

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
di PT CORIN MULIA GEMILANG**



Disusun oleh:

Reynald Loe P : 5303019014
Marselinus Adi W : 5303019031

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa laporan kerja praktik dengan judul "LAPORAN KERJA PRAKTER DI PT CORIN MULIA GEMILANG" ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain. Baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktik ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka kami sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktik ini tidak dapat digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 22 Februari 2023

Yang menyatakan,



Reynald Loe Pangemanan

NRP 5303019014



Marselinus Adi Wicaksono

5303019031

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek (KP) di PT Corin Mulia Gemilang, Jalan Raya Tarik No. KM, RW 1, Waruberon Sidoarjo, Jawa Timur, tanggal 11 Juli sampai dengan 11 Agustus telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa.

Nama : Reynald Loe P NRP : 5303019014
Marselinus Adi W NRP : 5303019031

Telah menyelesaikan tugas Kerja Praktek (KP) di PT Corin Mulia Gemilang

Sidoarjo, tanggal 22 Februari 2023

Dosen Pembimbing

Pembimbing Perusahaan



Ir. Martinus Edy Sianto, S.T., M.T., IPM M
NIK. 531980305



LEMBAR PERSETUJUAN

Kerja Praktek dengan judul “LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT CORIN MULIA GEMILANG” yang telah disusun oleh mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan:

1. Nama : Reynald Loe Pangemanan
NRP : 5303019014
2. Nama : Marselinus Adi Wicaksono
NRP : 5303019031

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri guna mengikuti sidang kerja praktek.

Surabaya, 22 Februari 2023

Dosen pembimbing



Ir. Martinus Edy Sianto S.T., M.T.,IPM

NIK. 531.98.0305

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN KP

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan:

1. Nama : Reynald Loe Pangemanan
NRP : 5303019014

2. Nama : Marselinus Adi Wicaksono
NRP : 5303019031

Menyetujui laporan kerja praktek dengan judul “LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT CORIN MULIA GEMILANG” untuk dipublikasi atau ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi kerja praktek ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Februari 2023

a yang Bersangkutan

Mahasiswa yang Bersai



Reynald Loe Pangemanan
NRP. 5303019014



Marselinus Adi Wicaksono
NRP. 5303019031

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek dengan pokok bahasan mengenai proses produksi bata ringan di PT Corin Mulia Gemilang yang berada di Jalan Raya Tarik No. KM, RW 1, Waruberon Sidoarjo, Jawa Timur dengan baik dan tepat waktu.

Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai salah satu persyaratan kurikulum di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri. Kerja Praktek merupakan realisasi dari teori-teori yang telah diberikan tentu saja disesuaikan dengan perusahaan, dimana mahasiswa mengenali dengan melakukan pengamatan secara langsung pada lingkungan industri dan mengidentifikasi permasalahan yang ada

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek dengan baik dari awal hingga tersusun laporan kerja praktek ini antara lain Pimpinan serta staff dan karyawan di PT Corin Mulia Gemilang, Program Studi Teknik Industri Widya Mandala serta pihak yang telah bersedia memberikan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis menyelesaikan laporan Kerja Praktek.

Akhir kata, penulis mengharapkan laporan Kerja Praktek di PT Corin Mulia Gemilang ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik dari pihak Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri maupun pihak PT Corin Mulia Gemilang demi kemajuan dan kesuksesan dimasa yang akan datang.

Sidoarjo, 22 Februari 2023

Penulis 1



(Reynald Loe P)

Penulis 2



(Marselinus Adi W)

ABSTRAK

PT Corin Mulia Gemilang merupakan sebuah perusahaan building material, dengan memproduksi bata ringan, semen mortar, dan panel. Perusahaan tersebut lebih mengutamakan untuk memproduksi batu bata ringan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Untuk memenuhi kebutuhan pesanan tersebut dibutuhkan waktu penyelesaian yang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Perusahaan telah memberikan target produksi bata ringan sesuai dengan hitungan yang telah tersedia. Tetapi hasil nyata dari proses yang telah dilaksanakan selalu tidak sesuai dengan target dari perusahaan. Salah satu cara yang dapat dilakukan perusahaan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan mereduksi waktu yang dibutuhkan saat melakukan waktu *setup* mesin agar dapat meningkatkan efektivitas penggunaan mesin dengan menggunakan metode *Single Minute Exchange of Die* (SMED). Penerapan metode SMED diterapkan pada aktivitas yang dilakukan pada semua operator dan mesin produksi untuk memproduksi bata ringan secara tidak langsung dengan memindahkan beberapa aktivitas internal menjadi *eksternal*. Setelah konversi aktivitas *internal setup* menjadi *eksternal setup* kegiatan *setup* dalam proses produksi bata ringan dilakukan oleh operator dan asisten yang berfokus pada masing-masing *jobdesc* sehingga tidak saling menunggu satu sama lain seperti ketika terdapat dua operator dalam satu mesin. Hal tersebut dapat menghemat waktu *setup* pada proses *cutting* sebesar 51% sedangkan pada proses *autoclave* sebesar 62%, maka menghemat waktu total pada semua stasiun yaitu 0,53%.

Kata Kunci : Metode *Single Minute Exchange of Die* (SMED), waktu *setup*, aktivitas eksternal, aktivitas internal.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN KP	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	1
1.3. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek	2
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1. Sejarah Perusahaan	3
2.1.1. Produk yang dihasilkan	3
2.1.2. Kekhasan Perusahaan	4
2.2. Logo Perusahaan	4
2.2.1. Visi dan Misi dari PT Corin Mulia Gemilang	5
2.2.2. Visi PT Corin Mulia Gemilang Fastcon	5
2.2.3. Misi PT Corin Mulia Gemilang Fastcon	5
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.4. Aktivitas Perusahaan	11
2.5. Ketenagakerjaan	11
2.6. Manajemen Fasilitas	11
BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN	13
3.1. Bahan Baku	13
3.2. Proses Bisnis Perusahaan	13
3.3. Produk yang dihasilkan	14

3.4	Proses Produksi	16
3.4.1.	Proses <i>Mixing</i> dan <i>Casting</i>	20
3.4.2.	Proses <i>Curring</i>	21
3.4.3.	Proses <i>Cutting</i>	22
3.4.4.	Proses <i>Autoclave</i>	23
3.4.5.	Proses Mesin Separator	24
3.4.6.	Proses <i>Packing</i>	25
3.4.7.	Proses Sortir	26
BAB IV	TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK	27
4.1.	Pendahuluan	27
4.1.1.	Latar Belakang Masalah.....	27
4.1.2.	Rumusan Masalah	28
4.1.3.	Tujuan Penelitian.....	28
4.1.4.	Batasan Masalah.....	28
4.2.	Landasan Teori.....	28
4.2.1.	Analisis SMED.....	28
4.3.	Metode Penelitian.....	30
4.3.1	Metode Pengumpulan Data	30
4.4.	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	31
4.4.1	Data Proses Produksi Bata Ringan	31
4.5	Analisis Data	31
4.5.1	Proses Produksi Bata Ringan	31
4.5.2	Kegiatan <i>Set Up</i> Sebelum Penerapan Metode SMED pada Proses <i>Cutting</i>	32
4.5.3	Kegiatan <i>Set Up</i> Sebelum Penerapan Metode SMED pada Proses Mesin Pembalik	33
4.5.4	Kegiatan <i>Set Up</i> Sebelum Penerapan Metode SMED pada Proses <i>Autoclave</i>	33
4.5.5	Kegiatan <i>Set Up</i> Sebelum Penerapan Metode SMED pada Proses Mesin Separator	34
4.5.6	Kegiatan <i>Set Up</i> Sebelum Penerapan Metode SMED pada Proses <i>Packing</i>	35
4.5.7	Kegiatan <i>Set Up</i> Setelah Penerapan Metode SMED	37
4.6	Kesimpulan	45
	DAFTAR PUSTAKA	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Corin Mulia Gemilang	6
Gambar 3. 1 Batu Bata Ringan.....	14
Gambar 3. 2 Semen Mortar	15
Gambar 3. 3 Panel Dinding	16
Gambar 3. 4 <i>Flow Process Chart</i>	19
Gambar 3. 5 Flow Chart Proses <i>Mixing</i> dan <i>Casting</i>	20
Gambar 3. 6 Flow Chart Proses Mixing dan Casting	21
Gambar 3. 7 Flow Chart Proses <i>Cutting</i>	22
Gambar 3. 8 Flow Chart Proses <i>AutoClave</i>	23
Gambar 3. 9 Flow Chart Proses <i>Separator</i>	24
Gambar 3. 10 Flow Chart Proses <i>Packing</i>	25
Gambar 3. 11 Flow Chart Proses <i>Sortir</i>	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Waktu <i>set up</i> dari proses <i>Cutting</i> sebelum penerapan SMED.....	32
Tabel 4.2 Waktu set up dari proses Mesin Pembalik sebelum penerapan SMED.....	33
Tabel 4. 3 Waktu set up dari proses <i>AutoClave</i> sebelum penerapan SMED.....	34
Tabel 4.4 Waktu set up dari proses Mesin Separator sebelum penerapan SMED	35
Tabel 4. 5 Waktu <i>setup</i> dari proses <i>Packing</i> sebelum penerapan SMED	36
Tabel 4. 6 Waktu <i>setup</i> dari semua stasiun kerja sebelum penerapan SMED.....	37
Tabel 4.7 Pemisahan <i>internal setup</i> dan.....	38
Tabel 4.8 Pemisaan <i>internal set up</i> dan <i>eksternal set up</i> stasiun kerja Mesin Pembalik.....	38
Tabel 4.9 Pemisahan <i>internal setup</i> dan <i>eksternal setup</i> di stasiun kerja <i>AutoClave</i>	39
Tabel 4.10 Pemisahan <i>internal set up</i> dan <i>eksternal set up</i> di stasiun kerja Separator	40
Tabel 4. 11 Pemisahan <i>internal set up</i> dan <i>eksternal set up</i> di stasiun kerja <i>Packing</i>	40
Tabel 4.12 Rekap waktu <i>set up</i> total dari semua stasiun kerja setelah penerapan SMED	41
Tabel 4.13 Rekap waktu <i>set up Cutting</i> sebelum penerapan SMED.....	42
Tabel 4.14 Rekap Waktu <i>set up Cutting</i> setelah penerapan SMED.....	43
Tabel 4.15 Rekap Waktu <i>set up Autoclave</i> sebelum penerapan SMED.....	43
Tabel 4.16 Rekap Waktu <i>set up Autoclave</i> setelah penerapan SMED.....	44