

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KABEL FIBER OPTIK AERIAL G.652D
STEL K - 017 DENGAN METODE SPC (STATICAL PROCESS CONTROL) DI PT.
SUPREME CABLE MANUFACTURING & COMMERCE

*Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek
Pada Program Sarjana Strata Satu (S1)*



Disusun Oleh:

Muhammad Fauzan

41614010038

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Perihal: Laporan Kerja Praktek

Yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Muhammad Fauzan

Nim : 41614010038

Fakultas / Jurusan : Teknik / Teknik Industri

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah melaksanakan kerja praktek dan membuat laporan kerja praktek, dengan judul dan tempat pelaksanannya sebagai berikut:

Judul laporan :

**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KABEL FIBER OPTIK
AERIAL G.652D STEL K – 017 DENGAN METODE SPC
(STATICAL PROCESSING CONTROL) DI PT. SUPREME CABLE
MANUFACTURING & COMMERCE TBK.**

Sehubungan dengan ini menyatakan bahwa hasil dari laporan kerja praktek yang telah dibuat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keaslinnya. Apabila ternyata dikemudian hari dalam laporan kerja praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap orang lain maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Dengan demikian Penyataan ini dibuat dengan sungguh dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 23 November 2017



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Muhammad Fauzan

NIM : 41614010038

Jurusan : Teknik industri

Fakultas : Teknik

Judul Laporan :

**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KABEL FIBER OPTIK
AERIAL G.652D STEL K – 017 DENGAN METODE SPC
(STATICAL PROCESSING CONTROL) DI PT. SUPREME CABLE
MANUFACTURING & COMMERCE TBK.**

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan mata kuliah Kerja Praktek pada Progam Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 13 Desember 2017

Menyetujui dan Mengesahkan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Selamet Riadi, ST, MT
Dosen Pembimbing Kerja Praktek

Ignatia Saffrina Fahin, ST, MSC
Koordinator Kerja Praktek

Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT
Ketua Progam Studi Teknik Industri

LAMPIRAN SURAT KETERNGAN KERJA PRAKTEK



SURAT KETERANGAN

No. : 312/HRD/X/2017

Yang bertandatangan dibawah ini selaku VP HRD & Gen. Support PT. SUCACO, Tbk yang beralamat di Jalan Daan Mogot Km. 16 Jakarta Barat dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Fauzan

NIM : 4161.4010.038

Fakultas : Teknik Industri

Akademi : Universitas Mercubuana Jakarta

Nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan *Kuliah Kerja Praktek* di PT. SUCACO, Tbk dari tanggal *04 September 2017* sampai dengan tanggal *05 Oktober 2017*.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Oktober 2017



Natan Winoto
VP HRD & Gen. Support

Head Office : SUCACO Building, Jl. Kebon Sirih no. 71, Jakarta 10340, Phone : (+62-21) 3100525, 3101525, Fax : (+62-21) 31931119, Website : www.sucaco.com
Factory :
- Jl. Daan Mogot KM. 16, Jakarta 11850, Phone : (+62-21) 6190044, 5402066, Fax : (+62-21) 6195297, 54394205
- Jl. Raya Cikarang Cibarusah, KM. 7.5 No. 20A, Pasir Konci-Desa Pasir Sari, Kec. Cikarang Selatan, Bekasi 17550, Phone : (+62-21) 89901839-40, Fax : (+62-21) 899018
- Jl. Kalisabu No. 61 Kel. Uwung Jaya, Kec. Cibodas, Tangerang 15138, Phone : (+62-21) 5525048, 5512570, Fax : (+62-21) 5525280
- Jl. Raya Pejungan KM. 2, Bekasi 17124, Phone : (+62-21) 8871015, Fax : (+62-21) 8870745

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, memberikan kekuatan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil Kerja Praktek Industri yang berjudul “Laporan Kerja Praktek Pengendalian Kualitas Produk Kabel Fiber Optik Aerial G.652d Stel K - 017 Dengan Metode SPC (*Statical Process Control*) Di PT. Supreme Cable Manufacturing & Commerce”. Salawat serta salam semoga tercurahkan junjungan besar kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluaganya, sahabatnya dan sampai kita selaku umatnya. Sebagai salah satu syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek yang merupakan kurikulum pendidikan Strata Satu (S1), Jurusan Teknik Industri, Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada :

1. Kedua orang tua penulis, atas segala do'a serta kasih sayangnya.
2. Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT, selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana-Jakarta
3. Ibu Ignia Saffrina Fahin ST, MSC, selaku Koordinator Kerja Praktek Teknik Industri Universitas Mercu Buana - Jakarta
4. Bapak Selamet Riadi, ST, MT, selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah memberikan banyak pengarahan, saran dan pembelajaran kepada penulis.

5. Bapak Tukimin, selaku Supervisior Quality Assurance, yang memberikan pembelajaran dan informasi mengenai penerapan quality control di PT. Supreme Cable Manufacturing Commerce..
6. Bapak Suhada, Bapak Baihaqi, Bapak Willy, selaku Manager, HRD,Staff HRD, yang telah banyak membantu dalam kelancaran melakukan kerja praktek di PT. Supreme Cable Manufacturing..
7. Bapak Ridwan, Mas Noval, Mas Irsyal dan karyawan di Quality Assurance yang telah banyak memberikan bantuan, informasi untuk kelancaran kerja praktek PT. Supreme Cable Manufacturing Commerce..
8. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri Mercu Buana angkatan 2014



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR KETERANGAN KERJA PRAKTEK	III
KATA PENGHANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL.....	IX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Kerja Praktek.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metode Kerja Praktek.....	5
1.6 Data Waktu, Tempat, dan Lokasi Kerja Praktek	7
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	9
2.1 Profil Perusahaan PT SUCACO	9
2.2 Visi dan Misi PT. SUCACO.....	10
2.3 Organisasi Perusahaan	11
2.4 Sejarah PT. SUCACO	14
2.5 Produk , A;lat an Mesin PT. SUCACO	16
2.6 Waktu Kerja Yang Berlaku	18
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	19
3.1 Pengertian Kualitas.....	19
3.2 Pengertian Kualitas Dan Pengedalian Mutu	21

3.3 Dimensi Kualitas	24
3.4 Sistem Pengedalian Mutu	27
3.5 Manajemen Lintas Fungsional.....	28
3.6 Perspektif Tehadap Kualitas	28
3.7 Tujuan Pengedalian Kualitas	30
3.8 Manfaat Pengendalian kualitas	31
3.9 Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas	32
3.10 Pendekatan Pengedalian Kualitas	33
3.11 Sistem Manajemen ISO 9000	35
3.12 Pengertian <i>Statistical Process Control (SPC)</i>	37
3.13 Proses Pengedalian Kualitas Statistik.....	48
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	52
4.1 PengumpulanData.....	52
Data Jenis dan Jumlah Defect	53
4.2 Pengolahan Data	56
Pengolahan Data Dengan Diagram Pareto.....	56
Pengolahan Data Dengan Peta Kendali	58
Pengolahan Data Denga <i>Fishbone Diagram</i>	61
BAB V KESIMPULAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah defect dan jenis defect	3
Gambar1.2 Diagram alir Kerja Praktek	6
Gambar 2.1 Tampilan Profile PT. SUCACO.....	9
Gambar 2.2 Struktur organisasi.....	11
Gambar 2.3 Gambar bahan baku.....	16
Gambar 2.4 Alat dan mesin yang digunakan	16
Gambar 2.5 Produk kabel yang diproduksi.....	17
Gambar 3.1 Contoh <i>Check Sheet</i>	40
Gambar 3.2 Contoh <i>Scatter Diagram</i>	40
Gambar 3.3 Contoh Pola <i>Scatter Diagram</i>	41
Gambar 3.4 Contoh <i>Fishbone Diagram</i>	42
Gambar 3.5 Contoh Diagrram Pareto	44
Gambar 3.6 Contoh Diagram Alir.....	45
Gambar 3.7 Contoh <i>Histogram</i>	46
Gambar 3.8 Contoh <i>Control Chart</i>	47
Gambar 4.1 Kabel fiber Optik Aerial G6512 D STEL-K	53
Gambar 4.2 <i>Flow Chart</i> Process Kabel FO Aerial G652D STEL-K.....	54
Gambar 4.3 Diagram Pareto Kabel FO Aerial G652D STEL-K.....	57
Gambar 4.4 Jenis <i>defect</i> Kabel FO Aerial G652D STEL-K.....	58
Gambar 4.5 Peta Kendali Kabel FO Aerial G652D STEL-K.....	61
Gambar 4.6 <i>Diagaram Fishbone</i>	62

DAFTAR TABEL

4.1 Jenis dan jumlah defect Kabel FO Aerial G652D STEL-K	55
4.2 Tabel untuk Diagram Pareto.....	57
4.3 Lembar Proporsi <i>defect</i>	59

