



**Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi**, merupakan putra pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Marlian Fajri dan Setiawati. Penulis lahir di Palembang pada tanggal 22 Juli 2000. Mengawali Pendidikan di SD Negeri 137 Palembang pada tahun 2006. Penulis melanjutkan Pendidikan tingkat pertama di SMP Negeri 52 Palembang pada tahun 2012. Selanjutnya pada tahun 2015 melanjutkan Pendidikan tingkat atas di SMA Negeri 22 Palembang. Pada tahun 2018 melanjutkan Pendidikan di Universitas Sriwijaya, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Pertambangan melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negri (SNMPTN). Selama menjadi mahasiswa di Universitas Sriwijaya, Penulis aktif sebagai anggota Permata FT Unsri periode 2019-2020 sebagai staff di Departement Seni dan Olahraga serta sebagai Ketua Pelaksana Kuliah Kerja Lapangan pada tahun 2020. Penulis pun aktif mengikuti kegiatan seminar baik internal maupun eksternal kampus.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

# ***“Tidak Perlu Terlalu Terang, Yang Penting Ada dan Tak Pernah Padam.”***

**Skripsi ini saya persembahkan**

**kepada :**

1. *Ibunda (Setiawati), Ayahanda (Marlian Fajri) dan saudara-saudariku yang telah memberi doa, pengertian, petunjuk dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.*
2. *Pembimbing Skripsi saya Bapak Maulana Yusuf dan Ibu Diana Purbasari yang telah membantu membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.*
3. *Raja Singa, Telok Kejeng, Toms 23, Brooklyn Rollin 90s, Cobra Fam dan Yolanda Vebrianti atas penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas karunia-Nya lah sehingga dapat diselesaikan Skripsi ini yang berjudul “Evaluasi Kinerja *Crushing Plant* Dalam Upaya Pencapaian Target Produksi *Crushed Coal* di PT. Jasa Laksa Utama, Lahat, Sumatera Selatan” dari tanggal 20 April 2022 sampai 10 Juni 2022.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. Ir. H. Maulana Yusuf, M.S, M.T. selaku pembimbing pertama dan Diana Purbasari, S.T., M.T. selaku pembimbing kedua yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada seluruh pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini antara lain:

- 1) Prof. Dr. Ir. Taufiq Marwa, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
- 2) Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
- 3) Prof. Dr. Ir. Eddy Ibrahim, M.S.,CP.,IPU.,ASEAN.Eng. dan RosihanPebrianto, S.T., M.T. selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Sriwijaya.
- 4) Dr. Ir. H. Maulana Yusuf, M.S, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
- 5) Seluruh Dosen Pengajar dan Pegawai Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Sriwijaya.
- 6) Seluruh pihak terkait yang memberikan ilmu dan membantu sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Penulis berharap agar laporan skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah wawasan bagi semua pihak.

Indralaya, Januari 2024

Penulis,



## RINGKASAN

### **EVALUASI KINERJA *CRUSHING PLANT* DALAM UPAYA PENCAPAIAN TARGET PRODUKSI *CRUSHED COAL* DI PT. JASA LAKSA UTAMA, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN**

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, Januari 2024

Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi; Dibimbing oleh Dr. Ir. H. Maulana Yusuf, M.S., M.T. dan Diana Purbasari, S.T.,M.T.

Evaluation of The Performance of the Crushing Plant in an Effort to Achieve Crushed Coal Production Targets at PT. Jasa Laksa Utama, Lahat, South Sumatra xviii + 66 halaman, 9 tabel, 13 gambar, 14 lampiran.

## RINGKASAN

Hal sentral dalam bidang industri pertambangan adalah tahapan produksi. Namun disamping itu ada satu tahapan dalam proses penambangan batubara yang berperan penting dalam menentukan kelangsungan usaha pertambangan yaitu pengolahan batubara. Pengolahan batubara yang dilakukan adalah proses pengecilan material dengan peremukan sesuai dengan batubara yang diinginkan konsumen atau pasar. Selain faktor dari unit pengolahan, tidak tercapainya target produksi juga bisa disebabkan oleh efisiensi jam kerja dan suplai material. Target produksi yang ditentukan untuk bulan ini belum tercapai, sehingga menghambat proses pengangkutan dan penjualan oleh perusahaan ke konsumen. Berdasarkan latar belakang permasalahan, penelitian ini bertujuan : (1) Mengetahui dan menganalisis produktivitas *unit crushing plant* di PT. Jasa Laksa Utama; (2) Menganalisis hambatan-hambatan yang terjadi pada *unit crushing plant* dalam pencapaian target *crushed coal* di PT. Jasa Laksa Utama; (3) Menganalisis upaya meningkatkan produksi *crushed coal* di PT. Jasa Laksa Utama.

Unit peremukan (*crushing plant*) merupakan rangkaian peralatan mekanis yang terangkai menjadi satu rangkaian peralatan yang saling berhubungan dalam satu kegiatan. Rangkaian selanjutnya digunakan untuk mereduksi ukuran hasil penambangan. Secara umum peralatan yang digunakan didalam proses pengolahan ialah semua peralatan yang dipakai dan diperlukan didalam siklus kegiatan pengolahan bahan galian (Rizka dkk, 2017). Satu unit alat pengolahan biasanya disebut dengan *crushing plant* yang terdiri dari *hopper, feeder, primary crusher, secondary, belt conveyor, screening* dan lain sebagainya. Metode penelitian yang digunakan yaitu menghubungkan antara teori data aktual dilapangan sehingga didapatkan analisis dan solusi dalam penyelesaian masalah. Hasil penghitungan diketahui bahwa waktu kerja efektif di *unit crushing plant* sebesar 383,16 jam dari waktu tersedia 744 jam dengan efisiensi kerja sebesar 51,5%. Berdasarkan perhitungan ketersediaan *unit crushing plant*, didapatkan nilai *Mechanical Availability (MA)* 91,45%, *Physical Availability (PA)* 92,52%, *Use of Availability (UA)* 55,65%. Berdasarkan

pengamatan di lapangan produksi *crushed coal* pada bulan Mei 2022 hanya sebesar 242.942,59 ton, yang artinya ketercapaian produksi *crushed coal* hanya sebesar 72% dari rencana produksi yang telah ditargetkan.

Kata kunci : Unit *crushingplant*, Produksi, Hambatan.

Kepustakaan : 13 daftar pustaka (1967-2018).

## SUMMARY

### **EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF THE CRUSHING PLANT IN AN EFFORT TO ACHIEVE CRUSHED COAL PRODUCTION TARGETS AT PT. JASA LAKSA UTAMA, LAHAT, SOUTH SUMATRA**

Scientific papers in the form of Undergraduate Thesis, January 2024

Wayan Adjie Fadhliansyah Rizkhi; Guided by Dr. Ir. H. Maulana Yusuf, M.S., M.T. and Diana Purbasari, S.T., M.T.

Evaluasi Kinerja *Crushing Plant* Dalam Upaya Pencapaian Target Produksi *Crushed Coal* di PT. Jasa Laksa Utama, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan  
xviii + 66 pages, 9 tables, 13 pictures, 14 attachments.

## SUMMARY

In the mining business sector, the main thing in the mining stage is production. However, besides that there is one stage in the coal mining process that plays an important role in determining the continuity of the mining business, namely coal processing. The coal processing carried out is the process of reducing the material by crushing according to the coal desired by consumers or the market. In addition to factors from the processing unit, the failure to achieve production targets can also be caused by efficiency in working hours and material supply. The production target set for this month has not been achieved, thus hampering the process of transporting and selling by the company to consumers. Based on the background of the problem, this study aims to: (1) Know and analyze the productivity of the crushing plant unit at PT. Jasa Laksa Utama; (2) Analyze the obstacles that occur in the crushing plant unit in achieving the crushed coal target at PT. Jasa Laksa Utama; (3) Analyzing efforts to increase crushed coal production at PT. Jasa Laksa Utama.

The crushing plant is a series of mechanical equipment that is assembled into a series of equipment that are interconnected in one activity. The next series is used to reduce the size of the mining results. In general, the equipment used in the processing is all the equipment used and required in the mineral processing activity cycle (Rizka et al, 2017). One unit of processing equipment is usually called a crushing plant which consists of a hopper, feeder, primary crusher, secondary, belt conveyor, screening and so on. The research method used is to link between actual data theory in the field so that analysis and solutions are obtained in solving problems. The calculation results show that the effective working time in the crushing plant unit is 383,16 hours from the available time of 744 hours with a work efficiency of 51,5%. Based on the calculation of the availability of the crushing plant unit, the value of Mechanical Availability (MA) is 91,45%, Physical Availability (PA) is 92.52%, Use of Availability (UA) is 55,65%. Based on observations in the field, crushed coal production in May 2022 was only 242.942,59 tonnes, which means that crushed coal production was only 72% of the planned production target.

Keywords : Crushing Plant Unit, Production, Obstacles.  
Literature : 13 literatures (1967-2018).

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iv
RIWAYAT PENULIS .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
RINGKASAN.....	viii
SUMARY .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Peremukan ( <i>Crushing</i> ).....	4
2.2. Unit Peremukan ( <i>Crushing Plant</i> ).....	5
2.2.1. <i>Hopper</i> .....	5
2.2.2. <i>Roll Crusher</i> .....	6
2.2.3. <i>Belt Conveyor</i> .....	8
2.3.4. <i>Roller Screen</i> .....	11
2.3. Jenis-Jenis Hambatan Operasi <i>Crushing Plant</i> .....	11
2.3.1. Hambatan Waktu Kerja .....	12
2.3.2. Nilai Efisiensi.....	12

2.3.3. Ketersediaan Alat .....	13
2.4. Penelitian Terdahulu .....	17
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1. Waktu Penelitian .....	18
3.2. Lokasi Penelitian .....	18
3.3. Tahapan Penelitian .....	19
3.3.1. Studi Literatur .....	19
3.3.2. Penelitian di Lapangan .....	20
3.3.3. Pengambilan Data .....	20
3.3.4. Pengolahan dan Analisis Data .....	22
3.3.5. Metode Penyelesaian Masalah .....	23
3.3.6. Kesimpulan .....	24
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>26</b>
4.1. Produksi Unit <i>Crushing Plant</i> di PT. Jasa Laksa Utama .....	26
4.1.1. Proses Produksi Unit <i>Crushing Plant</i> di PT. Jasa Laksa Utama .....	28
4.1.2. Nilai Ketersediaan Alat .....	33
4.1.3. Produktivitas Unit <i>Crushing Plant</i> .....	34
4.1.4. Ketercapaian Produksi <i>Crushed Coal</i> .....	34
4.2. Hambatan-Hambatan Yang Mempengaruhi Produksi .....	35
4.2.1 <i>Delay Time</i> .....	35
4.2.1.1 <i>Breakdown</i> .....	35
4.2.1.2 <i>Standby Hours</i> .....	36
4.3. Upaya Meningkatkan Produksi <i>Crushed Coal</i> .....	39
4.3.1. Upaya Perbaikan Waktu Hambatan .....	39
4.3.2. Produksi Setelah Perbaikan .....	42
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>43</b>
5.1. Kesimpulan .....	43
5.2. Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1. <i>Hopper Geometry</i> .....	6
2.2. <i>Primary dan Secondary Crusher</i> .....	7
2.3. <i>Roll Crusher</i> .....	8
2.4. <i>Belt Conveyor</i> .....	10
2.5. <i>Roller Screen</i> .....	12
3.1. Peta Lokasi PT. Jasa Laksa Utama.....	19
3.2. Bagan Alir Penelitian .....	24
4.1. <i>Alur Crushing Plant</i> PT. Jasa Laksa Utama.....	27
4.2. <i>Hopper</i> di PT. Jasa Laksa Utama .....	28
4.3. <i>Chain Feeder</i> di PT. Jasa Laksa Utama .....	29
4.4. <i>Primary Crusher</i> di PT. Jasa Laksa Utama .....	30
4.5. <i>Secondary Crusher</i> di PT. Jasa Laksa Utama.....	31
4.6. <i>Belt Conveyor</i> di PT. Jasa Laksa Utama.....	33

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
3.1. Jadwal Kegiatan Selama Tugas Akhir.....	18
3.2. Metode Penyelesaian Masalah.....	23
4.1. Nilai Ketersediaan Alat Bulan Mei 2022 .....	33
4.2. Perbaikan Waktu dan Hambatan.....	42
J.1. Ketersediaan unit <i>crushing plant</i> di bulan Mei 2022 .....	60
K.1. Produksi <i>Crushed Coal</i> Mei 2022.....	62
L.1. Rencana Waktu Kerja <i>shift</i> 1 dan 2 Bulan Mei 2022 di PT. Jasa Laksa Utama .. ..	63
M.1. Jam Kerja Tersedia Bulan Mei 2022 .....	65
M.2. Waktu Hambatan Unit <i>Crushing Plant</i> Pada Bulan Mei 2022 .....	65



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
A.1 Spesifikasi Unit <i>Crushing Plant</i> .....	42
B.1. Rencana Waktu Kerja.....	47
B.2. Perhitungan Produktivitas Unit <i>Crushing Plant</i> Secara Teoritis .....	47
B.3. Waktu Kerja Efektif Secara Aktual.....	48
C.1. Waktu Edar Belt Conveyor .....	48
D.1. Waktu Edar dan Kecepatan Chain Feeder.....	50
E.1 Waktu Alat Kerja Crusher Feeder.....	50
F.1. Produktivitas Teoritis Unit <i>Crushing Plant</i> .....	51
G.1. Produktivitas <i>Crusher</i> .....	51
H.1. Produktivitas <i>Chain Feederr</i> .....	53
I.1. Produktivitas Aktual Saat Menggunakan Crusher .....	53
J.1. Perhitungan Ketersediaan Alat .....	54
K.1. Produksi <i>Crushed Coal</i> Setelah Perbaikan .....	55

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Hal yang sentral dalam bidang industri pertambangan adalah tahapan produksi. Namun selain itu, terdapat satu tahapan dalam proses penambangan batubara yang mempunyai peranan penting dalam menentukan keselarasan industri pertambangan, yaitu pengolahan batubara. Unit pengolahan batubara (*coal processing plant*) sangat penting dalam pengolahan batubara, karena unit pengolahan ini merupakan salah satu penentu kualitas dan kuantitas barang yang dihasilkan. Pengolahan batubara yang dilakukan adalah dengan cara mengecilkan material dengan cara dihaluskan sesuai dengan kebutuhan batubara yang diinginkan pasar atau konsumen.

Rencana dan penentuan unit pengolahan batubara yang tepat sangat menentukan hasil akhir yang akan dihasilkan. Seiring bertambahnya umur alat, unit pengolahan batubara akan menghadapi beberapa masalah, sehingga fokus target yang telah ditetapkan tidak tercapai. Selain faktor dari unit pengolahan, ketidakmampuan mencapai target produksi juga dapat disebabkan oleh efisiensi jam kerja dan suplai material. Belum tercapainya target yang ditetapkan pada bulan ini sehingga menghambat kelancaran proses pengangkutan dan siklus penjualan ke pelanggan, karena batubara yang sudah dilakukan *crushing* (*crushed coal*) dijual kepada konsumen. Produksi *crushed coal* pada bulan April 2022 sebesar 242.942,59 ton atau 72% dari target yang ditetapkan perusahaan sebesar 334.000 ton/bulan.

Agar target produksi batubara dapat sesuai dengan target yang diinginkan perusahaan. Hal di atas yang menjadi landasan keinginan penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut sehubungan dengan unit *crushing plant*, dengan judul "Evaluasi kinerja *Crushing Plant* Dalam Upaya Pencapaian Target Produksi *Crushed Coal* di PT. Jasa Laksa Utama, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan".

Ada beberapa faktor penghambat yang menyebabkan tidak tercapainya produksi yang telah ditentukan oleh perusahaan. Penelitian ini perlu dilakukan agar PT. Jasa Laksa Utama dapat mencapai target produksi guna memenuhi kebutuhan konsumen, maka dari itu perlu dilakukan penelitian agar dapat beroperasi secara optimal.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana produktivitas unit *crushing plant* di PT. Jasa Laksa Utama?
2. Apa saja faktor penghambat yang terjadi pada unit *crushing plant* dalam pencapaian target produksi *crushed coal* PT. Jasa Laksa Utama?
3. Bagaimana produksi aktual setelah perbaikan serta upaya yang dilakukan agar tercapainya target produksi *crushed coal* di PT. Jasa Laksa Utama?

### **1.3. Ruang Lingkup**

Hal-hal yang menjadi batasan dalam penelitian ini dilakukan penulis hanya mengevaluasi kinerja unit *crushing plant* di PT. Jasa Laksa Utama agar target produksi *crushed coal* dapat tercapai.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengevaluasi produktivitas *unit crushing plant* di PT. Jasa Laksa Utama.
2. Menganalisis hambatan-hambatan yang terjadi pada unit *crushing plant* dalam pencapaian target *crushed coal* di PT. Jasa Laksa Utama.
3. Menganalisis upaya produktivitas aktual setelah perbaikan agar tercapainya target produksi *crushed coal* di PT. Jasa Laksa Utama.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambah wawasan dan pemahaman mengenai kegiatan *crushing* menggunakan unit *crushing plant* di PT. Jasa Laksa Utama, serta pedoman untuk penulisan karya tulis pada masa mendatang.
2. Masukan untuk perusahaan dalam upaya pencapaian target produksi yang

mungkin dapat diterapkan di perusahaan sehingga dapat ditingkatkan dan target produksi dapat tercapai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bayudi, R. (2017). "Evaluasi Kinerja Unit Crushing Plant Pada Tambang Andesit Untuk Mencapai Target Produksi 8000ton/Bulan Pada Bulan Mei 2016 di PT. Ansar Terang Crushindo, Kabupaten Lima Puluh, Kota Sumatra Barat." *Jurnal Teknik Pertambangan*. Universitas Sriwijaya.
- Currie, J. M. (1973). "*Unit Operasi in Mineral Processing*". CSM Press., Columbia. Dores., Solihin., Widayati, S. (2018). "Evaluasi Kinerja Crushing Plant Untuk Mencapai Target Produksi Andesit 80.000 Ton/Bulan Di PT Mitra Multi Sejahtera Desa Mekarsari, Kecamatan Cikalong Kulon, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat." *Prosiding Teknik Pertambangan*, Bandung: Fakultas Teknik
- Imam., Triantoro, A., Riswan., dan Sitio, D. J., (2017). "Evaluasi Crushing Plant dan Alat Support Untuk Pengoptimalan Hasil Produksi di PT Binuang Mitra Bersama, Desa Pualam Sari, Kecamatan Binuang." *Jurnal Himasapta*, Vol. 2, No. 2, Hal. 21-26.
- Hayati, F., Komar, S., Suwardi, F. R., (2017). "Kajian Teknis Produktivitas Belt Conveyor Dalam Upaya Memenuhi Target Produksi Batubara Sebesar 1800ton/Hari Di Pt Aman Toebillah Putra Lahat Sumatera Selatan." *Jurnal Teknik Pertambangan*. Universitas Sriwijaya.
- Naiborhu, Edwin Alexander, H. Syamsul Komar, Dan Hj. Hartini Isakandar. (2018). "Evaluasi Kinerja Unit Crusher 07 Untuk Meningkatkan Produksi 07 Di Lati Mine Operation Pt.Berau Coal Kalimantan Timur." *Jurnal Pertambangan : Universitas Sriwijaya*. Vol.2, Hal:24-33.
- Indonesianto, Y. (2005). "*Pemindahan Tanah Mekanis*". Yogyakarta: UPN Veteran.
- Prodjosumarto, P. (1996). "*Pemindahan Tanah Mekanis*." Bandung: Jurusan Teknik Pertambangan Institut Teknologi Bandung.
- Rizka., Saismana, U., dan Hakim, R. N., (2017). "Evaluasi Kinerja Alat Support dan Crushing Plant Dalam Rangka Pengoptimalan Produksi Batubara di PT Asmin Bara Bronang." *Jurnal Himasapta*, Vol. 2, No. 1, Hal. 6-8.

- Syam, M. A., Zaenal., dan Pulungan, L. (2014). "Kajian Kerja Alat Crushing Plant Untuk Memenuhi Target Produksi Batubara PT. Nanriang Kecamatan Muara Tembesi, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi." *Prasiding Teknik Pertambangan*, Bandung: Fakultas Teknik.
- Taggart, (1967). "*Handbook Of Mineral Dreshing 9*" Orland Industrial Minerals Willey Handbook Series.
- Tobing, (2005). "*Pengolahan Bahan Galian (Mineral Dressing)*" Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral, Bandung.
- Wills. B.A. (1994), "*Mineral Processing Tecnology*" The Pergamon, Englan.