

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PT INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk.

ANALISIS UMUR PAKAI BEARING PADA ROLLER BELT CONVEYOR MENGUNAKAN METODE L10 BERDASARKAN BEBAN OPERASIONAL di PLANT 14 PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk.



Disusun oleh:

RIDWAN SYAHPUTRA RITONGA NIM. 2302311087

PROGRAM STUDI DIPLOMA-III

TEKNIK MESIN JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2026

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. Citereup-Bogor di Plant 14

Dengan Judul:

ANALISIS UMUR PAKAI BEARING PADA ROLLER BELT CONVEYOR MENGUNAKAN METODE L10 BERDASARKAN BEBAN OPERASIONAL di PLANT 14 PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk.

Oleh:

RIDWAN SYAHPUTRA RITONGA

NIM. 2302311087

Program Studi Diploma 3 Teknik Mesin

Telah berhasil melaksanakan magang Mahasiswa di PT. Indocement Tunggal
Prakarsa Tbk. Selama periode 5 Januari 2026 – 31 Maret 2026

Laporan magang ini telah disetujui oleh:

Menyetujui

Kepala Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Fuad Zamuri, S.T., M.Si.

NIP. 197602252000121002

Kepala Program Studi D3
Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Nabila Yudisha, S.T., M.T.

NIP. 199311302023212045



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

ANALISIS UMUR PAKAI BEARING PADA ROLLER BELT CONVEYOR
MENGUNAKAN METODE L10 BERDASARKAN BEBAN
OPERASIONAL di PLANT 14 PT. INDOCEMENT TUNGGAL
PRAKARSA Tbk.

Nama : RIDWAN SYAHPUTRA RITONGA

NIM : 2302311087

Program Studi : Diploma – III Teknik Mesin

Jurusan : Teknik Mesin

Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

Tanggal Praktik : 5 Januari 2026 – 31 Maret 2026

Menyetujui :

Pembimbing Industri

Dosen Pembimbing

Praktik Kerja Lapangan

Politeknik Negeri Jakarta

PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.

Teguh Priyo Utomo

Planner

Budi Yuwono, S.T.

Nip.196306191990031002



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia-Nya. Berkat rahmat tersebut, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul **ANALISIS UMUR PAKAI BEARING PADA ROLLER BELT CONVEYOR MENGGUNAKAN METODE L10 BERDASARKAN BEBAN OPERASIONAL di PLANT 14 PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk.** Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyelesaian laporan tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, serta motivasi dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, kemudahan, dan kelancaran yang di berikan sehingga laporan kerja praktik ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi selama proses Pendidikan hingga menyusun laporan ini.
3. PT Indocement Tunggol Prakarsa Tbk yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) serta memberikan pengalaman dan pengetahuan yang sangat berharga.
4. Bapak Dr. Fuad Zainuari, S.T., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
5. Bapak Budi Yuwono, S.T. selaku Dosen Pembimbing Kampus yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan Laporan Kerja Lapangan ini.
6. Teguh Priyo Utomo, S. T . Selalu pembimbing lapangan kerja praktik yang telah memberikan arahan, penjelasan, serta bimbingan dengan penuh kesabaran selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan.
7. Seluruh keluarga besar PT. Indocement Tunggol PRAKARSA Tbk. Yang telah memberikan banyak informasi, penjelasan proses, serta bantuan selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan.
8. Rekan-rekan kerja plaktik di plant14 atas kerjasama dan dukungan selama kegiatan berlangsung
9. Serta semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatus yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan kerja praktik maupun penyusunan laporan ini.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dalam Penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini penulis menyadari laporan ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca, khususnya di bidang Teknik Mesin.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Belt conveyor merupakan salah satu sistem transportasi material yang digunakan dalam industri semen untuk memindahkan material secara kontinu, efektif, dan efisien. Sistem ini terdiri dari beberapa komponen utama, di antaranya belt, roller, dan bearing yang saling mendukung dalam proses operasionalnya.

Roller berfungsi sebagai penopang belt agar tetap stabil dan berada pada jalurnya selama proses pemindahan material berlangsung. Dalam pergerakannya, roller ditopang oleh bearing yang memiliki peran penting dalam mengurangi gesekan serta menopang beban putaran. Kinerja bearing sangat berpengaruh terhadap kelancaran sistem conveyor secara keseluruhan.

Dalam kondisi operasional, terdapat beberapa permasalahan yang sering terjadi, khususnya pada komponen bearing. Kerusakan bearing dapat disebabkan oleh beban kerja yang tinggi, kontaminasi debu dan kotoran, serta kurang optimalnya sistem pelumasan. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan gesekan, suara bising, hingga potensi kerusakan yang lebih serius pada sistem conveyor.

Untuk menjaga kinerja sistem tetap optimal, diperlukan perawatan dan pemeriksaan secara berkala, terutama pada komponen roller dan bearing. Perawatan preventif yang dilakukan secara rutin dapat meminimalisir kerusakan serta meningkatkan umur pakai komponen. Dengan demikian, sistem belt conveyor dapat bekerja secara maksimal dan mendukung kelancaran proses produksi.

Kata Kunci : belt conveyor, roller, bearing, pelumasan, maintenance, sistem transportasi material



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup Kegiatan.....	3
1.3 Rumusan masalah.....	3
1.4 Tujuan kerja praktik.....	3
1.5 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.6 Manfaat Kerja Praktik.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Perusahaan.....	5
2.2 Lokasi Pabrik.....	5
2.3 Visi dan Misi PT.Indocement.....	6
2.4 Logo Perusahaan.....	7
2.5 Struktur Organisasi.....	7
2.6 Produk.....	10
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Industri Semen.....	17
3.2 Belt Conveyor.....	17
3.3 Roller Conveyor.....	18
3.4 Bearing.....	19
3.5 Distribusi Beban Pada Roller Conveyor.....	20
3.6 Metode Umur Bearing	20
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Objek Penelitian.....	22
4.2 Spesifikasi Belt.....	23
4.3 Data operasional.....	23
4.4Perhitungan Beban Material Permeter.....	24
4.5 Perhitungan Beban Total.....	24
4.5.1 Perhitungan Berat Belt Permeter.....	24
4.5.2 Perhitungan Berat Total.....	24
4.6 Perhitungan Beban Pada Roller	25
4.7 Distribusi Beban dan Faktor Koreksi.....	25
4.8 Perhitungan Putaran Roller	26
4.9 Perhitungan Umur Bearing.....	26



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.10 Analisis.....	27
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.....	6
Gambar 2.2.....	7
Gambar 2.3.....	9
Gambar 2.4.....	10
Gambar 2.5.....	10
Gambar 2.6	11
Gambar 2.7.....	11
Gambar 2.8.....	11
Gambar 2.9.....	12
Gambar 2.10.....	12
Gambar 2.11.....	13
Gambar 2.12.....	13
Gambar 2.13.....	13
Gambar 2.14	14
Gambar 2.15.....	14
Gambar 2.16.....	15
Gambar 2.17.....	15
Gambar 2.18.....	15
Gambar 2.19.....	16
Gambar 3.1.....	18
Gambar 3.2.....	19
Gambar 3.3.....	20
Gambar 4.1.....	22



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.....	23
Tabel 4.2.....	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan.....	31
Lampiran 2 Kesan Industri Terhadapap Praktikum.....	33
Lampiran 3 Lembar Penilaian.....	34
Lampiran 4 Catatan Harian.....	36



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman serta kemajuan teknologi, persaingan dalam dunia kerja semakin meningkat. Kondisi tersebut menuntut mahasiswa untuk memiliki kemampuan dan keterampilan yang memadai agar mampu menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di dunia industri. Oleh karena itu Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam mempersiapkan mahasiswa agar mampu menghadapi tantangan dunia kerja serta memenuhi kebutuhan tenaga kerja di berbagai sektor industri di Indonesia.

Politeknik Negeri Jakarta merupakan salah satu Perguruan tinggi negeri yang memiliki visi untuk menjadi politeknik unggulan bertaraf internasional dalam mendukung daya saing bangsa. Untuk mewujudkan visi tersebut, Politeknik Negeri Jakarta berupaya menghasilkan lulusan yang kompeten, profesional, serta siap menghadapi tantangan global. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui kegiatan kerja praktik. Kerja praktik merupakan kegiatan akademik yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terjun langsung ke dunia kerja guna menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan. Melalui kegiatan ini mahasiswa dapat memahami kondisi kerja di lapangan, mengenal sistem operasional industri, serta melatih tanggung jawab dan etika kerja secara profesional.

Perkembangan industri di Indonesia khususnya pada industri semen, mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Hal ini menuntut penggunaan peralatan dan teknologi yang mampu mendukung proses produksi secara efektif dan efisien. Dalam kegiatan produksi di industri semen, proses pemindahan material merupakan salah satu tahapan yang penting yang tidak dapat dipisahkan dari sistem produksi. Proses pemindahan material dalam jumlah besar tentu tidak memungkinkan di pindahkan secara manual karena membutuhkan waktu, tenaga, serta biaya yang besar.

Salah satu sistem yang umum di gunakan untuk memindahkan material secara kontinu dalam industri adalah sistem belt conveyor. Belt conveyor dapatS di gunakan karena mampu memindahkan material dalam jumlah besar



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

secara tepat, efisien, dan . Sistem ini menjadi salah satu komponen penting dalam menunjang kelancaran proses produksi di berbagai industri, termasuk industri semen.

Dalam sistem belt conveyor terdapat beberapa komponen utama yang berperan penting dalam menjaga kelancaran operasionalnya, salah satunya adalah roller conveyor. Roller berfungsi sebagai penopang belt serta menjaga agar belt tetap pada jalurnya. Agar roller dapat berputar dengan baik, digunakan komponen mekanik berupa bearing yang berfungsi untuk mengurangi gesekan serta menopang beban yang diterima selama proses operasi berlangsung.

Bearing pada roller conveyor bekerja secara terus menerus dan menerima beban yang bervariasi tergantung pada jumlah material yang diangkut oleh belt conveyor. Selain beban operasional, kondisi lingkungan kerja seperti debu, kotoran, serta sistem pelumasan yang kurang optimal juga dapat memengaruhi kinerja bearing. Apabila bearing mengalami kerusakan, maka roller tidak dapat berputar dengan baik sehingga dapat mengganggu proses pemindahan material.

Kerusakan bearing secara terus menerus dalam meningkatkan biaya perawatan serta berpotensi menyebabkan gangguan pada proses produksi. Oleh karena itu diperlukan suatu analisis untuk mengetahui umur pakai bearing sehingga tindakan perawatan maupun penggantian komponen dapat dilakukan secara tepat sebelum terjadi kerusakan yang lebih serius.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memperkirakan umur pakai bearing adalah metode umur L10. Metode ini digunakan untuk menghitung umur pakai bearing berdasarkan beban kerja yang diterima selama beroperasi. Dengan melakukan analisis umur pakai bearing menggunakan metode L10, diharapkan dapat diketahui estimasi masa pakai bearing pada belt conveyor sehingga dapat membantu di dalam meningkatkan keandalan sistem conveyor.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Umur Pakai Bearing pada roller belt conveyor menggunakan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

metode L10. Berdasarkan beban operasional di plant 24 PT Indo PT. Indocement Turun Kelapan Tbk”.

1.2 Ruang Lingkup Kegiatan.

Kerja praktik ini dilaksanakan pada :

Tanggal : 5 -31 maret 2026

Tempat: PT Indonesia Tunggal Perasan..

Unit kerja:

Jenis kegiatan: Observasi, pengumpulan data, serta analisis sistem belt

1.3 Rumusan Masalah.

Berdasarkan Katanya belanab uang suah nyatakan ulu. Maka rumusan masalah dalam penelitian Delsinginan dalam penelitian adlaah sebagai ieruka.

1. Bagai mana beban operasional yang di Terima erima bearing padae
2. Bagaimana perhitungan umur pake bearing pada rollwr belet conveyor menggunakan metode L10?
3. Bagaimana hasil analisis umur pakai bearing berdassrkan operasional yang terjadi pada sistem belt conveyor.

1.4 Tujuan Kerja Praktik

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui besarnya beban operasional yang di Terima bearing pada roller belt conveyor di plat 14 PT Indocement.
2. Menghitung estimasi umur pakai bearing pada roller belt conveyor menggunakan metode L10.

1.5 Menganalisis hubungan antara beban operasional dengan umur pakai bearing pada sistem belt conveyor. **Tujuan Praktik Kerja Lapangan**

1. Memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan industri, khususnya pada area plant 14 PT Indocement.
2. Menerapkan ilmu yang telah di peroleh selama perkuliahan ke dalam kegiatan kerja di lapangan.
3. Mengetahui serta memahami sistem kerja belt conveyor sebagai alat transportasi material dalam proses produksi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4. Menambah wawasan mengenai kegiatan inspeksi dan pemeliharaan terhadap peralatan industri guna mendukung kelancaran operasional?.

1.6 Manfaat Kerja Praktik

1.6.1 Manfaat bagi industri/perusahaan

1. Memehberikan gambaran mengenai estimasi umur pakai bearing yang di gunakan pada roller belt conveyor..
2. Menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan strategi perawatan serta penggantian bearing secara lebih efektif.
3. Mendukung keandalan sistem belt conveyor sehingga proses pemindahan material dapat berlangsung secara optimal.

1.6.2 Manfaat bagi Politeknik Negeri Jakarta

1. Menjadi referensi bagi mahasiswa dalam mempelajari analisis umur pakai bearing oada sistem conveyor.
2. Menambah literatur ilmiah berkaitan dengan penerapan metode L10 dalam analisis umur bearing.
3. Menjadi dasar atau acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan keandalan komponen QL10

1.6.3 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai sistem kerja belt conveyor serta komponen bearing yang berada di dalam semaknya.
2. Meningkatkan kemampuan dalam melakukan analisis umur oakai bearing menggunakan metode L10.
3. Mengaplikasikan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam praktik kerja di lingkungan industri.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data, perhitungan dan analisis umur pakai bearing pada roller belt conveyor di plant 14 PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Beban operasional total yang diterima oleh satu set roller adalah sebesar 2.053 N. Pada susunan tiga roller center roller menanggung distribusi beban paling besar yaitu 60% dari total beban material. Dengan memasukkan faktor beban sebesar 1,3 di dapatkan beban operasional aktual yang diterima bearing center roller sebesar 1.600 N.
2. Dengan menggunakan metode perhitungan umur L10 untuk deep groove ball bearing didapatkan serimasi umur bearing dalam Satuan putaran sebesar 669 juta putaran. Kemudian dikonversi berdasarkan kecepatan putar roller (240 rpm), sehingga didapatkan estimasi umur pakai beaeing sebesar 46.458 jam operasi.
3. Berdasarkan jam operasional pabrik yang berjalan 20jam/hari selama 300 hari/tahun, umur pakai bearing pada center roller diperkirakan mampu bertahan hingga 7,7 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa bearing memiliki ketahan dan umur pakai yang cukup baik dalam kondisi operasi normal.

Hasil perhitungan ini sangat berguna sebagai landasan bagi perusahaan untuk menjadwalkan tindakan perawatan dan penggantian komponen secara tepat waktu sebelum terjadinya kerusakan serius yang dapat mengganggu proses produksi.

5.2 Saran



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan pengamatan dan kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Guna meningkatkan keandalan operasional belt conveyor:

1. Mengingat center roller menerima beban terbesar dan merupakan komponen paling rentan terhadap kerusakan, kegiatan inspeksi dan perawatan ruting harus lebih difokuskan pada bagian ini di bandingkan side roller.
2. Meskipun perhitungan umur teoritis mencapai 7,7 tahun, kondisi aktual di lingkungan kerja seperti tumpukan debu material semen dan kotoran sangat mempengaruhi performa bearing. Oleh karena itu, disarankan untuk secara rutin membersihkan area roller dan memastikan bahwa bearing terlumasi dengan baik.
3. Perusahaan disarankan untuk menjadikwn angka 7,7 tahun sebagai patokan batas maksimal usia bearing. Penggantian bearing sebaiknya di lakukan secar proaktif sebelum. Bearing mengalami kegagalan di lapangan, guna meminimalisir biaya produksi akibat kerusakan mendadak.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR PUSTAKA

- Sularso, dan Kiyokatsu Suga. 2004. Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- CEMA (Conveyor Equipment Manufacturers Association). 2007. Belt Conveyors for Bulk Materials (6th ed.). USA: CEMA.
- SKF Group. 2018. Rolling Bearings Catalogue. Sweden: SKF.
- Hidayat, T., Nugroho, A. 2019. “Analisis Kinerja Belt Conveyor pada Industri Semen.” Jurnal Teknik Mesin, Vol. 7, No. 2, hlm. 45–52.
- Pratama, R., Saputra, D. 2020. “Analisis Beban dan Umur Bearing pada Roller Conveyor.” Jurnal Teknik Industri, Vol. 8, No. 1, hlm. 12–20.
- Putra, A. R. 2018. “Studi Sistem Belt Conveyor sebagai Alat Transportasi Material.” Jurnal Ilmiah Teknik, Vol. 6, No. 1, hlm. 30–37.
- Saputra, H., Wijaya, B. 2021. “Analisis Perawatan Bearing pada Sistem Conveyor.” Jurnal Rekayasa Mesin, Vol. 10, No. 3, hlm. 101–110.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN

1. Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN
TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	Senin, 5 Januari 2026		Hadir
2	Selasa, 6 Januari 2026		Hadir
3	Rabu, 7 Januari 2026		Hadir
4	Kamis, 8 Januari 2026		Hadir
5	Jumat, 9 Januari 2026		Hadir
6	Senin, 12 Januari 2026		Hadir
7	Selasa, 13 Januari 2026		Hadir
8	Rabu, 14 Januari 2026		Hadir
9	Kamis, 15 Januari 2026		Hadir
10	Jumat, 16 Januari 2026		Hadir
11	Senin, 19 Januari 2026		Hadir
12	Selasa, 20 Januari 2026		Hadir
13	Rabu, 21 Januari 2026		Hadir
14	Kamis, 22 Januari 2026		Hadir
15	Jumat, 23 Januari 2026		izin
16	Senin, 26 Januari 2026		Hadir
17	Selasa, 27 Januari 2026		Hadir
18	Rabu, 28 Januari 2026		Hadir
19	Kamis, 29 Januari 2026		Hadir
20	Jumat, 30 Januari 2026		Sakit
21	Senin, 2 Februari 2026		Hadir
22	Selasa, 3 Februari 2026		Hadir
23	Rabu, 4 Februari 2026		Hadir
24	Kamis, 5 Februari 2026		Hadir
25	Jumat, 6 Februari 2026		Hadir
26	Senin, 9 Februari 2026		Hadir
27	Selasa, 10 Februari 2026		Hadir
28	Rabu, 11 Februari 2026		Hadir
29	Kamis, 12 Februari 2026		Hadir
30	Jumat, 13 Februari 2026		Hadir
31	Senin, 16 Februari 2026		Libur
32	Selasa, 17 Februari 2026		Tanggal merah
33	Rabu, 18 Februari 2026		Hadir
34	Kamis, 19 Februari 2026		Hadir
35	Jumat, 20 Februari 2026		Hadir
36	Senin, 23 Februari 2026		Hadir
37	Selasa, 24 Februari 2026		Sakit Hadir

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

38	Rabu, 25 Februari 2026		Hadir
39	Kamis, 26 Februari 2026		Hadir
40	Jumat, 27 Februari 2026		Hadir
41	Senin, 2 Maret 2026		Hadir
42	Selasa, 3 Maret 2026		Hadir
43	Rabu, 4 Maret 2026		Hadir
44	Kamis, 5 Maret 2026		Hadir
45	Jumat, 6 Maret 2026		Hadir
46	Senin, 9 Maret 2026		Hadir
47	Selasa, 10 Maret 2026		Hadir
48	Rabu, 11 Maret 2026		Hadir
49	Kamis, 12 Maret 2026		Hadir
50	Jumat, 13 Maret 2026		Hadir
51	Senin, 16 Maret 2026		Hadir
52	Selasa, 17 Maret 2026		Hadir
53	Rabu, 18 Maret 2026		Cuti bersama
54	Kamis, 19 Maret 2026		Cuti bersama
55	Jumat, 20 Maret 2026		Cuti bersama
56	Senin, 23 Maret 2026		Cuti bersama
57	Selasa, 24 Maret 2026		Cuti bersama
58	Rabu, 25 Maret 2026		Cuti bersama
59	Kamis, 26 Maret 2026		Hadir
60	Jumat, 27 Maret 2026		Hadir
61	Senin, 30 Maret 2026		Hadir
62	Selasa, 31 Maret 2026		Hadir

Depok,2026
Pembimbing Industri

(.....*Teguh P.U.*.....)

Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Kesan Industri Terhadap Praktikan

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Indocement Tungal Prakarsa Tbk
Alamat Industri : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup, Kec. Gn. Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat
Nama Pembimbing : Teguh Priyo Utomo
Jabatan :
Nama Mahasiswa : I. Ridwan Syahputra Ritonga.

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan :

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil
- c. Kurang Berhasil

Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :


Mahasiswa tersebut diatas melakukan kerja praktik di Plant 14 PT Indocement Tungal Prakarsa dengan baik, akan tetapi ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan lagi yaitu mengenai pendalaman analisa mesin ,

..... Disamping itu saya memberikan saran – saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

.....

.....

.....

31 Maret 2026
Pembimbing Industri

(.....Teguh Priyo Utomo.....)



3. Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri / Perusahaan : PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.

Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Mayor Oking Jayaatmaja, Citeureup, Kec. Gn. Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa : Ridwan Syahputra Ritonga

Nomor Induk Mahasiswa : 2302311087

Program Studi : Diploma 3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	85	
2.	Kerja sama	82	
3.	Pengetahuan	85	
4.	Inisiatif	82	
5.	Keterampilan	90	
6.	Kehadiran	90	
	Jumlah	511	
	Nilai Rata-rata	85	

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Jenis Kemampuan	Tingkat Kepuasan Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
1	2	3	4	5	6	7
1	Etika	85				
2	Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama)		80			
3	Kemampuan Berbahasa asing		80			
4	Penggunaan Teknologi Informasi	81				
5	Kemampuan Berkomunikasi	82				
6	Kerjasama Tim	82				
7	Pengembangan Diri		80			
Jumlah						

31Maret 2026

Pembimbing Industri

Teguh Prayo Wimo

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Wajib ditandatangani dan di cap basah perusahaan
3. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik jika mahasiswa telah selesai praktik



4. Catatan Kegiatan Harian

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TANDA TANGAN
1	Senin, 5 Januari 2026	Pembukaan PKL di aula Assalam dengan Bapak H.DIDIN, Di lanjutkan pemaparan materi tentang CSR (Corporate Sosial Responsibility) di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Di lanjutkan materi yang kedua adalah materi tentang P2K3 di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	
2	Selasa, 6 Januari 2026	Di lanjutkan hari kedua Materi ke 3 tentang Teknik Pertambangan di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Pemaparan tentang Kawasan di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	
3	Rabu, 7 Januari 2026	Keliling ke dalam Kawasan PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Untuk melakukan pengenalan penempatan saat PKL/Magang	
4	Kamis, 8 Januari 2026	Pengambilan kartu akses masuk dan pembagian APD (Rompi, Helm dan Masker) PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	
5	Jum'at, 9 Januari 2026	Pengambilan APD Kacamata yang baru jadi.	
6	Senin, 12 Januari 2026	Pertemuan Bersama pak Yoyo selaku pembimbing selama PKL di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	
7	Selasa, 13 Januari 2026	Berkegiatan di office plant 14	
8	Rabu, 14 Januari 2026	Berkeliling di area raw mill plant 14 dan melakukan pengecekan pada area rawmill	
9	Kamis, 15 Januari 2026	Mengelilingi area rawmill plant 14 serta melakukan investigasi pada setiap komponen.	
10	Jum'at, 16 Januari 2026	Libur/Tanggal Merah, Isra Mikraj Nabi Muhammad	
11	Senin, 19 Januari 2026	Mengelilingi area storage plant 14 serta melakukan pengecekan pada setiap mesin.	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

12	Selasa, 20 Januari 2026	Mengecek mesin pada raw mil yakni mill 1 yang seda pm dan terdapat material yang menempel pada rotary feeder	
13	Rabu, 21 Januari 2026	Masih melakukan pm pada mill 1 dan terdapat beberapa baut yang patah.	
14	Kamis, 22 Januari 2026	Melakukan pengecekan oada area rawmill plant 14	
15	Jum'at, 23 Januari 2026	Izin ke pembimbing industri untuk diskusi dan bimbingan judul laporan ke dosen pembimbing di kampus.	
16	Senin, 26 Januari 2026	Melakukan pengecekan pada area finishmill plant 14 yang sedang pm	
17	Selasa, 27 Januari 2026	Berkeliling di area finishmill dan melakukan pengecekan pada belt conveyer	
18	Rabu, 28 Januari 2026	Melakukan pengecekan pada area finishmill doshing.	
19	Kamis, 29 Januari 2026	Berkeliling dan melakukan pengecekan di area finishmill.	
20	Jum'at, 30 Januari 2026	Evaluasi akhir bulan untuk setiap peserta pkl dengan bapak H.Didin di masjid Assalam.	

Pembimbing Industri

(Teguh Priyolo)

Mahasiswa

(Ridwan Syahputra R)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CATATAN KEGIATAN HARIAN BULAN FEBRUARI 2026 PRAKTEK KERJA INDUSRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TANDA TANGAN
1	Senin, 2 Februari 2026	Melakukan pengecekan pada area finishmill plant14	
2	Selasa, 3 Februari 2026	Melakuksn pengecekan pada area finishmill serta melihat bagian gearbox mill.	
3	Rabu, 4 Februari 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
4	Kamis, 5 Februari 2026	Ikut dengan bagian mekanik melakukan perbaikan pada area finishmill.	
5	Jum'at, 6 Februari 2026	Melakukan penambahan pelumas atau Grease pada setiap mesin	
6	Senin, 9 Februari 2026	Ikut dengan bagian mekanik melakukan perbaikan pada area finishmill.	
7	Selasa, 10 Februari 2026	Ikut dengan bagian mekanik melakukan perbaikan pada area finishmill.	
8	Rabu, 11 Februari 2026	Melepas bagian gearbox inching dan memindahkan dari mill 1 ke mill 3	
9	Kamis 12 Februari 2026	Menambal belt yang scratch pada area rawmill	
10	Jum'at, 13 Februari 2026	Menambal belt yang scratch dan mengganti goerden penahan material pada mesin belt conveyoyr	
11	Senin, 16 Februari 2026	Libur cuti bersama, tahun baru cina.	
12	Selasa, 17 Februari 2026	Libur cuti bersama tahun baru imlek.	
13	Rabu, 18 Februari 2026	Mengganti roller pada belt conveyoyr di area rawmill	
14	Kamis, 19 Februari 2026	Melakukan pelumasan atau penambahan Grease pada area storage	
15	Jum'at, 20 Februari 2026	Mencari judul untuk laporan.	
16	Senin, 23 Februari 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
17	Selasa, 24 Februari 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
18	Rabu, 25 Februari 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
19	Kamis, 26 Februari 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

CATATAN KEGIATAN HARIAN BULAN MARET 2026 PRAKTEK KERJA INDUSRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TANDA TANGAN
1	Senin, 2 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
2	Selasa, 3 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
3	Rabu, 4 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
4	Kamis, 5 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
5	Jum'at, 6 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
6	Senin, 9 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
7	Selasa, 10 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
8	Rabu, 11 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
9	Kamis 12 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
10	Jum'at, 13 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
11	Senin, 16 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
12	Selasa, 17 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
13	Rabu, 18 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	
14	Kamis, 19 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	
15	Jum'at, 20 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	
16	Senin, 23 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

17	Selasa, 24 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	
18	Rabu, 25 Maret 2026	Cuti bersama hari raya idul fitri	
19	Kamis, 26 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
20	Jum'at, 27 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
21	Senin, 30 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	
22	Selasa, 31 Maret 2026	Melanjutkan pembuatan laporan	

Pembimbing Industri

(Team Kusala)

Mahasiswa

(Ridwan Sahpura R.)

