

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Sprocket</i> .....	5
2.2 Jenis-Jenis <i>Sprocket</i> .....	7
2.3 Baja Karbon .....	7
2.3.1 Klasifikasi Baja Karbon Berdasarkan Kadar Karbon .....	7
2.4 Struktur Mikro .....	8
2.4.1 Ferit .....	9
2.4.2 Perlit .....	9

2.4.3	Sementit.....	10
2.4.4	Austenit .....	10
2.4.5	Martensit.....	10
2.4.6	Bainit .....	10
2.5	Pengujian Logam .....	11
2.5.1	Uji Metalografi atau Struktur Mikro .....	11
2.5.2	Uji Kekerasan.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
3.1	Bagan Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.2	Metodologi Penelitian.....	16
3.2.1	Data Kerusakan <i>Sprocket Pick-up Conveyor</i> .....	16
3.2.2	Analisis.....	16
3.2.3	Pengujian.....	16
3.2.3.1	Alat dan Bahan .....	16
3.2.3.2	Proses Pengujian.....	17
3.2.4	Identifikasi Pola Kegagalan .....	22
3.2.5	Penentuan Solusi Kerusakan .....	22
3.2.6	Kesimpulan dan Saran.....	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>23</b>
4.1	Riwayat Perbaikan dan Data Kerusakan.....	23
4.2	Pemeriksaan Visualisasi.....	25
4.3	Analisa Komposisi Kimia .....	27
4.4	Analisa Struktur Mikro .....	28
4.5	Hasil Pengujian Kekerasan .....	30
4.6	Pembahasan.....	31
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>34</b>
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**ANALISA KEGAGALAN SPROCKET ROLLER PICK-UP CONVEYOR DI PT. PETROKIMIA GRESIK**  
GILANG BAGASKARA, Dr. Benediktus Tulung Prayoga, ST., M.T.  
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>