

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PERAWATAN PADA MESIN PORTABLE SPOT WELDING DI PT.
KRAMA YUDHA RATU MOTOR**



**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN



Nama : Syahrul Amin

NIM : 41312010016

Tugas : Laporan Kerja Praktek

Dengan tersusunnya laporan kerja praktek ini sebagai salah satu persyaratan mencapai gelar sarjana Strata 1 (S1) Teknik Mesin. Dengan ini saya menyatakan bahwa saya mengerjakan laporan kerja praktek ini dengan sesungguhnya dan tidak menyalin hasil karya orang lain. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 25 September 2015

Penulis,



Syahrul Amin

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kurikulum Sarjana Strata 1 (S1)

Program Studi Teknik Mesin

Fakultas Teknik

Universitas Mercu Buana

Dengan Judul:

**“PERAWATAN PADA MESIN PORTABLE SPOT WELDING PADA PT.
KRAMA YUDHA RATU MOTOR”**

Disusun Oleh:

Nama : Syahrul Amin

NIM : 41312010016

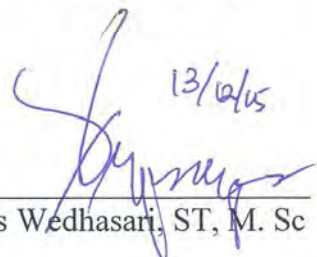
Laporan ini disetujui dan disahkan oleh:

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek,

Dosen Pembimbing,


Nuratos, ST, MT

13/10/15

Tyas Wedhasari, ST, M. Sc

KATA PENGANTAR


Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga kerja praktek dapat terlaksana dengan lancar serta penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan yang berjudul “Perawatan Pada Mesin Portable Spot Welding di PT. Krama Yudha Ratu Motor”. Laporan kerja praktek ini disusun untuk melengkapi kerja praktek yang telah dilaksanakan di PT. Krama Yudha Ratu Motor.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kerja praktek maupun dalam penulisan laporan sehingga dapat terselesaikan dengan baik, antara lain kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Karyawan dan Staf di PT. Krama Ratu Motor yang telah memberikan pengarahan serta data sebagai penunjang dalam penyusunan laporan kerja praktek.
3. Ibu Tyas Wedhasari, ST, M. Sc selaku pembimbing kerja praktek di PT. Krama Yudha Ratu Motor.
4. Bapak Prof. Dr. Ing. Darwin Sebayang, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Nurato, ST, MT, selaku koordinator kerja praktek Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan motivasi dan memberikan dukungan serta selalu mendoakan penulis selama kerja praktek.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan dukungan moral kepada penulis.

Laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 22 September 2015



Syahrul Amin

DAFTAR ISI

Halaman Judul

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Manfaat dan Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	3
1.4 Perumusan Masalah.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan	5

BAB II. PROFIL PT. KRAMA YUDHA RATU MOTOR

2.1 Profil Perusahaan.....	6
2.1.1 Sejarah.....	7
2.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan	8
2.2 Managemen perusahaan.....	9
2.3 Struktur Organisasi	9
2.3.1 Ketenagakerjaan.....	11
2.4 Pengupahan	19
2.5 Kesejahteraan Karyawan	20
2.6 Kegiatan Perusahaan.....	20

BAB III. PEMBAHASAN

3.1	Pengertian Portable Spot Welding	22
3.2	Bagian Portable Spot Welding	23
3.3	Cara Kerja Portable Spot Welding	34
3.4	Perawatan Portable Spot Welding	36
3.4.1	Pengecekan Harian.....	36
3.4.2	Pengecekan Mingguan	37
3.4.3	Pengecekan Bulanan	37
3.5	Permasalahan Pada Portable Spot Welding dan Solusi.....	37
3.5.1	Kabel Panas	38
3.5.2	Pengelasan Kurang bagus.....	38
3.5.3	Tidak Adanya Arus	38
3.5.4	Terdapat Percikan Api	39
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN		
4.1	Kesimpulan.....	40
4.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....		42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PT. Karma Yudha.....	10
Gambar 2. Portable Spot Welding (PSW)	22
Gambar 3. Trafo PSW	23
Gambar 4. Kickless Cable.....	24
Gambar 5. Aid Cable	24
Gambar 6. Welding gun tipe X dengan arm yang pendek	25
Gambar 7. Welding gun dengan arm panjang.....	25
Gambar 8. Welding gun tipe C.....	25
Gambar 9. Silinder pneumatic pada welding gun tipe X.....	26
Gambar 10. Silinder pneumatic pada welding gun tipe C	26
Gambar 11. Grip Switch	26
Gambar 12. TIP pada ujung welding gun tipe X.....	27
Gambar 13. TIP pada ujung welding gun tipe C.....	27
Gambar 14. Air Filter.....	27
Gambar 15. Oil Lubricator.....	28
Gambar 16. Air Regulator.....	28
Gambar 17. Solenoid valve.....	29
Gambar 18. MCB	29
Gambar 19. Timer.....	30
Gambar 20. Program box	31
Gambar 21. Kartu Pemograman pada satu sisi	31
Gambar 22. Kartu program sisi yang lain.....	31
Gambar 23. Thyristor dan thermistor	32
Gambar 24. Current trasformer	33
Gambar 25. Spring balancer.....	33
Gambar 26. Gambar dasar urutan operasi.....	34