



© 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



SOLUSI BANGUN
ANDALAS

RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh:

ELSYIFA
NIM. 1902315047
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK MESIN

**KONSENTRASI REKAYASA INDUSTRI - PROGRAM EVE
KERJASAMA PNJ - PT. SOLUSI BANGUN ANDALAS**

JURUSAN TEKNIK MESIN

23 Agustus 2022



- 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



PNJ – PT. SOLUSI BANGUN ANDALAS

RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan

Diploma III Program Studi Konsentrasi Rekayasa Industri

Di Jurusan Teknik Mesin

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Oleh:

ELSYIFA

NIM. 1902315047

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK MESIN

**KONSENTRASI REKAYASA INDUSTRI - PROGRAM EVE
KERJASAMA PNJ - PT. SOLUSI BANGUN ANDALAS**

JURUSAN TEKNIK MESIN

23 Agustus 2022



© 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

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan selesainya Tugas akhir ini
Penulis mempersembahkan dan berterima kasih kepada:

1. Ibu Nurul fajri selaku orang tua, serta saudara saya sebagai motivator yang selalu memberikan perhatian semangat dan dukungan yang tiada hentinya, segi moral maupun material dalam penyusunan tugas akhir.
2. Teman – teman EVE angkatan 15, kakak dan adik kelas EVE.
3. Ibu Listiawati A.Md.T., yang telah banyak memberikan ilmu serta membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Sarah Rahmatillah A.Md.T., yang telah banyak membantu dalam pembuatan tugas akhir ini.
5. Bapak Iqbal Saputra, Bapak Anwar, Bapak Aulia, Bapak Fuadi dan seluruh tim Maintenance PT Solusi Bangun Andalas, Lhoknga Plant tempat saya belajar selama 11 bulan terakhir yang telah banyak membantu saya dalam pembuatan tugas akhir ini

**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

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB

Oleh:

Elsyifa

NIM. 1902315047

Program Studi DIII Teknik Mesin

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Laporan Tugas Akhir ini dinyatakan siap untuk disidangkan Lhoknga,

23 Agustus 2022

Pembimbing I

Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.

NIP. 197707142008121005

Pembimbing II

Syukurullah, S.T

NIK. 62502456



© 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

HALAMAN PENGESAHAN RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB

Oleh :
Elsyifa
NIM.1902315047

Telah berhasil dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir di hadapan Dewan Pengaji pada tanggal 23 Agustus 2022 dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma III pada Program Studi D3 Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin

DEWAN PENGUJI

| No | Nama | Posisi | Tanda Tangan | tanggal |
|----|---|---------|--------------|-----------------|
| 1 | <u>Dr. Eng.Muslimin, S.T, M.T.</u> NIP. 19770714200812 1 005 | Ketua | | 23 Agustus 2022 |
| 2 | <u>Syukurullah,S.T</u> NIK. 62502456 | Anggota | | 23 Agustus 2022 |
| 3 | <u>Hasvienda M. Ridlwan,S.T,M.T</u> NIP. 199012162018031001 | Anggota | | 23 Agustus 2022 |
| 4 | <u>Hendri Budaya Saputra,S.T</u> NIK. 62502504 | Anggota | | 23 Agustus 2022 |

Lhoknga, 23 Agustus 2022

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Dr. Eng. Muslimin, S.T, M.T.

NIP. 19770714200812 1 005

Koordinator EVE Program

Priyatno, S.T

NIK. 62102437



- 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

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsyifa
NIM : 1902315047
Program Studi : D3 Teknik Mesin

Menyatakan bahwa yang dituliskan di dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan (plagiasi) karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Laporan Tugas akhir telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Lhoknga, 23 Agustus 2022



Elsyifa

NIM. 1902315047



© 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

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Diploma III Program EVE Kerjasama Politeknik Negeri Jakarta – PT. Solusi Bangun Indonesia, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elsyifa
NIM : 1902315047
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Teknik Mesin
Konsentrasi : Rekayasa Industri Semen
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada EVE Program Kerjasama Politeknik Negeri Jakarta – PT. Solusi Bangun Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah yang berjudul:

“RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB”

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif, EVE Program Kerjasama Politeknik Negeri Jakarta – PT. Solusi Bangun Indonesia menyimpan, mengalih mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir ini sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Lhoknga

Pada tanggal: 23 Agustus 2022

Yang menyatakan

Elsyifa

NIM.1902315047



- 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

RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB

Elsyifa¹, Muslimin², Syukurullah³

¹Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta Konsentrasi Rekayasa Industri,

²Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta

³Supervisor/Reliability Planning and Schaduling , PT.Solusi Bangun Andalas, Lhoknga Plant

[1elsyifa.eve15@gmail.com](mailto:elsyifa.eve15@gmail.com), [2muslimin@mesin.pnj.ac.id](mailto:muslimin@mesin.pnj.ac.id), [3syukurullah.jalil@sig.id](mailto:syukurullah.jalil@sig.id),

Abstrak

PT.Solusi Bangun Andalas adalah salah satu perusahaan semen terbesar di Indonesia yang sebagian besar sahamnya dikelola oleh Semen Indonesia Group. Seluruh proses pembuatan semen dari pertambangan hingga pengepakan menggunakan berbagai macam alat. Alat-alat yang digunakan yang digunakan membutuhkan perawatan untuk menjaga ketersediaan dan kehandalan, sehingga proses produksi menjadi optimal. Dapartemen Reliability bertanggung jawab untuk mengoptimalkan perawatan dan perencanaan perusahaan.Kinerja perencanaan dapat dilihat dari hasil penilaian standar Maintenance Cement(MAC).Dari hasil penilaian MAC tahun 2021 di dapatkan nilai-nilai Key performance indicator (KPI) seperti Bill of Material (BoM) tidak mencapai target.Hasil MAC menunjukkan bahwa:BoM belum memenuhi standar yang diharapkan oleh MAC dengan target 90%.Selama ini sistem yang di gunakan pada PT SBA ini menggunakan SAP yang mana yang bisa mengakses sistemnya hanya bisa diakses oleh Planner saja.Oleh karena itu solusi yang di berikan untuk meningkatkan dalam mengupdate setiap perubahan BoM dengan cara membuat sebuah sistem website.yang mana website ini bisa digunakan oleh siapa saja dan ikut serta dalam melengkapi bill of material.Pembuatan website ini di menggunakan MySQL sebagai database server.Pembuatan Website ini berhasil dan aplikasi ini sudah di trial pada PT.SBA. Setelah melakukan uji coba hasil MAC assessment tahun 2022 meningkat menjadi 53%.

Kata kunci : MAC.BoM,SAP,KPI,MySQL

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Abstract

PT. Solusi Bangun Andalas is one of the largest cement companies in Indonesia, most of which are managed by the Semen Indonesia Group. The whole process of making cement from mining to packaging uses a variety of tools. The tools used require maintenance to maintain availability and reliability, so that the production process becomes optimal. The Reliability Department is responsible for optimizing maintenance and company planning. Planning performance can be seen from the results of the Maintenance Cement (MAC) standard assessment. From the results of the 2021 MAC assessment, Key Performance Indicator (KPI) values such as Bill of Materials (BoM) do not achieve the target. MAC results show that: BoM has not met the standard expected by MAC with a target of 90%. So far the system used at PT SBA uses SAP which can access the system only by Planner. Therefore, the solution which is given to improve in updating every BoM change by creating a website system. This website can be used by anyone and participates in completing the bill of material. This website is made using MySQL as the database server. After conducting trials, the results of the MAC assessment in 2022 increased to 53%.

Keywords : MAC,BoM,SAP,KPI,MySQL



- 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

DAFTAR SINGKATAN

MAC : *Maintenance cemen*

BoM : *Bill of Material*

SAP : *System Application and Processing*

KPI : *Key Peformance Indicator*

HTML : *Hypertext Markup Language*

PHP : *Hypertext Preprocessor*

SAP : *System Application and Processing*

SBA : Solusi Bangun Andalas

UC : *Use Case*

UML : *Unified Modeling Langguage*

XML : *eXtesible Markup Langguage*

HAC : *Holcim Asset Code*





© 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

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, atas Rahmat dan Karunia-Nya tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penulisan tugas akhir merupakan salah satu syarat kelulusan untuk mencapai Diploma III di jurusan Teknik Mesin, kerjasama Politeknik negeri Jakarta dengan PT. Solusi Bangun Indonesia, EVE Program. Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, tidak akan mudah untuk meyelesaikan laporan tugas akhir ini. Dengan rasa hormat, ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Bapak Muslimin, S.T., M.T. selaku ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu pelaksanaan tugas akhir.
2. Bapak Priyatno selaku Kepala Program EVE PT. Solusi Bangun Indonesia Tbk dan Bapak Rinto Kurniawan selaku Koordinator Program EVE Cilacap, yang telah memfasilitasi selama proses pendidikan.
3. Bapak Hendri Budaya Saputra sebagai Manager Reliability Departemen PT. Solusi Bangun Andalas yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu pelaksanaan tugas akhir.
4. Bapak Syukurullah, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membantu perancangan objek tugas akhir.

Akhir kata, diharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang diterima. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi para pembaca.

Lhoknga, 23 Agustus 2022


Elsyifa
NIM. 1902315047



© 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

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB | i |
| RANCANG BANGUN SISTEM BILL OF MATERIAL (BoM) BERBASIS WEB | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | v |
| DAFTAR SINGKATAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Penulisan Laporan Tugas Akhir | 2 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Tugas Akhir | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.5 Manfaat penulisan Tugas Akhir | 4 |
| 1.6 Lokasi Tugas Akhir..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 <i>Maintenance</i> | 5 |
| 2.2 <i>Maintenance Cement System (MAC)</i> | 6 |
| 2.2.1 <i>Elemen-elemen MAC</i> | 6 |
| 2.2.2 <i>Critical Equipment</i> | 7 |
| 2.2.3 <i>Bill of Material (BOM)</i> | 8 |
| 2.3 <i>Planning and Scheduling</i> | 8 |
| 2.4 <i>Maintenance Indicator</i> | 9 |
| 2.5 Konsep Dasar Sistem | 11 |



© 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

| | |
|--|-----------|
| 2.6 Crusher | 11 |
| 2.7 Kode QR | 11 |
| 2.8 Hypertext Transfer Protocol..... | 12 |
| 2.9 Website..... | 12 |
| 2.9.1 <i>Back End</i> | 13 |
| 2.9.2 <i>Front End</i> | 13 |
| 2.10 Relasional Database | 15 |
| 2.10.1 MySQL..... | 16 |
| 2.10.2 MariaDB..... | 16 |
| 2.10.3 Laravel..... | 17 |
| 2.10.4 PHPMyAdmin..... | 17 |
| 2.10.5 XAMPP | 18 |
| 2.11 Server | 18 |
| 2.12 Pengertian Web Hosting | 19 |
| 2.13 Diagram Use Case..... | 19 |
| BAB III METODOLOGI..... | 23 |
| 3.1 Diagram Alir | 23 |
| 3.2 Langkah kerja | 24 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 25 |
| 4.1 Pelaksanaan Tugas Akhir | 25 |
| 4.2 Kondisi Sebelum Menggunakan Website | 25 |
| 4.3 Pengumpulan data | 27 |
| 4.4 Kebutuhan sistem yang diinginkan | 28 |
| 4.5 Perancangan Sistem | 29 |
| 4.6 Pembuatan Aplikasi Web untuk <i>Database</i> | 31 |
| 4.6.1 Pembuatan Sistem | 31 |
| 4.6.2 Pembuatan Sistem Aplikasi | 32 |
| 4.6.3 Pembuatan tampilan | 32 |
| 4.6.4 Pembuatan <i>Database</i> | 40 |
| 4.7 Kondisi sesudah Menggunakan Website | 42 |
| BAB V KESIMPULAN | 43 |
| 5.1 Kesimpulan | 43 |



© 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

| | |
|---------------------|----|
| 5.2 Saran | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 44 |
| LAMPIRAN | 46 |





© 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

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Piramida Maintenance | 5 |
| Gambar 2. 2 Proses MAC..... | 6 |
| Gambar 2. 3 Elemen-elemen MAC | 7 |
| Gambar 2. 4 QR Code | 12 |
| Gambar 2. 5 My SQL Logo..... | 16 |
| Gambar 2. 6 Actor | 20 |
| Gambar 2. 7 Use Case | 20 |
| Gambar 2. 8 Contoh Hubungan <<include>> | 21 |
| Gambar 2. 9 Contoh Hubungan <<extend>> | 21 |
| Gambar 2. 10 Contoh Hubungan Inheritance..... | 22 |
| Gambar 3. 1 Diagram Alir Tugas Akhir..... | 23 |
| Gambar 4. 1 Tampilan BoM yang lengkap | 25 |
| Gambar 4. 2 Tampilan BoM yang kurang..... | 26 |
| Gambar 4. 3 MAC Assessment KPI 2021..... | 27 |
| Gambar 4. 4 Tampilan tracking SAP dalam bentuk Excel..... | 28 |
| Gambar 4. 5 Flowchart Alur Website | 29 |
| Gambar 4. 6 Use case diagram | 31 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Login | 33 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Register | 33 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Data fonloct | 34 |
| Gambar 4. 10 Tampilan data Equipment..... | 34 |
| Gambar 4. 11 Tampilan detail parts | 35 |
| Gambar 4. 12 Tampilan detail parts | 35 |
| Gambar 4. 13 Tampilan Penambahan Equipment..... | 36 |
| Gambar 4. 14 Tampilan pengisian Equipment baru..... | 36 |
| Gambar 4. 15 Tampilan Penambahan part baru | 36 |
| Gambar 4. 16 Tampilan pengisian penambahan Equipment detail | 37 |
| Gambar 4. 17 Tampilan Scan QR Code | 38 |
| Gambar 4. 18 Tampilan Searching..... | 38 |
| Gambar 4. 19 Tampilan Pengaploud file..... | 39 |
| Gambar 4. 20 Tampilan memilih file | 39 |
| Gambar 4. 21 Tampilan file yang sudah di upload | 40 |
| Gambar 4. 22 Tampilan Database | 41 |
| Gambar 4. 23 Control panel Xampp | 41 |
| Gambar 4. 24 MAC Assessment KPI tahun 2022 | 42 |



- 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

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1 Key Performance Indicator | 9 |
| Tabel 2 Sistem Peforma Indicator | 10 |





© 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 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

PT.Solusi Bangun Andalas adalah salah satu perusahaan semen terbesar di Indonesia yang sebagian besar sahamnya dikelola oleh Semen Indonesia Group. Seluruh proses pembuatan semen dari pertambangan hingga pengepakan menggunakan berbagai macam alat. Alat-alat yang digunakan membutuhkan perawatan untuk menjaga kehandalan (*reliability*) dan ketersediaan (*availability*), sehingga proses produksi menjadi optimal. Kegiatan perencanaan tidak terlepas dari tersedianya *spare part* yang dibutukan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Banyaknya *spare part* yang tidak terdaftar menyebabkan *reliability* dan *availability* alat menurun, sehingga target *maintenance* tidak tercapai.

Perencanaan perawatan (*maintenance planning*) dibutuhkan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Kegiatan perencanaan perawatan mengacu pada standar MAC (*Maintenance Cement*). Standar MAC terdiri dari beberapa elemen yang saling berhubungan untuk mengatur kegiatan perawatan, salah satunya yaitu sistem *bill of material* (BoM). BoM digunakan sebagai dokumen untuk meminta material dari inventory yang bertujuan memenuhi kebutuhan pengguna (user). Urutan proses pada sistem BoM dimulai dari Level struktur, *part number*, *revision level*, *quantity level*, *unit of measure*, *standard description*, *fabricate or purchase indicator*.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

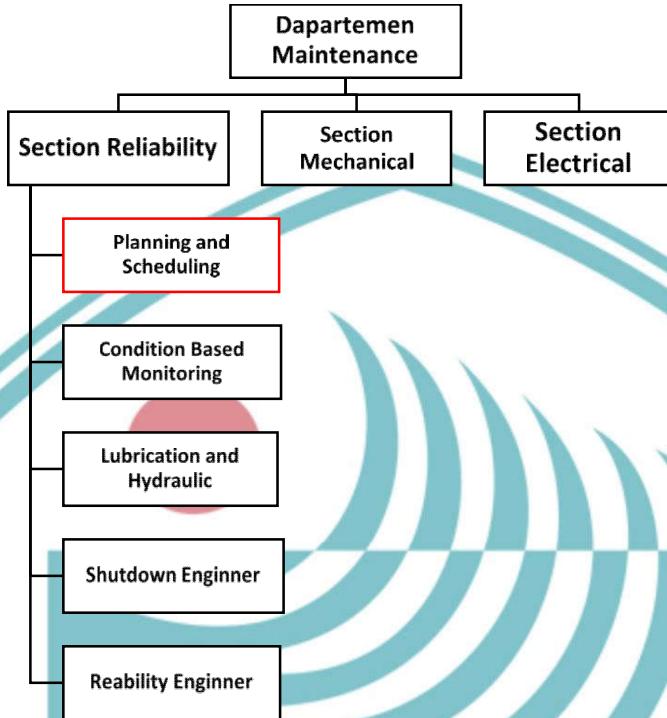


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

1.1 Latar Belakang Penulisan Laporan Tugas Akhir



Departemen *Maintenance* berada di bawah direktorat manufaktur yang bertugas untuk memelihara dan menjaga kondisi fisik peralatan serta mengganti atau memperbaiki peralatan pabrik yang didasarkan pada strategi perawatan.

Section Reliability, bertugas untuk menjalankan dan memastikan sistem dan strategi perawatan berjalan dengan baik serta menjaga keandalan peralatan pabrik. Salah satu sub *section Reliability*, yaitu *Planning and Schedulling* yang bertanggung jawab terhadap perencanaan proses kerja kegiatan perawatan.

Proses perencanaan perawatan peralatan pabrik menggunakan bantuan program *Computerized Maintenance Management System* (CMMS) yaitu *System Application and Product* (SAP). Aplikasi SAP, sejenis *Enterprise Resource Planning* (ERP) berbasis IT. SAP merekam seluruh proses perencanaan perawatan dan menyimpannya di server. Khusus untuk aplikasi semen maka nama sistemnya adalah MACSAP.

Salah satu cara untuk memastikan system berjalan dengan baik maka dilakukan assessment (MAC SAP Assessment), salah satu kategori penilaian pada



© 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

MACSAP Asessment adalah kelengkapan *Bill of material* (BoM). Hasil penilaian MACSAP untuk kategori BoM menunjukkan nilai yang masih sangat rendah, hal ini disebabkan karena sulitnya untuk mendapat data manual book serta drawing untuk melengkapi BoM.

Yang memiliki akses untuk melihat dan mengupdate data BoM hanya tim planner saja, sehingga terbatas partisipasi karyawan untuk bisa mensupport naiknya nilai Bom. Hasil *MAC Assessment* pada Oktober tahun 2021 menunjukkan jumlah BoM untuk Equipment *Critical A* adalah 36%, sedangkan target yang diharapkan adalah di atas 90%, ini menunjukkan kelengkapan detail data parts yang dipasang setiap *equipment* masih sangat rendah, sehingga berpengaruh terhadap performance pemeliharaan alat dan penilaian *MAC Assessment*.

Berdasarkan permasalahan ini saya ingin membuat suatu sistem dengan platform website dengan tujuan seluruh karyawan ikut serta dalam mengupdate *Bill of Material* (BoM) sehingga diharapkan dapat terpenuhinya penilaian *MAC Assessment* mencapai target yang diinginkan yaitu diatas 90%.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah didapatkan maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana cara untuk meningkatkan nilai *Bill of Material* (*BoM*) dan cara mengupdate setiap perubahan pada *BoM*.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Meningkatkan *Bill of Material* mencapai target dari yang di inginkan
2. Pembuatan sistem untuk memudahkan dalam meningkatkan *Bill of material*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah Membahas *Bill of Material* (*BoM*) pada *equipment* yang terpasang pada area *crusher Limestone* dan *crusher Siltstone*.



© 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

1.5 Manfaat penulisan Tugas Akhir

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberi informasi kepada semua karyawan untuk mengetahui secara detail semua *bill of material* (BoM) yang digunakan pada setiap *equipment*.
- b. Meningkatkan persentase BoM pada setiap equipment,
- c. Membuat proses perencanaan dan perbaikan lebih akurat
- d. Menciptakan sistem pemeliharaan dan penyimpanan data yang lebih baik.

1.6 Lokasi Tugas Akhir

Lokasi objek tugas akhir dilakukan di departemen *Reliability Planning* dan *Scheduling* PT. Solusi Bangun Andalas, Lhoknga Plant.

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

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Hasil yang didapatkan dari tugas akhir ini adalah:

1. Pembuatan *Website* sudah selesai dikerjakan dan sudah diaplikasikan,
2. *Bill of material (BoM)* pada sistem SAP sudah meningkat menjadi 53% dari sebelumnya yang hanya 36%. Setelah adanya website ini dan memudahkan Planner dalam mengupdate Bill of Material,
3. Sistem penyimpanan data *Bill of Material (BoM)* untuk area *limestone Crusher* dan *Siltstone Crusher* sudah terdata.

5.2 Saran

Website yang telah dibuat masih belum sempurna dan masih dapat dikembangkan lebih lanjut, oleh karena itu diperlukan adanya sosialisasi kepada semua karyawan khususnya dapartement maintenance mengenai website BoM.

**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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Rouillard, J. (2008). *Contextual QR Codes, Proceedings of the Third International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology.*
- Andre. (2020). *Database dan jenis-jenisnya.* Retrieved Juni 5, 2021, from <https://www.merdeka.com/jabar/database-adalah-kumpulan-informasi-didalam-komputer-berikut-jenis-jenisnya-kln>.
- Angelina. (2020). *Hubungan PHP dan MySQL.* Retrieved April 5, 2021, from <https://redaksi.pens.ac.id/2020/03/31/hubungan-php-dan-mysql-pada-database/>
- Arif wicaksana. (2016). *Use Case.* Retrieved Mei 4, 2021, from <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Asmara R. (2016, Desember). *SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENANGGULANGAN BENCANA PADA KANTOR BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH (BPBD) KABUPATEN PADANG PARIAMAN*, 3, 80-81.
- Dasar Javascript. (n.d.). (n.d.). Retrieved from https://developer.mozilla.org/id/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics
- Efendi. . (2019, September 3). *Pengertian Bootstrap Beserta Fungsi, Kekurangan, dan Kelebihan Bootstrap.* . Retrieved from nesabamedia.com/pengertian-bootstrap/
- Evomaya. (N.D.). (n.d.). *DEFINISI DAN FUNGSI HTML (HYPERTEXT MARKUP)* . Retrieved from <http://www.evomaya.com/articles/51/definisi-dan-fungsi-html-hypertext-markup-language/>
- Harminingtyas, R. (2014). *ANALISIS LAYANAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI, MEDIA.*
- Hidayah, N. (2011, Juli 11). *Mengenal Front End dan Back End Developer.* Retrieved from <https://fdokumen.com/document/mengenal-front-end-dan-back-end-developer-aplikasi-berbasis-web-server-menggunakan.html>
- Hypertext Transfer Protocol (HTTP). (2020, 15 juli). *Retrieved from idcloudhost: https://idcloudhost.com/kamus-hosting/http/.*
- ISBI. (2019). Maintenance for Cement. In *Kementrian Perindustrian Republik Indonesia.*
- Listiawati. (2019). Politeknik negeri jakarta. *Perbaikan Sistem Bill of Material (BoM) Cement Mill Pada Dapartemen Reliability Maintenance.*



© 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

- Palmer, R.D. (2006). *Maintenance Planning and Scheduling Handbook*.
- R. S. B. C. Rodolfo tiglao. (2017). *Maintenance Management Standard*, Holderbank:Corporate Cement Industrial Performance.
- Rohi,A. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex .
- Rouillard, J. (2008). *Contextual QR Codes, Proceedings of the Third International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology*.





© 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Sejarah PT SBA

PT Solusi Bangun Andalas, Tbk (SBA) adalah perusahaan yang bergerak di sektor industri semen, didirikan pada tanggal 11 April 1980 yang dirintis oleh PT. Rencong Aceh Semen setelah melakukan studi kelayakan sejak tahun 1976 hingga tahun 1979. PT. Rencong Aceh Semen yang bekerjasama dengan perusahaan asing Blue Circle Industries dari Inggris dan Cementia Holding A.G. dari Swiss sepakat untuk mendirikan industri pembuatan semen di Aceh. Setelah mendapat izin usaha dari presiden Republik Indonesia dengan surat nomor B-3/Pres/2/1980, maka didirikanlah pabrik semen dengan kapasitas produksi 1 juta ton per tahun.

Pada tanggal 11 April 1995, PT. Rencong Aceh Semen dan Blue Circles Industries Ltd. mengundurkan diri sebagai pemegang saham. Selanjutnya pada tanggal 14 April 1995 saham dipegang oleh PT. Mandraka Buana Sakti, PT. Inter Mantra Comperta, PT. Tridaya Upaya Manunggal dan PT. International Finance Corporation dengan total keseluruhan sahamnya sebesar 34,65% sedangkan 63,35% lainnya dipegang oleh Cementia Holding (Swiss), Commonwealth Development Corporation (USA), Deuthsche invertition and enterwicklugs Gesselschalf MBH (Jerman) dan Marine Cement Limited (Swiss).

Pada akhir tahun 1996, saham dipegang oleh Lafarge dari Perancis sebesar 72,4% dan menjadi 100% pada tahun 1999 hingga pada tahun 2015 menjadi bagian dari LafargeHolcim Group setelah adanya merger dengan Holcim perusahaan asal Swiss pada tahun 2015.

Pada tahun 2018 PT Semen Indonesia Tbk merampungkan akuisisi 80,6% saham Lafarge Holcim yang ada di [PT Holcim Indonesia Tbk](#), sehingga PT. Lafarge Cement Indonesia berubah menjadi PT. Solusi Bangun Andalas.



© 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Departemen Maintenance

Kegiatan spesialisasi dan tugas akhir dilaksanakan di departemen *Reliability planning and scheduling* yang merupakan bagian dari departemen reliability di bawah departemen *maintenance*. Departemen *maintenance* adalah bagian dari *directorate manufacturing* yang bertanggung jawab untuk memantau dan mengoreksi kondisi fisik peralatan dan struktur pabrik. Selain itu, bertanggung jawab untuk mengganti peralatan pabrik yang didasarkan pada strategi penggantian yang baik sehingga proses pembuatan semen beroprasasi dengan optimal. Departemen *maintenance* mempunyai beberapa sub departemen, yaitu:

1. Departemen Mechanical

Departemen *mechanical* bertugas mengeksekusi semua aktifitas yang bersifat mekanik yang di mulai dari area *crusher*, *raw mill*, *kiln*, *finish mill* sampai *pack house*. Selain itu, departemen *mechanical* mempunyai sub departemen khusus sebagai pendukung kegiatan *maintenance* yaitu: *mechanical workshop & utility* dan *civil maintenance*.

2. Departemen Electrical/Instrument

Departemen *Electrical/Instrument* bertugas mengeksekusi aktifitas-aktifitas yang bersifat kelistrikan untuk merawat peralatan produksi. Peralatan produksi terdapat di area *crusher*, *raw mill*, *kiln* dan *finish mill*. Perawatan kelistrikan meliputi perawatan peralatan listrik arus lemah (*Instrument*) dan arus kuat (*Electrical*).

3. Departemen Reliability.

Departemen *Reliability* bertugas untuk menjalankan dan memastikan sistem dan strategi *maintenance* berjalan dengan baik. Departemen ini mempunyai beberapa sub *maintenance* yaitu: *maintenance planning*, *condition monitoring* dan *hydraulic & lubrication*.

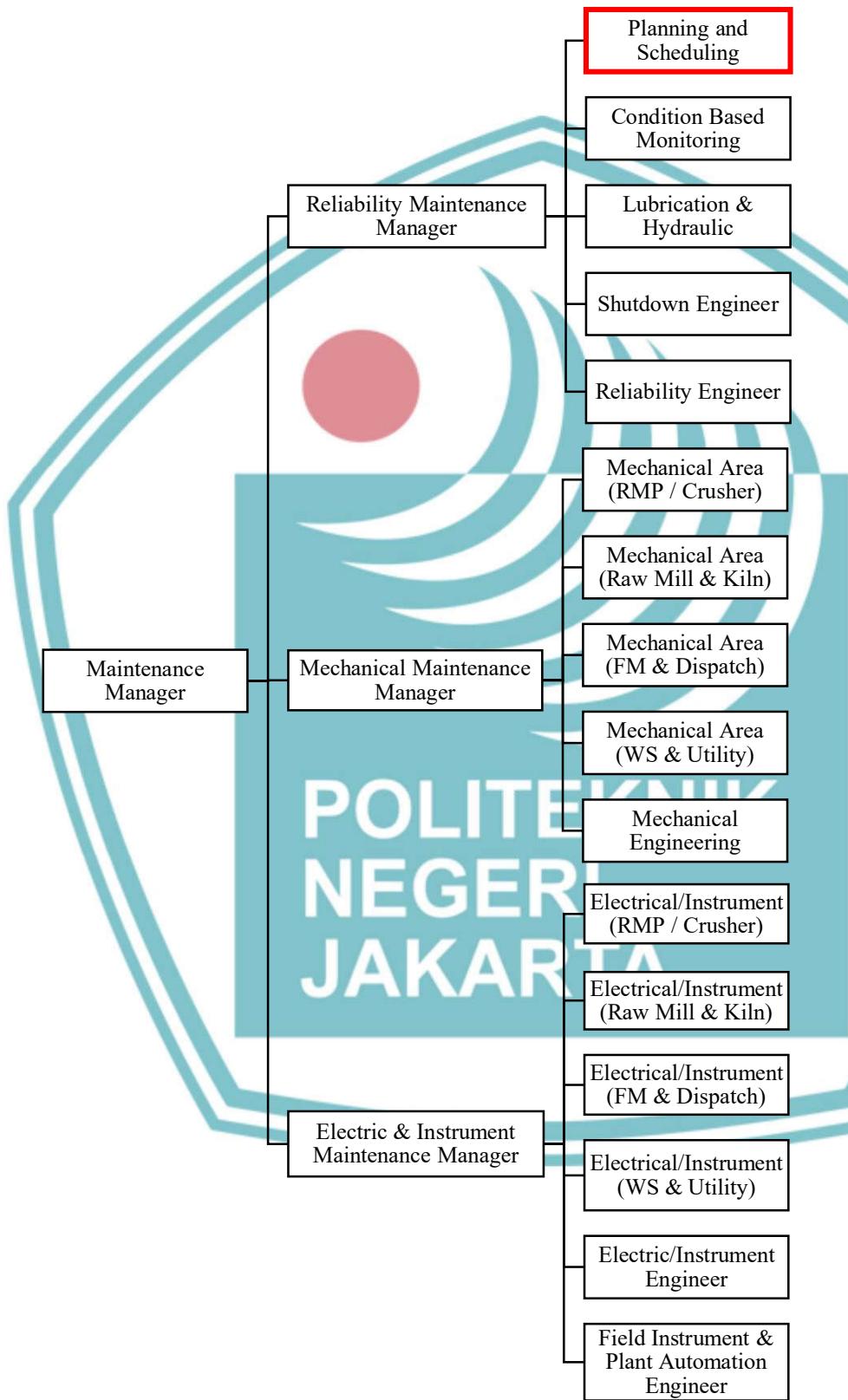


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Lampiran 2 Organisasi Dapartemen Maintenance





© 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

Planning and Scheduling

planning and Scheduling bertanggung jawab terhadap persiapan proses kerja kegiatan perawatan (*maintenance*). *planning and Scheduling* meningkatkan kemampuan departemen *maintenance* untuk menyelesaikan perintah kerja (*work orders*). Tanggung jawab dan tugas dari tim *planning and Scheduling* adalah sebagai berikut:

4. Membuat dan memelihara sistem *preventive maintenance routine* (PMR) pada sistem SAP. Memastikan sistem tersebut memberikan beban kerja (*workload*) yang seimbang setiap minggunya.
5. Mempersiapkan rencana mingguan di SAP, menunjukkan secara jelas jam kerja yang tersedia dan beban kerja yang dibutuhkan dari teknisi perawatan dalam rangka menentukan kebutuhan jasa pihak ketiga atau jam lembur.
6. Mengatur *master schedule*. Beban kerja harus didistribusikan secara merata untuk 13 minggu.
7. Membuat perintah kerja, merinci kebutuhan biaya, dan memperkirakan kebutuhan sumber daya.
8. Bertanggung jawab dalam perencanaan untuk *minor* maupun *major shutdowns*.
9. Menghitung dan menindaklanjuti *Key Performance Indicator* (KPI) perawatan.
10. Administrasi dari kontrak jasa perbaikan.
11. Melacak permintaan spare parts.
12. Memelihara dan memperbarui informasi teknis perawatan seperti: gambar teknik, arsip peralatan, daftar spare parts.
13. Berpartisipasi pada analisa dan eliminasi masalah yang berulang-ulang dengan teknik *root cause analysis*.
14. Membuat dan mengecek secara konsisten laporan perawatan. Mengajarkan personil perawatan terhadap penggunaan SAP

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

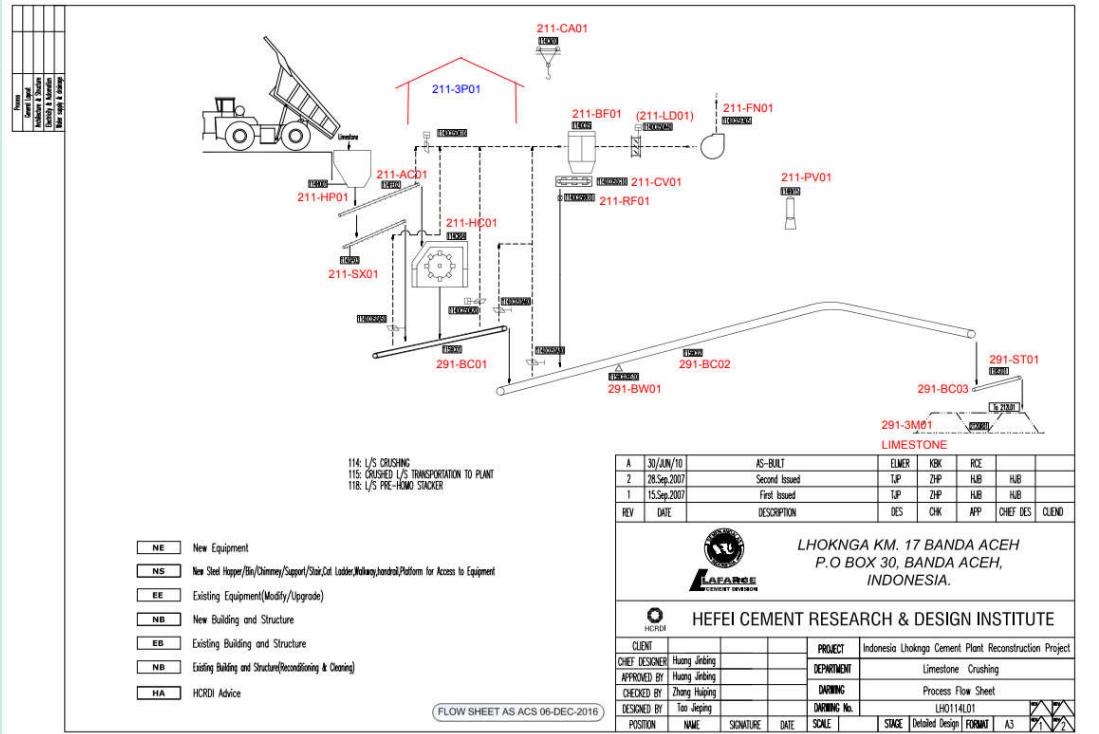
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

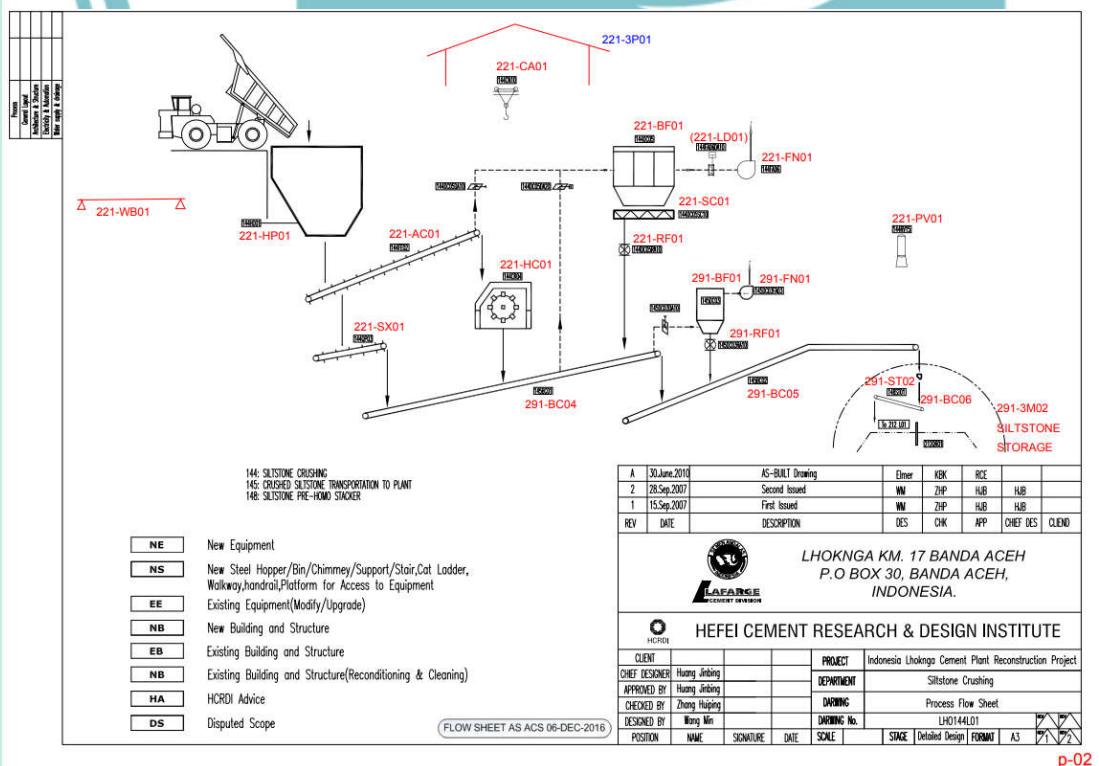
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Lampiran 3 Flow sheet



p-01



p-02



© 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

Lampiran 4 Alat Analisa

| P/N | Equipment type | Equipment description | Functional Loc | Level | Assembly | Component | Material description | Unit | |
|------|---|---|----------------|-------|--------------|---|--|------|---|
| IL30 | 2 | 1000280711 Lubricating Equip. Main Reducer (Q/S) | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000164313 | MOTOR,TERM BLOCK 6 POLES AK 216-304-M4 | EA | 1 |
| IL30 | 2 | 1000280712 Lubricating Equip. Main Reducer (S/S) | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167309 | SWITCH,REED,sn | PC | 1 |
| IL30 | 1 | 1000280713 Lubricating Equip. Main Motor (Q/S) | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000220394 | SIGHT FLOW INDICATOR,SFI-100-1/2;MIDWEST | EA | 1 |
| IL30 | 2 | 1000280714 Lubricating Equip. Main Motor (S/S) | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000220394 | SIGHT FLOW INDICATOR,SFI-100-1/2;MIDWEST | EA | 1 |
| IL30 | 2 | 1000280714 Lubricating Equip. for gearbox separator | LHOX.381-SR01 | A | E | 305000161247 | BEARING, BALL 6205 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000280715 Lubricating Equip. for gearbox separator | LHOX.381-SR01 | A | E | 305000165115 | SWITCH,DIFF.PRESSURE,sn | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280716 Lubricating Equip. for gearbox separator | LHOX.381-SR01 | A | E | 305000164337 | FAN BLDE MTR,1.5kW,1.3A,380,Y290L4,VeFL | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280717 Lubricating Equip. for gearbox separator | LHOX.381-SR01 | A | E | 305000165840 | CARBON BRUSH 65x32x25MM, CH17/E3 | PC | 134 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000225886 | TRANSFORMER,CURRENT,LZBBJ9-10A1:300/5 | PC | 3 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000161125 | PROTECTING DEVICE, SEPAM-M87+MES120F,2 | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 450000166959 | LRS ELECTROLIT,NaZCO3 SALT | KG | 5 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000165131 | SWITCH,SELECTOR,sn | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000209254 | SWITCH,MICRO,V-156-1C25;ROLLER, LEVER | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000168678 | Gyr POLE, RLS ZDQ6-3P | PC | 2 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000164199 | SLIRING MOTOR,2900kW,10kV,50HZ,B3,8P | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167247 | RTD,P1100,600MM, 16MM,3W,400C | PC | 9 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167228 | SENSOR,TEMP.,RTD,TR11,AAACDSYCC000,L50MM | PC | 7 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167239 | SENSOR,TEMPERATURE PT100,5x200,1,Cr18Ni9T | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167240 | SENSOR,TEMPERATURE PT100,6x250,1,Cr18Ni9T | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167220 | SENSOR, TEMP., RTD,TR11,AAACDSYCC000,L50MM | PC | 7 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000167248 | RTD,PT100,600MM, 16MM,3W,200'C | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000227477 | SLIP RING,YRK930-8TH,290kW,5LD,555,453 | UNT | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000166118 | CONTACTOR,VACUUM CKG3-630/7,2kV | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 1 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000198548 | AUXILIARY CONTACT MECHANISM VCS, CN | EA | 2 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000165841 | CARBON BRUSH 65x32x25MM, D17/E3 | PC | 149 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000165840 | CARBON BRUSH 65x32x25MM, CH17/E3 | PC | 134 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 450000183890 | TAPE, INSULATION 3.19MMx20M, BLUE | PC | 3 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000165842 | CARBON BRUSH 65x32x25 MM, J201/RC43 | PC | 15 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000161125 | PROTECTIVE DEVICE, SEPAM-M87+MES120F,2 | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000162003 | SEAL,OIL,FLOATING,sn FH-315 | SET | 4 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000162004 | SEAL,OIL,FLOATING,sn FH-355 | SET | 2 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000225686 | TRANSFORMER,CURRENT,LZBBJ9-10A1:300/5 | PC | 3 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000161848 | BEARING,SLIDE YRK900-8 290kW,5LD,23.3 | PC | 2 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 55000023479 | ANTENNAS SOUND LEVEL P/N# SF-OM04-AT-IT | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Medium Voltage Motor Rawmill Motor 2 | LHOX.381-BM01 | A | E | 305000164547 | TERMINAL,wm | PC | 40 | |
| IL30 | 1000280718 Speed Controlled Motor For Sillstone WF | LHOX.331-WF02 | A | E | 305000163983 | MOTOR,ELEC REDUCER KA77R37DRE100M4 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Speed Controlled Motor For Sillstone WF | LHOX.331-WF02 | A | E | 305000167478 | ENCODER,INCREMENTAL E176/6IMP/T,DR90+100 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Speed Controlled Motor For Sillstone WF | LHOX.331-WF02 | A | E | 305000167160 | MODULE,SCM CONNECTION | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Speed Controlled Motor For Sillstone WF | LHOX.331-WF02 | A | E | 305000167181 | MODULE,POWER RACK | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280718 Speed Controlled Motor For Sillstone WF | LHOX.331-WF02 | A | E | 305000164941 | TRANSFORMER,UF230 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000161247 | BEARING, BALL 6205 ZZ | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000161259 | BEARING, BALL 6306 ZZ | PC | 28 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000165523 | HANDLE,VCS METAL FOR VCS 200A | PC | 30 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000165231 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 100x10,000 MM | ROL | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000167325 | SWITCH, LIMIT,sn | PC | 30 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 450000180862 | BELT,BC,W1000,EP200/0,4.5+2,5;WEAR,DIN-W,ME | M | 7 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 450000181812 | GLUE,BELT,RUBBER | PC | 4 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000163558 | ROLLER,RETURN 216-WF16 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000163300 | ROLLER,F.B, SIDE ED,418WF15,he | EA | 2 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000165294 | ROLLER,STEEL 1000,416-WF 15,he | EA | 2 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000163950 | MOTOR,ELEC REDUCER KA77R37,1867 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000161814 | BEARING,B203 ZZ | PC | 2 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000163459 | ROLLER,APRON FOR JETT APRON | EA | 4 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000165170 | SWITCH,APRON,RT,tm ZOZ-BE101C,600V,10A | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000167325 | SWITCH, LIMIT,sn | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280724 Weigh Belt Feeder Iron Sand | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000163574 | ROLLER,RETURN 108x1150x1200MM,STEEL | PC | 170 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000162034 | SEAL,OIL,sew P/N 0010617 8 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000162035 | SEAL,OIL,sew P/N 0017467 4 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000162044 | SEAL,OIL,sew P/N 0017779 2 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000162045 | SEAL,OIL,sew P/N 0017424 8 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000165170 | SWITCH,APRON,RT,tm ZOZ-BE101C,600V,10A | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280725 Speed Controlled Motor For Iron Sand WF | LHOX.331-WF04 | A | E | 305000167325 | SWITCH, LIMIT,sn | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163574 | ROLLER,RETURN 108x1150x1200MM,STEEL | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163322 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 150x10,000 MM | ROL | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163550 | ROLLER,IMPACT 116x340,25x410 MM | PC | 91 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000162321 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 100x10,000 MM | ROL | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000161244 | BEARING,BALL, DEEP GROOVE 6204 ZZ | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000161452 | BEARING,SPHERICAL,ROLLER 22220 E | PC | 4 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000165128 | SWITCH,DRIFT,BELT SWAY,ma | PC | 5 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000165128 | SWITCH, DRIFT,BELT SWAY | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 450000181645 | FASTENER,BELT,fl R5-SE-42/1050,41509 | SET | 8 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 450000181843 | FASTENER,BELT,fl R5-SE-24/600 | SET | 5 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000161077 | RUBBER,RLING,CUP..SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 26 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163551 | ROLLER,CARRY 108x470x500,25x17 MM | PC | 42 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000199074 | BACKSTOP,RING-H3SH08,REDUCER,FLENDER | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 450000169594 | SKIRT,RUBBER 10MMx200MMx10M | ROL | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 450000175756 | RIVET,BCKET,fl SRCID-2M,2000 RIVETS | BOX | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 450000180861 | BELT,CONVEYOR EP200x1000MMx3Px2x2,HC-710 | M | 602 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000162115 | COUPLING,FLUID,SN YOX-400,37kW,DWG LHO-3 | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163352 | ROLLER,CARRY 108x470x500x25x17 MM | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000161077 | RUBBER,RLING,CUP..SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000163551 | ROLLER,IMPACT 108x470x500,25x17 MM | PC | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000199074 | BACKSTOP,RING-H3SH08,REDUCER,FLENDER | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000221930 | SEAL,OIL,OUTPUTSHAFT,H3SH08,GEARBOX | EA | 5 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000167898 | BEARING,BALL,1312 E,FOR TAIL BEARING | EA | 4 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 550000162380 | RING,RUB,TEFLON YOX 400,115xD224xW35 | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000161973 | SEAL,OIL,DOUBLE LIP,RUBBER,n170x200x15MM | EA | 1 | |
| IL30 | 1000280728 Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX.331-BC01 | A | E | 305000164144 | MOTOR,INDUCTION 45kW,84.7A,400V,Y225M | PC | 1 | |



© 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

| | | | | | | | | | |
|------|------------|--------------------------------------|---------------|---|---|----------------|--|-----|-------|
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000165088 | PULLCORD SWITCH,GLHD-SS,is | EA | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000224238 | GEARBOX C/W BACKSTOP,HSH06,FLENDER | SET | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000225422 | BEARING,30221_B,TAPERED ROLLER BEARING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000225423 | BEARING,32311_B,TAPERED ROLLER BEARING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000225421 | BEARING,Y 32308;TAPERED ROLLER BEARING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000163232 | BEARING,32024_X,TAPERED ROLLER BEARING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000161439 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 150x10,000 MM | ROL | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312_E | PC | 2 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000161298 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6313 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feeding Transport | LHOX_331-BC01 | A | E | 305000223069 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6312-ZZ | EA | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000163231 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 100x10,000 MM | ROL | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 455000017019 | LUBRICANT, OIL CARTER EP 680 | L | 1.248 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617238 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 4 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161528 | SWITCH, DRIFT BELT SWAY | PC | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001616127 | BEARING, BALL, 6306_ZZ C3 | PC | 5 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 455000018143 | FASTENER,BELT,fl R5-SE-24/600 | SET | 5 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000163348 | HINGE PINS,BELT,fl AC-36 | BOX | 35 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001618323 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 150x10,000 MM | ROL | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617232 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 110 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617232 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 150x10,000 MM | PC | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617232 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 110 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001615233 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 100x10,000 MM | ROL | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001613574 | ROLLER,RETURN 106x1150x1200MM,STEEL | PC | 170 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 455000018145 | FASTENER,BELT,fl R5-SE-42/1050,41509 | SET | 8 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617238 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 602 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617232 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,(G5919,1055DC,400 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617238 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 110 |
| IL30 | 1000259284 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161077 | RUBBER,RING,COUP.,SHFT,42x100x20MM,TEF | PC | 26 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161627 | SWITCH, PROXIMITY, fl R5-SE-42/1050,41509 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001613550 | ROLLER,IMPACT 116x340,25x410 MM | PC | 91 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 455000018061 | BELT,CONVEYOR EP200x1000Mmx3Px6x2,HC-710 | M | 802 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 30500016163532 | ROLLER,CARRY 108x470x500,25x17 MM | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001613551 | ROLLER,IMPACT 108x470x500,25x17 MM | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161543 | BEARING,HOUSING UNIT C/W,BEARING,FC210 | UNT | 2 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617820 | CLAMP,SKIRT RUBBER BELT CONVEY LHO412E00 | SET | 20 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001614065 | MOTOR,ELEC 11KV,22,3A,380V,Y2-180M4-F,FO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 305000161325 | BEARING, BALL 1316 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 3050001617317 | SWITCH, PROXIMITY PR30-15DP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Belt Conveyor Feed to Mill | LHOX_331-BC02 | A | E | 4550000182420 | TYRE,SET ,WHEEL BARROW | SET | 2 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001616182 | BELT, VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001617028 | CTRNNLER PROGMBL,MFH-5/4,8211,T923,1.8-BBR | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001618714 | VALVE,SOLEND,MFH-5/4,8211,T923,1.8-BBR | PC | 2 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001617247 | RTD,PT100,800MM,18MM,3W,400C | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001613327 | CANVAS,AIR SLIDE FAB1380x6MM,POL,EST | M | 10 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 30500016161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312_E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Air Slide Mill Output | LHOX_331-A501 | A | E | 30500016161629 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001618142 | BELT, VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001618439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312_E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001618129 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001619138 | SEAL, FELT T 6x1000x900 MM | SHT | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 305000224531 | IMPELLER FAN,CFM,165919,NC/NO,24VDC,18MM | PC | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 305000224519 | PULLEY,FAN,FAN TYPE 9-19N6,5C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 305000224528 | PULLEY MOTOR,FAN TYPE 9-19N6,5C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 305000224525 | HOUSING BEARING,FAN TYPE: 9-19N6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259285 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_331-A501 | A | E | 3050001618140 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617391 | SWITCH,PROX, IFM,IG6519,NC/NO,24VDC,18MM | PC | 78 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617422 | SWITCH,PRESSURE 0-7BAR,5A,24V,NC/NO | PC | 3 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 30500016185123 | SWITCH,SPEED CONTROLLER | PC | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617234 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY NJ15+U1+DW1-1,15 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000161238 | BEARING,BALL 22216 E | PC | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617238 | SENSOR,SPEED,PROXIMITY,sn | PC | 110 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001620104 | SEAL,OIL,LIQUID,fr G 565 NBR,FFA,000001 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000161556 | PLCUNIT,PGM,ST-200CN,RES7212-1B823-OXB8 | EA | 5 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050002211589 | TENSION BEARING,FIXED,AUMUND,216BE52 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050002211588 | TENSION BEARING,LOOSE,AUMUND,216BE52 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 455000023287 | ROUND PATTERN, SMOOTH SIZE 250 MM C/W HA | PC | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617317 | SWITCH, PROXIMITY PR30-15DP | PC | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 4550000176727 | GASKET, LIQUID, THREE BOND P/N 1104, 100 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050002211818 | TAKE UP,PULLEY,CPL:030512/AUMUND,216BE52 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001620330 | SEAL,OIL,FLUIDEX,fr G 565 NBR,FFA,000001 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001613697 | MOTOR,INDUCTION 200KV,10KV,YKK450-4TH | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001618358 | BELT,STEELWIRE 218BE06,cn | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001616129 | BEARING,HOUSING,N-TGD,cb 800x70500MM, 31 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 455000019203 | BOLT,BUCKET,ELEVATOR,M14x85,NTGD1000 | EA | 17 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001613231 | COVER STRIP,BELT CONVEYOR 150x10,000 MM | ROL | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617653 | FRICITION LINER,LAGG,FULLEY,ad | SET | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001619197 | SEAL,OIL 85x100x10 MM, 2 LIP,STEEL CAGE | PC | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050002011327 | ADAPTER,SLEEVE,H3052 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000220487 | HOUSING,SOLID BLOCK,QVVPN19V080SEM | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000220454 | HOUSING,SOLID BLOCK,QVVPN19V080SM | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000220488 | OPEN END COVER,C/W T SEAL,CV19T060S | EA | 2 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000221951 | SENSOR,TEMP,RTD,PT100,100MM,8MM,3W | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001614145 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL,sk NU 326 ECM | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 30500000047419 | BEARING,6024 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001617438 | SENSOR,WDA HIGH TEMPERATURE,4b | SET | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 3050001613967 | MOTOR,INDUCTION 200KV,10KV,YKK450-4TH | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259290 | Bucket Elevator to Mill Separator | LHOX_361-BE01 | A | E | 305000162968 | FILTER,OIL,ELEMENT1,0045,H10XL A000M10MIC | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162543 | VALVE,PRES. RELIEF CRTRDG,DBDH8-K18/315 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000164467 | TERMINAL,BLOCK 8 MM | PC | 187 |



© 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

| | | | | | | | | | |
|------|--------------|-------------------------------------|---------------|---|---|----------------|--|-----|-----|
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162629 | PUMP,OIL,PLUNGER,HIGH PRESS,crn | UNT | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161353 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6307 ZZ C3 | PC | 8 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162829 | PUMP,OIL,PLUNGER,HIGH PRESS,crn | UNT | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162969 | FILTER,OIL,ELMTN 1.0045H20XL,A000M,20MIC | PC | 4 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000163040 | FILTER,DISC OD65, ID30 MM | SET | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000036668 | LINER,FEED END,ha | PC | 5 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000016968 | RUBBER,TIPPED ADAPTER,am | PC | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162087 | CORD,RUBBER D 10MM, MATERIAL VITON | M | 28 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162088 | CORD,RUBBER D 8MM, MATERIAL VITON | M | 10 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162085 | CORD,RUBBER D 6MM, MATERIAL VITON | M | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162543 | VALVE,PRES. RELIEF CRTRDG,DBDH-K18/315 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162542 | VALVE,PRESSURE RELIEF,rr DBDH-HG-1X/315 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161993 | SEAL,OIL AM 5817 A , FOR SEAL OUTPUT SHA | EA | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000036878 | LINER,FEED HEAD,ha CHAMBER 1-R/M | SET | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000018578 | PLUG,RUBBERFOR RAW MILL | SET | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162725 | SHELL,LINER,FIRST CHAMBER,ve | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161992 | SEAL,OIL AM582A,n FOR SEAL INPUT SHAFT | EA | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000036941 | GRINDING MEDIA,GRAD18 D80MM,CHROME16-18* | TO | 35 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000036836 | GRINDING MEDIA,GRAD12 D30MM,CHROME10-12* | TO | 9 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000023494 | GAUGE,PRESSURE 0-250 BAR,34NPT,-25 MPa | PC | 8 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617457 | GAUGE,PRESSURE 0-50 KG/CM2,ANALOG TYPE | PC | 25 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161939 | SEAL, FELT,T 10x1000x900 MM | SHT | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000036840 | GRINDING MEDIA,GRAD18 D70MM,CHROME16-18* | TO | 12 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161987 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N:128 | EA | 4 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161988 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N: 129 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000025492 | FITTING TUBE,EC1002,R(PT)4,KCC | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 555000023202 | REGULATOR, FILTER, PRESS.135 PSI TEMP 41-1 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000017345 | BOLT + NUT,HEX M36x90,GRADE 8.8 | PC | 10 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 4050000501212 | LINER,RMILL,ACS,N:W1/5024/321:VL112 | EA | 180 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050209 | LINER,RMILL,IP,NO,W1/5024/321:VL112 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 4050000502111 | LINER,RMILL,IM,NO,W1/5024/321:VL112 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050215 | LINER,RMILL,IO,NO,W1/5024/321:VL112 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050214 | ACCESSORIES,ABOVE LINER FITMENT,W1/5024/ | SET | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050213 | LINER,RMILL,IN,W2/5024/321:VL107 | EA | 32 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050210 | LINER,RMILL,C15,N:W1/5024/321:VL107 | EA | 18 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050217 | LINER,RMILL,C15,N:W1/5024/321:VL107 | EA | 18 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 405000050218 | LINER,RMILL,AC,N:W1/5024/321:VL112 | EA | 167 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617910 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001615042 | SHOCK BLOWER,S-BV,TYPE B-100-12716-55104 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161987 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N:128 | EA | 4 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161988 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N: 129 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050002020394 | SIGHT FLOW INDICATOR,SFI-100-1/2,MIDWEST | EA | 10 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162019 | GAUGE,PRESSURE 0-250 BAR,34NFT,-25 MPa | PC | 6 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162088 | GAUGE,PRESSURE 0-50 KG/CM2,ANALOG TYPE | PC | 25 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617457 | COUPLING,PLATE,WRAPFLX,40R1 | EA | 3 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000223951 | COUPLING,FLAK WRAPFLX,5R10 | EA | 20 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617910 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161988 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N: 129 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000222072 | COUPLING,GEAR,JDX95F,MOTOR-GEO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259300 | Ball Mill, Tube Mill Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 400000001700 | WEAR PLATE,HB400,1500MW,3000MM,8MMT | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161987 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N: 128 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161988 | Seal,Labyrinth,koPinionRawMill,P/N: 129 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000163148 | MOTOR FAN, EXHAUST BC801-2,bs | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001616467 | BEARING, SPHERICAL ROLLER 23168 CC/W33 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000221223 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161603 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000221820 | BACKSTOP,RING:H3SH12B,450068454514.01.001 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050002218838 | BACKSTOP,RING:H3SH12 A 4-500684514.02.001 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162087 | CORD,RUBBER D 10MM, MATERIAL VITON | M | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162088 | CORD,RUBBER D 8MM, MATERIAL VITON | M | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162085 | CORD,RUBBER D 6MM, MATERIAL VITON | M | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617910 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001617921 | BEARING,HOUSING W MECH,_SEAL NDE 1572286 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161992 | SEAL,OIL AM352A,n FOR SEAL INPUT SHAFT | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162021 | SEAL,OIL,290x330x18,cm HG4-338-28 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000220149 | SEAL,OIL,INPUTGEARBOX,JDX95F,CHONGQING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259301 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 30500002020154 | SEAL,OIL,OUTPUTGEARBOX,JDX95F,CHONGQING | EA | 2 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161992 | SEAL,OIL,AM352A,n FOR SEAL INPUT SHAFT | EA | 4 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000221223 | BEARING,CAK33,SPHERICAL ROLLER | EA | 2 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000161603 | BEARING,CAK3252CAK3W33 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 30500016178921 | BEARING,SPHERICAL ROLLER24172 ECCJ/W33 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050001618838 | BACKSTOP,RING:H3SH12 A 4-500684514.02.001 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 30500016202104 | SEAL,OIL,DOUBLE LIP,RUBBER,n700x200x15MM | EA | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000224280 | BEARING,GEARBOX,H3SH12 A,SN 4500684514.01 | PAC | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000224320 | SEAL,OIL,INPUT SHAFT:H3SH12 A | EA | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000224237 | SEAL,OIL,OUTPUT SHAFT:H3SH12 A | EA | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000222075 | BRAKE PAD:YWZ 2-INCHING RAW MILL | EA | 4 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000220399 | COUPLING,YOX 600 ZL,CN | EA | 1 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000222075 | BRAKE PAD:YWZ 2,INCHING RAW MILL | EA | 4 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000224321 | SEAL,OIL,OUTPUT SHAFT:H3SH12 B | EA | 4 |
| IL30 | 1000259302 | Gear Box Rawmill | LHOX_361-BM01 | A | E | 3050000224232 | SEAL,OIL,INPUT SHAFT:H3SH12 B | EA | 4 |
| IL30 | 3 1000259303 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162543 | VALVE,PLRES. RELIEF CRTRDG,DBDH-K18/315 | PC | 1 |
| IL30 | 3 1000259303 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162829 | PUMP,OIL,PLUNGER,HIGH PRESS,crn | UNT | 1 |
| IL30 | 3 1000259303 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162542 | VALVE,PRESSURE RELIEF,rr DBDH-HG-1X/315 | PC | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162969 | FILTER,OIL,ELMTN 1.0045H20XL,A000M,20MIC | PC | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000163040 | FILTER,DISC OD65, ID30 MM | SET | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000162543 | VALVE,PLRES. RELIEF CRTRDG,DBDH-K18/315 | PC | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 455000016968 | RUBBER,TIPPED ADAPTER,am | PC | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000164078 | MOTOR,ELEC,4KW,8.8 A,380V,Y2-112M-4,FL | EA | 1 |
| IL30 | 3 1000259304 | Lubricating Equipment high pressure | LHOX_361-BM01 | A | E | 305000168548 | AUXILIARY CONTACT MECHANISM VCS, CN | EA | 1 |
| IL30 | 3 1000 | | | | | | | | |



© 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

| | | | | | | | | | |
|------|------------|--|---------------|---|---|----------------|---|-----|-----|
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000163327 | CANVAS,AIR SLIDE FAB1380x6MM,POL EST | M | 1 |
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000163327 | CANVAS,AIR SLIDE FAB1380x6MM,POL EST | M | 1 |
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000163325 | CANVAS,AIR SLIDE FAB590x6MM,POL EST | M | 6 |
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000161840 | BELT, VEE SPA 1600 | PC | 6 |
| IL30 | 1000259317 | Air Slide Output Bucket to separator | LHOX_381-A502 | A | E | 305000163326 | CANVAS,AIR SLIDE FAB720x6MM,POL EST | M | 10 |
| IL30 | 1000259318 | Fan Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259318 | Fan Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 3050001618339 | FAN BLDE MTR,18.5KW,36.5A,380,Y2180M4,FO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000161829 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000224324 | IMPELLER FAN C/W SHAFT,TYPE: 9-19No.5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000224519 | PULLEY FAN,FAN TYPE: 9-19No5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000224526 | PULLEY MOTOR,FAN TYPE: 9-19No5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000224525 | HOUSING BEARING,FAN TYPE: 9-19No5C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259318 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX_381-A502 | A | E | 305000163327 | CANVAS,AIR SLIDE FAB1380x6MM,POL EST | M | 6 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161044 | CHAIN,ROLLER,sk | PC | 12 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161552 | BEARING-Y,FLANGED FYTJ 25 TF, SHAFT DIA, | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164028 | MOTOR,ELEC.RECOND1.1KW,2.7A,380V,YVF | UNT | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161384 | BEARING,BALL DEEP GROOVE 6210 R51 | PC | 4 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164028 | MOTOR,ELEC.RECOND1.1KW,2.7A,380V,YVF | UNT | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161552 | BEARING-Y,FLANGED FYTJ 25 TF, SHAFT DIA, | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161552 | BEARING-Y,FLANGED FYTJ 25 TF, SHAFT DIA, | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161247 | FILTER,LUB OIL XYZ-16G,DWG LHO-216-SP54 | PC | 5 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000162365 | BEARING, BALL 6205 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 455000017572 | SPRING,DAMPER SEPARATOR 300xD35MM,LHO-21 | EA | 6 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161939 | SEAL, FELT T 10x1000x900 MM | SHT | 14 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161285 | BEARING,BALL 6322 ZZ | PC | 7 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161404 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL NU 322 EC | PC | 4 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000165322 | CIRCUIT BREAKER,MINIATURE 1 PHASE, 4 AMP | PC | 10 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161044 | CHAIN,ROLLER,sk | PC | 12 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161247 | BEARING, BALL 6205 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164064 | MOTOR,ELEC.1.5KW,3.7A,380V,Y-90L-4,FL | EA | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050002211158 | ADAPTER,SLEEVE,AH2244 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000221084 | O-RING,OIL,35X7 MM,216SP54 | EA | 5 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050002211085 | O-RING,OIL,38X7 MM,216SP54 | EA | 5 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050002211073 | O-RING,OIL,20X2.65 MM,216SP54 | EA | 5 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050002211063 | O-RING,OIL,30X2.65 MM,216SP54 | EA | 5 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161994 | SEAL, OIL 200x230x15, HEAT RESISTANT,416/ | EA | 20 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161943 | BEARING,2244K,SPHERICAL ROLLER | EA | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161943 | BEARING,29344-E-MB,SPHERICAL ROLLER THRU | EA | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000224080 | BEARING,32318-TAPER ROLLER BEARING | EA | 8 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050001619818 | REDUCER,GEAR BOX,P/N B2SV10;216-SP54 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050001619432 | BEARING,22244K,SPHERICAL ROLLER | EA | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050001619433 | BEARING,29344-E-MB,SPHERICAL ROLLER THRU | EA | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161994 | SEAL,OIL 200x230x15, HEAT RESISTANT,416/ | EA | 2 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000212792 | ADAPATER SLEEVE,OH3144H,2314H KEJ | EA | 3 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 3050001612016 | PIN,COUPLING,2314H,2314H,5MM | EA | 30 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000220074 | SEAL,OIL,OUTPUT,GBOX,B2SV10B | EA | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000220078 | SEAL,OIL,INPUT,GBOX,B2SV10B | EA | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000225894 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL,NU322ECP/C3 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000225898 | BEARING,INSOCOAT,8316-C3V0241,SKF | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161127 | PROTECTING DEVICE,PMAP-742-MES114F,2 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259319 | Separator Rawmill | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000163110 | FAN,COOLING MO,315KW,308A,850V | EA | 1 |
| IL30 | 1000259321 | Lubricating Equipment For Separator | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161994 | SEAL,OIL 200x230x15, HEAT RESISTANT,416/ | EA | 1 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161152 | BEARING-Y,FLANGED FYTJ 25 TF, SHAFT DIA, | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164028 | MOTOR,ELEC.RECOND1.1KW,2.7A,380V,YVF | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161364 | BEARING,BALL DEEP GROOVE 6210 R51 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164028 | MOTOR,ELEC.RECOND1.1KW,2.7A,380V,YVF | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161152 | BEARING-Y,FLANGED FYTJ 25 TF, SHAFT DIA, | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161247 | BEARING, BALL 6205 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161285 | BEARING,BALL 6322 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000161404 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL NU 322 EC | PC | 2 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000165322 | CIRCUIT BREAKER,MINIATURE 1 PHASE, 4 AMP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000164064 | MOTOR,ELEC.1.5KW,3.7A,380V,Y-90L-4,FL | EA | 1 |
| IL30 | 1000259322 | Speed Controlled Motor Separator Motor | LHOX_381-SR01 | A | E | 305000163110 | FAN,COOLING MO,315KW,308A,850V | EA | 1 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 3050002212050 | BEARING,23034 CC/W33,SPHERICAL ROLLER | EA | 2 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161156 | ROD,POLYURETHANE D50-D40x127 5 MM | PC | 12 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000162137 | PIN COUPLING, POLY ETHYLENE DIA 47.5MM, | EA | 12 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000162085 | CORD,RUBBER D 8MM, MATERIAL VITON | M | 2 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000162748 | O-RING,CYLINDER,mmD100, AB-100120 | EA | 6 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000164403 | MOTOR,COOLING FAN,RECOND | PC | 1 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161273 | BEARING,BALL 6230 C3 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161388 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL sk NU 230 EC | EA | 2 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 30500020212505 | BEARING,23034 CC/W33,SPHERICAL ROLLER | EA | 1 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161156 | CIRCUIT BREAKER,MINIATURE 1 PHASE, 4 AMP | PC | 10 |
| IL30 | 1000259334 | Fan Rawmill ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000163322 | MOTOR,IND.,RECOND 1.5KW,7.6A,380V,ML-A | UNT | 1 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000166311 | VCS AUXILIARY CONTACT,ab | PC | 210 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161353 | BEARING,BALL DEEP GROOVE 6308 ZZ,C3 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000163110 | FAN,COOLING MO,315KW,308A,850V | EA | 1 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161268 | BEARING,BALL sk 6007 ZZ/C3WT | EA | 21 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161273 | BEARING,BALL 6230 C3 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161388 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL sk NU 230 EC | EA | 2 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161273 | BEARING,BALL 6230 C3 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161273 | BEARING,BALL 6230 C3 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161388 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL sk NU 230 EC | EA | 2 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161340 | FAN,COOLING,RH56M-4DK,8K,1R,air#120747 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259335 | Speed Controlled Motor For ID Fan | LHOX_381-FN01 | A | E | 305000161339 | FAN,COOLING,RH56M-4DK,8K,1R,air#121390 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX_391-AS01 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 66 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX_391-AS01 | A | E | 305000161842 | BELT, VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX_391-AS01 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 7 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX_391-AS01 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 66 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX_391-AS01 | A | E | 305000161842 | BELT, VEE SPA 2000</td | | |



© 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

| | | | | | | | | | |
|------|------------|--|---------------|---|---|----------------|--|-----|-------|
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 7 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 3050001616841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 66 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161077 | RUBBER RING,COUP.,SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 26 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161840 | BELT, VEE SPA 1600 | PC | 48 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 106 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 106 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000163324 | CANVAS,AIR SLIDE FAB490x6MM,POL EST | M | 120 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 106 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161829 | BEARING NU312 ECP | PC | 2 |
| IL30 | 1000259354 | Air Slide Rawmill to Homo Silo | LHOX.391-A501 | A | E | 305000163321 | CANVAS,AIR SLIDE FAB 550x5MM,POL EST | M | 3 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161629 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161844 | BELT, VEE SPA 2240 LW | PC | 6 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161077 | RUBBER RING,COUP.,SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161629 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000169943 | FAN,AIR SLIDE;9-19No.5,6C;G919056C03.00; | SET | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224324 | IMPELLER FAN C/W SHAFT;TYPE: 9-19No.5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224519 | PULLEY FAN;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000167905 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL,skNU 312 ECP | PC | 2 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224528 | RUBBER RING,COUP.,SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224525 | HOUSING BEARING,FAN TYPE: 9-19No5C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000163321 | CANVAS,AIR SLIDE FAB490x6MM,POL EST | M | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 455000017406 | (ns) BOLT & NUT, F.THR SIZE M10 X 35 MM | PC | 100 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000226924 | PULLEY;SPA160,TAPERBUSH,FA33, | EA | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 3050001617905 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL,skNU 312 ECP | PC | 2 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161077 | RUBBER RING,COUP.,SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 1 |
| IL30 | 1000259355 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161077 | RUBBER RING,COUP.,SHFT 42x100x20MM,TEF | PC | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161829 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000169943 | FAN,AIR SLIDE;9-19No.5,6C;G919056C03.00; | SET | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224324 | IMPELLER FAN C/W SHAFT;TYPE: 9-19No.5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224519 | PULLEY FAN;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000224528 | PULLEY MOTOR;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000167905 | CANVAS,AIR SLIDE FAB490x6MM,POL EST | M | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000226924 | PULLEY;SPA160,TAPERBUSH,FA33 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000167905 | BEARING,ROLLER,CYLINDRICAL,skNU 312 ECP | PC | 2 |
| IL30 | 1000259357 | Fan, Blower - Aeration Air Slide 391AS01 | LHOX.391-A501 | A | E | 305000161829 | FAN,BLD,MTR,18.5KW,35.5A,380,Y2180M4,FO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 66 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 106 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000163320 | CANVAS,AIR SLIDE FAB720x6MM,POL EST | M | 63 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 106 |
| IL30 | 1000259358 | Air Slide From 391AS01 to 391BE01 | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161829 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161297 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6311 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000224528 | PULLEY;MOTOR;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000168848 | AUXILIARY CONTACT MECHANISM VCS, CN | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000169943 | FAN,AIR SLIDE;9-19No.5,6C;G919056C03.00; | SET | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000224324 | IMPELLER FAN C/W SHAFT;TYPE: 9-19No.5,6C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000224519 | PULLEY;FAN;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000224528 | PULLEY;MOTOR;FAN TYPE 9-19No5.8C | EA | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000163320 | CANVAS,AIR SLIDE FAB 680x5MM,POL EST | M | 1 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259358 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161297 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6311 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000259360 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259360 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259360 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000164339 | MOTOR,IND,18.5KW,35.5A,380V,Y2-180M-4 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259360 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000161842 | FAN,BLDE,MTR,18.5KW,35.5A,380V,Y2-180M-4 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259360 | Fan, Blower - Aeration For Air slide | LHOX.391-A502 | A | E | 305000165759 | TIME RELAY,_sm 3RP1525-1BP30 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050001616282 | BEARING,NU312 ECP | PC | 10 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000167391 | SWITCH,PROX,IFM,IFM6191,NC/NO,24VDC,18MM | PC | 78 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 30500016161313 | BEARING,BALL,6310 C3 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000161247 | BEARING,BALL,6205 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000161731 | RING,RUBBER,ye YOK.500,1D175xD190xT50MM | PC | 9 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000161454 | BEARING,SPHERICAL ROLLER,sk 2214 E | SET | 2 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050002211087 | TAKE UP,HOUSING BEARING,218BE06,CN | EA | 2 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050002210595 | BELT CLAMP;BUCKET ELEVATOR;NTGD800x76.5M | EA | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050002010600 | BELT STEEL CORD,NTGD800x76.5M | SET | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050002010595 | RUBBER UNDERLAY BUCKET;NTGD800x76.5M | EA | 500 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 3050001618875 | BOLT,BUCKET M12x65, 312BE51,T11DWG | EA | 4,000 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000163248 | BUCKET,B-800 312BE51,cn | EA | 20 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000218807 | HEAD PULLEY;ASSEMBLY:TGD800,216BE06 | SET | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000162123 | RUBBER, H L5k,cn COUPLING GBOX TO PULEY, | EA | 16 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000161473 | BEARING,SPHERICAL ROLLER,sk 23140 CC/W33 | EA | 2 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000162114 | COUPLING,FLUID YOX-500, DWG LHO-218-BE06 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000161668 | BEARING, SPHERICAL ROLLER,sk 23122 CC/W3 | PC | 2 |
| IL30 | 1000259361 | Bucket Elevator To Homo Silo | LHOX.391-BE01 | A | E | 305000016955 | BUBBLE PAD, SIZE 120 X 50 | EA | 20 |
| IL30 | 1000259 | | | | | | | | |



© 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

| | | | | | | | | | |
|------|------------|--|---------------|---|---|--------------|--|----|-----|
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224342 | SEAL,OIL,60X75X8.TC,VITON | EA | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224783 | BEARING,P/N:451.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224770 | BEARING,P/N:151.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224771 | BEARING,P/N:251.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224772 | BEARING,P/N:150.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224773 | BEARING,P/N:450.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224778 | BEARING,P/N:351.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000224780 | BEARING,P/N:350.CN.B3SH11D | EA | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Gear Box For Bucket | LH0X.391-BE01 | A | E | 305000198548 | AUXILIARY CONTACT MECHANISM VCS, CN | EA | 1 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 455000017018 | LUBRICANT, OIL,CARTER EP 320 | L | 296 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000161530 | BEARING,HOUSING,sk FYTJ 35 TF | PC | 3 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000164217 | MOTOR, GEAR FLANGE MOUNTING,4KW,8.8A,380 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000164363 | FAN BLDC,MTR,4KWB,9A,380/420VAC,M112MB4 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000168023 | MOTOR,INDUCT, 4KW,8.5A,380V,K148-M112MB4 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000165522 | HANDLE METAL VCS, OHYHT,FOR VCS 100A | PC | 1 |
| IL30 | 1000259389 | Chain Conveyor, Drag to Bucket 391BE02 | LH0X.391-CV01 | A | E | 305000165518 | VISIBLE CUT OFF SWITCHES315 AMPS, 3P | EA | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000166276 | COIL,SLNOID VALVE NR0200,ED100%,IP.00/65 | PC | 87 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000167615 | VALVE,SOLENOID,f/s MFH-5-1/4 SA | PC | 21 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000163326 | CANVAS,AIR SLIDE FAB720x8MM,PLC,EST | M | 63 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161842 | BELT,VEE SPA 2000 | PC | 54 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000163324 | CANVAS,AIR SLIDE FAB490x8MM,PLC,EST | M | 120 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000167614 | VALVE,SOLEND,MFH-5-1/4,6211,T923,1.8-BBR | PC | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 66 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000224324 | IMPELLER FAN C/W SHAFT;TYPE: 9-19No.5,6C | EA | 2 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000224519 | PULLEY FAN;FAN TYPE 9-19No5,6C | EA | 3 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000224526 | PULLEY MOTOR,FAN TYPE 9-19No5,6C | EA | 3 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161626 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000167300 | SWITCH, AUTO,kcc | EA | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000167301 | SWITCH, MOUNT AUTO,kcc ACM B80 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000167302 | SWITCH, MOUNT AUTO,kcc ACL B150 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161640 | BELT, VEE SPA 1600 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259381 | Air Slide From 391BE01 to Homo Silo | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161842 | BELT, VEE SPA 2000 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161439 | BEARING,SPHERICAL ROLLER 21312 E | PC | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161629 | BEARING NU312 ECP | PC | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161297 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6311 ZZ | PC | 2 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161296 | BEARING, BALL,sk 6311 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000164330 | FAN BLDC,MTR,22KW,43,2A,380V,Y2180L4,FO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000164339 | FAN BLDC,MTR,18.5KW,38,5A,380,Y2180M4,FO | EA | 1 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161840 | BELT, VEE SPA 1600 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161841 | BELT, VEE SPA 1800 | PC | 3 |
| IL30 | 1000259382 | Fan, Blower - Aeration For Air Slide | LH0X.391-A503 | A | E | 305000161842 | BELT, VEE SPA 2000 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259385 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 455000017851 | REDUCER,GEARBOX,cn BLY22-43-3KW,614-RA47 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000161296 | BEARING, BALL, 6205 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000161354 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6308 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000161296 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6313 ZZ | PC | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000164217 | MOTOR, GEAR FLANGE MOUNTING,4KW,8.8A,380 | EA | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000161353 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6308 ZZ C3 | PC | 1 |
| IL30 | 1000259388 | Chain Conveyor, Drag For 391-BF03 | LH0X.391-CV02 | A | E | 305000223089 | BEARING, BALL, DEEP GROOVE 6312-ZZ | EA | 1 |

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

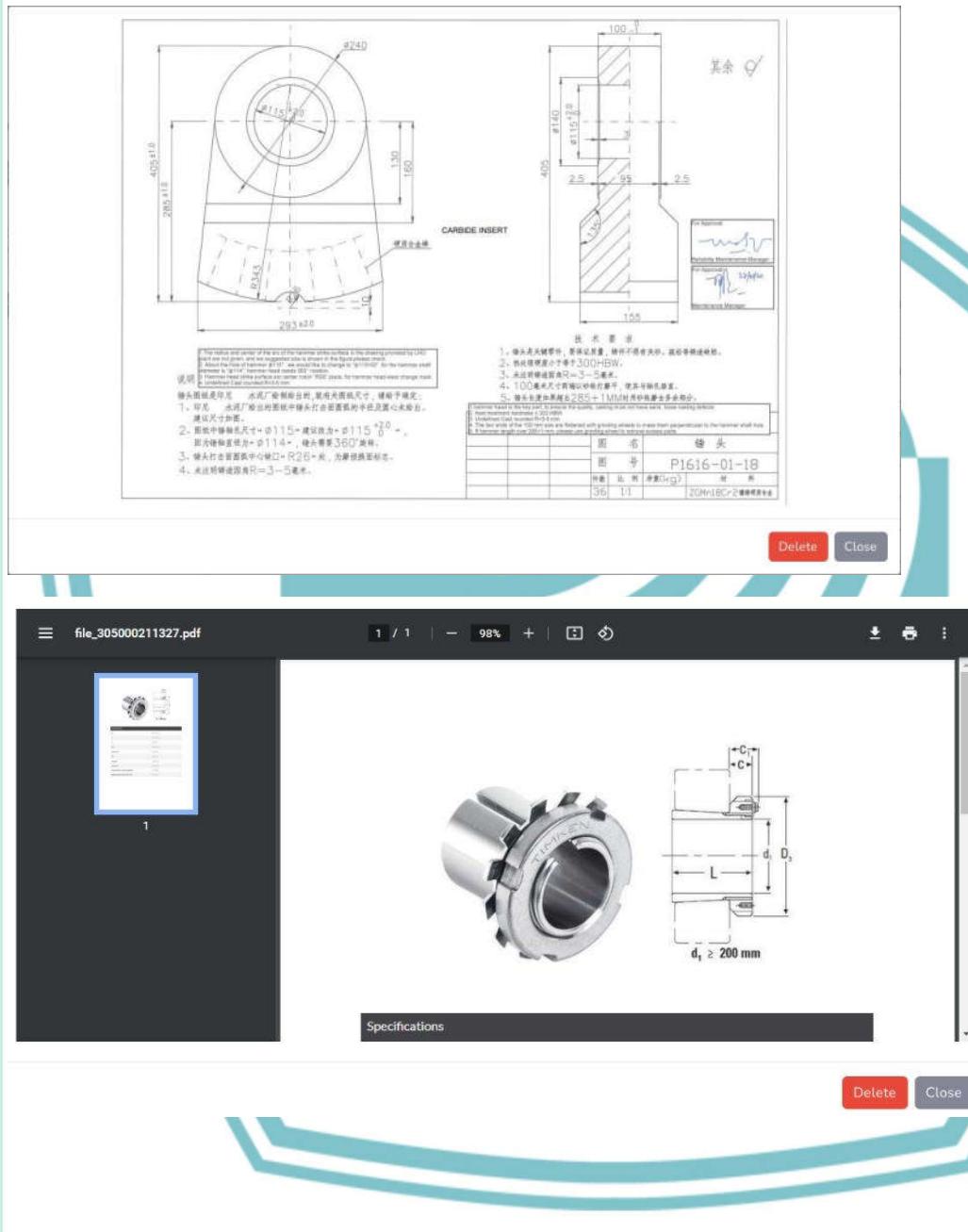


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 File/Drawing





© 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

The image displays three separate screenshots of a PDF viewer window, each showing a different view of a technical drawing for a bearing assembly. The top screenshot shows a front view with dimensions: d = 45 mm (Bore diameter), J = 105 mm, J₆ = 137 mm, L = 16 mm (Diameter of attachment bolt hole), N = 30.2 mm (Distance from locking device side face to raceway centre), and N₄ = 26.5 mm (Standout of end cover). The middle screenshot shows a cross-sectional view with detailed dimensions: A₁ = 49.2 mm (Width of inner ring), A₂ = 8 mm (Distance from locking device side face to thread centre), D_{b1} = 102 mm (Top external diameter), D_{b2} = 112 mm (Base external diameter), D_c = 119.1 mm (Diameter of housing centering recess), J = 105 mm, L = 137 mm, N = 16 mm, S₁ = 30.2 mm, and T = 54.2 mm (Overall unit width). The bottom screenshot shows a table of dimensions with their descriptions:

| | | |
|-----------------|----------|--|
| A ₅ | 26.5 mm | Standout of end cover |
| B | 49.2 mm | Width of inner ring |
| B ₄ | 8 mm | Distance from locking device side face to thread centre |
| D _{b1} | 102 mm | Top external diameter |
| D _{b2} | 112 mm | Base external diameter |
| D _c | 119.1 mm | Diameter of housing centering recess |
| J | 105 mm | Distance between attachment bolts |
| L | 137 mm | Overall length |
| N | 16 mm | Diameter of attachment bolt hole |
| S ₁ | 30.2 mm | Distance from locking device side face to raceway centre |
| T | 54.2 mm | Overall unit width |



© 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 mengungkapkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 identitas penulis

1. Nama Lengkap : Elsyifa
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat, Tanggal Lahir : Aceh Besar , 23 Desember 2001
4. Nama Ayah : M.noer.ali(alm)
5. Nama Ibu : Nurul Fajri
6. Alamat : Desa Mns.Mesjid lamlhom kec Lhoknga
7. E-mail : elsyifa.eve15@gmail.com
8. Pendidikan :
 - SD (2007-2013) :MIN Lamlhom
 - SMP (2013-2016) :SMP N 1 Peukan Bada
 - SMA (2016-2019) :SMAN 1 Peukan Bada
 - D3 (2019-2022) :EVE 15 Cilacap – Politeknik Negeri Jakarta
9. Specialization :Reliability Planner
10. Pengalaman Proyek :
 1. Projec : Repair Welding room
 2. Perancangan *mesin pengadon bahan Sosis*
 3. Case Study: Analisa Penyebab Guide Roller 312-RE01

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**