



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PEMILIHAN BAHAN DAN PROSES PADA *LADLE TRANSFER*
CAR UNTUK PENDISTRIBUSIAN MATERIAL CAIRAN
ALUMUNIUM
PT. WIJAYA KARYA INDUSTRI & KONSTRUKSI**



Disusun oleh :

Muhammad Wildan Auliansyah 1902311103

**PROGRAM STUDI DIII – TEKNIK MESIN
SPESIALISASI PRODUKSI
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

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

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMILIHAN BAHAN DAN PROSES PADA *LADLE TRANSFER*
CAR UNTUK PENDISTRIBUSIAN MATERIAL CAIRAN
ALUMINIUM**

PT. WIJAYA KARYA INDUSTRI & KONSTRUKSI

Tanggal praktik : 02 Februari 2022 s/d 02 Mei 2022

Disusun oleh :

Muhammad Wildan Auliansyah

1902311103

Mengetahui,

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan

Muhammad Iqbal S.T.

WI160161

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan

Budi Yuwono S.T.

NIP. 196306191990031002



Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMILIHAN BAHAN DAN PROSES PADA *LADLE TRANSFER*
CAR UNTUK PENDISTRIBUSIAN MATERIAL CAIRAN
ALUMUNIUM**

PT. WIJAYA KARYA INDUSTRI & KONSTRUKSI

Tanggal praktik : 02 Februari 2022 s/d 02 Mei 2022

Disusun oleh :

Muhammad Wildan Auliansyah

1902311103

Menyetujui,



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

NIP. 197707142008121005

KPS Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Fajar Mulyana, S.T., M.T.

NIP. 197805222011011003



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas ke Hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan dan laporan praktik kerja lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya praktik kerja lapangan dan laporan ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah membantu penulis baik materil, spiritual, petunjuk, dan saran, serta dukungan dan dorongan yang diberikan pada penulis sehingga terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan berterimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan praktik kerja lapangan ini diantaranya kepada :

1. Kedua orang tua serta kakak yang selalu memberikan doa-doa yang terbaik, memberikan dukungan dan semangat setiap harinya agar penulis dapat melaksanakan praktik kerja lapangan dengan tenang dan lancar.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Fajar Mulyana, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
4. Bapak Budi Yuwono selaku dosen pembimbing praktik kerja lapangan yang selalu memberikan waktu untuk memberikan masukan, bimbingan, dan nasehat dalam menyelesaikan penulisan laporan praktik kerja lapangan.
5. Bapak Muhammad Iqbal S.T., selaku pembimbing industri yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta saran dalam bekerja di dunia industri.
6. Seluruh staff dan karyawan PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi yang telah memberikan bantuan selama melaksanakan praktik kerja lapangan.



© 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

7. Teruntuk Hilmi Humada dan Anggiat Kenny Yosafat selaku rekan magang dan teman-teman yang telah memberikan dukungan selama melakukan Praktik Kerja Lapangan.
8. Teruntuk teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, namun peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan, karena bantuannya peneliti dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan laporan ini. Penulis sangat terbuka atas masukan ataupun kritik yang membangun dalam penulisan laporan ini. Semoga penulisan laporan ini bermanfaat dan berguna bagi orang lain.

Depok, 29 Maret 2022

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Muhammad Wildan Auliansyah

1902311103



Hak Cipta :

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN I	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN II	ii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.3.1 Tujuan PKL di PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi	2
1.3.2 Manfaat	3
BAB II	4
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Profil perusahaan	4
2.1.1 Sejarah PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi	4
2.1.2 Lokasi PT Wijaya Karya Industri & Kontruksi	6
2.1.3 VISI	7
2.1.4 MISI	7



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

2.1.5	Nilai Perusahaan.....	8
2.2	Struktur Organisasi.....	8
1.4	9
2.3	Deskripsi Tugas.....	9
2.4	K3 Perusahaan.....	13
BAB III	16
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....		16
3.1	Bentuk Kegiatan PKL (Praktik Kerja Lapangan).....	16
3.3.1	Tempat Pelaksanaan PKL.....	16
3.3.2	Bidang Kerja PKL.....	16
3.2	Prosedur Praktik Kerja Lapangan.....	16
3.3	Tugas Praktik Magang.....	17
3.3.1	Kegiatan Utama.....	20
BAB IV	35
KESIMPULAN DAN SARAN.....		35
4.1	Kesimpulan.....	35
4.2	Saran.....	35
4.2.1	Bagi Politeknik Negeri Jakarta.....	35
4.2.2	Bagi PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN		



Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Komposisi kimia baja karbon SS400	24
Tabel 3.2	Sifat Mekanik SS400.....	26
Tabel 3.3	Sifat Fisik SS400.....	26
Tabel 3.4	Kemampuan Las.....	27
Tabel 3.5	Komposisi Kimia Elektroda E71T-1C	34





Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Wijaya Karya Industri & Kontruksi	4
Gambar 2.2 Lokasi PT. Wijaya Karya Industri & Kontruksi.....	6
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Pabrik PPC PT. Wijaya Karya Industri & Kontruksi	8
Gambar 2.4 Struktur Organisasi Pabrik PPC Unit Kerja Peralatan PT. WIKON	9
Gambar 3.1 Flow Chart Prosedur Kerja.....	17
Gambar 3.2 Flow Chart Kegiatan Utama	20
Gambar 3.3 Tungku Melting	21
Gambar 3.4 Tungku Holding.....	22
Gambar 3.5 Hoist Crane.....	22
Gambar 3.6 Konsep desain ladle transfer car.....	23
Gambar 3.7 H-Beam.....	28
Gambar 3.8 Besi Siku.....	28
Gambar 3.9 Elektroda E71T-1C.....	34
Gambar 3.10 Mesin Las FCAW.....	34
Gambar 3.11 Proses Pengelasan FCAW	34

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

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

ABSTRAK

Saat ini dunia industri otomotif terus berkembang pesat. Pada PT. Wijaya Karya terdapat *Plant Casting* yang merupakan penghasil produk otomotif. Produk yang dihasilkan dari *Plant Casting* berupa *part-part* otomotif yang bahan bakunya berasal dari alumunium, maka dari itu disebut alumunium *casting*. Sebelum proses produksi dimulai, terdapat proses distribusi material dimana bahan baku alumunium dilebur didalam tungku *melting* kemudian ditransfer menuju tungku *holding*. Untuk memenuhi kebutuhan *customer*, diperlukan mesin-mesin industri yang dapat bekerja dengan optimal tanpa adanya gangguan, sehingga proses produksi berjalan dengan baik

Pendistribusian material dalam industri menjadi sangat penting dalam dunia yang kompetitif ini. Salah satunya adalah dalam proses pendistribusian material alumunium yang menggunakan *ladle transfer* yang berisikan cairan logam menuju ke setiap tungku *holding*, maka dari itu sebuah *ladle transfer car* dirancang. Proses distribusi ini pada dasarnya masih menggunakan *hoist crane* sebagai sistem pengangkut. Namun, dalam pengoperasiannya masih memiliki beberapa kekurangan seperti kurangnya efisiensi waktu dan dapat meningkatkan resiko kecelakaan kerja.

Dalam mewujudkan *improvement* tersebut, *ladle transfer car* terdiri dari rangka struktur, mekanisme penuangan hidrolis, dan seluruh rakitan dipasang pada rangka bawah. *Ladle transfer car* dilengkapi dengan sistem rel sebagai penggeraknya, untuk bergerak dari titik tungku *melting* menuju tungku *holding*. Untuk menyeimbangkan pusat massa, pengaturan roda *up-stop* disediakan dibawah rel.

Kata kunci: *ladle transfer car*, pendistribusian material



Hak Cipta :

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri manufaktur Indonesia telah berkembang dengan pesat sebagai bukti pada tahun 2021, industri manufaktur telah memberikan kontribusi terbesar atas kenaikan pertumbuhan ekonomi Indonesia yang mencapai 7,07% yang membuktikan bahwa sektor ini merupakan sumber pertumbuhan tertinggi. Dalam perkembangan yang pesat tersebut, perusahaan dituntut untuk selalu berinovasi pada semua sektor. Terhusus sektor produksi yang merupakan salah satu sektor utama dalam dunia industri manufaktur.

PT. Wijaya Karya Industri & Kontruksi merupakan salah satu anak perusahaan PT. Wijaya Karya (persero) Tbk yang bergerak dibidang industri komponen manufaktur yang memiliki 4 *plant* yaitu : *Plastic, Pressing, Casting, dan Anoda*. Dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan, penulis ditempatkan di *plant casting* bagian Peralatan bersama dengan dua teman mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta. Penulis dan kedua temannya melakukan pengamatan pada mesin *Gravity Casting* mulai dari proses pendistribusian material sampai benda tercetak.

Proses pendistribusian material dimulai dari penuangan cairan alumunium yang berada pada tungku *melting* ke *ladle transfer*, lalu *ladle transfer* yang berisi cairan alumunium dibawa menggunakan *Hoist Crane*, dan terakhir dituangkan pada tungku *holding*. Pada proses pendistribusian material, kami melakukan penghitungan waktu untuk mengetahui lama waktu proses pendistribusian tersebut. Untuk mengejar target produksi per harinya, kami menemukan inovasi dalam proses pendistribusian material yaitu dengan menggunakan *Laddle Transfer Car*

Saat ini PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi masih menggunakan *Hoist Crane* sebagai alat pendistribusian material yang dimana dari segi waktu dinilai



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

kurang efisien dan dari segi keamanan cukup berbahaya. Dilakukannya inovasi dalam mendesain *Laddle Transfer Car* ini berharap dapat meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi resiko kecelakaan kerja.

1.2 Ruang Lingkup

Pada program Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan, penulis di tempatkan pada divisi Peralatan. Divisi Peralatan merupakan salah satu divisi di Wijaya Karya yang bergerak dibidang penyediaan alat-alat dan perawatan mesin secara berkala. Namun, pada kesempatan kali ini penulis mendapatkan *jobdesk* untuk membahas material yang digunakan untuk membuat *ladle transfer car*.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Sesuai dengan tujuan Politeknik Negeri Jakarta yaitu ingin menghasilkan Ahli Madya yang memiliki keahlian di bidang teknik mesin secara teori dan praktik dengan keahlian dalam merancang, produksi, dan perawatan. Adapun tujuan dan manfaat dari praktik kerja lapangan, yaitu :

1.3.1 Tujuan PKL di PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi

1. Menerapkan ilmu yang didapat dari bangku kuliah dengan kondisi lapangan kerja.
2. Mengenal dunia kerja yang sebenarnya sebagai sarana intorspeksi diri dan motivasi diri.
3. Memperluas wawasan mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.



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

1.3.2 Manfaat

1. Manfaat bagi Mahasiswa
 - Memperoleh pengalaman kerja di dunia industri
 - Memperoleh pengetahuan baru yang sebelumnya tidak ada pada saat masa perkuliahan
 - Membuat pola berfikir mahasiswa lebih berkembang dengan kasus atau masalah yang dihadapi
2. Manfaat bagi Perusahaan
 - Menjalin kerjasama antara perusahaan dengan dunia pendidikan untuk membuka peluang perekrutan pekerja sesuai dengan keahlian.
 - Memberikan bantuan terhadap permasalahan yang dihadapi
3. Manfaat bagi Perguruan Tinggi
 - Sebagai sarana perguruan tinggi dalam mempersiapkan mahasiswa di dunia kerja sehingga perguruan tinggi dapat menyesuaikan kurikulum.
 - Sebagai sarana untuk menguji kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapat selama masa perkuliahan.



Hak Cipta :

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

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- Konsep desain yang dibuat merupakan pengembangan atau *improvement* untuk membantu proses pendistribusian material cairan alumunium. Harapan penulis, rancangan ladle transfer car ini dapat terealisasi dan mampu menunjang proses produksi serta mengurangi kecelakaan kerja bagi pekerja.
- SS400 merupakan baja karbon rendah yang memiliki unsur karbon (C), mangan (Mn), silikon (Si), sulfur (S), dan fosfor (P). Paduan tersebut berfungsi untuk meningkatkan kekuatan serta keuletan baja. Baja karbon rendah biasanya digunakan untuk strktur atau konstruksi umum
- *Ladle transfer car* didukung dengan pemilihan jenis bahan dan material yang memiliki sifat material meliputi sifat mekanik, sifat fisik, dan sifat teknologi yang baik. SS400 memiliki kekuatan tarik 400-510 Mpa dan kekuatan luluh 205-245 Mpa..
- Faktor pendukung penggunaan baja SS400 lainnya karena ketersediaan dilapangan banyak, harga yang murah, dan memiliki sifat material yang baik

4.2 Saran

4.2.1 Bagi Politeknik Negeri Jakarta

- Perlu dilakukan sosialisasi mengenai kegiatan praktik kerja lapangan dari pihak kampus beberapa waktu sebelum pelaksanaan praktik kerja agar mahasiswa lebih siap dalam melaksanakan praktik kerja lapangan tersebut.

- Lebih memperhatikan lagi waktu pengajuan proposal tugas akhir agar mahasiswa mempunyai waktu dalam mencari judul tugas akhir dan membuat proposal dengan baik.

4.2.2 Bagi PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi

- Dapat melakukan kerjasama dan menjalin hubungan baik dengan Politeknik Negeri Jakarta sehingga mahasiswa dapat belajar lebih banyak dan mahami permasalahan yang muncul pada dunia kerja.
- Sebaiknya penerapan 5R di pabrik leboh diterapkan lagi agar dapat mweujudkan suasanya kerja yang aman



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Iqbal M.2022. Modul metode pengelasan, Bogor.
- [2] *Welding consumeables (Asia)*. Singapore; ESAB Asia / Pasific Pte Ltd.
- [3] Budimulyani,E.2003. Diktat Pengetahuan Bahan Teknik. From Book
- [4] Arifi Eva, Setyowulan Desy.2020. Perencanaan Struktur Baja. From E-Book
- [5] DR. IR. I KT. Suarsana, MT.2017. Diktat Pengetahuan Material Teknik
- [6] *Mechanical Properties SS400*. Internet Sources






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

Lampiran 1. Surat Balasan Praktik Kerja Lapangan



Cileungsi, 13 Desember 2021

Nomor : PU.02.04/K.WIK/0105/2021
Perihal : Jawaban Izin Prakerin

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
Bpk. Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.
Di Depok

Dengan hormat,

Merujuk surat dari Politeknik Negeri Jakarta Nomor : B/1354/PL3.8/DA.04.01/2021 , Perihal Permohonan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi, bersama ini disampaikan bahwa kami mengijinkan mahasiswa Program Studi Teknik Mesin tersebut dibawah ini :



NO	NAMA	NIM	JURUSAN	KETERANGAN
1	Anggiat Kenny Yosafat	1902311096	Teknik Mesin	02 Februari s.d 02 Mei 2022
2	Hilmi Humada	1902311060		
3	Muhammad Wildan Auliansyah	1902311103		

Untuk melaksanakan Kerja Praktek di Pabrik Plastik, Pressing dan Casting PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi peserta **WAJIB** menunjukkan hasil Swab Antigen "Non Reaktif" sebagai syarat masuk lingkungan Pabrik.

Demikian surat ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

PT WIKA INDUSTRI & KONSTRUKSI
Pabrik Plastik, Pressing & Casting

Gunawan
Kasie Keuangan & Personalia

PT. WIJAYA KARYA INDUSTRI DAN KONSTRUKSI
Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong Km. 26, Cileungsi - Bogor 16820 West Java, Ph : (62-21) 86863103, 86863104, Fax : (62-21) 86863102.



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Lembaran Kegiatan Kerja

PT. WIKA INDUSTRI & KONSTRUKSI
Cibinong - Bogor

LAPORAN KERJA PKL

Periode :

Nama : Muhammad Wilan Aulianayah
NIM : 1902311103
Bagian : Peralatan

TANGGAL BULAN	ABSENSI				JAM KERJA		PARAF Atasan	PARAF Bawahan	URAIAN PEKERJAAN	PENILAIAN		
	S	A	I		MASUK	PULANG				B	C	K
02/02					07.00	16.00			Pengiriman perlengkapan Paksi	10	11	12
03/02	✓				-	-			Court 19	✓		
04/02	✓				-	-			Court 19	✓		
05/02	✓				-	-			Court 19	✓		
06/02	✓				-	-			Court 19	✓		
07/02	✓				-	-			Court 19	✓		
08/02	✓				-	-			Court 19	✓		
09/02	✓				-	-			Court 19	✓		
10/02	✓				-	-			Court 19	✓		
11/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
14/02					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
17/02					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
16/02					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
17/02					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
18/02					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
21/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
22/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
23/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
24/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
25/02					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
01/03					07.00	16.00			Membuat rencana kerja ladang	✓		
04/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
07/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
08/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
09/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
10/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
11/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
14/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
15/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
16/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
17/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
13/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
21/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
22/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
23/03					07.00	16.00			Membuat manual book maintenance for lift	✓		
24/03									Bimbingan di kampus	✓		
25/03									Bimbingan di kampus	✓		
28/03									Bimbingan di kampus	✓		
29/03					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
30/03					07.00	16.00			Menghitung waktu distribusi cairan	✓		
31/03					07.00	16.00			Penyusunan laporan OJT	✓		
1/04					07.00	16.00			Penyusunan laporan OJT	✓		
04/04					07.00	16.00			Penyusunan laporan OJT	✓		

Cibinong, 4/4/22

M Iqbal
(Pembimbing)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

PT. WIKA INDUSTRI & KONSTRUKSI
Cibinang - Bogor

LAPORAN KERJA PKL

Periode :

Nama : *Muhammad Wildan Alinsyah*
NIM : *1902311103*
Bagian : *Peralatan*

TANGGAL BULAN	ABSENSI			JAM KERJA		PARAF MAMAN MBS	PARAF YBS ABASAN	URAIAN PEKERJAAN	PENILAIAN		
	S	A	I	MASUK	PULANG				B	C	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
04/04			✓	07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
05/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
06/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
07/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
08/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Kunjungan ke lokasi pembimbing	✓		
11/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
12/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
13/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Audit laporan OJT	✓		
14/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
18/04			✓			<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
19/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
20/04			✓			<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
21/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
22/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Audit Pengumpulan laporan OJT	✓		
25/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Audit laporan OJT	✓		
26/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Pengumpulan laporan OJT	✓		
27/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Audit laporan OJT	✓		
28/04				07.00	15.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	Mengumpul dokumen seleksi ulang	✓		

Cibinang, *28/4/22*
[Signature]
Pembimbing



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

DOKUMENTASI



Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

