

LAPORAN KERJA PRAKTIK  
Sistem Kerja Dan Perbaikan Pada Cooling Case  
PT.Sinar Sosro  
Periode 6 juni – 15 juli, 2016



Oleh :  
M.Bayu Oktodwilavito  
(NIM :1105130105)

Pembimbing Akademik  
Junartha Halomoan,ST,MT  
(NIP : 10820588-1)

PRODI S1 Teknik Elektro  
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO  
UNIVERSITAS TELKOM  
2016

# LEMBAR PENGESAHAN

Sistem Kerja Dan Perbaikan Pada Cooling Case

PT.Sinar Sosro

Periode 6 juni – 15 juli, 2016

Oleh :

M.Bayu Oktodwilavito

(NIM :1105130105)

Mengetahui,

Pembimbing Akademik

Pembimbing Lapangan

(Junartha Halomoan,ST,MT)

(NIP : 10820588-1)

( Evan Nurdin )

( NIP : SS0102836 )

## **A B S T R A K**

Kerja Praktik (KP) adalah suatu kegiatan latihan untuk para mahasiswa yang di rancang untuk menciptakan suatu pengalaman kerja bagi mahasiswa Telkom University. Dengan program Kerja Praktik ini mahasiswa dilatih untuk mengenal ruang lingkup pekerjaan di lapangan, dan belajar beradaptasi dengan lingkungan di tempat praktikan melaksanakan Kerja Praktik guna untuk melengkapi proses belajar yang telah di dapat di dalam proses perkuliahan.

Kerja Praktik (KP) ini memberikan berbagai macam manfaat dan pengetahuan yang berhubungan dengan dunia kerja sesuai dimana tempat praktikan akan melaksanakan Kerja Praktik, dan mahasiswa/i diharapkan dapat mengerti dan mendapatkan ilmu di tempat mereka melaksanakan Kerja Praktik.

Kerja Praktik (KP) kali ini penulis laksanakan di PT SINAR SOSRO. Penulis bertemu dengan pembimbing lapangan dan ditempatkan di divisi EC ( Electronic cooling ). Namun sebelum penulis akan terjun ke lapangan penulis akan diberi pengarahan dan materi terlebih dahulu, agar pekerjaan yang akan penulis hadapi akan dikerjakan dengan baik.

Kerja Praktik (KP) dilaksanakan mulai 6 Juni 2016 hingga 15 Juli 2016 yang bertempat di PT. Sinar Sosro Jl. Soekarno-Hatta Bandung. Namun sebelum penulis langsung terjun ke lapangan penulis diberikan beberapa penjelasan dan pengarahan yaitu berupa materi tentang pekerjaan yang di hadapi agar dalam pelaksanaan kerja praktik dapat di laksanakan dengan baik dan lancar.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan nikmatnya sehingga Kerja Praktik (KP) di PT. Sinar Sosro dapat terlaksana. Kerja Praktik ini merupakan salah satu mata kuliah wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa/i Universitas Telkom, khususnya mahasiswa/i fakultas teknik Universitas Telkom. Kegiatan ini dilakukan pada lingkungan industri, dengan jadwal pelaksanaan pada liburan semester 6 secara perorangan atau kelompok. Untuk pertanggung jawaban kegiatan Kerja Praktik, mahasiswa/i dituntut untuk membuat sebuah laporan akhir Kerja Praktik. Dimana laporan Kerja Praktik ini adalah sebuah karya tulis yang menggambarkan pelaksanaan Kerja Praktik di lingkungan industri atau perusahaan dan dilandaskan oleh ilmu pengetahuan yang sesuai dengan objek yang dipelajari di tempat Kerja Praktik. Karya tulis ini juga merupakan alat evaluasi bagi perguruan tinggi untuk menilai pelaksanaan Kerja Praktik yang dilakukan oleh mahasiswa/i tersebut.

Keberhasilan pelaksanaan Kerja Praktik dan penyusunan laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik di lingkungan PT.Sinar Sosro maupun dari akademika Telkom University, untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak-bapak,ibu-ibu dan rekan-rekan sekalian yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Untuk itu semua saran dan kritik yang membangun demi menyempurnakan laporan ini pada masa mendatang sangat di harapkan.

Bandung, July 2016

M.Bayu Oktodwilavito

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN KERJA PRAKTIK</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>A B S T R A K</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	99
1.1 Latar Belakang Penugasan .....	99
1.2 Lingkup Penugasan.....	10
1.3 Target Pemecahan Masalah .....	10
1.4 Metode Pelaksanaan Tugas/Pemecahan Masalah .....	11
1.5 Rencana dan Penjadwalan Kerja .....	11
1.6 Ringkasan Sistematika Laporan.....	12
<b>BAB II PROFIL INSTANSI</b> .....	14
2.1 Profil Instansi .....	14
2.2 Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan .....	15
2.3 Lokasi/Unit Pelaksanaan Kerja .....	16
<b>BAB III KEGIATAN KP DAN PEMBAHASAN KRITIS</b> .....	17
5.1 Skematik Umum Sistem Yang Terkait Kerja Praktek.....	18
5.2 Skematik dan Prinsip Kerja Sub-Sistem Yang Dihasilkan.....	19
<b>BAB IV SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	23
6.1 Simpulan .....	23
6.2 Saran.....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	25
<b>LAMPIRAN</b> .....	26
Lampiran A - Copy Surat Lamaran ke Perusahaan/Instansi.....	27
Lampiran B - Copy Balasan Surat Lamaran dari Perusahaan/Instansi .....	28
Lampiran C - Lembar Penilaian Pembimbing Lapangan dari Perusahaan /Instansi .....	29

<b>Lampiran D - Lembar Berita Acara Presentasi dan Penilaian Pembimbing Akademik .....</b>	<b>30</b>
<b>Lampiran E - Logbook .....</b>	<b>31</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gedung PT.Sinar Sosro.....	14
Gambar 2.2	Struktur Organisasi Instalasi/Prusahaan.....	15
Gambar 2.3	Denah Lokasi/Peta PT.Sinar Sosro .....	16
Gambar 3.1	kerusakan pada fan motor .....	18
Gambar 3.2	Tampak atas komponen pendingin .....	18
Gambar 3.5	Website sifusion.....	22

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Rencana Kerja KP.....	14
----------------------------------	----



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penugasan**

Kerja Praktik merupakan suatu kegiatan yang dijadikan salah satu Mata Kuliah wajib bagi mahasiswa Universitas Telkom yang dilaksana pada semester genap. Kerja Praktik adalah mata kuliah yang tidak dilaksanakan dikelas atau dikampus seperti perkuliahan pada umumnya, melainkan kegiatan Mata Kuliah ini dilaksanakan bersifat praktik secara nyata dan mandiri di instansi yang berkaitan dengan Fakultas Teknik Elektro (FTE). Dengan melakukan praktik secara nyata mahasiswa diharapkan dapat memahami keterkaitan antara teori, metoda, teknik, dan realita di tempat kerja. Di samping itu, pengalaman KP tersebut juga akan memberikan tambahan wawasan bagi mahasiswa sebagai bekal untuk bekerja setelah menyelesaikan pendidikan.

Di dalam pelaksanaan kerja praktik kita sebagai pelaksana kerja praktik mendapatkan pelajaran-pelajaran baru seiring perkembangan industri dari zaman ke zaman semakin maju seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat akan hasil yang di dapat dari industri yang berguna dan bermanfaat untuk kelangsungan hidup orang banyak.

Dengan memenuhi kebutuhan manusia yang tak terbendung dengan berbagai kebutuhan yang harus di imbangi dengan perkembangan zaman, sehingga untuk mencapai kebutuhan tersebut maka para ahli teknik atau sarjanawan ilmu teknologi berusaha memenuhi kebutuhan teknologi tersebut.

Dan teknologi memegang peran penting dalam perkembangan teknologi untuk efisiensi produktifitas, efisiensi energi dan efisiensi kinerja produksi. Sama halnya dalam apa yang sedang berkembang pada kemajuan teknologi dan informasi dan persaingan antar industri, apalagi dalam perkembangan industri pendingin bahan-bahan makanan dan minuman atau bahasa teknik

yang sering kita sebut dengan electronic cooling, yang dimana banyak macam teknologi yang dipakai dalam teknologi ini.

Namun semakin banyaknya permintaan konsumen dengan berbagai kebutuhan minuman, di PT. SOSRO, barang yang di produksi berupa minuman siap minum dengan berbagai macam merek, dengan berbagai macam merek pihak sosro pun ingin menjaga kualitas setiap minuman tetap terjaga kesegarannya sampai ke tangan pelanggan.

## **1.2 Lingkup Penugasan**

Dalam pelaksanaan kerja praktik di suatu perusahaan sudah pasti ada batasan yang mereka berikan kepada mahasiswa yang melakukan kerja praktik. Ruang lingkup kerja dan pekerjaan yang dilakukan hanya yang bersifat transparan dimana pihak perusahaan dapat memperbaiki kembali jika terdapat kesalahan Dalam pelaksanaan KP. Mahasiswa banyak dibimbing oleh pembimbing lapangan dan karyawan yang mendidik serta mengarahkan bagaimana cara mengerjakan pekerjaan apa yang diperintahkan dapat dimengerti agar mahasiswa mendapatkan ilmu selain di kampus.

Penugasan kerja praktik yang diberikan pada Penulis adalah belajar memperbaiki kerusakan alat dan menginputkan data kerusakan alat di PT. Sinar Sosro dengan bantuan menggunakan *Si Fusion* untuk wilayah Bandung berdasarkan data yang diberikan pembimbing.

## **1.3 Target Pemecahan Masalah**

Dalam pelaksanaan kerja praktik ini penulis memiliki beberapa target dalam menyelesaikan beberapa masalah di perusahaan tempat penulis melaksanakan Kerja Praktek, di antara lain :

1. Penulis dapat berkerjasama dengan karyawan di PT. Sinar Sosro.
2. Penulis dapat mengerjakan tugas dengan baik sesuai target yang di tentukan.

#### 1.4 Metode Pelaksanaan Tugas/Pemecahan Masalah

Pelaksanaan tugas dilaksanakan berdasarkan arahan pembimbing dari perusahaan berupa proyek. pembimbing memberikan arahan mengenai beberapa tugas tertentu yang menjadi obyek penugasan.

##### 1. Studi Pustaka dan Dokumentasi

Penulis mempelajari dokumen-dokumen berupa pekerjaan terkait ataupun menggunakan sumber internet mengenai topik yang digunakan pada penulisan laporan kerja praktik ini.

##### 2. Studi Lapangan

Penulis dibimbing oleh pembimbing lapangan mengenai pekerjaan yang di berikan dan konsultasi mengenai masalah yang terjadi saat mengerjakan tugas di PT. Sinar Sosro.

#### 1.5 Rencana dan Penjadwalan Kerja

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan sesuai hari dan jam kerja normal. Penugasan dilakukan sesuai dengan proyek kerja yang diberikan oleh pembimbing.

WAKTU	KEGIATAN
Pekan 1 06 Juni – 10 Juni 2016	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perkenalan pihak penulis dengan pihak perusahaan.</li><li>2. Mendengarkan penjelasan – penjelasan dari pembimbing lapangan terkait kerja praktik.</li><li>3. Mengerjakan tugas-tugas yang diberi oleh pembimbing lapangan.</li></ol>

Pekan 2 13 Juni – 17 Juni 2016	1. . Mengerjakan tugas-tugas yang diberi oleh pembimbing lapangan.
Pekan 3 20 uni – 24 Juni 2016	1. Pelaksanaan kerja praktik sesuai dengan proyek yang diberikan oleh pembimbing.
Pekan 4 27 Juni – 01 Juli 2016	1. Pelaksanaan kerja praktik sesuai dengan proyek yang diberikan oleh pembimbing.
Pekan 5 04 Juli – 10 Juli 2016	1. Pelaksanaan kerja praktik sesuai dengan proyek yang diberikan oleh pembimbing.
Pekan 6 11 Juli – 16 Juli 2016	1. Pengerjaan laporan kerja praktik

**Tabel 1.1.** Rencana Kerja KP

## **1.6 Ringkasan Sistematika Laporan**

Laporan ini dibagi menjadi beberapa bab yang akan membahas hal-hal yaitu sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, lingkup penugasan, metode pelaksanaan, rencana kerja dan sistematika laporan.

### **BAB II PROFIL INSTITUSI**

Berisi mengenai profil perusahaan atau instansi terkait, struktur organisasi dan lokasi/ unit pelaksanaan kerja.

### **BAB III KEGIATAN KP DAN PEMBAHASAN KRITIS**

Berisi mengenai deskripsi keterlibatan mahasiswa mengenai KP yang dikerjakan dan analisis kritis mengenai pelajaran berharga, pemecahan masalah dan pengalaman buruk/ baik yang dialami.

#### **BAB IV – PENUTUP**

Berisi mengenai simpulan mengenai kegiatan KP dan saran baik untuk instansi/ perusahaan ataupun mengenai perbaikan substansi.

## **BAB II**

### **PROFIL INSTANSI**

#### **2.1 Profil Instansi**



Gambar 2.1 Gedung PT.Sinar Sosro

PT.Sinar Sosro berdiri pada tahun 1974,PT Sinar Sosro merupakan perusahaan minuman the siap minum dalam kemasan botol yang pertama di Indonesia dan di dunia.

PT. Sinar Sosro terus berinovasi dengan mengembangkan merek dan produk minuman yang bertujuan untuk memuaskan para konsumen dan pelanggan.

Saat ini PT.Sinar Sosro memiliki produk produk dengan berbagai kategori yaitu :

1. The siap minum dengan merek Tehbotol sosro,Fruit Tea Sosro dan S-Tee.
2. Minuman berkarbonasi/soda dengan merek TEBS dan Creso
3. Jus dengan merek Country Choice dan Happy Jus
4. Air mineral dengan merek Prima-a

Untuk menghasilkan kualitas the yang bermutu,bahan baku teh hanya diambil dari perkebunan milik sen dengan nama perusahaan PT.AGROPANGAN PUTRA MANDIRI dari perkebunan inilah dipetik daun teh yang berkualitas terbaik.

Dari perkebunan teh tersebut,daun teh kemudian diolah menjadi teh kering yang menjadi bahan baku teh untuk produk-produk PT.Sinar Sosro yaitu dengan nama perusahaan PT.GUNUNG SLAMAT.

PT.Agropangan Putra Mandiri dan PT.Gunung Slamet merupakan sister company dari PT.Sinar Sosro yang bernaung perusahaan induk yaitu rekso grup.

## 2.2 Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan



Gambar 2.2 Struktur organisasi instalasi

- A. **General Manager**  
pimpinan tertinggi perusahaan. Bertanggung jawab kepada Direktur Operasi.
- B. **Manager Produksi dan Maintenance (PM)**  
Bertanggung jawab kepada General Manager.
- C. **Manager Personalia dan Umum**  
Bertanggung jawab kepada General Manager dan atas segala hal yang berhubungan dengan kegiatan yang bersifat umum baik yang berhubungan ke luar maupun ke dalam perusahaan.
- D. **Kepala Bagian Pembelian**  
Bertanggung jawab kepada Manager Produksi dan PM.
- E. **Manager Accounting dan Finance**  
bertanggung jawab kepada General Manager.

- F. **Kepala Divisi/Supervisor**  
Untuk produk Teh Botol Sosro terdapat 3 orang supervisor yang bergantian menurut shift, bertanggung jawab kepada Manager Produksi dan Maintenance.
- G. **Kepala Gudang**  
Bertanggung jawab kepada Supervisor.
- H. **Manager Quality Control**  
Bertanggung jawab kepada General Manager.
- I. **Kasir**  
Bertanggung jawab kepada Supervisor Accounting dan Finance.
- J. **Keamanan**  
Bertanggung jawab kepada Supervisor Personalia dan Umum.
- K. **Analisis**  
Bertanggung jawab kepada manajer QC

### 2.3 Lokasi/Unit Pelaksanaan Kerja



Gambar 2.3 Denah Lokasi/Peta PT.Sinar Sosro  
PT. Sinar Sosro Layanan Jl. Soekarno - Hatta(022) 5207336



## **BAB III**

### **KEGIATAN KP DAN PEMBAHASAN KRITIS**

#### **3.1 Skematik Umum Sistem Yang Terkait Kerja Praktek**

##### **3.1.1 Dasar Teori**

Kulkas adalah salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi rumah tangga masyarakat Indonesia. Kulkas umumnya digunakan untuk menyimpan bahan makanan dan minuman agar tidak membusuk, tahan lama, dan tetap terjaga awet di dalam suhu yang telah dikondisikan.

Bila kita merancang sebuah kulkas ada 9 komponen utama dalam kulkas dengan fungsinya masing-masing, yaitu:

- 1. Kompresor**, merupakan unsur terpenting yang berfungsi untuk memompa bahan pendingin ke seluruh bagian.
- 2. Filter**, yang berfungsi sebagai penyaring kotoran yang mungkin terbawa masuk aliran pendingin ke kulkas setelah proses sirkulasi.
- 3. Evaporator**, memiliki fungsi untuk menyerap kalor dari benda yang dimasukkan, kalor yang sudah terhisap akan mendinginkan bahan makanan itu.
- 4. Thermostat**, berperan sebagai pengatur kerja kompresor secara otomatis berdasar pada batasan suhu di setiap bagian kulkas.
- 5. Heater**, berguna untuk mencairkan bunga es yang terbentuk di dalam evaporator.
- 6. Fan Motor**, digunakan untuk menghembuskan udara dingin dari evaporator ke seluruh bagian kulkas dan mendorong udara melalui kompresor.

7. **Kondensor**, berfungsi sebagai alat penukar kalor dalam proses perubahan wujud gas bahan pendingin, yang pada suhu dan tekanan tinggi diubah menjadi wujud cair.
8. **Overload Motor Protector**, berguna sebagai pelindung komponen listrik dari kerusakan apabila arus listrik yang dihasilkan kompresor melebihi normal.
9. **Bahan Pendingin (Refrigerant)**, berwujud sebagai zat yang mudah diubah bentuknya dari wujud gas menjadi wujud cair, atau sebaliknya.



**gambar 3.1 ( kerusakan pada fan motor )    gambar 3.2 (Tampak atas komponen )**

### **3.1.2 Cara kerja Cooling Case**

Dalam cara kerja kulkas kita memakai hukum termodinamika, kita mengetahui bahwa kulkas berkerja untuk membalikan arah normal aliran energi panas. Lalu zat seperti Freon atau disebut dengan refrigerant memiliki titik didih rendah dan perubahan antara bentuk cair dan gas saat melewati kulkas. Sebagai cairan, refrigerant menyerap energy panas dari udara dingin di dalam kulkas dan berubah menjadi gas, kemudian terjadilah proses pengtransferan energy panas ke udara hangat di luar kulkas dan akan berbentuk cairan kembali.

Adapun cara kerja kulkas seperti berikut :

- A. Energi panas ditransfer ke udara dingin sehingga menjadi cairan dingin melalui sebuah mesin evaporator.
- B. Kemudian refrigerant menyerap energy panas sehingga lebih hangat dan berubah bentuk menjadi gas.

- C. Gas yang terbentuk mengalir melalui compressor agar cairan pendingin (refrigeran) memiliki temperature atau suhu yang lebih tinggi.
- D. Refrigeran dengan suhu tinggi kemudian mengalir melalui kondensor, dimana disana energi panas ditransfer ke kumparan pendingin kondensor. sehingga refrigerant kehilangan energy panasnya sehingga berubah menjadi dingin.
- E. Cairan refrigerant masuk ke komponen ekspansi tempat yang memiliki ruangan untuk menyebarkan cairan tersebut keluar serta menurunkan suhunya sehingga menjadi rendah.
- F. Cairan dingin refrigerant tersebut kemudian kembali mengalir ke evaporator dan siklus kembali diulang.

## **3.2 Skematik dan Prinsip Kerja Sub-Sistem Yang Dihasilkan**

### **3.2.1 Langkah kerja**

Setiap kepala keluarga pasti mempunyai satu buah kulkas atau lebih dan berkerja setiaphari, sering kali kita meliat para pengguna kulkas tidak memakai sesuai prosedur atau seenaknya saja, dan hal ini juga menimbulkan berbagai macam kerusakan yang rejadi pada kulkas, berikut langkah-langkah kerja dalam perbaikan kulkas :

#### **1. Proses perbaikan kompresor**

- A. Gas Freon yang ada pada kulkas di keluarkan terlebih dahulu dengan memotong pipa masuk gas menggunakan cutterpipa.
- B. Pipa yang terhubung dengan kompresor di lepaskan menggunakan las, kemudian kompresor di lepas pada dudukannya.
- C. Miringkan sedikit kompresornya supaya oli yang ada di dalamnya keluar sampai habis, diganti dengan yang baru sebanyak 125 cc.

- D. Untuk memasukan oli ke dalam kompresor terlebih dahulu terminal kompresor di hubungkan dengan sumber tegangan menggunakan capit buaya,
- E. setelah itu pipa tiup yang satunya di tutup dengan jari dan arahkan gelas ukur yang ada olinya ke pipa hisap yang tidak di tutup maka dengan sendirinya oli akan tersedot masuk kedalam kompresor.
- F. Selanjutnya capit buaya di cabut dan kompresor di pasang kembali pada posisi semula.

**2. Bagian system yang perlu diganti dan di bersihkan meliputi :**

- A. Filter di lepas, kemudian pipa kapiler di pasang pentil dan di kasih metal sebanyak 10 tetes serta di bersihkan dengan R22,
- B. maka oli keluar melalui pipa kembali, pada pipa kondensor juga di lakukan hal yang sama.
- C. Kemudian pipa-pipa tersebut di hubungkan kembali pada posisi semula.

**3. Vakuman :**

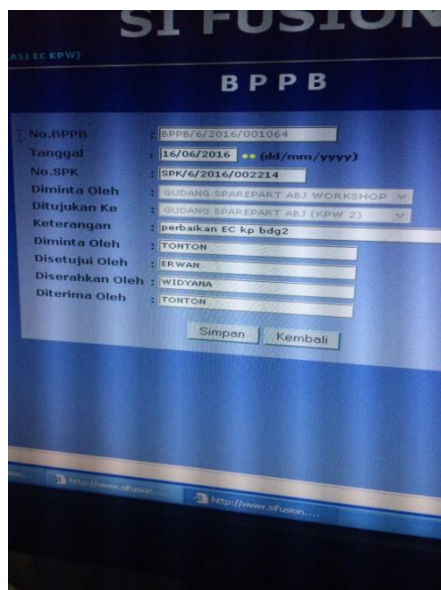
- A. Mengganti filter yang mudah dengan yang baru dan memasang pipa kapiler panjang 15 cm pada filter yang baru.
- B. Pentil di pasang pada pipa kompresor.
- C. Salah satu pipa hisap pada pipa kompresor di hubungkan dengan manifold tekanan rendah menggunakan selang.
- D. Manifold memiliki 3 saluran selang 1 untuk kulkas, memasang slang 2 ke gas R 134 a dan saluran yang tengah / ke 3 tidak di pakai
- E. Kompresor menghidupkan mengatur tekanan manifold pada posisi 0 ps1
- F. Menjalankan kompresor tekanan manifold menunjukan angka yang berangsur-angsur menurun sampai menunjukan angka -30hg/psl
- G. Membuka tabung gas R22, manifold menunjukan angka 10 psl.

- H. Mengganti system pada kondensor akan terasa panas, filter terasa hangat terdengar suara jalannya gas ke evaporator dan evaporator mulai terasa dingin.
- I. Menunggu sampai bunga es yang muncul pada evaporator merata.
- J. Mengecek arus yang menuju pada kompresor dengan menggunakan tang ampere dan menunjukan angka ( 0,6 ampere ).
- K. Setelah itu pengisian gas di anggap cukup.
- L. Pentil gas di jepit dengan tang penjepit maupun tang kombinasi kemudian di tutup dan di las.
- M. Menghubungkan pipa kapiler untuk vakum dengan tang kombinasi.

### 3.2.2 Pembahasan Kritis

#### a. Pejaran yang dapat di ambil

Penulis mendapatkan pelajaran lebih tentang sistem pendingin/kulkas, dengan menganalisa kerusakan, mencatat komponen apa saja yang terdapat di dalam kulkas, selain itu penulis juga memperoleh pelajaran tentang bagaimana proses setelah perbaikan yaitu dengan cara pengimputan data kerusakan di website si fusion.



Gambar 3.5 Website sifusion

### **b. Analisis pemecahan masalah**

Dalam pengerjaan tugas, terdapat beberapa kendala diantaranya:

- Tidak tersedianya buku servis manual pendingin, dan hanya belajar dengan cara melihat pembimbing mempraktikkan dan penulis juga langsung memprktikan di lapangan.
- Penempatan peralatan praktek yang kurang tersusun secara rapi, sehingga mempersulit dalam keperluan untuk kerja.
- Komplain dari konsumen yang tidak rapi dan kurang terorganisir

### **3.2.3 Hasil Kerja Praktik**

Hasil yang didapat Penulis selama pelaksanaan KP, antara lain:

1. Pengetahuan tentang system elektronik cooling/kulkas.
2. Mempelajari cara penggunaan *website* si fusion
3. Pengetahuan mengenai komponen listrik yang ada pada cooling case.
4. Penulis diberikan untuk mengenali ruang lingkup kerja.

## **BAB IV**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.1 Simpulan**

Dari kegiatan kerja praktik pada PT. Sinar Sosro, Bandung diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Program kerja praktik ini adalah suatu program yang memberikan pandangan kepada mahasiswa mengenai dunia kerja yang akan dihadapi dimasa yang akan datang.
2. Setelah menjalani program kerja praktik, penulis ditempatkan di divisi electronic cooling dari hal itu dapat di simpulkan bahwa tidak seluruh ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dipakai dalam dunia kerja melainkan ada satu hal yang mendasar yang perlu dipelajari yaitu tata cara berbicara, sopan-santun serta sikap agar dapat tetap bertahan di dunia kerja yang akan dihadapi.
3. Dalam perbaikan atau perawatan kulkas dimulai dari kesiapan para pekerja..
4. Proses *perbaikan kulkas* yang dilakukan dengan beberapa tahap yaitu sebagai berikut :
  - a) Para pelanggan melaporkan ke cervice center untuk diproses oleh teknisi.
  - b) Menanyakan keluhan ke pelanggan.
  - c) Memperbaiki kerusakan yang telah kita ketahui.
  - d) Mengisi formulir untuk di data dan di masukan ke si fusion.
  - e) Merekap data kulkas para pelapor dengan mengisi data si fusion di web PT. Sinar Sosro.
  - f) Selesai.

#### **4.2 S a r a n**

Saran yang diajukan berdasarkan studi lapangan yang dilakukan selama proses Kerja Praktik adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa yang melaksanakan Kerja Praktik sebaiknya mendapatkan tugas sesuai dengan apa yang dilakukan rekan-rekan di tempat Kerja Praktik
2. Adanya pertemuan dari pihak pembimbing kampus dengan pembimbing lapangan guna tidak ada miss di dalam proses pelaksanaan Kerja Praktik.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] **Prinsip Kerja cooling case (Lemari Es)**, <http://www.prinsipkerja.com/perangkat-elektronik/prinsip-kerja-kulkas-lemari-es/>,2016
- [2] **Prinsip Kerja Kulkas**, <http://idkf.bogor.net/yuesbi/e-DU.KU/edukasi.net/Elektro/Kulkas/semua.html> ,internet,agustus 2016
- [3] **Profil Prusahaan PT.Sinar Sosro**, <http://sinarsosro.com/>,Internet,agustus 2016