

LAPORAN KERJA PRAKTIK

SISTEM & PRINSIP KERJA

FIRE ALARM

DI PT. DUA BERLIAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Menyelesaikan Program Strata 1 (S-1)



Disusun oleh:

Daniel Kurniawan

41311120058

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kurikulum Sarjana Strata Satu (S-1)

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Mercu Buana

Dengan judul

SISTEM & PRINSIP KERJA

FIRE ALARM

DI PT. DUA BERLIAN

Disusun oleh :

Nama : Daniel Kurniawan

NIM : 41311120058

Laporan ini telah disetujui dan disahkan Oleh:

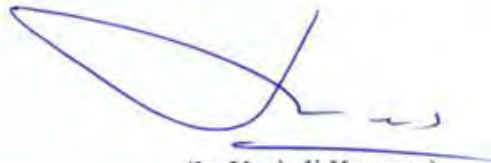
UNIVERSITAS
Mengetahui
MERCU BUANA

Koordinator Kerja Praktek



(Imam Hidayat, ST.MM)

Dosen Pembimbing



(Ir. Yuriadi Kusuma)



PT. DUA BERLIAN
DISTRIBUTOR NASIONAL

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Daniel Kurniawan
NIM : 41311120058
Program Studi : Teknik Mesin
Universitas : Mercu Buana, Jakarta
Judul Kerja Praktik : **SISTEM & PRINSIP KERJA FIRE ALARM**

Mahasiswa tersebut telah melakukan kerja praktik di **PT. DUA BERLIAN** dan telah menyelesaikan laporan kerja praktik sebagaimana yang terlampir.

UNIVERSITAS Jakarta, 01 Juni 2015

MERCU BUANA **PT. DUA BERLIAN**
JAKARTA

Lily Santoso
(HRD & GS Director)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik dan lancar. Laporan kerja praktik ini disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban mata kuliah kerja praktik yang wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa di Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercubuana.

Penulis mendapatkan banyak pengalaman dan manfaat dari kegiatan kerja praktik di PT Dua Berlian. Penyusunan laporan kerja praktik ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap ketulusan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberkati dan melindungi penulis.
2. Bapak Prof. Darwin sebayang, selaku ketua kaprodi program studi teknik mesin Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Ir. Yuriadi Kusuma selaku dosen pembimbing kerja praktik teknik mesin Universitas Mercu Buana, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama kerja praktik ini.
4. Keluarga saya yang selalu memberikan doa, nasehat serta dukungan baik secara moril maupun material sehingga penulis bersemangat.
5. Bapak Albert, SE selaku GA Officer(Maintenance) PT. Dua Berlian yang telah memberi arahan yang bermanfaat bagi tugas saya selama kerja praktik.
6. Seluruh karyawan dan *staff* yang bekerja PT. Dua Berlian yang telah membantu saya selama kerja praktik.

7. Teman – teman teknik mesin Universitas Mercu Buana angkatan 20 yang selalu memberikan pengalaman dan masukan dalam penyusunan laporan kerja praktik.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, secara langsung atau pun tidak langsung telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan kerja praktik ini masih terdapat banyak kekurangan maupun kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan laporan kerja praktik ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Jakarta, Juni 2015

Daniel Kurniawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Praktik	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Waktu dan Tempat Kerja Praktik	2
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Profil Perusahaan.....	4
2.2 Visi & Misi Perusahaan.....	4
2.3 Lokasi Perusahaan	5
2.4 Customer.....	6
2.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
2.6 Jam Kerja	7
2.7 Keselamatan & Kesehatan Kerja	7
BAB III FIRE ALARM	8
3.1 Sistem Fire Alarm.....	8
3.1.1 Sistem Konvensional	8

3.1.2 Sistem Addressable.....	10
3.2 Smoke Detector	11
3.3 Jenis Jenis Smoke Detector	11
3.3.1 Ionazation Smoke Detector.....	12
3.3.2 Photoelectric Smoke Detector	12
3.4 Heat Detector	13
3.4.1 ROR Heat Detector.....	13
3.4.2 Fix Temperature	14
3.5 Prinsip Kerja	14
3.6 Instalasi Fire Alarm di PT. Dua Berlian	17
BAB IV PENUTUP	20
4.1 KESIMPULAN.....	20
4.2 SARAN.....	20
DAFTAR PUSTAKA	23



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Fire Alarm Konvensional 8

Gambar 3.2 Fire Alarm Addressable 10

Gambar 3.3 Ionazation Smoke Detector 12

Gambar 3.4 Photoelectric Smoke Detector 12

Gambar 3.5 Prinsip Pembuyaran Cahaya..... 13

Gambar 3.6 Koneksi Pin Pada Controller 15

Gambar 3.7 Skema Sistem Alarm Kebakaran..... 16

