ANALISIS SISTEM WATER TREATMENT
PT. BERKAT CEMERLANG ABADI

HANDOKO SULISTIO
NIM: 41312110088

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2016

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LAPORAN KERJA PRAKTIK

ANALISIS SISTEM WATER TREATMENT
PT. BERKAT CEMERLANG ABADI

Sisusun Oleh:

Nama	: Handoko Sulistio
NIM	: 41312110088
Program Studi	: Teknik Mesin

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN MATA KULIAH KERJA PRAKTIK PADA PROGRAM SARJANA STRATA SATU (S1)

JUNI 2016

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	: Handoko Sulistio
NIM	: 41312110088
Jurusan	: Teknik Mesin
Fakultas	: Teknik
Judul Kerja Praktik	: Analisis Sistem Water Treatment PT. Berkat Cemerlang Abadi

Dengan ini menyatakan bahwa saya melakukan Kerja Praktik dengan sesungguhnya dan hasil penulisan Laporan Kerja Praktik yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Jakarta, 13 Juni 2016

(Handoko Sulistio)

UNIVERSITAS MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS SISTEM WATER TREATMENT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama	: Handoko Sulistio
NIM	: 41312110088
Program Studi	: Teknik Mesin

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Pada Tanggal: ___ Juni 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing	Koordinator Kerja Praktik
27/6/2016	
(R. Ariosuko Darmajati DH, ST.,M T)	(Haris Wahyudi, ST,M.Sc)

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

PENGHARGAAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, serta hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua sehingga laporan praktik industri di PT. BERKAT CEMERLANG ABADI dapat diselesaikan oleh penyusun dengan baik. Shalawat seta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai sosok suri tauladan yang baik bagi seluruh umat manusia.

Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah praktik Industri. Selain itu, penyusunan laporan ini juga bertujuan umtuk menambah pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan di dunia industri, dari segi manajemen industri baik harapan maupun tantangannya serta dalam penguasaan *skill* atau ketrampilan dalam industri tersebut

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan praktik industri ini banyak sekali bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penyusun mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr.Ing.Darwin Sebayang selaku ketua program studi teknik mesin Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ijin dalam melakukan praktik industri.
2. Bapak Haris Wahyudi, ST,M.Sc selaku koordinator praktik industri Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik UniversitaS Mercu Buana
3. Bapak R. Ariosuko Darmajati DH, ST.,MT, selaku pembimbing praktik industri yang selalu membimbing tanpa kenal lelah.
4. Bapak Yoyok Supriyanto selaku workshop manager yang telah menyediakan tempat dan fasilitas yang sangat memuaskan untuk kami dapat belajar dan menimba pengalaman di PT. Berkat Cemerlang Abadi.
5. Bapak Toni Suyanto selaku pembimbing Praktik Industri yang telah banyak membantu pelaksanaan dan pembuatan laporan praktik industri di PT. Berkat Cemerlang Abadi.
6. Bapak dan Ibu, kedua orang tua dan adik yang selalu member dukungan dan doa yang tiada hentinya sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan praktik industri dengan baik.

UNIVERSITAS MERCU BUANA

7. Teman-teman kelas fakultas teknik mesin angkatan 2012 yang selalu memberikan keceriaan sehingga penyusun mampu menyelesaikan laporan praktik industri ini tepat waktu.
8. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam membantu penyusunan laporan praktik industri

Penyusun menyadari dalam penyusunan laporan praktik industri ini banyak kekurangan dan ketidak sempurnaan karena keterbatasan wawasan dan pengalaman dari penyusun. Oleh karena itu, penyusun memohon kritik dan saran sehingga kedepannya laporan ini akan menjadi lebih baik. Semoga laporan praktik industri ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Jakarta, Juni 2016

Penyusun

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		**i**
LEMBAR PENGESAHAN		**ii**
PENGHARGAAN		**iii**
DAFTAR ISI		**v**
DAFTAR GAMBAR		**viii**
DAFTAR TABEL		**ix**
BAB I	**TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**	
1.1	Latar Belakang Perusahaan	1
	1.1.1 Sejarah Perusahaan	1
	1.1.2 Lokasi Perusahaan	1
1.2	Bidang Usaha Perusahaan	2
1.3	Struktur Organisasi	3
	1.3.1 Tugas dan Wewenang	4
1.4	Sistem Kerja	
	1.4.1 Visi dan Misi Perusahaan	6
	1.4.2 Budaya perusahaan	6
	1.4.3 Kode Etik Perusahaan	7
BAB II	**LINGKUP DAN AKTIVITAS KERJA PRAKTIK**	
2.1	Tujuan	8
2.2	Waktu dan Pelaksanaan	8
2.3	Tugas dan Kewajiban	9
2.4	Log Aktivitas Harian	9
BAB III	**TINJAUAN PUSTAKA**	
3.1	Pendahuluan	12
3.2	Ruang Lingkup	13
BAB IV	**TINJAUAN PUSTAKA**	

UNIVERSITAS MERCU BUANA

4.1	Alur Proses	14
4.2	Pembahasan	19
BAB V	**KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**	
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Rekomendasi	42
DAFTAR PUSTAKA		**43**
LAMPIRAN		
A	Surat keterangan Perusahaan	
B	Buku Log Kerja Praktik	
C	Lembar Asistensi	

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar		Halaman
1.1a	Denah lokasi PT. Berkat Cemerlang Abadi	2
1.1b	Rangkaian Produk Sistem	3
1.2	Struktur Organisasi PT. Berkat Cemerlang Abadi	3
4.1	Sket Drawing Sistem	15
4.2	Mesin Proses Persiapan	16
4.3	Mesin Lathe & Drill process	16
4.4	Mesin Welding Process GTAW	17
4.5	Mesin Finishing Process	18
4.6	Panel Kontrol	20
4.7	Valve	20
4.8	Sensor	21
4.9	Motor Pompa	21
4.10	Instrumen dalam Panel	22
4.11	Skema PLC	25
4.12	Alur Proses CPU	25
4.13	Diagram Lebar Pulsa	26
4.14	Instrumen luar Panel	29
4.15	Solenoid Valve	32
4.16	Diapraghm Valve	33
4.17	Manual & Pneumatic Butterfly Valve	34

UNIVERSITAS MERCU BUANA

4.18	Radar Level	36
4.19	Silo Pilot	37
4.20	Pompa Sentrifugal	39
4.21	Jenis-jenis Pompa	40

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

DAFTAR TABEL

No. Tabel		Halaman
1.1	Jadwal kegiatan harian kerja praktik	9

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/