

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
DI CV. SINAR BAJA ELECTRIC**



**Disusun Oleh:**

**Chandra Wijaya** (5303013018)  
**Hendra Bucika Glen Kadam** (5303013039)

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2016**



E L E C T R I C

Factory/Office : Jl. Margomulyo 5 Tandes,  
Surabaya 60186 - Indonesia  
Phone : +62-31-7480011, 7494222  
Fax : +62-31-7493777  
E-mail : info@sinarbajaelectric.com



**KAN**  
Komite Akreditasi Nasional  
Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu  
LSSM-012-IDN



Certificate No: ID 14/02799

Certificate No: ID 14/02798

Certificate No: ID 14/02762

**SURAT KETERANGAN**  
**SBE/HRD/EKSTERNAL-09/VII/2016**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

1. Nama : Hendra Bucika Glen Kadam  
NIM : 5303013039  
Fakultas / Jurusan : Teknik / Teknik Industri  
Universitas : Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
  
2. Nama : Candra Wijaya  
NIM : 5303013018  
Fakultas / Jurusan : Teknik / Teknik Industri  
Universitas : Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Telah melaksanakan kegiatan internship (kerja praktek) di CV Sinar Baja Electric, Departemen Quality Assurance pada tanggal 01 Juni - 01 Juli 2016.

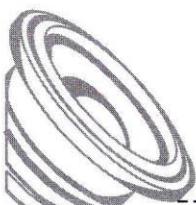
Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 01 Juli 2016

Hormat kami,

Denok Prasdiyanti

HRD



## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di CV. Sinar Baja Electric, Jl. Margomulyo No. 5 Surabaya, tanggal 01 Juni 2016 sampai dengan 01 Juli 2016 telah di seminarkan/diuji dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

1. Nama : Chandra Wijaya

NRP : 5303013018

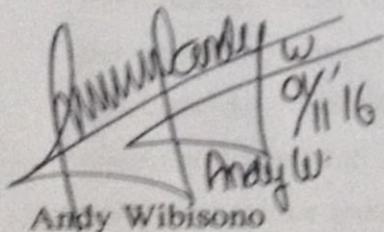
2. Nama : Hendra Bucika Glen Kadam

NRP : 5303013039

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

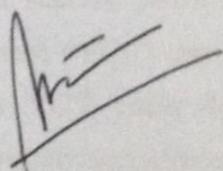
Surabaya, 13 Oktober 2016

Pembimbing Lapangan



Andy Wibisono

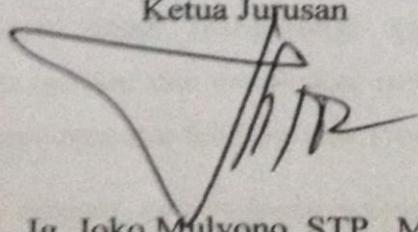
Dosen Pembimbing



Dian Retno Sari Dewi, ST., MT.

NIK. 531.97.0298

Ketua Jurusan



Ig. Joko Mulyono, STP., MT.

NIK. 531.98.0325

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

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

Nama penulis 1 : Chandra Wijaya

NRP penulis 1 : 5303013018

Nama penulis 2 : Hendra Bucika Glen Kadam

NRP penulis 2 : 5303013039

Menyetujui laporan kerja praktik kami dengan judul "**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI CV. SINAR BAJA ELECTRIC**" untuk dipublikasikan / ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 16 November 2016

Yang menyatakan,



Chandra Wijaya  
NRP. 5303013018

Hendra B. G. Kadam  
NRP. 5303013039

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dengan judul **LAPORAN KERJA PRAKTEK DI CV. SINAR BAJA ELECTRIC** ini benar-benar merupakan hasil kerja saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa Laporan Kerja Praktek ini ternyata merupakan hasil kerja orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa Laporan Kerja Praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 16 November 2016  
Mahasiswa/i yang bersangkutan



Chandra Wijaya  
NRP. 5303013018

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dengan judul **LAPORAN KERJA PRAKTEK DI CV. SINAR BAJA ELECTRIC** ini benar-benar merupakan hasil kerja saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa Laporan Kerja Praktek ini ternyata merupakan hasil kerja orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa Laporan Kerja Praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 16 November 2016  
Mahasiswa/i yang bersangkutan



Hendra Bucika Glen Kadam  
NRP. 5303013039

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sampai Laporan Kerja Praktek di CV. Sinar Baja Electric ini selesai. Oleh karena itu pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Hendro Sunjoto selaku pemilik CV. Sinar Baja Electric, yang memberi kami kesempatan untuk melakukan Kerja Praktek selama 1 bulan.
2. Bapak Andy Wibisono selaku pembimbing lapangan pertama pada bagian FQC, yang membantu dan mendampingi kami selama Kerja Praktek.
3. Bapak Yusron selaku pembimbing lapangan kedua pada bagian FQC, yang membantu dan juga mendampingi kami selama Kerja Praktek.
4. Ibu Indah selaku pembimbing lapangan pada bagian IQC, yang membantu dan juga mendampingi kami selama Kerja Praktek.
5. Ibu Dian Retno Sari Dewi, ST., MT, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktek.
6. Bapak Ig. Joko Mulyono, STP., MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membimbing dan membantu hingga penulis menyelesaikan Kerja Praktek ini.
8. Keluarga, teman-teman dan semua pihak yang telah membantu memberi dukungan dan doa kepada penulis hingga pelaksanaan Kerja Praktek ini lancar.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Akhir kata, semoga Laporan Kerja Praktek di CV. Sinar Baja Electric ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Surabaya, 13 Oktober 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR IS .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek .....	2
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	3
2.1 Sejarah Perusahaan.....	3
2.2 Manajemen Perusahaan.....	5
2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.2.2 Nilai Perusahaan.....	5
2.2.3 Bagan Organisasi .....	6
2.2.4 Ketenagakerjaan .....	9
2.2.4.1 Status Karyawan .....	9
2.2.4.2 Hak dan Kewajiban Karyawan.....	10
2.2.4.3 Jam Kerja dan Lembur .....	11
2.2.4.4 Shift Kerja .....	12

2.2.4.5 Absensi.....	12
2.2.4.6 Seragam Kerja.....	12
2.2.4.7 Kartu Identitas .....	13
2.2.4.8 Pengajuan Ijin.....	14
2.2.4.9 Pengupahan .....	14
2.2.5 Fasilitas Perusahaan .....	14
2.2.6 Layout Perusahaan .....	16
<b>BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN.....</b>	<b>19</b>
3.1 Proses Bisnis Perusahaan atau Unit Usaha atau Departemen.....	19
3.2 Produk yang dihasilkan .....	19
3.3 Proses Produksi Perusahaan.....	24
3.3.1 Komponen yang akan digunakan untuk merakit.....	24
3.3.2 Mesin yang digunakan .....	25
3.3.3 Proses Produksi .....	26
3.3.4 Assembly Chart.....	28
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK .....</b>	<b>30</b>
4.1 Pendahuluan Tugas Khusus .....	30
4.1.1 Latar Belakang .....	30
4.1.2 Rumusan Masalah .....	31
4.1.3 Tujuan .....	32
4.1.4 Sistematika Penulisan.....	32
4.2 Landasan Teori.....	33
4.2.1 Kualitas .....	33
4.2.2 Pengendalian Kualitas .....	35
4.2.3 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	36
4.2.4 Diagram Pareto.....	37
4.2.5 Diagram Sebab-akibat.....	38

4.3 Metode Penelitian.....	40
4.4 Identifikasi Masalah .....	41
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	45
4.6 Analisa .....	51
4.7 Penutup.....	53
4.7.1 Kesimpulan .....	53
4.7.2 Saran.....	53
LAMPIRAN .....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Speaker Prodigy .....	20
Tabel 3.2 Speaker ACR.....	21
Tabel 3.3 Speaker Legacy .....	22
Tabel 3.4 Speaker Rhyme .....	23
Tabel 4.1 Data Jenis NG atau Kerusakan Speaker.....	45
Tabel 4.2 Fishbone Voice Coil Touch .....	48
Tabel 4.3 Fishbone Buzzing Sound .....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Perusahaan CV. Sinar Baja Electric I – Tranducer Assembly .....	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 2.3 Layout Perusahaan Lantai 1 .....	16
Gambar 2.4 Layout Perusahaan Lantai 2 .....	17
Gambar 3.1 Assembly Chart Perakitan Speaker Lokal.....	28
Gambar 4.1 Contoh Diagram Pareto .....	37
Gambar 4.2 Contoh Diagram Sebab-akibat .....	39
Gambar 4.3 Flow Chart Penelitian.....	40
Gambar 4.4 Diagram Pareto Jenis NG atau Kerusakan pada Speaker.....	46
Gambar 4.5 Diagram Sebab-akibat dari Jenis NG Voice Coil Touch .....	47
Gambar 4.6 Diagram Sebab-akibat dari Jenis NG Buzzing.....	49

## ABSTRAK

CV. Sinar Baja Electric merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam speaker. Permasalahan yang terkadang terjadi adalah terdapat produk speaker yang NG (*not good*) pada saat dilakukan inspeksi di *final inspection room 2*. Hal ini mengakibatkan terjadinya *rework*, karena speaker yang NG (*not good*) harus *dirework* untuk dilakukan perbaikan supaya speaker dalam kondisi yang baik (*OK*). Terjadinya *rework* tentunya akan merugikan perusahaan, karena akan menambah pengeluaran biaya lagi untuk memperbaiki speaker tersebut, selain itu juga rugi dalam hal waktu karena untuk *rework* membutuhkan waktu yang cukup lama, dan dapat mengganggu produktivitas produksi. Untuk mencegah terjadinya hal tersebut dilakukan pengamatan dan pengumpulan data untuk menganalisis penyebab utama terjadinya *rework* dan jenis NG apa yang paling sering muncul atau terjadi dengan menggunakan pareto diagram dan fishbone diagram serta memberi usulan perbaikan yang tepat untuk mengurangi tingkat terjadinya *rework*. Berdasarkan hasil analisis diagram pareto diketahui bahwa jenis NG yang paling sering muncul dan terjadi yaitu, *Voice Coil Touch* (VCT) dan Buzzing. Berdasarkan *fishbone diagram*, penyebab terjadinya VCT yaitu dari faktor *machines*, *material*, dan *personnel*. Sedangkan penyebab terjadinya *buzzing* yaitu dari faktor *material*, *personnel*, *methods*, dan *machines*. Dan perbaikan yang diusulkan yaitu dengan memberikan training kepada operator mengenai cara kerja masing-masing mesin pada proses produksi agar mereka benar-benar memahami cara kerja atau kegunaan masing-masing mesin tersebut. Sehingga diharapkan dapat mengurangi kesalahan yang menyebabkan timbulnya NG pada speaker dan melakukan perbaikan pada *work instructions* (WI) yang ada supaya operator lebih mudah memahami cara kerja yang benar.

Kata kunci: *quality control*, *quality tools*, *pareto diagram*, *fishbone diagram*