

LAPORAN MAGANG

**ANALISIS MANAJEMEN PROYEK SIG PABRIK TUBAN
DAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK**



Disusun oleh :

- 1. ARDHA BINTANG RIVANDA (2012010705)**
- 2. MUHAMMAD AZAM NURCAHYONO (2012010010)**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK**

2023

LAPORAN MAGANG

**ANALISIS MANAJEMEN PROYEK SIG PABRIK
TUBAN DAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PROYEK**



Disusun oleh:

- 1. ARDHA BINTANG RIVANDA (2012010705)**
- 2. MUHAMMAD AZAM NURCAHYONO (2012010010)**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG

**DI PT SEMEN INDONESIA (Persero) Tbk,
Departemen *Overhaul Management*
(Periode : 03 Juli 2023 s.d 29 Desember 2023)**

Disusun Oleh:

Muhammad Azam Nurcahyono (2012010010)

Ardha Bintang Rivanda (2012010705)

Mengetahui,
Kepala Prodi Manajemen Rekayasa



Izzati Winda Murti, S.T., M.T.
NIDN 8916240

Menyetujui,
Dosen Pembimbing Kerja Praktek



Dr. Ir. Hadi Purwanto, M.Sc.
NIDN 202264

Gresik, 22 Desember 2023
PT SEMEN INDONESIA (Persero) Tbk.

Mengetahui ,
Ka. Sie *Overhaul Management*



(Dwi Very Sanjaya , ST.)

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan



(Aditya Candra)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktik ini dengan baik. Laporan kuliah praktik dengan judul “ANALISIS MANAJEMEN PROYEK SIG PABRIK TUBAN DAN SISTEMN INFORMASI MANAJEMEN PROYEK” ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu akademik dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Manajemen Rekayasa di Universitas Internasional Semen Indonesia.

Laporan ini merupakan hasil dari kegiatan magang yang saya laksanakan di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Pabrik Tuban selama kurang lebih 6 bulan, terhitung mulai tanggal 1 Juli 2023 hingga 31 Desember 2023. Kegiatan magang ini merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Internasional Semen Indonesia. Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya. Selama kegiatan magang, saya ditempatkan di Departemen *Overhaul Management*. Saya mendapatkan kesempatan untuk mempelajari proses pemeliharaan secara langsung, mulai dari penambahan perencanaan proyek, *update spare part*, hingga perancangan *visual dashboard*. Selain itu, saya juga mendapatkan kesempatan untuk mengikuti berbagai pelatihan dan seminar yang diadakan oleh PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.

Saya mengucapkan terima kasih kepada PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Pabrik Tuban yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti kegiatan magang ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, serta orang tua dan teman-teman yang telah memberikan dukungan kepada saya selama kegiatan magang.

Tuban, 22 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Metodologi Pengumpulan Data	4
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
1.5 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Magang	5

BAB II PROFIL PT SEMEN INDONESIA (PERSERO), Tbk.

2.1 Sejarah	6
2.2 Visi dan Misi	8
2.3 Lokasi	9
2.4 Struktur Organisasi PT Semen Indonesia	11
2.5 Produk	12
2.6 Anak Perusahaan	14

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Proses Produksi Semen Indonesia	22
3.2 <i>Raw Mill</i>	24
3.3 <i>Reducer tipe KMPs 626</i>	25
3.4 Sistem Informasi Manajemen Proyek	26
3.5 <i>Thermography</i>	26
3.6 Flirr	27
3.7 <i>Rotary Kiln</i>	28

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Struktur Organisasi Unit Kerja.....	30
4.2 Tugas Unit Kerja	30
4.3 Penjelasan Singkat Tugas Unit Kerja	31
4.4 Judul Tugas Khusus	31
4.4.1 Tujuan Penelitian	31
4.4.2 Analisis Data	32
4.4.3 Analisa Data dan Pembahasan	33
4.4.4 Kesimpulan Penelitian	34
4.5 Kegiatan Magang	34
4.6 Jadwal Kerja Praktik	35

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN.....

- Copy Surat Panggilan Magang
- Copy Surat Keterangan Menyelesaikan Magang
- Daftar Hadir Magang
- Dokumentasi Magang

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SIG pabrik Tuban merupakan salah satu pabrik semen terbesar di Indonesia. SIG pabrik semen Tuban memiliki kapasitas produksi sebesar 5,3 juta ton per tahun. Pabrik semen Tuban salah satu fasilitas pembangunan yang sangat penting di Indonesia guna untuk memenuhi permintaan konstruksi dan pembangunan di berbagai daerah di Indonesia. SIG pabrik Tuban terletak di Desa Sumberarum, Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban. SIG Pabrik Tuban mempunyai 4 mesin yang beroperasi secara parallel untuk menunjang proses produksi semen yang di disebut menjadi Plant Tuban 1, Plant Tuban 2, Plant 3, dan Plant Tuban 4. 4 Plant yang di miliki oleh SIG pabrik Tuban dapat menunjang produksi semen sehingga bisa menghindari kehabisan stok semen. Produksi semen yang dilakukan dengan continue sangat berpengaruh pada kondisi mesin yang melakukan produksi sehingga perlu adanya perawatan mesin sangat diperlukan. Pemeliharaan perlu dilakukan guna untuk mengurangi downtime pada suatu mesin yang terus bekerja dan memproduksi secara continue. SIG pabrik Tuban melibatkan pemanfaatan teknologi canggih dalam melakukan pemeliharaan.

Unit overhaul management adalah salah satu unit yang juga bertanggung jawab dalam memelihara mesin produksi. Dengan pemelihan strategi pemeliharaan sesuai kebutuhan mesin yang akan diperbaiki guna untuk mempermudah mengetahui objek yang mengalami kerusakan atau akan mengalami kerusakan unit overhaul management memanfaatkan alat-alat canggih yang dimiliki oleh SIG pabrik Tuban untuk mendukung pemeliharaan pada mesinmesin produksi. Kiln adalah bagian dari mesin yang berbentuk tabung

silinder yang mempunyai peranan penting dalam proses produksi semen. Dengan cara kerja berputar dan memanaskan bahan baku semen sebelum dimasukkan di

cooler dan menjadi kalsiner. Bahan baku tepung baku (raw mill) yang telah dihomogenisasi di dalam CF Silo dikeluarkan dan dengan menggunakan serangkaian peralatan transport (belt conveyor), tepung

baku diumpankan ke kiln. Tepung baku yang diumpankan ke Kiln disebut umpan baku atau umpan kiln (kiln feed). Proses pembakaran yang terjadi meliputi pemanasan awal umpan baku di preheater (pengeringan, dehidrasi dan dekomposisi), pembakaran di kiln (klinkerisasi) dan pendinginan di Grate cooler (quenching). Mesin kiln yang melakukan proses produksi secara continue akan membutuhkan perawatan salah satunya adalah batu tahan api yang membutuhkan proses pergantian. Untuk itu unit overhaul management memerlukan strategi untuk melakukan pemeliharaan batu tahan api agar kiln tidak menimbulkan kerusakan yang lebih parah sehingga dapat membuat kerugian bagi perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut :

Umum

1. Memperoleh pengalaman kerja secara langsung
2. Mengetahui perkembangan teknologi yang diaplikasikan dalam dunia kerja dan aplikasinya terhadap kehidupan.
3. Menambah pengetahuan terkait aplikasi ilmu Manajemen *overhaul* dalam industri.

Khusus

1. Memenuhi Satuan Kredit Semester (SKS) kerja praktik yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademis di Jurusan Manajemen Rekayasa UISI
2. Mengetahui proses pemeliharaan mesin di dunia Industri

1.2.2 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan di SIG Pabrik Tuban adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perguruan Tinggi
 - a. Meningkatkan kompetensi dan kualitas pendidikan dengan tujuan menghasilkan lulusan yang kompeten dan dibutuhkan di dunia kerja, khususnya di SIG Pabrik Tuban.
 - b. Meningkatkan kerja sama program studi antara Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) dengan SIG Pabrik Tuban.
 - c. Mengenalkan Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) dan Program Studi Manajemen Rekayasa di kancah industri.
 2. Bagi Perusahaan
 - a. kontribusi dalam berbagi ilmu pengetahuan dan kemampuan agar perusahaan mampu mencetak lulusan yang kompeten dan memenuhi kriteria perusahaan di dunia kerja.
 - b. Membangun kerjasama antara dunia pendidikan dengan perusahaan serta mempererat kerjasama dengan perguruan tinggi terkait.
 - c. Mendapatkan mahasiswa yang memiliki potensi dan kemampuan untuk berkembang di SIG Pabrik Tuban.
-

3. Bagi Mahasiswa

- a. Memperoleh pengalaman kerja di SIG Pabrik Tuban di *Unit Overhaul Management* sehingga mampu menerapkan dan mengaplikasikan teori yang telah didapat di bangku perkuliahan.
- b. Belajar secara langsung mengenai industri semen.
- c. Mendapatkan keterampilan, ilmu pengetahuan, dan wawasan guna meningkatkan kompetensi sehingga nantinya mampu diimplementasikan di dunia kerja.

1.3 Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi pengumpulan data yang dilakukan dalam pelaksanaan kerja praktik ini, diantaranya melalui :

1. Diskusi

Metode diskusi sebagai suatu pendekatan atau teknik yang bertujuan memfasilitasi pertukaran ide, pandangan, atau informasi di antara peserta diskusi. Dengan melakukan diskusi secara tatap muka dengan pembimbing lapangan yang telah ditunjuk oleh SIG Pabrik Tuban Tuban serta pihak terkait.

2. Interview

Metode interview adalah suatu proses interaksi langsung antara pewawancara (penanya) dan responden (orang yang diwawancara) dengan tujuan untuk memperoleh informasi atau data tertentu. Melakukan wawancara pada *user* pemeliharaan terkait rencana perbaikan.

3. Observasi Lapangan

Metode observasi lapangan adalah pendekatan penelitian di mana peneliti secara langsung mengamati dan merekam peristiwa atau fenomena yang terjadi di lokasi penelitian tanpa melakukan intervensi yang signifikan.

4. Studi Literatur

Metode studi literatur adalah pendekatan penelitian yang melibatkan pemanfaatan sumber-sumber tertulis atau literatur yang telah ada untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis informasi terkait dengan topik penelitian tertentu.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja praktik

Lokasi : Desa Sumberarum, Kec. Kerek, Area Ladang, Sumberarum, Tuban, Kab. Tuban, Jawa Timur, Kode Pos 62536 Telp (0356) 322122, Fax (0356) 22380, 22372.

Waktu : 01 Juli – 31 Desember 2023

1.5 Nama Unit Kerja Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

Unit Kerja : *Unit Of Project Managemenet*

Sie : *Overhaul Management*

BAB II

PROFIL SIG PABRIK TUBAN

2.1 Sejarah dan Perkembangan SIG Pabrik Tuban

Sejarah berdirinya pabrik semen di Indonesia dimulai pada tahun 1910 dengan didirikannya Pabrik Semen Indarung di Padang, Sumatera Barat oleh perusahaan swasta Belanda, NV Nederlandsch Indische Portland Cement Maatschappij (NIPCM). Pabrik ini merupakan pabrik semen pertama di Indonesia. Pada tahun 1960, NIPCM dinasionalisasi dan menjadi milik Pemerintah Republik Indonesia. Pabrik ini kemudian berganti nama menjadi Pabrik Semen Indarung I. Pada tahun 1966, Pemerintah Indonesia mendirikan pabrik semen kedua di Indonesia, yaitu Pabrik Semen Gresik di Gresik, Jawa Timur. Pabrik ini merupakan pabrik semen pertama di Indonesia yang menggunakan teknologi proses kering. Pada tahun-tahun berikutnya, banyak pabrik semen baru yang dibangun di Indonesia, baik oleh pemerintah maupun oleh swasta. Pada tahun 2023, terdapat 17 perusahaan semen yang beroperasi di Indonesia dengan total kapasitas produksi sebesar 130 juta ton per tahun.

Pabrik Semen Tuban didirikan pada tahun 1994 oleh PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Pabrik ini merupakan pabrik semen ketiga yang didirikan oleh perusahaan tersebut setelah Pabrik Semen Gresik dan Pabrik Semen Tonasa. Pabrik Semen Tuban terletak di Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Pabrik ini memiliki kapasitas produksi sebesar 2,5 juta ton semen per tahun. Produk utama yang dihasilkan oleh pabrik ini adalah semen Portland Tipe I dan II.

Pembangunan Pabrik Semen Tuban membutuhkan waktu sekitar 4 tahun. Pabrik ini mulai beroperasi pada tahun 1998. Pabrik Semen Tuban

telah mengalami beberapa kali pengembangan, yaitu: Pada tahun 2004, pabrik ini melakukan perluasan kapasitas produksi menjadi 3,5 juta ton semen per tahun. Pada tahun 2010, pabrik ini melakukan perluasan kapasitas produksi menjadi 4,5 juta ton semen per tahun. Pada tahun 2018, pabrik ini melakukan pembangunan pabrik baru yang memiliki kapasitas produksi sebesar 3 juta ton semen per tahun. Dengan pembangunan pabrik baru ini, kapasitas produksi Pabrik Semen Tuban saat ini menjadi 7,5 juta ton semen per tahun. Pabrik Semen Tuban telah memberikan kontribusi yang besar bagi pembangunan di wilayah Jawa Timur. Semen yang diproduksi oleh pabrik ini digunakan untuk berbagai proyek pembangunan, seperti pembangunan jalan tol, jembatan, gedung bertingkat, dan perumahan. Pabrik Semen Tuban juga telah berkontribusi dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat Jawa Timur. Semen digunakan untuk membangun rumah, sekolah, dan fasilitas kesehatan.

2.2 Visi dan Misi SIG Pabrik Tuban

2.2.1 Visi

Menjadi Perusahaan Penyedia Solusi Bahan Bangunan Terbesar di Regional

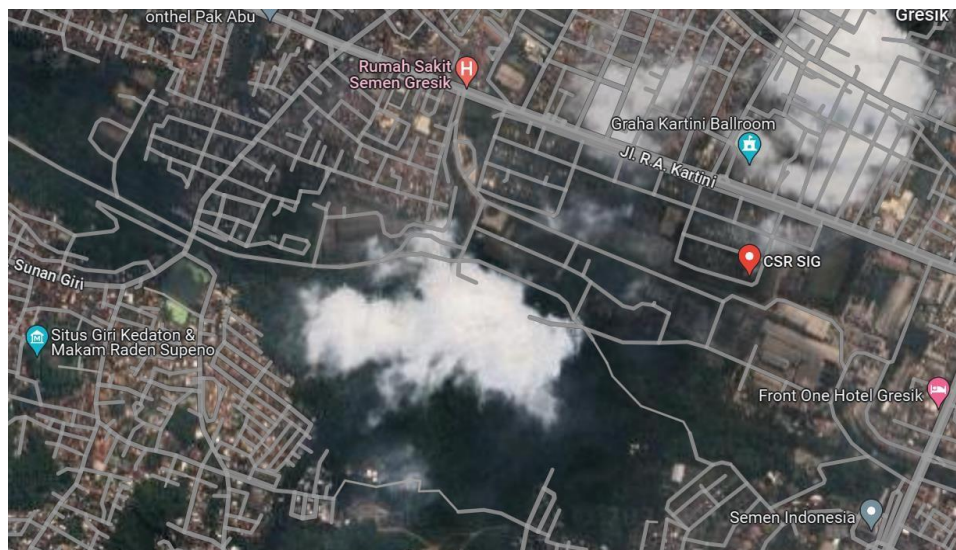
2.2.2 Misi

1. Berorientasi pada kepuasan pelanggan dalam setiap inisiatif bisnis.
 2. Menerapkan standard terbaik untuk menjamin kualitas.
 3. Fokus menciptakan perlindungan lingkungan dan tanggung jawab sosial yang berkelanjutan.
 4. Memberikan nilai tambah terbaik untuk seluruh pemangku kepentingan (stakeholders).
 5. Menjadikan sumber daya manusia sebagai pusat pengembangan perusahaan.
-

2.3 Lokasi

Pada awal berdiri SIG beroperasi di pabrik yang terletak di Jl. Veteran No.93, Kb. Dalem, Gapurosukolilo, Kec. Gresik, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Pabrik Gresik ini memiliki dua unit proses produksi, yakni unit I untuk proses basah dan unit II untuk proses kering. Saat ini, Pabrik Gresik hanya mengoperasikan bagian Finish Mill karena ketersediaan bahan baku yang tidak mencukupi untuk produksi penuh.

Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, SIG melakukan pengembangan di beberapa daerah yang memiliki potensi, seperti di Tuban dan Rembang. Pabrik Tuban didirikan pada tahun 1994 dengan kapasitas awal 4,1 juta ton/tahun dan terus berkembang. Pabrik Tuban terletak di Desa Sumberarum, Kec. Kerek, Area Ladang, Sumberarum, Tuban, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.



Gambar 2.1 Lokasi SIG Pabrik Gresik

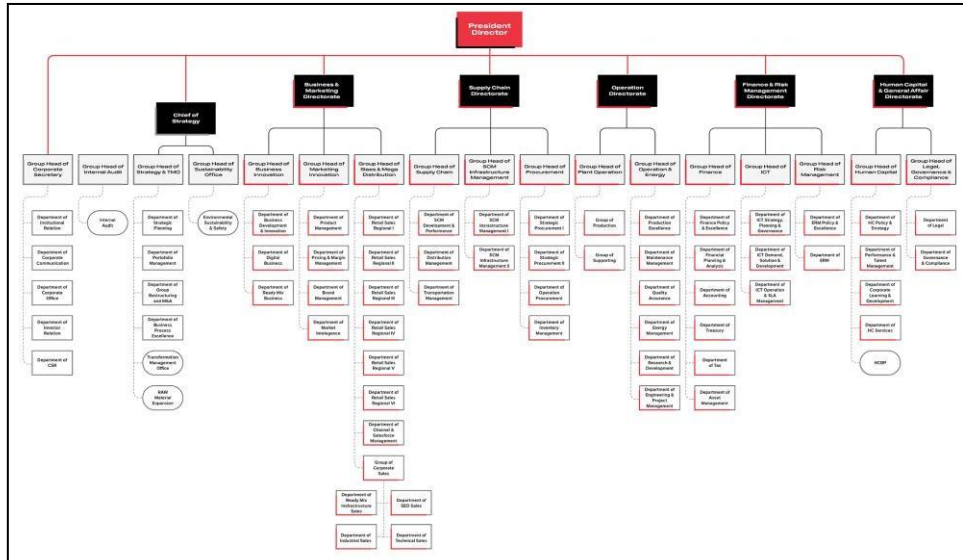


Gambar 2.2 Lokasi SIG Pabrik Tuban



Gambar 2.3 Lokasi SIG Pabrik Rembang

2.4 Struktur Organisasi SIG Pabrik Tuban



a) Dewan Komisaris

Dewan Komisaris terdiri dari lima orang anggota, yaitu seorang Komisaris Utama, seorang Wakil Komisaris Utama, dan tiga orang Komisaris. Dewan Komisaris bertanggung jawab untuk mengawasi kinerja Direksi, memastikan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan, dan melindungi kepentingan pemegang saham. Tugas-tugas Dewan Komisaris antara lain:

- Menetapkan kebijakan umum perusahaan.
- Melakukan pengawasan terhadap kinerja Direksi.
- Memastikan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan.
- Melindungi kepentingan pemegang saham.

b) Direksi

Direksi terdiri dari tujuh orang anggota, yaitu seorang Direktur Utama, seorang Direktur Keuangan, seorang Direktur Pemasaran dan Distribusi, seorang Direktur Operasi, seorang Direktur Sumber Daya Manusia, seorang Direktur Pengembangan Bisnis, dan seorang Direktur Hubungan Investor. Direksi bertanggung jawab untuk mengelola perusahaan, termasuk perencanaan strategis, operasional, dan keuangan.

2.5 Produk

Berikut ini adalah produk yang diproduksi oleh SIG Pabrik Tuban :

2.5.1 Beton Porous

Beton porous adalah produk semen yang memiliki pori-pori atau rongga pada strukturnya, sehingga memungkinkan cairan mengalir melalui rongga-rongga yang terdapat pada beton. Beton porous biasanya menggunakan sedikit atau tanpa agregat halus dan memiliki cukup pasta semen untuk melapisi permukaan agregat kasar dan untuk menjaga interkoneksi pori. produk semen yang ramah lingkungan dan memiliki berbagai keunggulan. Penggunaan beton porous dapat membantu mengurangi genangan air, mengurangi efek panas di lingkungan, dan mengurangi resiko pencemaran tanah.

2.5.2 Semen Portland Tipe I

Semen Portland Tipe I adalah semen serbaguna yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pembuatan beton, mortar, dan batako. Semen ini memiliki kekuatan awal dan akhir yang normal, serta sifat tahan sulfat yang normal.

2.5.3 Semen Portland Tipe II

Semen Portland Tipe II memiliki kekuatan awal yang lebih tinggi daripada Semen Portland Tipe I, sehingga cocok untuk keperluan yang

membutuhkan kekuatan awal yang cepat, seperti pembuatan jalan dan jembatan. Semen ini memiliki kekuatan akhir yang normal, serta sifat tahan sulfat yang normal.

2.5.4 Semen Portland Tipe III

Semen Portland Tipe III memiliki kekuatan akhir yang lebih tinggi daripada Semen Portland Tipe I, sehingga cocok untuk keperluan yang membutuhkan kekuatan akhir yang tinggi, seperti pembuatan struktur bangunan yang tinggi. Semen ini memiliki kekuatan awal yang normal, serta sifat tahan sulfat yang normal.

2.5.5 Semen Portland Pozolan Tipe IP-K

Semen Portland Pozolan Tipe IP-K memiliki sifat tahan sulfat yang lebih tinggi daripada Semen Portland Tipe I, sehingga cocok untuk keperluan yang berada di lingkungan yang mengandung sulfat tinggi, seperti pembuatan bangunan di dekat pantai. Semen ini memiliki kekuatan awal dan akhir yang normal.

2.5.6 Semen Portland Pozolan Tipe IP-U

Semen Portland Pozolan Tipe IP-U memiliki sifat tahan sulfat yang lebih tinggi daripada Semen Portland Pozolan Tipe IP-K, sehingga cocok untuk keperluan yang berada di lingkungan yang mengandung sulfat sangat tinggi, seperti pembuatan bangunan di daerah pesisir. Semen ini memiliki kekuatan awal dan akhir yang normal.

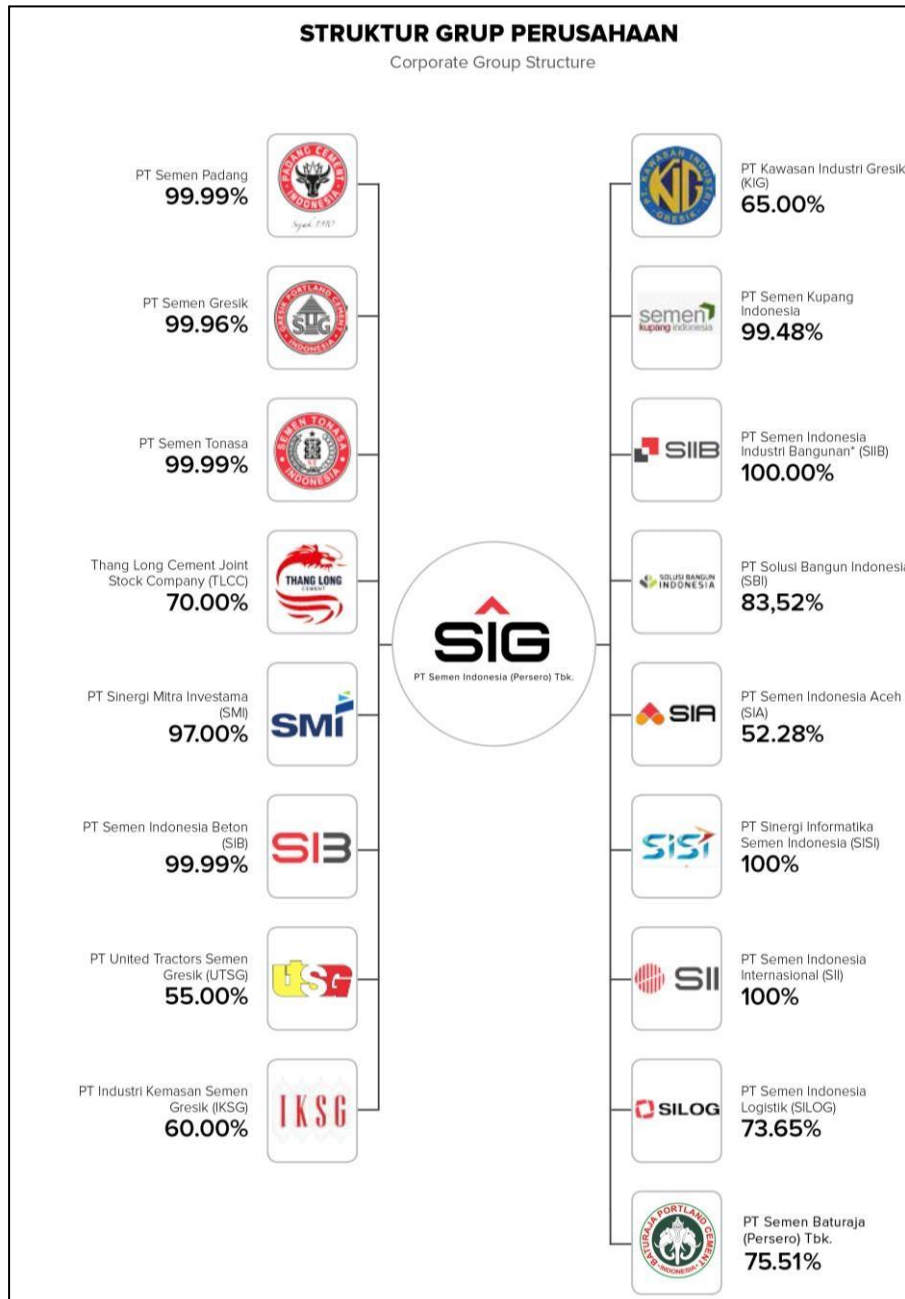
2.5.7 Semen Portland Tipe IV

Semen Portland Tipe IV memiliki karakteristik utama yaitu panas hidrasi rendah. Artinya, semen ini mengeluarkan panas jauh lebih sedikit saat proses pengikatan (setting) dibandingkan dengan tipe lain. Hal ini membuatnya cocok untuk aplikasi tertentu, seperti : Konstruksi massal, Lingkungan panas, Beton Pracetak.

2.5.8 Semen Portland Tipe V

Semen Portland Tipe V memiliki sifat tahan sulfat yang sangat tinggi, sehingga cocok untuk keperluan yang berada di lingkungan yang mengandung sulfat ekstrem, seperti pembuatan bangunan di daerah rawa. Semen ini memiliki kekuatan awal dan akhir yang normal.

2.6 Anak Perusahaan Semen Indonesia Group (SIG)



2.6.1 Anak Perusahaan Penghasil Semen

a) PT. Semen Padang



PT Semen Padang (PTSP) adalah perusahaan publik yang bergerak di bidang industri semen. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 18 Maret 1910 dengan nama NV Nederlandsch Indische Portland Cement Maatschappij (NV NIPCM). Semen Padang merupakan pabrik semen pertama di Indonesia dan Asia Tenggara.

b) PT. Semen Gresik



PT Semen Gresik (Persero) Tbk. atau yang lebih dikenal dengan Semen Gresik adalah perusahaan BUMN yang bergerak di bidang industri semen. Perusahaan ini merupakan produsen semen terbesar di Indonesia dengan kapasitas produksi sebesar 12,9 juta ton per tahun. Visi : Menjadi perusahaan semen terkemuka di Indonesia yang berkontribusi pada pembangunan nasional. Misi : Menyediakan produk dan layanan semen

berkualitas tinggi yang memenuhi kebutuhan pelanggan. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas untuk meningkatkan daya saing. Menciptakan

lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan karyawan. Berkontribusi pada pembangunan nasional.

c) PT. Semen Tonasa



PT Semen Tonasa didirikan pada tanggal 26 Agustus 1968. Perusahaan ini awalnya dimiliki oleh pemerintah daerah Sulawesi Selatan. Pada tahun 1994, SIG mengakuisisi 51% saham Semen Tonasa. Pada tahun 2022, SIG mengakuisisi 99,99% saham Semen Tonasa, sehingga Semen Tonasa menjadi anak usaha SIG.

d) PT. Solusi Bangun Indonesia Tbk.



PT Solusi Bangun Indonesia Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang solusi bangunan yang didirikan pada tahun 2020. Perusahaan ini merupakan hasil merger antara PT Holcim Indonesia Tbk dan PT Lafarge Cement Indonesia. PT Solusi Bangun Indonesia

Tbk memiliki 3 pabrik semen yang berlokasi di Cirebon, Jawa Barat, Rembang, Jawa Tengah, dan Tuban, Jawa Timur. Kapasitas produksi pabrik-pabrik ini sebesar 12,5 juta ton semen per tahun.

e) PT. Semen Baturaja



Semen Baturaja didirikan pada tanggal 14 November 1974 dengan nama PT Semen Baturaja (Persero). Perusahaan ini awalnya dimiliki oleh pemerintah daerah Sumatera Selatan dan pemerintah pusat. Pada tahun 1994, SIG mengakuisisi 45% saham Semen Baturaja. Pada tahun 2022, SIG mengakuisisi 75,51% saham Semen Baturaja, sehingga Semen Baturaja menjadi anak usaha SIG.

f) Thang Long Cement JSC



PT Cipta Nirmala adalah perusahaan jasa kesehatan yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Perusahaan ini memiliki jaringan rumah sakit dan klinik yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia, tim dokter dan tenaga medis yang profesional dan berpengalaman, serta peralatan

kesehatan yang modern dan canggih. Dengan strategi bisnis yang tepat, PT Cipta Nirmala dapat menjadi perusahaan jasa kesehatan terkemuka di Indonesia.

2.6.2 Anak Perusahaan bukan Penghasil Semen

- a) PT. Industri Kemasan Semen Gresik (IKSG)



PT Industri Kemasan Semen Gresik (IKSG) adalah anak perusahaan dari PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, yang didirikan pada bulan Juni 1992 dan mulai beroperasi komersial pada bulan April 1994. IKSG fokus pada pembuatan karung dan kemasan industri

- b) PT. Swadaya Graha



PT Swabina Gatra adalah perusahaan swasta nasional yang tergabung dalam Semen Indonesia Group. Berdiri sejak tahun 1988, SWA memiliki kisah sukses yang panjang dan terus tumbuh menjadi perusahaan modern, profesional dan bereputasi prima. perusahaan yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Perusahaan ini memiliki pengalaman,

tim manajemen yang berpengalaman, dan jaringan mitra usaha yang luas. SWA akan terus mengembangkan bisnisnya di berbagai bidang untuk meningkatkan pertumbuhannya.

c) PT. United Tractors Semen Indonesia (UTSG)



PT United Tractors Semen Gresik (UTSG) merupakan perusahaan pertambangan dan distribusi bahan baku semen yang penting bagi SIG. UTSG memiliki pengalaman panjang, kompetensi gabungan, infrastruktur memadai, dan jaringan luas yang memberikan keunggulan kompetitif. UTSG berperan penting dalam menjamin pasokan bahan baku, menurunkan biaya produksi, menciptakan lapangan kerja, dan membangun infrastruktur. Dengan komitmen terhadap peningkatan efisiensi, produktivitas, dan inovasi, UTSG diperkirakan akan terus berkembang dan berkontribusi terhadap pembangunan Indonesia.

d) PT. Semen Indonesia Logistik



PT Semen Indonesia Logistik (SILOG) merupakan anak perusahaan dari Semen Indonesia Group. yang bergerak di bidang logistik. Perusahaan ini menyediakan layanan logistik untuk berbagai produk, termasuk semen, bahan bangunan, dan produk kimia. SILOG memiliki jaringan distribusi yang luas di seluruh Indonesia. Perusahaan ini memiliki armada truk,

kapal, dan pesawat terbang untuk mengangkut produk-produknya. SILOG juga menyediakan layanan logistik berjadwal dan layanan logistik khusus. Layanan logistik berjadwal adalah layanan logistik yang dilakukan secara rutin berdasarkan jadwal yang telah ditentukan. Layanan logistik khusus adalah layanan logistik yang dilakukan secara khusus sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

e) PT. Sinergi Informatika Semen Indonesia (SISI)



PT Sinergi Informatika Semen Indonesia (SISI) merupakan anak perusahaan dari Semen Indonesia Group. yang bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Perusahaan ini menyediakan layanan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung kegiatan operasional Semen Indonesia Group. Perusahaan ini menyediakan berbagai layanan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk : Layanan jaringan dan sistem informasi, Layanan aplikasi, Layanan keamanan siber, Layanan cloud computing, Layanan ecommerce SISI berkomitmen untuk memberikan layanan teknologi informasi dan komunikasi yang terbaik untuk Semen Indonesia Group.

2.6.3 Lembaga penunjang

a. Koperasi Warga Semen Gresik



Koperasi Warga Semen Gresik (KWSG) merupakan badan usaha koperasi terbesar di Kabupaten Gresik dan salah satu koperasi terkuat di Indonesia. Didirikan pada tanggal 29 Januari 1963, KWSG awalnya berfokus pada pelayanan anggota dengan menjual sayur-mayur dan membuka usaha kantin guna memenuhi kebutuhan makan karyawan pabrik Semen Indonesia Group.

b. PT Cipta Nirmala



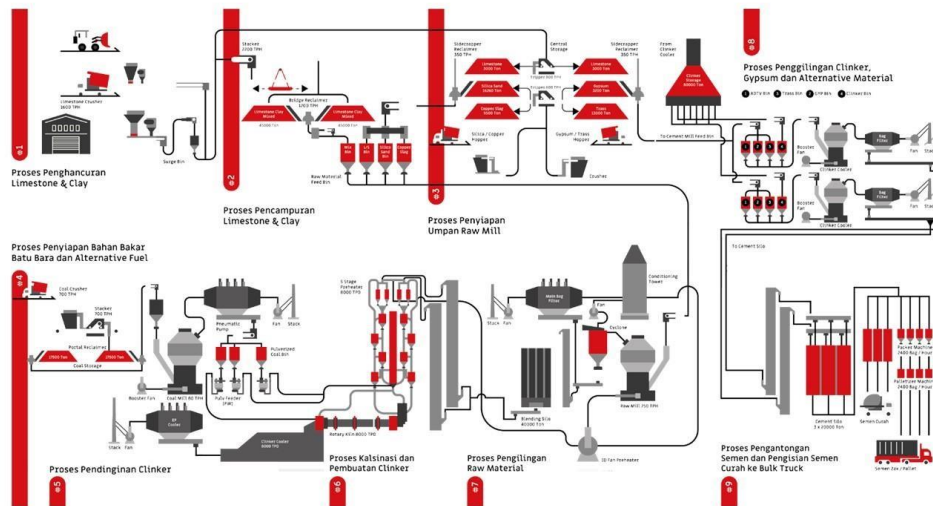
PT Cipta Nirmala adalah perusahaan jasa kesehatan yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Perusahaan ini memiliki jaringan rumah sakit dan klinik yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia, tim dokter dan tenaga medis yang profesional dan berpengalaman, serta peralatan kesehatan yang modern dan canggih. Dengan strategi

bisnis yang tepat, PT Cipta Nirmala dapat menjadi perusahaan jasa kesehatan terkemuka di Indonesia.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA s

3.1 Proses Produksi Semen Indonesia



Gambar 2.1 Proses Produksi Semen Pabrik Tuban SIG

(Sumber : Departemen *Maintenance*, Semen Indonesia Group Pabrik Tuban)

SIG Pabrik Tuban terbagi atas 4 *plant* terdiri dari Tuban 1, Tuban 2, Tuban 3, dan Tuban 4. Masing-masing *plant* memiliki sistem kerja yang sama, kecuali Tuban 4 yang dimodifikasi sesuai pengembangan teknologi terkini sehingga beberapa mesin memiliki spesifikasi yang berbeda. Menurut (Fatah & Zulaikah, 2018) Proses produksi semen ini cukup kompleks mulai dari proses penambangan sampai dengan pengemasan yang akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut :

Tahap pertama adalah penambangan bahan baku. Bahan baku utama untuk produksi semen adalah batu kapur dan tanah liat serta pasir silika, bijih besi, dan material ketiga atau material alternatif lainnya. Pada proses ini membutuhkan beberapa mesin/*equipment* seperti *excavator* dan *loader* untuk menggali dan memuat bahan baku seperti batu kapur, tanah liat, dan bahan baku lainnya.

Tahap kedua adalah pemrosesan bahan baku. Bahan baku yang telah ditambang dihancurkan dan dihaluskan menjadi serbuk halus menggunakan *crusher* dan *mill*. Proses ini dapat melibatkan beberapa tahap pengolahan untuk memastikan ukuran partikel yang tepat. Mesin yang digunakan dalam proses ini adalah *crusher* yang digunakan untuk menghancurkan bahan baku menjadi ukuran yang lebih kecil. Mesin/*equipment* lain yang digunakan adalah *stacker* dan *reclaimer* untuk menyusun dan mengambil bahan baku yang telah dihancurkan.

Tahap ketiga adalah proses pencampuran dan penggilingan. Bahan baku yang telah diolah, selanjutnya akan dicampur dengan komposisi yang tepat untuk membentuk *raw material*. Campuran ini kemudian digiling menjadi bubuk halus dalam *raw mill*. Dalam *raw mill* terbagi menjadi *vertical roller mill* sebagai penggiling bahan baku menjadi bubuk halus dan *blending silo* sebagai tempat bahan baku dicampur dalam komposisi yang tepat sebelum disalurkan dalam proses selanjutnya.

Tahap keempat adalah proses pembakaran. Bubuk halus hasil penggilingan akan dibakar dalam *preheater* dan *kiln* menggunakan bahan bakar seperti batu bara dan gas alam. Proses pembakaran ini mengubah *raw material* menjadi *klinker* yaitu bahan *intermediate* yang selanjutnya digunakan untuk bahan baku semen. Mesin yang digunakan dalam tahap ini adalah *preheater* dan *calciner* sebagai mesin untuk memanaskan bahan baku sebelum memasuki *kiln* untuk meningkatkan efisiensi pembakaran serta *rotary kiln* yang berfungsi untuk membakar campuran bahan baku menjadi *klinker* melalui proses kalsinasi.

Tahap kelima adalah penggilingan akhir. *Klinker* digiling dengan *gypsum* dan bahan tambahan lainnya dalam *finish mill* untuk menghasilkan semen yang siap untuk dipasarkan.

Tahap keenam yaitu pengemasan semen. Semen yang sudah jadi dikemas dalam kantong menggunakan *packing machine* atau disimpan bentuk curah dalam silo sebelum dikirimkan kepada distributor. Proses ini melibatkan pemeriksaan kualitas untuk memastikan produk sesuai dengan standar.

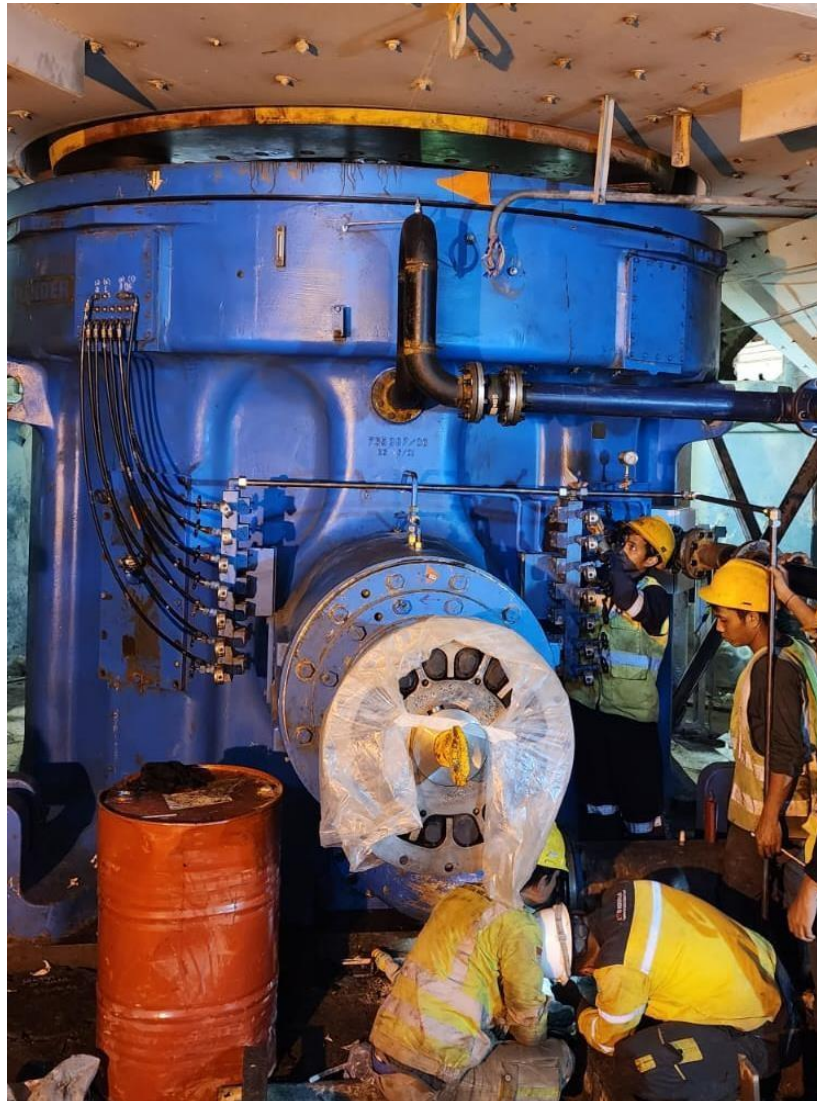
3.2 Raw Mill



Gambar 2.2 Raw Mill Plant Tuban 3 SIG

Raw mill menurut (Samosir & Safaruddin, 2022) menjadi salah satu *equipment* dalam proses produksi semen yang berfungsi untuk menghaluskan bahan baku seperti batu kapur, tanah liat, dan material ketiga atau material alternatif. Terdapat beberapa bagian dari *raw mill* seperti *raw grinding mill* yang berfungsi sebagai *equipment* untuk menggiling *raw material* semen. Material digiling dengan ukuran maksimum 10 cm atau lebih kecil lagi hingga kurang lebih 90 mikron. Selanjutnya, material akan ditempatkan pada *table* berputar sehingga material dihantam dan ditekan oleh *roller mill* sehingga material lebih halus untuk proses berikutnya.

3.3 Reducer tipe KMPs 626



Gambar 2.3 Reducer tipe KMPs 626

Reducer atau *gearbox* merupakan suatu *equipment* pada *raw mill* yang terpasang pada *table roller mill* dan digerakkan oleh motor listrik. Fungsi dari *gearbox* yaitu mengurangi kecepatan motor listrik sekitar 900 rpm menjadi kecepatan yang sesuai dengan *table* sekitar 30 rpm. *Gearbox* ini menjadi

equipment yang mengubah daya masuk pada sumbu horizontal menjadi daya keluar pada sumbu vertikal. Pada pengoperasian *gearbox* dipasang pipa oli untuk melumasi dan mendinginkan *gearbox*. Salah satu jenis *gearbox* yang terkenal adalah *gearbox* produksi dari negara jerman dengan merk *Flender* seperti yang dijadikan objek pada penelitian ini yaitu *gearbox flender* dengan tipe KMPs 626 (Flender, 2023).

3.4 Sistem Informasi Manajemen Proyek

Sistem informasi manajemen proyek menurut (Edhy, 2013) yaitu sekumpulan suatu subsistem yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi pada suatu sistem manajemen proyek dalam melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*), kemudian mengolah data (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan dalam suatu proyek untuk mendukung proses operasi serta manajemen.

Menurut (Setiawan, 2017) sistem informasi manajemen proyek memiliki pendefinisian sebagai sistem berbasis komputer yang menyajikan data informasi untuk kebutuhan pengguna dalam merencanakan, mengembangkan, dan mengendalikan suatu proyek kerja. Dari pendapat ahli yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diartikan bahwa sistem informasi manajemen proyek menjadi salah satu aspek yang vital dalam suatu proyek karena fungsinya dalam menyajikan berbagai data yang dibutuhkan beberapa unit kerja terkait sebagai bahan dasar acuan dalam suatu pengambilan keputusan.

3.5 Thermography

Thermography merupakan metode yang sudah banyak digunakan untuk melakukan perawatan dini dalam membantu keberlangsungan proses produksi. *Thermography* digunakan sebagai awal untuk menganalisa untuk perbaikan yang

lebih lanjut. Teknik thermography memanfaatkan infrmerah untuk menganalisa penyebaran panas yang berlebih diarea tertentu. Ari Satmoko (2008) melakukan pengujian termografi pada pompa. Di dalam analisisnya dilakukan inspeksi termografi untuk mendeteksi panas yang berlebihan atau mengakibatkan kegagalan suatu komponen pompa sehingga diperlukan inspeksi termografi dengan model pemeliharaan prediktif yang mengarah kepada pemeliharaan proaktif yang dapat memperpanjang umur operasi suatu peralatan. I Wayan Widiana (2018) melakukan pengujian termografi dengan melakukan perawatan prediktif pada jaringan listrik siklotron dari hasil inspeksi menghasilkan beberapa indikasi dari komponen berupa disipasi panas yang berlebih. Indikasi tersebut lalu diarahkan ke user untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut terhadap komponen yang mempunyai indikasi panas yang berelebihan. Perusahaan semen SIG unit *overhaul officer* melakukan inpeksi thermografi melakukanj analisa kualitatif dan kuantitatif thermografi. Teknik analisa kualitatif unit *overhaul officer* dengan melakukan pengambilan gambar suhu *thermal* dengan menggabungkan analisa informasi panas yang di peroleh dari pengambilan gambar.

3.6 Flirr

Flirr merupakan alat canggih yang berguna untuk mendeteksi penyebaran panasi di area mesin. Unit overhaul officer adalah salah satu yang menggunakan alat flirr untuk mendeteksi penyebaran panas. Kamera termal FLIR dapat mendeteksi perbedaan suhu dalam panas sekecil $0,01^{\circ}\text{C}$ dan menampilkannya dalam nuansa abu-abu atau dengan palet warna berbeda. Dengan mengarahkan kamera ke arah objek yang ingin diketahui suhu thermal sehingga akan muncul seberapa tinggi suhu objek yang di amati. Flirr sangat berguna untuk membantu pemeliharaan pada mesin karena bisa mendapatkan gambar dengan kualitas tinggi dan digabungkan dengan kemampuan untuk menganalisa informasi penyebaran panas yang didapat. Dengan degradasi panas yang dihasilkan oleh kamera flirr akan diketahui perbedaan panas yang cukup signifikan yang menandakan bahwa

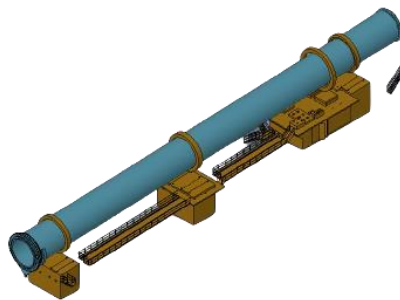
objek yang di dapat mengalami masalah. Analisis dengan pencarian penyebab kesalahan penyebaran panas dengan alat flirr mempermudah unit overhaul dalam melakukan prediktif maintenance yang selanjutnya akan di laporkan ke user kerja.



Gambar 2.4 Alat Flirr

3.7 Rotary Kiln

Kiln merupakan salah satu komponen mesin yang digunakan dalam proses produksi semen di SIG yang berbentuk tabung silinder dan memiliki panjang 80 Meter. Kiln merupakan komponen dari mesin rawmill yang berfungsi untuk pembakaran bahan baku semen dengan proses homogenisasi. Campuran utama produk semen adalah batu kapur, tanah liat, pasir silika, pasir besi dan gypsum. Campuran ini dibakar dengan menggunakan pembakar yang terdapat didalam *rotary kiln* dengan bahan bakar batubara yang telah dihaluskan.



Gambar 2.5 Rotary Kiln

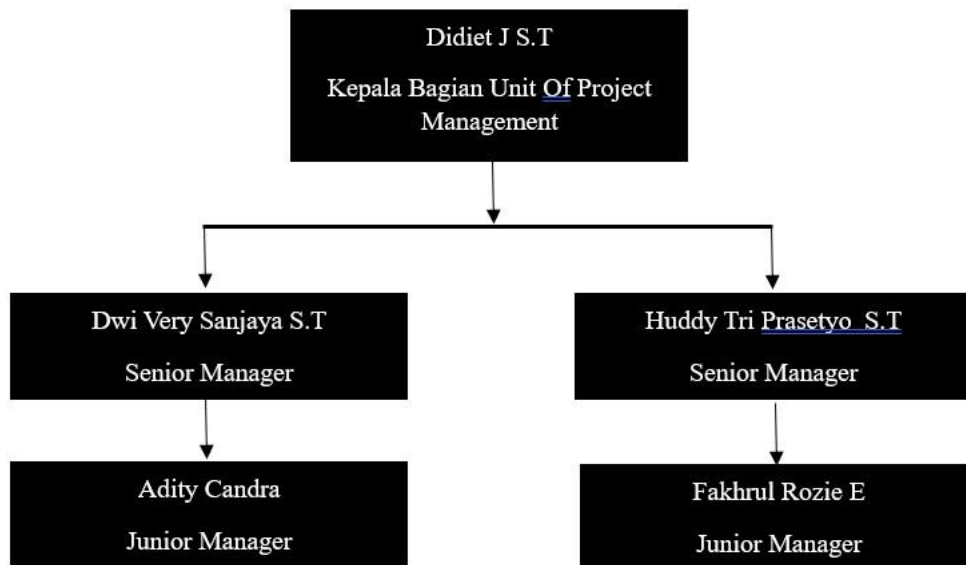
Selain itu kiln berfungsi untuk alat pemindah material yang akan masuk ke mesin *cooler*. *Rotary kiln* mempunyai komponen yang mendukung dalam proses

pemanasan yaitu motor penggerak yang berfungsi untuk membantu rotar kiln berputar sesuai dengan kecepatan yaitu 0,438-4,38 rpm. Kiln menjadi proses pemakaran akhir saat proses produksi semen. Proses pembakaran pada kiln bertujuan agar bahan baku yang di homogenisasikan terjadi oksidasi yang dapat menghasilkan klinker dengan kualitas terbaik. Klinker yang keluar dari kiln akan langsung cepat mengeras, hal tersebut dikarenakan bahan baku masuk ke dalam pendinginan *clinkcer cooler*.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Struktur Organisasi Unit Kerja



Gambar 4.1 Struktur Organisasi

4.2 Tugas Unit Kerja

Departemen *Maintenance* adalah unit dalam sebuah organisasi atau perusahaan yang bertanggung jawab untuk merencanakan, mengkoordinasikan, dan mengelola proses overhaul atau perbaikan besar pada peralatan, mesin, atau sistem yang digunakan dalam operasi perusahaan. Departemen ini memiliki peran kunci dalam menjaga kelancaran operasional dan keandalan peralatan serta memastikan bahwa segala sesuatu berjalan sesuai dengan rencana, anggaran, dan standar kualitas yang ditetapkan. Departemen *Maintenance* SIG pabrik Tuban juga bertanggung jawab dalam pelaksanaan perbaikan mesin produksi atau peralatan penunjang di SIG Pabrik Tuban. Dari awal melakukan kontrak dengan

vendor perbaikan sampai menemukan kesepakatan dan terlibat dalam perencanaan proses perbaikan, yang mencakup pembuatan jadwal, alokasi sumber daya, pengadaan bahan dan suku cadang, serta pemilihan tim teknisi atau mekanik yang sesuai untuk pekerjaan.

4.3 Penjelasan Singkat Tentang Tugas Unit Kerja

Tanggung jawab utama pada saat magang adalah melakukan penjadwalan untuk perbaikan mesin produksi, dan melakukan inspeksi harian di area yang sedang mengalami perbaikan, membuat laporan dan inspeksi harian sejauh mana perbaikan di area yang mengalami kerusakan agar nantinya *planning* yang dibuat bisa sesuai.

4.4 Tugas Khusus

Beberapa proyek yang dikerjakan pada Departemen *Maintenance* meliputi *replacement reducer* Tuban 3, perbaikan *outlet fan rawmill*, penggantian batu api *kiln*, dan tentunya tugas utama departemen ini yaitu *overhaul kiln* yang menjadi fokus prioritas dikarenakan pendefinisian *kiln* bagi suatu perusahaan semen adalah jantung dari proses produksi semen itu sendiri. Melakukan inspeksi thermal menggunakan alat Flirr di area yang ingin di ketahui suhu panas, dan membuat laporan hasil inspeksi *thermal*.

4.4.1 Tujuan Penelitian

Bagaimana rancangan *visual dashboard* yang tepat untuk memenuhi sistem informasi manajemen proyek *replacement reducer* Pabrik Tuban 3 SIG 2023 berbasis *Microsoft Power BI* dengan metode *Design Science Research* ?

Mengetahui cara identifikasi kondisi kiln dengan menggunakan konsep termografi Flirr ?

4.4.2 Analisis Data

Dalam kegiatan kerja praktik ini, penulis menggunakan metode *Design Science Research* pada awalnya digagas oleh Ken Peffers Tuure Tuunanen, Marcus A. Rothenberger, dan Samir Chatterjee pada suatu jurnal “*A Design Science Research Methodology for Information System Research*” yang mana merupakan suatu metodologi untuk desain sistem informasi. Sebagai kerangka prosedural yang menjadi acuan berbagai penelitian di ruang lingkup sistem informasi, metode ini berfungsi sebagai proses pengenalan, pemahaman, serta pengulasan desain sistem informasi yang dihasilkan dari kegiatan penelitian (Nabyala, 2018).

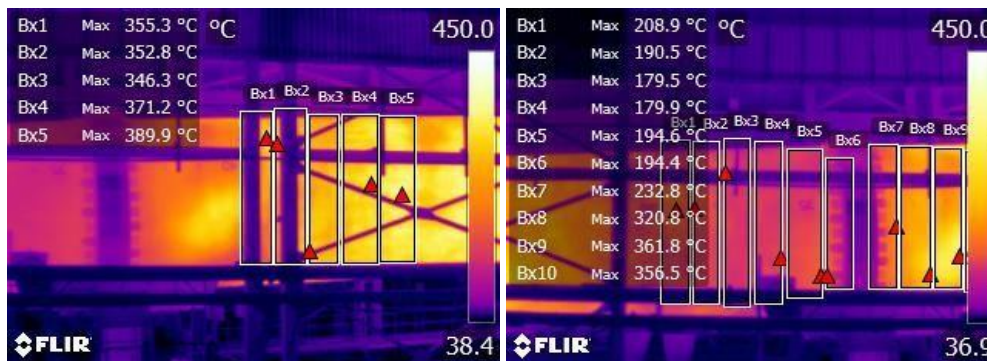
Metode *Design Science Research* sendiri merupakan suatu metode yang menggabungkan prinsip, prosedur, dan praktik. Dalam suatu penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi, penggabungan tiga aspek yang disebutkan sebelumnya akan membantu peneliti untuk mencapai tujuan penelitian yang saling melengkapi.

Pada proses pembuatan laporan ini dilakukan untuk mengetahui proses Pemeliharaan Prediktif di yang dilakukan oleh unit overhaul manajemen untuk mengetahui kondisi yang ada di kiln dengan melakukan pengamatan untuk diketahui performa baik atau buruknya rotary kiln. Pengambilan Data Pengambilan data untuk pemeliharaan prediktif dilakukan dengan pengukuran secara langsung digunakan untuk melaporkan kondisi mesin kiln dengan menggunakan teknologi alat flirr yang bisa langsung mendeteksi suhu di area kiln yang kondisinya tidak baik. Proses analisa data yang dilakukan dengan menggunakan Aplikasi Flirr Tools, dimana data-data diolah di aplikasi dan selanjutnya di analisa di Excel dengan melihat seberapa tinggi suhu dari kiln lalu dijadikan laporan dan di simpulkan dari hasil pengamatan dilapangan.

4.4.3 Analisa Data dan Pembahasan



Gambar 4.2 Improvement Visual Dashboard



Gambar 4.3 Thermography Flir

Pengujian thermografi yang dilakukan pada kiln plant Tuban 2 SIG pabrik Tuban, dilakukan dengan menganalisa di aplikasi Flirr Tools. Aplikasi Flirr tools digunakan untuk menganalisis kiln, dengan menganalisa setiap 1 Meter agar bisa mempermudah user ketika di temukan suatu masalah. Kiln mempunyai panjang

80 Meter analisa yang dilakukan di flirr tools setiap 1 Meter yang akan mempunyai suhu yang berbeda. Dengan diketahui anomali maka perawatan prediktif bisa dilakukan sebelum terjadi kerusakan yang lebih parah yang sehingga bisa mengakibatkan kegagalan atau kecelakaan. Gambar 4.3 Merupakan *flirr tools* yang digunakan dalam analisa data untuk menemukan suhu tiap meter di *rotary kiln*. Dengan memberikan kotak pada setiap 1 Meter di gambar yang sudah di dapatkan di lapangan, *flirr tools* otomatis akan memunculkan suhu tertinggi, terendah, dan rata-rata setiap kotak yang di pilih. Dan di setting sehingga yang muncul hanya suhu tertinggi pada objek yang diamati. Hasil dari analisa kiln Meter 1-80 yang dilakukan dari *flirr tools*.

4.4.4 Kesimpulan

Dengan *improvement visual dashboard* ini maka beberapa aspek dapat diketahui dengan mudah seperti aspek *manpower* dan biaya proyek. Setiap proyek harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi agar menghasilkan informasi proyek yang lengkap. Dan penggunaan teknologi Flirr sangat membantu dalam melakukan pemeliharaan prediktif.

Inspeksi menggunakan thermography infra merah dapat memberikan informasi awal yang cukup akurat mengenai titik terjadinya anomali. Dengan teknik ini, gejala awal dapat terdeteksi lebih dini, memungkinkan tindakan antisipasi guna mencegah kegagalan atau kecelakaan. Data yang telah di ambil dengan menggunakan alat Flirr memberikan informasi bahwa kiln di plant Tuban 2 data terbanyak kiln memerlukan pemantauan. Dan pada Tyre kiln menunjukkan bahwa adanya coating yaitu perbedaan suhu yang terlalu jauh dari sekitarnya yang disebabkan komponen tersebut memerlukan perbaikan.

4.5 Kegiatan Magang

Proyek/proses yang sudah di selesaikan selama magang di Departemen *Maintenance* SIG Pabrik Tuban selama 4 bulan ini yaitu :

1. Pemeliharaan prediktif dengan melakukan proses pengecekan suhu thermal menggunakan alat Flirr di Plant Tuban II dan Tuban IV
2. Melakukan inspeksi *false air* di Rawmill Tuban 2 menggunakan alat Sonavu
3. Pembuatan Dashboard Interaktif untuk laporan perbaikan
4. Supervisi *replacement reducer* Tuban 3
5. Persiapan *sparepart* untuk *overhaul* Tuban 4 di Januari 2024
6. Supervisi perbaikan *outlet fan raw mill* Tuban 3
7. Genba mandiri maupun SGA

4.6 Jadwal Kerja Praktik

Schedule aktivitas rekan kerja Magang di Overhaul Officer Ghopo Tuban

No	Keterangan	Mentor	Month 1		Month 2			Month 3				Month 4				Month 5				Month 6		
			W1	W2	W3	W1	W2	W3	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3			
1	Pengenalan safety area dan flow proses semen Crusher & Mix Bin Raw Mill to Clinker Transport Finish Mill to Silo Packer area Presentasi	Taufiqurrahman	█																			
2	Pengenalan program SAP dan collect data SAP PM 19 Overhaul Sparepart CN41N Update jasa ajuan Update mingguan sparepart PR/PO Presentasi	Rotta Adhi				█																
3	Pengenalan sistem Kurva S dan progres Overhaul Pembuatan matriks kurva S Update progres Overhaul Variance progress control cause Presentasi	Muhammad Amirudin																				
4	Pengenalan Project Overhaul On Plant Complete APD Update Real time Presentasi	Taufiqurrahman																				
5	Improvement Personal																					

Gambar 4.3 Jadwal Kerja praktik

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Selama pelaksanaan magang yang sudah berjalan 4 bulan, banyak pengetahuan dan keterampilan yang kami peroleh seperti penyesuaian budaya kerja dengan karyawan SIG Pabrik Tuban yang membentuk mental korporasi penulis, keterampilan menggunakan *Microsoft Excel* yang sesuai atau relevan dengan dunia industri, pengetahuan terkait berbagai macam dan kodifikasi *sparepart*, dan suatu bentuk etika kerja serta komunikasi dengan berbagai unit kerja untuk mendapatkan kesepakatan kontrak kerja.

5.2 Saran

Dengan proses magang ini menjadikan penulis untuk membentuk sikap atau mental korporasi sehingga lebih siap untuk menghadapi dunia kerja. Banyak pemahaman penulis yang bergeser menyikapi suatu permasalahan dan mengasah pengambilan keputusan saat terjadi suatu permasalahan dalam praktik magang.

Keberhasilan dalam kegiatan magang industri ini beberapa kali diakui secara oral oleh *supervisor* maupun manajer dengan capaian bagus dan sesuai dengan instruksi terkait. Sedangkan kelemahan terletak pada proses adaptasi di bulan awal magang karena budaya kerja yang sangat jauh berbeda dengan dunia perkuliahan serta jam magang industri yang monoton mulai 07.30-16.30 terkadang membuat penulis bosan dan menginginkan tantangan baru atau *refreshing* sejenak

DAFTAR PUSTAKA

- Fatah, M., & Zulaikah. (2018). *Pabrik Semen Portland Pozzolan Menggunakan Proses Kering*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Oktavian, D. (2019). *Rancang Bangun Aplikasi Implementasi Planning Preparation Overhaul Mesin Produksi Pada PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk*. Fakultas Teknologi dan Informatika, Insitut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.
- Putra, D. O. A. (2019). *Rancang Bangun Aplikasi Implementasi Planning Preparation Overhaul Mesin Produksi pada PT Semen Indonesia (Persero) Tbk* [Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya].
<https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/3540/>
- I Wayan Widiana Dkk, 2018, Perawatan Prediktif Jaringan Listrik Siklotron Menggunakan Thermography Inframerah, Prosiding Seminar Nasional Infrastruktur Energi Nuklir 2018, ISSN: 2621-3125, Yogyakarta.

Lampiran 1. Surat Panggilan Magang



PT Semen Indonesia (Persero) Tbk.
South Quarter Tower A Lt. 19-20
Jl. RA Kartini Kav. 8. Jakarta Selatan 12430, Indonesia

p. +62 21 5261174-5
f. +62 21 5261176

R/74203200/002-3

Nomor : 006603/HM.10/SPT/50056664/2000/07.2023
Lamp. : -
Perihal : **Pengantar Ijin Magang Khusus MBKM**

Kepada Yth.
Izzati Indah Murti, ST. MT.
Ka. Program Studi Manajemen Rekayasa
Universitas Internasional Semen Indonesia

Menunjuk Surat Saudara No: 645/KI.05/03-01.07.04/06.23. tanggal 27 Juni 2023, Perihal: Informasi Rencana Magang, dengan ini kami beritahukan bahwa kami dapat menerima mahasiswa saudara atas nama:

No.	NAMA	NIM	JURUSAN
1.	Muhammad Azam Nurcahyono	2012010010	Manajemen Rekayasa
2.	Ardha Bintang Rivanda	2012010705	Manajemen Rekayasa
3.			

Untuk melakukan Magang Khusus Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, Penempatan Unit Reliability Maint (OVH Office) sebagai peserta magang dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dilarang menyebarkan informasi / mempublikasi data yang bersifat rahasia dari unit kerja
2. Magang dilaksanakan mulai tanggal 03 Juli 2023 s/d 31 Desember 2023
3. Perusahaan tidak menyediakan sarana akomodasi (penginapan) & transportasi.

- Mengirimkan email dengan melampirkan :
 1. Mahasiswa (KTP) sebanyak 1 (satu) lembar.
 2. Polis Asuransi Kecelakaan Kerja dan Kesehatan sebanyak 1 (satu) lembar.
 3. Surat Keterangan Sehat dari Rumah Sakit dan menyatakan bebas COVID-19.
 4. Pas foto berwarna ukuran 2x3 sebanyak 2 (dua) lembar.
 5. Surat Pernyataan dan Dokumen Pendukung.

Demikian atas perhatian Saudara kami sampaikan terima kasih.



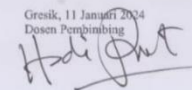

Jakarta, 03 Juli 2023
PT Semen Indonesia (Persero) Tbk
An. Direksi,
Unit of L&D Operational



ANDI ANINDA ANWAR, S.Psi., Mh

Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang

Ardha Bintang Rivanda

UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA				UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA			
		Kompleks PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. Jl. Veteran, Gresik Jawa Timur 61122 Telp: (031) 3985482, (031) 3981732 ext. 3662 Fax: (031) 3985481				Kompleks PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. Jl. Veteran, Gresik Jawa Timur 61122 Telp: (031) 3985482, (031) 3981732 ext. 3662 Fax: (031) 3985481	
LEMBAR EVALUASI MAGANG				LEMBAR EVALUASI MAGANG			
				Dosen Pembimbing			
Nama : Ardha Bintang Rivanda NIM : 202010705 Judul Magang : Analisis Manajemen Proyek dan Sistem Informasi Manajemen Proyek				Nama : Ardha Bintang Rivanda NIM : 202010705 Judul Magang : Analisis Manajemen Proyek dan Sistem Informasi Manajemen Proyek			
				Pembimbing Lapangan			
ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B	ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B
Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	90	9	Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	85	8,5
Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	90	22,5	Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	90	22,5
Penguasaan Materi Magang (Pembelajaran yang didapatkan dimagang dan kerjasama)	50 %	90	45	Penguasaan Materi Magang (Pembelajaran yang didapatkan dimagang dan kerjasama)	50 %	85	42,5
Kerajinan dan Sikap	15 %	85	12,75	Kerajinan dan Sikap	15 %	85	12,75
JUMLAH	100%	JUMLAH	89,25	JUMLAH	100%	345	86,25
Gresik, 11 Januari 2024 Dosen Pembimbing  (Dr. Ir. Hadi Parwanto) NIP. 202264				Gresik, 26 Desember 2023 Pembimbing Lapangan  (Dwi Very Sanjaya S.T.) NIP. 8614			

Muhammad Azam Nurcahyono



FORM MONITORING DAN EVALUASI PROGRAM MAGANG

MANAJEMEN REKAYASA

Nama Mahasiswa : Muhammad Azam Nurcahyono
 NIM : 2012010010
 Tempat Magang : SIG Pabrik Tuban
 Bagian/Bidang : Overhaul management officer
 Tanggal Monev : Kamis, 14 Desember 2023


No	Penugasan Rutin	Hambatan	Tindakan
1.	Update Dashboard Excel	Kurang memahami fitur-fitur Excel	mempelajari melalui youtube & Google.
2.	Inspeksi Perbaikan.	Tempat/area yang berubahnya	menggunakan App
3.	Update sparepart SAP mencari qty, harga, user	Kurang memahami fitur-fitur di aplikasi SAP	Mencari kode-kode yang ada di SAP agar memudahkan
4.	Membantu update progress persiapan OHT	-	-
5.	Pengukuran area perbaikan &	Area berubahnya	Pendampingan oleh Pembimbing Lapangan


Penugasan / Proyek Akhir
 Evaluasi dan monitoring Perawatan Sparepart pada Overhaul Tuban 1 2023

Mengetahui,

Pembimbing Lapangan

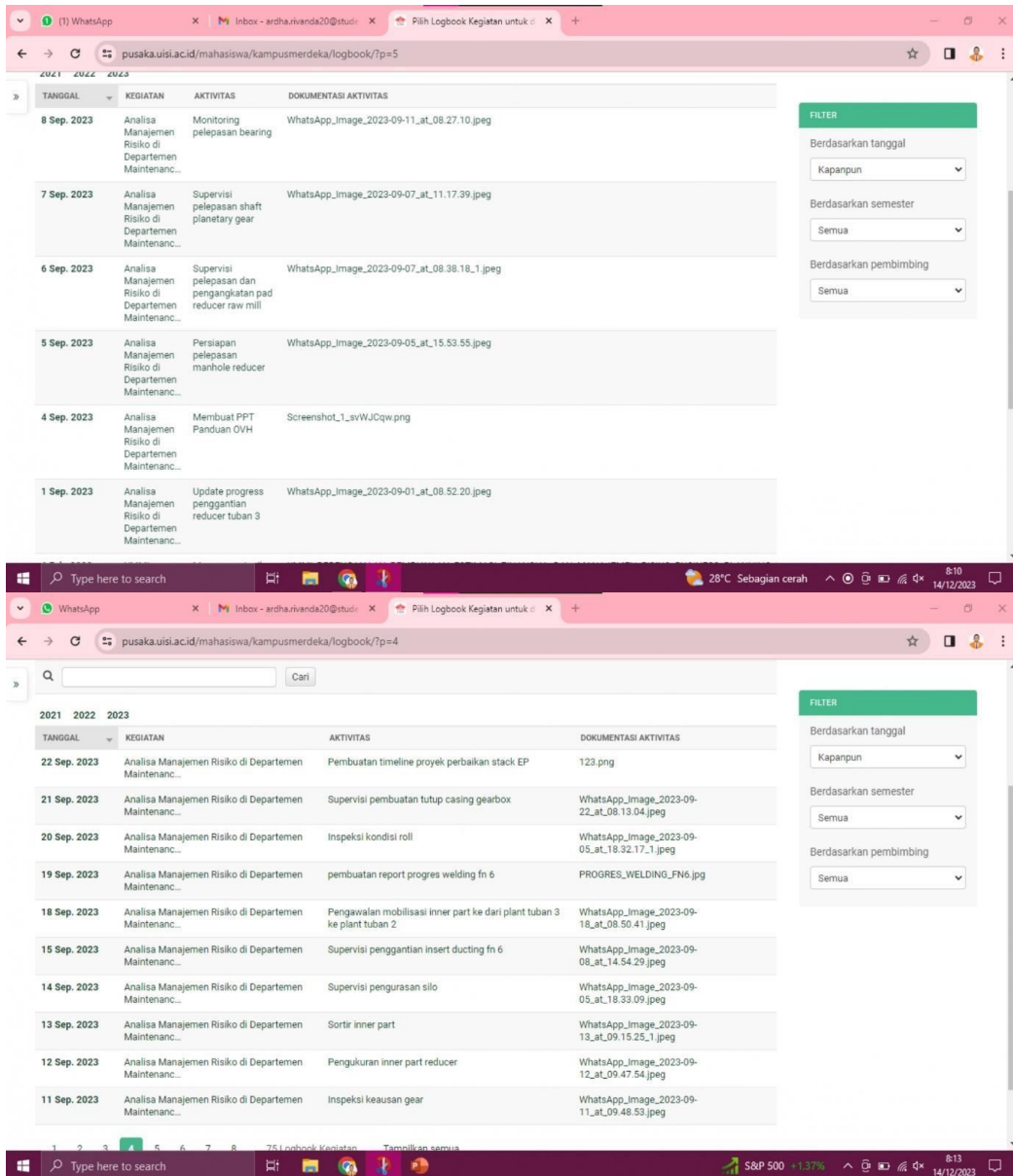
Dosen Pembimbing,


 Nama : Huddy Tri Prasetyo S.T

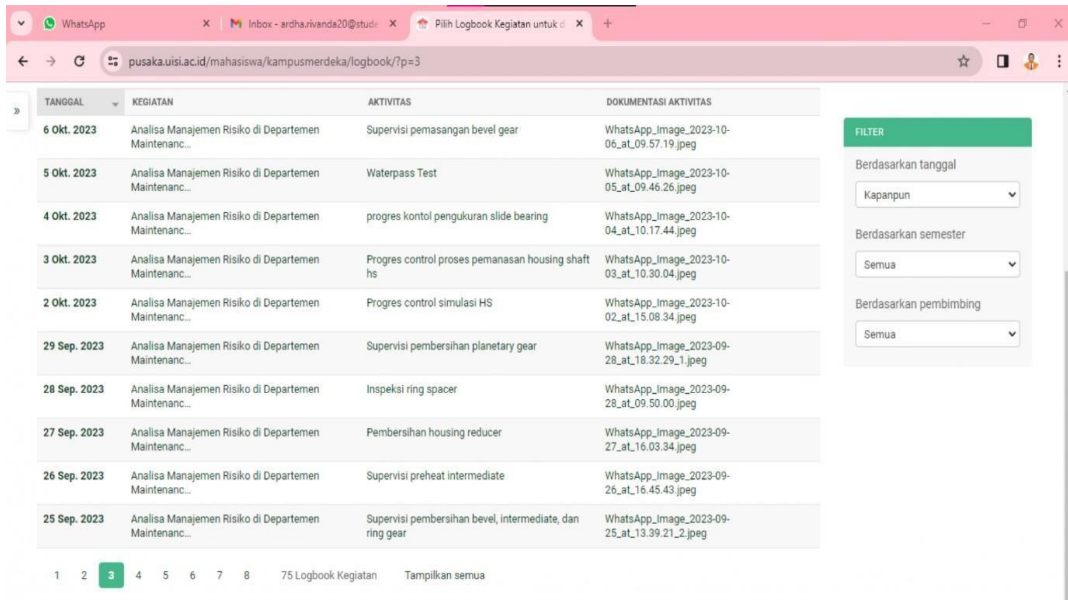

 Nama : Dr. Ir. Hadi Purwanto, M.Sc.

Lampiran 3. Absensi Magang/Log Book

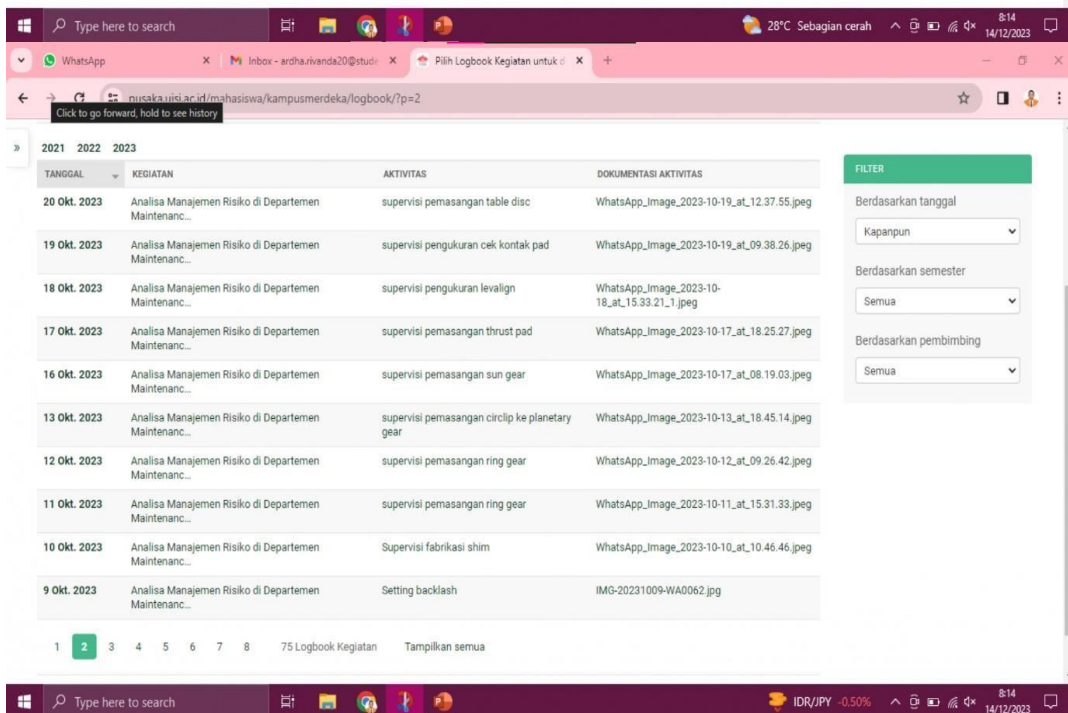
Ardha Bintang Rivanda



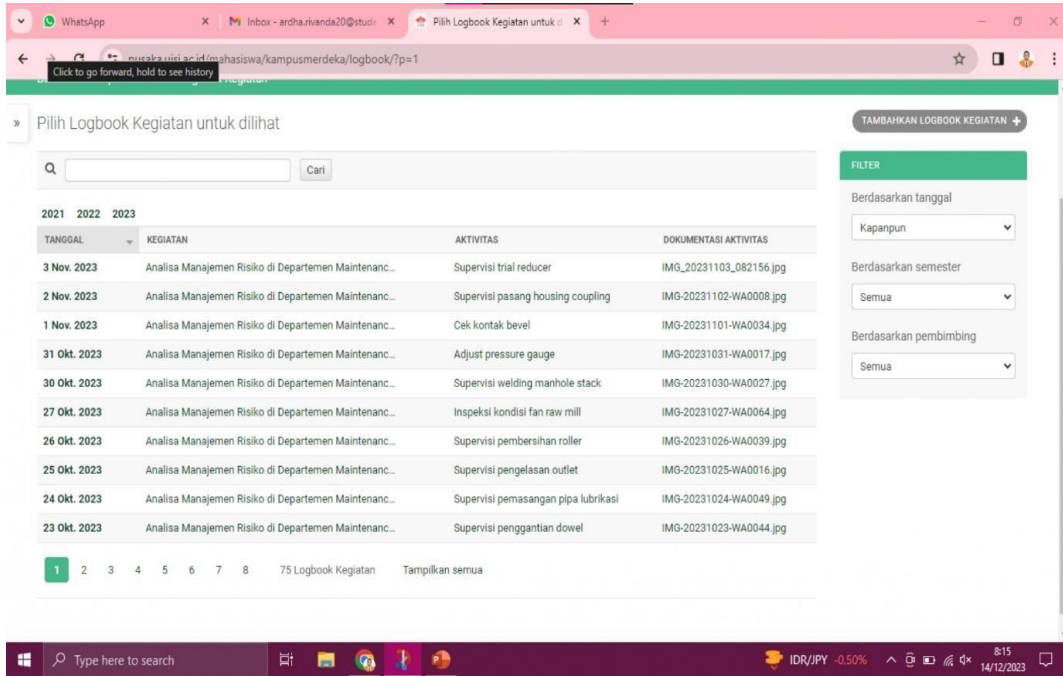
TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
8 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Monitoring pelepasan bearing	WhatsApp_Image_2023-09-11_at_08.27.10.jpeg
7 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pelepasan shaft planetary gear	WhatsApp_Image_2023-09-07_at_11.17.39.jpeg
6 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pelepasan dan pengangkatan pad reducer raw mill	WhatsApp_Image_2023-09-07_at_08.38.18_1.jpeg
5 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Persiapan pelepasan manihole reducer	WhatsApp_Image_2023-09-05_at_15.53.55.jpeg
4 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Membuat PPT Panduan OVH	Screenshot_1_svwJcqw.png
1 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Update progress penggantian reducer tuban 3	WhatsApp_Image_2023-09-01_at_08.52.20.jpeg
22 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Pembuatan timeline proyek perbaikan stack EP	123.png
21 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pembuatan tutup casing gearbox	WhatsApp_Image_2023-09-22_at_08.13.04.jpeg
20 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Inspeksi kondisi roll	WhatsApp_Image_2023-09-05_at_18.32.17_1.jpeg
19 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	pembuatan report progres welding fn 6	PROGRES_WELDING_FN6.jpg
18 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Pengawasan mobilisasi inner part ke dari plant tuban 3 ke plant tuban 2	WhatsApp_Image_2023-09-18_at_09.50.41.jpeg
15 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi penggantian insert ducting fn 6	WhatsApp_Image_2023-09-08_at_14.54.29.jpeg
14 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pengurusan silo	WhatsApp_Image_2023-09-05_at_18.33.09.jpeg
13 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Sortir inner part	WhatsApp_Image_2023-09-13_at_09.15.25_1.jpeg
12 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Pengukuran inner part reducer	WhatsApp_Image_2023-09-12_at_09.47.54.jpeg
11 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Inspeksi keausan gear	WhatsApp_Image_2023-09-11_at_09.48.53.jpeg



TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
6 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pemasangan bevel gear	WhatsApp_Image_2023-10-06_at_09.57.19.jpeg
5 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Waterpass Test	WhatsApp_Image_2023-10-05_at_09.46.26.jpeg
4 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	progres kontrol pengukuran slide bearing	WhatsApp_Image_2023-10-04_at_10.17.44.jpeg
3 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Progres control proses pemanasan housing shaft hs	WhatsApp_Image_2023-10-03_at_10.30.04.jpeg
2 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Progres control simulasi HS	WhatsApp_Image_2023-10-02_at_15.08.34.jpeg
29 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pembersihan planetary gear	WhatsApp_Image_2023-09-28_at_18.32.29_1.jpeg
28 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Inspeksi ring spacer	WhatsApp_Image_2023-09-28_at_09.50.00.jpeg
27 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Pembersihan housing reducer	WhatsApp_Image_2023-09-27_at_16.03.34.jpeg
26 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi preheat intermediate	WhatsApp_Image_2023-09-26_at_16.45.43.jpeg
25 Sep. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pembersihan bevel, intermediate, dan ring gear	WhatsApp_Image_2023-09-25_at_13.39.21_2.jpeg



TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
20 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan table disc	WhatsApp_Image_2023-10-19_at_12.37.55.jpeg
19 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pengukuran cek kontak pad	WhatsApp_Image_2023-10-19_at_09.38.26.jpeg
18 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pengukuran levelign	WhatsApp_Image_2023-10-18_at_15.33.21_1.jpeg
17 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan thrust pad	WhatsApp_Image_2023-10-17_at_18.25.27.jpeg
16 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan sun gear	WhatsApp_Image_2023-10-17_at_08.19.03.jpeg
13 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan circlip ke planetary gear	WhatsApp_Image_2023-10-13_at_18.45.14.jpeg
12 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan ring gear	WhatsApp_Image_2023-10-12_at_09.26.42.jpeg
11 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	supervisi pemasangan ring gear	WhatsApp_Image_2023-10-11_at_15.31.33.jpeg
10 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi fabrikasi shim	WhatsApp_Image_2023-10-10_at_10.46.46.jpeg
9 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Setting backlash	IMG-20231009-WA0062.jpg



Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

TAMBAHKAN LOGBOOK KEGIATAN +

FILTER

Berdasarkan tanggal
Kapanpun

Berdasarkan semester
Semua

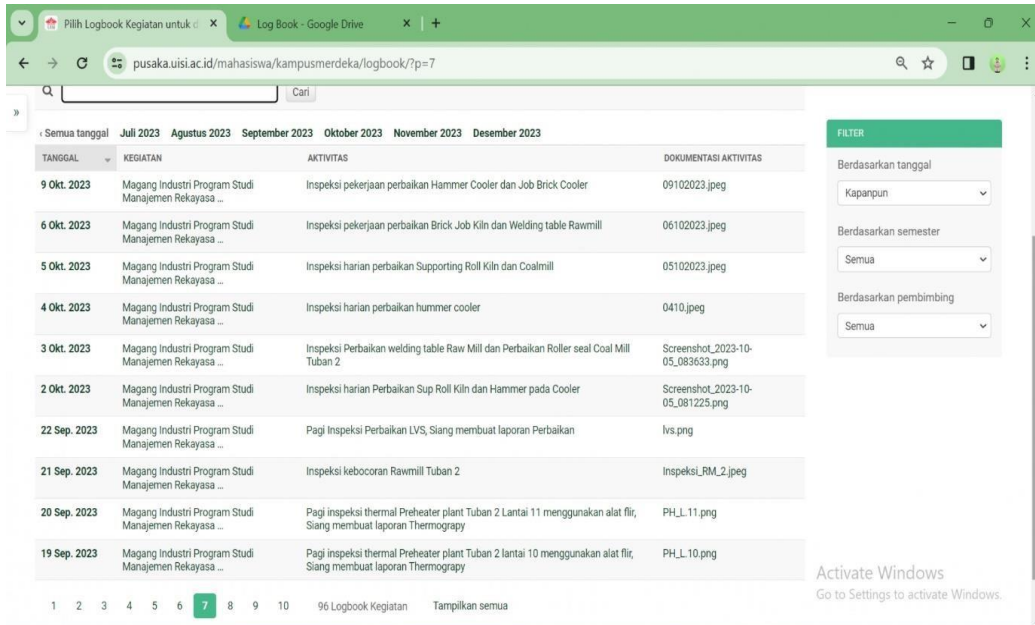
Berdasarkan pembimbing
Semua

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
3 Nov. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi trial reducer	IMG_20231103_082156.jpg
2 Nov. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pasang housing coupling	IMG-20231102-WA0008.jpg
1 Nov. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Cek kontak bevel	IMG-20231101-WA0034.jpg
31 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Adjust pressure gauge	IMG-20231031-WA0017.jpg
30 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi welding manhole stack	IMG-20231030-WA0027.jpg
27 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Inspeksi kondisi fan raw mill	IMG-20231027-WA0064.jpg
26 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pembersihan roller	IMG-20231026-WA0039.jpg
25 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pengelasan outlet	IMG-20231025-WA0016.jpg
24 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi pemasangan pipa pelumasan	IMG-20231024-WA0049.jpg
23 Okt. 2023	Analisa Manajemen Risiko di Departemen Maintenanc...	Supervisi penggantian dowel	IMG-20231023-WA0044.jpg

1 2 3 4 5 6 7 8 75 Logbook Kegiatan Tampilkan semua

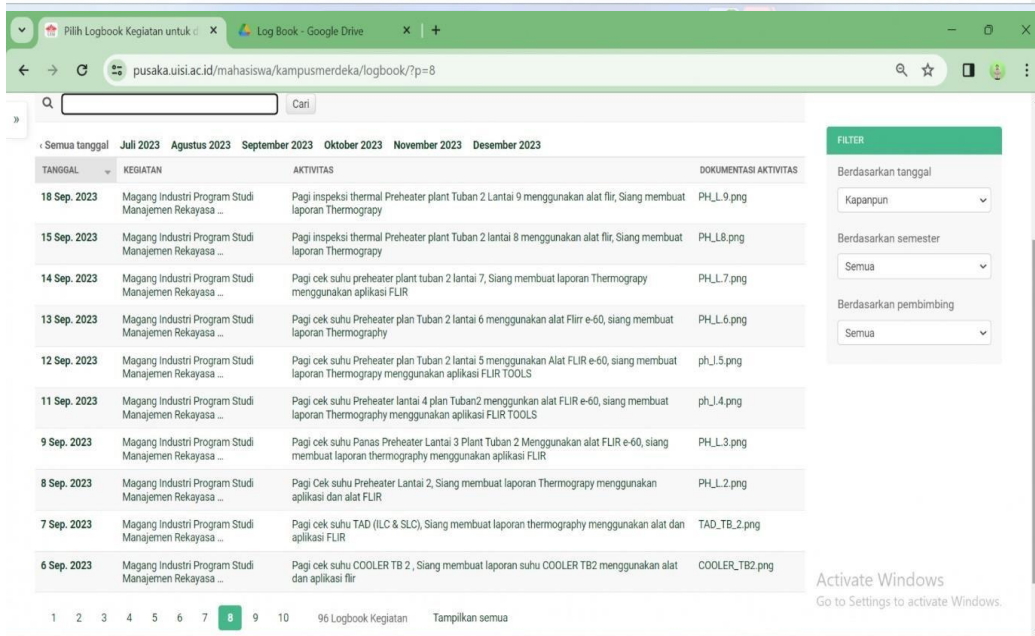
Type here to search IDR/JPY -0.50% 8:15 14/12/2023

Muhammad Azam Nurcahyono



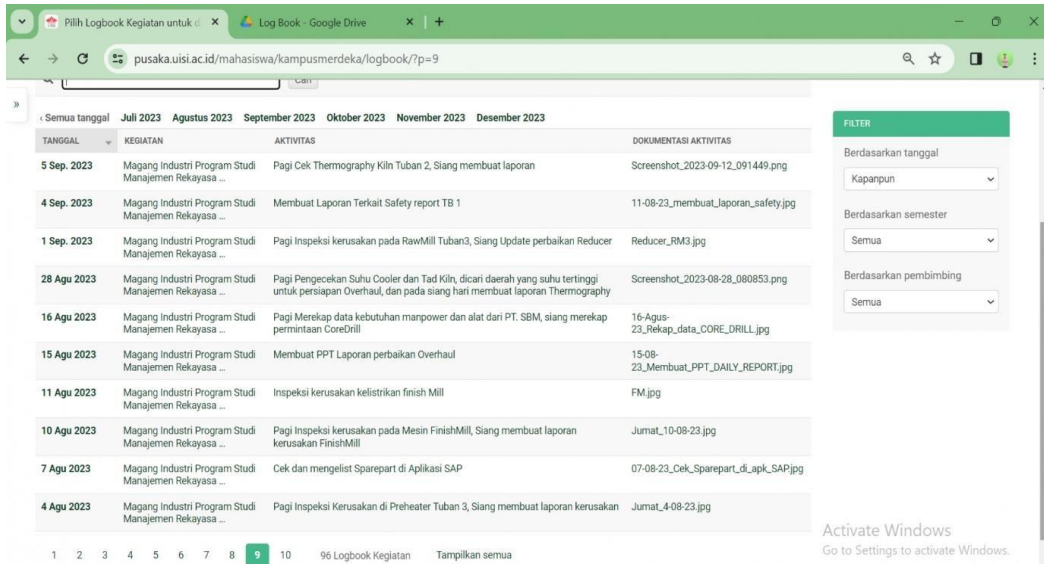
pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=7

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
9 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi pekerjaan perbaikan Hammer Cooler dan Job Brick Cooler	09102023.jpeg
6 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi pekerjaan perbaikan Brick Job Kiln dan Welding table Rawmill	06102023.jpeg
5 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi harian perbaikan Supporting Roll Kiln dan Coalmill	05102023.jpeg
4 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi harian perbaikan hummer cooler	0410.jpeg
3 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan welding table Raw Mill dan Perbaikan Roller seal Coal Mill Tuban 2	Screenshot_2023-10-05_083653.png
2 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi harian Perbaikan Sup Roll Kiln dan Hammer pada Cooler	Screenshot_2023-10-05_081225.png
22 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi Perbaikan LVS, Siang membuat laporan Perbaikan	lvs.png
21 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi kebocoran Rawmill Tuban 2	Inspeksi_RM_2.jpeg
20 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi inspeksi thermal Preheater plant Tuban 2 Lantai 11 menggunakan alat flir, Siang membuat laporan Thermography	PH.L.11.png
19 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi inspeksi thermal Preheater plant Tuban 2 lantai 10 menggunakan alat flir, Siang membuat laporan Thermography	PH.L.10.png



pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=8

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
18 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi inspeksi thermal Preheater plant Tuban 2 Lantai 9 menggunakan alat flir, Siang membuat laporan Thermography	PH.L.9.png
15 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi inspeksi thermal Preheater plant Tuban 2 lantai 8 menggunakan alat flir, Siang membuat laporan Thermography	PH.L.8.png
14 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu preheater plant tuban 2 lantai 7, Siang membuat laporan Thermography menggunakan aplikasi FLIR	PH.L.7.png
13 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu Preheater plant Tuban 2 lantai 6 menggunakan alat Flir e-60, siang membuat laporan Thermography	PH.L.6.png
12 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu Preheater plant Tuban 2 lantai 5 menggunakan Alat FLIR e-60, siang membuat laporan Thermography menggunakan aplikasi FLIR TOOLS	ph.L.5.png
11 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu Preheater lantai 4 plan Tuban2 menggunakan alat FLIR e-60, siang membuat laporan Thermography menggunakan aplikasi FLIR TOOLS	ph.L.4.png
9 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu Panas Preheater Lantai 3 Plant Tuban 2 Menggunakan alat FLIR e-60, siang membuat laporan thermography menggunakan aplikasi FLIR	PH.L.3.png
8 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Cek suhu Preheater Lantai 2, Siang membuat laporan Thermography menggunakan aplikasi dan alat FLIR	PH.L.2.png
7 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu TAD (ILC & SLC), Siang membuat laporan thermography menggunakan alat dan aplikasi FLIR	TAD_TB_2.png
6 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi cek suhu COOLER TB 2, Siang membuat laporan suhu COOLER TB2 menggunakan alat dan aplikasi flir	COOLER_TB2.png

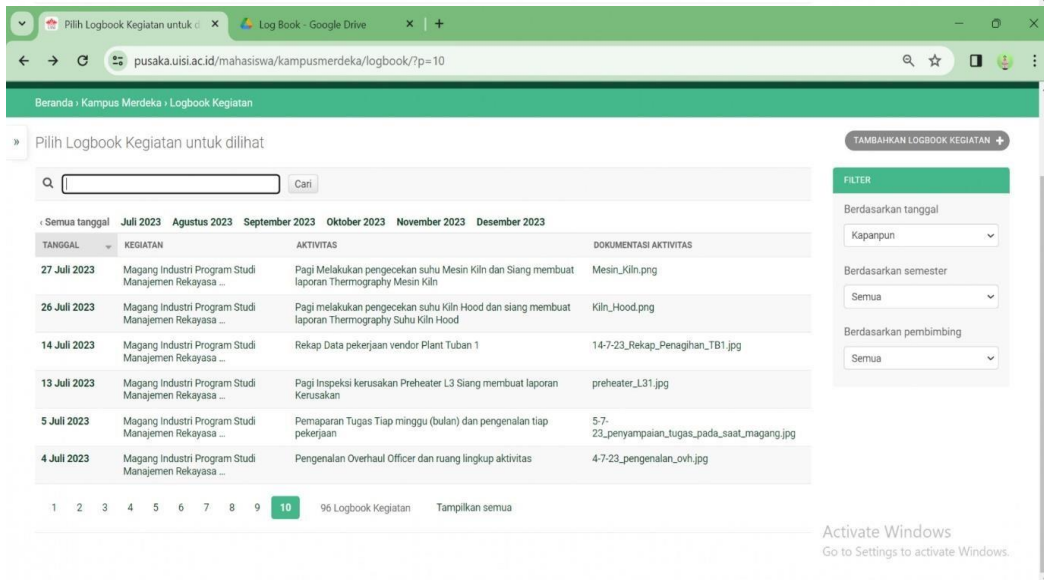


Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=9

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
5 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Cek Thermography Klin Tuban 2, Siang membuat laporan	Screenshot_2023-09-12_091449.png
4 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat Laporan Terkait Safety report TB 1	11-08-23_membuat_Laporan_safety.jpg
1 Sep. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi kerusakan pada RawMill Tuban3, Siang Update perbaikan Reducer	Reducer_RM3.jpg
28 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Pengecekan Suhu Cooler dan Tadi Kiln, dicari daerah yang suhu tertinggi untuk persiapan Overhaul, dan pada siang hari membuat laporan Thermography	Screenshot_2023-08-28_080853.png
16 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Merekap data kebutuhan manpower dan alat dari PT. SBM, siang merekap permintaan CoreDrill	16-Agus-23_Rekap_data_CORE_DRILL.jpg
15 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat PPT Laporan perbaikan Overhaul	15-08-23_Membuat_PPT_DAILY_REPORT.jpg
11 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi kerusakan kelistrikan finish Mill	FM.jpg
10 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi kerusakan pada Mesin FinishMill, Siang membuat laporan kerusakan FinishMill	Jumat_10-08-23.jpg
7 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Cek dan mengelist Sparepart di Aplikasi SAP	07-08-23_Cek_Sparepart_di_apk_SAP.jpg
4 Agu 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi Kerusakan di Preheater Tuban 3, Siang membuat laporan kerusakan	Jumat_4-08-23.jpg

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua



Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=10

Beranda > Kampus Merdeka > Logbook Kegiatan

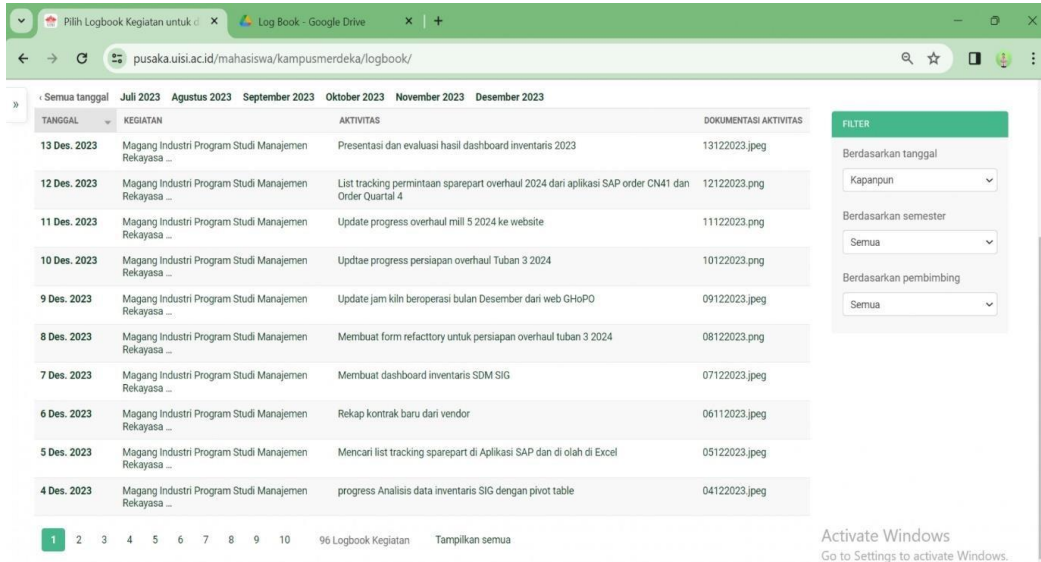
TAMBAHKAN LOGBOOK KEGIATAN +

Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

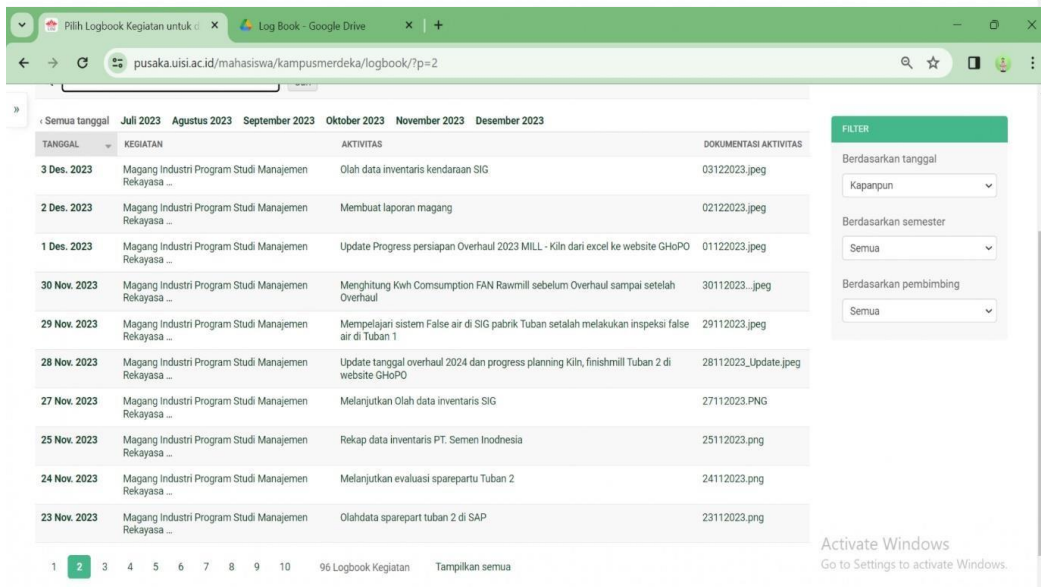
Q [] Cari

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
27 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Melakukan pengecekan suhu Mesin Kiln dan Siang membuat laporan Thermography Mesin Kiln	Mesin_Kiln.png
26 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi melakukan pengecekan suhu Kiln Hood dan siang membuat laporan Thermography Suhu Kiln Hood	Kiln_Hood.png
14 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap Data pekerjaan vendor Plant Tuban 1	14-7-23_Rekap_Penagihan_TB1.jpg
13 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi kerusakan Preheater L3 Siang membuat laporan Kerusakan	preheater_L31.jpg
5 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pemaparan Tugas Tiap minggu (bulan) dan pengenalan tiap pekerjaan	5-7-23_penyampaian_tugas_pada_saat_magang.jpg
4 Juli 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pengenalan Overhaul Officer dan ruang lingkup aktivitas	4-7-23_pengenalan_ovh.jpg

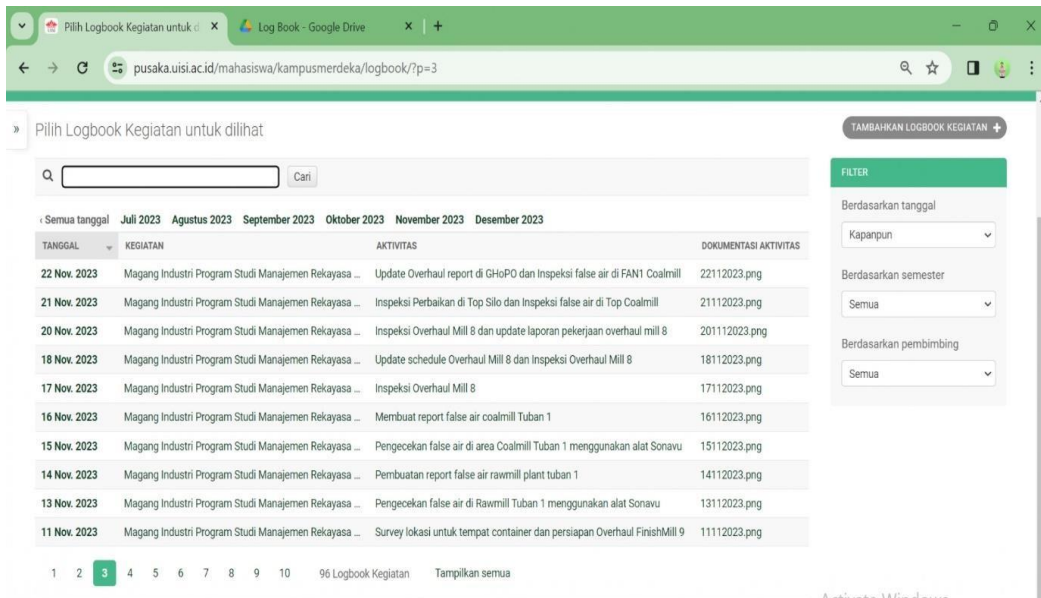
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua



TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
13 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Presentasi dan evaluasi hasil dashboard inventaris 2023	13122023.jpeg
12 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	List tracking permintaan sparepart overhaul 2024 dari aplikasi SAP order CN41 dan Order Quartal 4	12122023.png
11 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update progress overhaul mill 5 2024 ke website	11122023.png
10 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Updae progress persiapan overhaul Tuban 3 2024	10122023.png
9 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update jam kiln beroperasi bulan Desember dari web GHOPO	09122023.jpeg
8 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat form refractory untuk persiapan overhaul tuban 3 2024	08122023.png
7 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat dashboard inventaris SDM SIG	07122023.jpeg
6 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap kontrak baru dari vendor	06112023.jpeg
5 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Mencari list tracking sparepart di Aplikasi SAP dan di olah di Excel	05122023.jpeg
4 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	progress Analisis data inventaris SIG dengan pivot table	04122023.jpeg



TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
3 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Olah data inventaris kendaraan SIG	03122023.jpeg
2 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat laporan magang	02122023.jpeg
1 Des. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update Progress persiapan Overhaul 2023 MILL - Kiln dari excel ke website GHOPO	01122023.jpeg
30 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Menghitung Kwh Consumption FAN Rawmill sebelum Overhaul sampai setelah Overhaul	30112023...jpeg
29 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Mempelajari sistem False air di SIG pabrik Tuban setelah melakukan inspeksi false air di Tuban 1	29112023.jpeg
28 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update tanggal overhaul 2024 dan progress planning Kiln, finishmill Tuban 2 di website GHOPO	28112023_Update.jpeg
27 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Melanjutkan Olah data inventaris SIG	27112023.PNG
25 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap data inventaris PT. Semen Inonesia	25112023.png
24 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Melanjutkan evaluasi sparepartu Tuban 2	24112023.png
23 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Olahdata sparepart tuban 2 di SAP	23112023.png



Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

TAMBAHKAN LOGBOOK KEGIATAN +

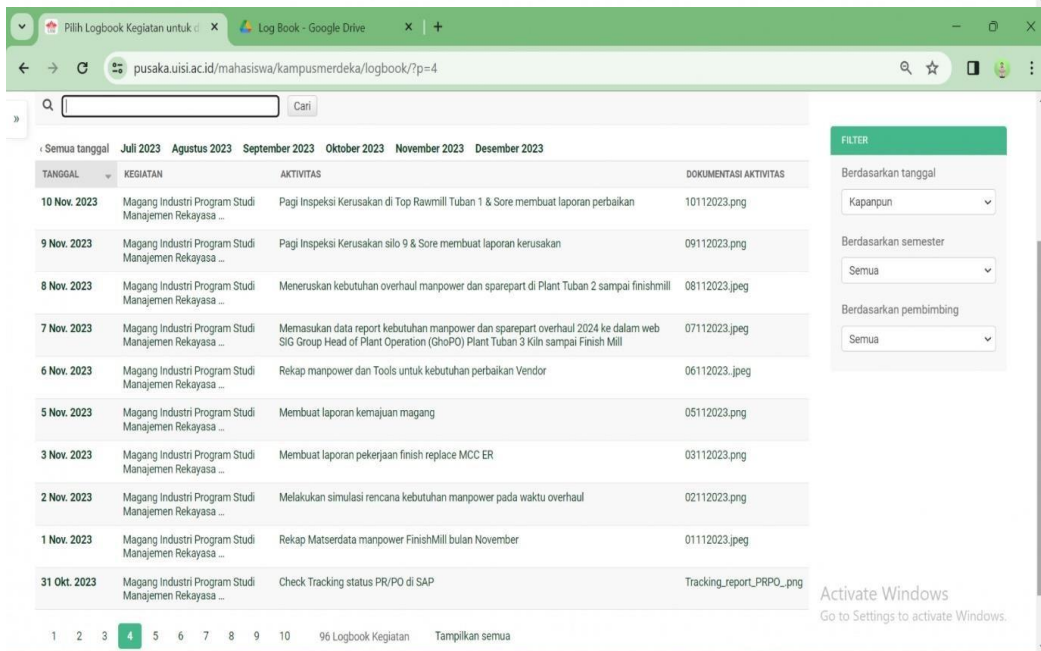
SEARCH: Cari

» Semua tanggal **Jul 2023** Agustus 2023 September 2023 Oktober 2023 November 2023 Desember 2023

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
22 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update Overhaul report di GHoPO dan Inspeksi false air di FAN1 Coalmill	22112023.png
21 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan di Top Silo dan Inspeksi false air di Top Coalmill	21112023.png
20 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Overhaul Mill 8 dan update laporan pekerjaan overhaul mill 8	20112023.png
18 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Update schedule Overhaul Mill 8 dan Inspeksi Overhaul Mill 8	18112023.png
17 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Overhaul Mill 8	17112023.png
16 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat report false air coalmill Tuban 1	16112023.png
15 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pengecekan false air di area Coalmill Tuban 1 menggunakan alat Sonavu	15112023.png
14 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pembuatan report false air rawmill plant tuban 1	14112023.png
13 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pengecekan false air di Rawmill Tuban 1 menggunakan alat Sonavu	13112023.png
11 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Survey lokasi untuk tempat container dan persiapan Overhaul FinishMill 9	11112023.png

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



Pilih Logbook Kegiatan untuk dilihat

TAMBAHKAN LOGBOOK KEGIATAN +

SEARCH: Cari

» Semua tanggal **Jul 2023** Agustus 2023 September 2023 Oktober 2023 November 2023 Desember 2023

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
10 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi Kerusakan di Top Rawmill Tuban 1 & Sore membuat laporan perbaikan	10112023.png
9 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pagi Inspeksi Kerusakan silo 9 & Sore membuat laporan kerusakan	09112023.png
8 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Meneruskan kebutuhan overhaul manpower dan sparepart di Plant Tuban 2 sampai finishmill	08112023.jpeg
7 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Memasukan data report kebutuhan manpower dan sparepart overhaul 2024 ke dalam web SIG Group Head of Plant Operation (GhoPO) Plant Tuban 3 Kiln sampai Finish Mill	07112023.jpeg
6 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap manpower dan Tools untuk kebutuhan perbaikan Vendor	06112023.jpeg
5 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat laporan kemajuan magang	05112023.png
3 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat laporan pekerjaan finish replace MCC ER	03112023.png
2 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Melakukan simulasi rencana kebutuhan manpower pada waktu overhaul	02112023.png
1 Nov. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap Matserdata manpower FinishMill bulan November	01112023.jpeg
31 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Check Tracking status PR/PO di SAP	Tracking_report_LPRPO.png

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Pilih Logbook Kegiatan untuk : X Log Book - Google Drive X +

pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=5

Semua tanggal Juli 2023 Agustus 2023 September 2023 Oktober 2023 November 2023 Desember 2023

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
30 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Membuat Dashboard Presentase progres overhaul Kiln & Rawmill	30102023.jpeg
29 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Rekap data Sparepart Tuban 1 dengan mencari di SAP	29102023.png
28 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pembuatan Dashboard Interaktif	28102023.jpeg
27 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pembuatan dan desain Dashboard interaktif di excel untuk keperluan Report pekerjaan 2024	27102023.jpeg
26 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Pembuatan Dashboard Ghopo untuk report pekerjaan	26102023.jpeg
25 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan dicrusher dan membuat laporan akhir perbaikan di crusher	25102023.jpeg
24 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi kerusakan di Crusher dan membuat Laporan perbaikan	24102023.jpeg
23 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan di Crusher dan Membuat laporan aktivitas pekerjaan	23102023.jpeg
22 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi pekerjaan perbaikan di Crusher dan membuat laporan Perbaikan	22102023.jpeg
21 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi perbaikan di crusher dan membuat laporan Pekerjaan	21102023.jpeg

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua

FILTER

Berdasarkan tanggal
Kapanpun

Berdasarkan semester
Semua

Berdasarkan pembimbing
Semua

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Pilih Logbook Kegiatan untuk : X Log Book - Google Drive X +

pusaka.uisi.ac.id/mahasiswa/kampusmerdeka/logbook/?p=6

Cari

Semua tanggal Juli 2023 Agustus 2023 September 2023 Oktober 2023 November 2023 Desember 2023

TANGGAL	KEGIATAN	AKTIVITAS	DOKUMENTASI AKTIVITAS
20 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan pekerjaan di Crusher dan membuat Laporan harian	20102023.jpeg
19 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan di crusher (Fabrikasi Linner Skirt dan Rel U) dan membuat laporan harian	19102023.png
18 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan di crusher (chute box bypass dan belt conveyor)	18102023.jpeg
17 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi kerusakan di area crusher (Modifikasi Bypass dan Rekondasi fram carrying roll) dan membuat laporan harian pekerjaan	17102023.jpeg
16 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi kerusakan Kiln (Batu Brick) dan membuat pemetaan area yang diperbaiki	16102023.png
14 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Preheater Tuban 2 untuk akses penambahan Glogor	14102023.png
13 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Preheater Tuban 1	PH_Tuban_1.png
12 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan Kiln dan Hammer Cooler	12102023.jpeg
11 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi perbaikan di FAN Rawmill dan Kiln	11102023.jpeg
10 Okt. 2023	Magang Industri Program Studi Manajemen Rekayasa ...	Inspeksi Perbaikan Brick Job Kiln dan Supporting Roll	10102023.jpeg

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 96 Logbook Kegiatan Tampilkan semua

FILTER

Berdasarkan tanggal
Kapanpun

Berdasarkan semester
Semua

Berdasarkan pembimbing
Semua

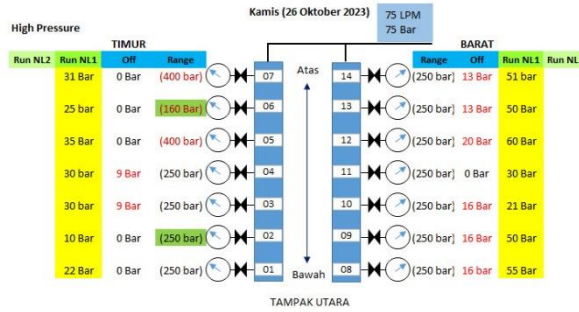
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Lampiran 4. Dokumentasi Magang





INDIKATOR PRESSURE GAUGE SIRKULASI BEARING TRUST PAD REDUCER 343RM1



Low Pressure

Press. Before HP	1,8 Bar
Press. After HP Oil Filter	75 Bar
Press. Before HP Oil Filter	75 Bar
Press After Cooler	3 Bar
Press. Before LP Oil Filter	10 Bar