

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**  
**PERAN *MONITORING* DI DIVISI ELECTRICCOOLER**  
**PT. Sinar Sosro**  
**Periode 6 juni – 15 juli, 2016**



**Oleh :**  
**Abdan Sakuro**  
**(NIM :1105134152)**

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

**PRODI S1 Teknik Elektro**  
**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO**  
**UNIVERSITAS TELKOM**  
**2016**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PERAN MONITORING DI DIVISI ELECTRICCOOLER**  
**DI**  
**PT SINAR SOSRO**  
**DIVISI ELECTRICCOOLER**

Oleh  
**ABDAN SAKURO**  
**1105134152**

22 Agustus 2016  
Mengetahui,

Pembimbing Akademik

Pembimbing Lapangan

(Junarto Halomoan, ST, MT)  
NIP 10820588-1

(Evan Nurdin)  
NIP SS0102836

## **ABSTRAK**

Kerja Praktek adalah suatu mata kuliah wajib bagi mahasiswa Telkom University semester 6. Kegiatan ini merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mencari suatu pengalaman kerja di lapangan yang tidak akan ditemukan di lingkungan kampus seperti, mahasiswa dilatih untuk meningkatkan keterampilan dan wawasan baik dalam hal kompetensi hardskill maupun softskill yang berupa kemampuan menyesuaikan diri, perilaku positif dan semangat kerja tim. Kegiatan Kerja Praktek ini dilaksanakan di PT. SINAR SOSRO KP BANDUNG selama 6 minggu. Dimulai dari tanggal 6 Juni 2016 hingga 15 Juli 2016. Penulis ditempatkan di bagian divisi Electriccooler (EC).

Penulis mengambil topik tentang Electriccooler, salah satu divisi yang sangat penting, karena langsung memonitoring keadaan alat di lapangan, mulai dari temperature, kelistrikan dll. Topik ini dipilih karena menurut penulis monitoring merupakan kegiatan yang sangat penting dan harus sangat diperhatikan agar menghasilkan sebuah tujuan yang diinginkan.

Dengan adanya laporan ini penulis mengharapkan analisis dan data yang dibuat dapat bermanfaat bagi pembaca sebagai menambah wawasan tentang PT. Sinar Sosro KP Bandung.

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum wr. wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kegiatan Kerja Praktek ini. Kegiatan kerja praktek ini dilaksanakan sekitar 1,5 bulan di PT SINAR SOSRO. Divisi yang penulis tempati ialah divisi Electriccooler.

Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih pada dosen pembimbing dan pembimbing lapangan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Waalaikumsalam wr. wb.

Bandung, Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	ii
Abstrak .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar .....	vii
Daftar Tabel .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>9</b>
1.1 Latar Belakang Penugasan .....	9
1.2 Lingkup Penugasan .....	10
1.3 Target Pemecahan Masalah .....	10
1.4 Metode Pelaksanaan Tugas/Pemecahan Masalah .....	10
1.5 Rencana dan Penjadwalan Kerja .....	11
1.6 Sistematika Laporan.....	11
<b>BAB II PROFIL INSTANSI .....</b>	<b>13</b>
2.1 Profil Instansi .....	13
2.1.1 Sejarah Berdirinya PT. Sinar Sosro .....	13
2.1.2 Profil Perusahaan .....	13
2.1.3 Tujuan Perusahaan .....	16
2.2 Struktur Organisasi Instansi .....	17
2.3 Lingkup Tugas dan Struktur Organisasi Unit Kerja .....	17
<b>BAB III LANDASAN TEORI .....</b>	<b>20</b>
3.1 Landasan Teori .....	20
3.2 Sistem Kerja Electric Cooler .....	20
3.3 Sistem Monitoring .....	21
3.3.1 Pengertian .....	21
3.3.2 Tujuan Monitoring .....	22
3.4 Kegiatan KP .....	22

3.5 Pemeriksaan dan Langkah Kerja .....	22
3.6 Hasil Kerja .....	24
3.7 Pelajaran Yang Dapat Diambil .....	25
3.8 Analisis Pemecahan Masalah .....	25
3.9 Pengalaman Baik/Buruk Yang Dialami.....	25
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>26</b>
4.1 Kesimpulan .....	26
4.2 Saran .....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.0 Pendistribusian Produk .....	14
Gambar 2.1 Peta Perkebunan.....	15
Gambar 2.3 Struktur Organisasi .....	17
Gambar 2.4 Peta Lokasi KP.....	19
Gambar 2.5 Gedung PT. Sinar Sosro.....	19
Gambar 2.6 Fan Motor.....	22
Gambar 2.7 Pemeriksaan .....	23
Gambar 2.8 Pengujian.....	23
Gambar 2.9 Pengetesan.....	24
Gambar 3.0 Pembuatan Laporan Pemeriksaan .....	24
Gambar 3.1 Gambar Tambahan.....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan.....	11
Tabel 1.2 Lokasi Perkebunan.....	14



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini Electriccooler merupakan kebutuhan primer bagi umat manusia. Semakin banyaknya bahan makanan atau minuman yang tidak tahan lama atau cepat membusuk, manusia tidak akan bisa hidup tanpa adanya mesin pendingin. Contoh sederhana seperti daging ayam yang membutuhkan mesin pendingin agar tetap bias bertahan lama. Bahan makanan tidak akan dapat bertahan lama jika tidak adanya mesin pendingin dikarenakan daya tahan makanan tersebut terhadap suhu dan cuaca sekitar berbeda. Maka dari itu manusia sangat membutuhkan adanya mesin pendingin atau Electriccooler agar bahan makanan dapat bertahan lebih lama.

**PT. Sinar Sosro** adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang minuman ringan, terutama yang berbahan dasar [teh](#). PT Sinar Sosro merupakan perusahaan minuman teh siap minum dalam kemasan botol yang pertama di [Indonesia](#) dan di dunia.

Pada PT. Sinar Sosro ini membutuhkan mesin pendingin untuk mendukung pendistribusian produk produk minuman. Tidak hanya itu monitoring juga merupakan kegiatan yang harus dilakukan pada bagian bagian yang ada pada mesin pendingin tersebut. Sistem monitoring ini di lakukan langsung di tempat mesin pendingin itu berada. Maka dari itu pada perusahaan ini dibutuhkan seorang Teknisi yang berperan di bidang control.

Sebagai mahasiswa S1 Teknik Elektro penjurusan sistem kontrol Telkom University wajib melakukan kerja praktek yang merupakan syarat sks yang harus terpenuhi. Maka dari itu kali ini penulis berkesempatan untuk melakukan kerja praktek di PT. Sinar Sosro yang bertujuan untuk mengasah ilmu yang telah didapatkan di dunia perkuliahan dan terjun langsung ke lapangan guna mendapatkan pengalaman sebagai pekerja. Tidak hanya itu kerja praktek ini juga bertujuan untuk memberikan mahasiswa pengalaman lingkungan pekerjaan guna mempersiapkan mahasiswanya untuk menghadapi dunia pekerjaan di tahun depan.

Dengan adanya kerja praktek di PT. Sinar Sosro ini diharapkan semua tujuan yang telah terpapar diatas dapat terpenuhi dan sedikit membantu pekerjaan para pegawai yang berada di PT. Sinar Sosro .

## **1.2 Lingkup Penugasan**

Ruang lingkup penugasan di PT. Sinar Sosro meliputi beberapa aspek, diantaranya tinjauan secara umum, khusus dan tinjauan praktek. Pada tinjauan umum meliputi pengetahuan tentang sejarah singkat, struktur organisasi, visi misi dan tujuan. Sedangkan pada tinjauan khusus meliputi berbagai kegiatan dan peralatan yang ada di lingkungan divisi Electriccooler dan pada prakteknya penulis ikut serta mempraktekan dan membantu para teknisi untuk melakukan pemeliharaan di PT. Sinar Sosro.

## **1.3 Target Pemecahan Masalah**

Berikut merupakan target pemecahan masalah dari kegiatan kerja praktek ini.

1. Melakukan segala kegiatan untuk mendapatkan ilmu bermanfaat di lapangan.
2. Mendapatkan ilmu dan pengetahuan akan segala hal yang ada di PT. Sinar Sosro

## **1.4 Metode Pelaksanaan Tugas/ Pemecahan Masalah**

Dalam proses pelaksanaan kerja praktek ini akan dilakukan beberapa metode untuk menunjang hasil yang baik dan sesuai yang diharapkan, antara lain :

1. Ikut aktif dalam kegiatan yang dilakukan dilapangan bersama teknisi pemeliharaan Electriccooler.
2. Diskusi bersama teknisi dan mempelajari prinsip – prinsip kerja dari alat yang ada di divisi Electriccooler.
3. Studi literatur, yaitu dengan mencari pengetahuan baik dari buku manual perusahaan yang dipakai maupun dari internet.

## 1.5 Jadwal Kegiatan

Kegiatan	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6
Studi Literatur dan Diskusi						
Pemeliharaan Mesin Pendingin						
Rekap Kerusakan dan Penggantian suku cadang						

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

## 1.6 Sistematika Laporan

Halaman Judul

Lembar Pengesahan

Abstrak

Kata Pengantar

Daftar Isi

**BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Penugasan

B. Lingkup Penugasan

C. Target Pemecahan Masalah

D. Metode Pelaksanaan Tugas/Pemecahan Masalah

E. Rencana dan Penjadwalan Kerja

F. Sistematika Laporan

**BAB II PROFIL INSTANSI**

A. Profil Instansi

B. Struktur Organisasi Instansi

C. Lingkup Tugas dan Struktur Organisasi Unit Kerja

### BAB III LANDASAN TEORI

- A. Landasan Teori
- B. Sistem Kerja Electriccooler
- C. Sistem Monitoring
- D. Kegiatan KP

### BAB IV PENUTUP

- A. Kesimpulan
- B. Saran

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

- Copy Surat Lamaran ke Perusahaan
- Copy Balasan Surat Lamaran dari Perusahaan
- Penilaian Pembimbing Lapangan dari Perusahaan
- Berita Acara Presentasi dan Penilaian Pembimbing Akademik

## **BAB II**

### **PROFIL INSTANSI**

#### **2.1 Profil Instansi**

##### **2.1.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan SINAR SOSRO**

PT. SINAR SOSRO merupakan perusahaan minuman The siap minum dalam kemasan botol yang pertama di Indonesia dan di dunia. PT. SINAR SOSRO didirikan pada tahun 1974. Nama PT. Sinar Sosro di ambil dari nama keluarga pendirinya yaitu SOSRODJOJO.

PT. Sinar Sosro merupakan salah satu perusahaan besar yang ada di Indonesia. Produk PT. Sinar Sosro telah menjelajahi ke seluruh pelosok Nusantara dan telah terdistribusi dengan baik oleh lebih dari 150 kantor cabang yang ada di seluruh Nusantara.

Selain mengembangkan produknya di dalam negeri, PT. Sinar Sosro pun mengembangkan produk produknya sampai ke mancanegara dengan mengekspor ke beberapa negara di 4 benua yakni Afrika, Australia, Amerika.

##### **2.1.2 Profil Perusahaan**

**PT. SINAR SOSRO KPW Jawa Barat Selatan** terletak di jalan Soekarno Hatta No. 325-327 kota Bandung. Saat ini PT. Sinar Sosro KPW Jawa Barat Selatan memiliki produk-produk dengan berbagai kategori yaitu :

- Teh siap minum dengan merek Tehbotol Sosro, Fruit Tea Sosro dan S-Tee.
- Minuman berkarbonasi/soda dengan merek TEBS dan Creso
- Jus dengan merek Country dan Happy Jus
- Air mineral dengan merek Prim-a

Fungsi PT. Sinar Sosro KPW Jawa Barat Selatan adalah untuk pendistribusian minuman atau penjualan minuman kepada konsumen dan pelanggan. Dalam pendistribusiannya PT. Sinar Sosro KPW Jawa Barat Selatan mencakup daerah daerah di antaranya yakni Kota Bandung, Cimahi, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Sumedang, dan Majalaya.



Gambar 2.0 Pendistribusian Produk PT. Sinar Sosro

Untuk menghasilkan kualitas teh yang bermutu, bahan baku teh hanya diambil dari perkebunan milik sendiri yang sama sama dibawah naungan perusahaan induk yaitu Resko Group. Dan salah satu perusahaan perkebunan yang berada dibawah naungan yang sama yaitu PT. Agropangan Putra Mandiri. PT. Agropangan Putra Mandiri memiliki perkebunan di antaranya :

<b>Perkebunan PT. Agropangan Putra Mandiri</b>	
<b>Location</b>	<b>Plantation</b>
<b>Cianjur</b>	Gunung Manik
	Gunung Rosa
	Gunung Cempaka
<b>Pangalengan</b>	Cukul
<b>Tasikmalaya</b>	Gunung Satria
	Sambawa
<b>Garut</b>	Neglasari

Tabel 1.2 Lokasi Perkebunan



Gambar 2.1 Peta Letak Perkebunan Sosro

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.

**Visi**

Mengutamakan agar produk-produknya dapat sampai pada konsumen dimanapun mereka berada.

**Misi**

Meningkatkan jaringan distribusi (baik Nasional atau Internasional) dengan memasarkan produk baru dibidang minuman.

### 2.1.3 Tujuan Perusahaan

Berikut ini merupakan tujuan dari PT. Sinar Sosro :

- Menghasilkan pengembangan dan karya inovatif ipteks sesuai bidang kajian dan kompetensi.
- Menjadi perusahaan penghasil minuman segar berkualitas terbesar di wilayah Eropa,Asia.
- Meningkatkan kualifikasi dan kompetensi Sumber Daya Manusia.
- Menjadi lembaga pendidikan tinggi yang sehat, bermutu dan produktif.
- Meningkatkan pemberdayaan ipteks bagi masyarakat
- Menciptakan lingkungan hidup yang sehat dan produktif
- Memperluas akses pendidikan bagi masyarakat.

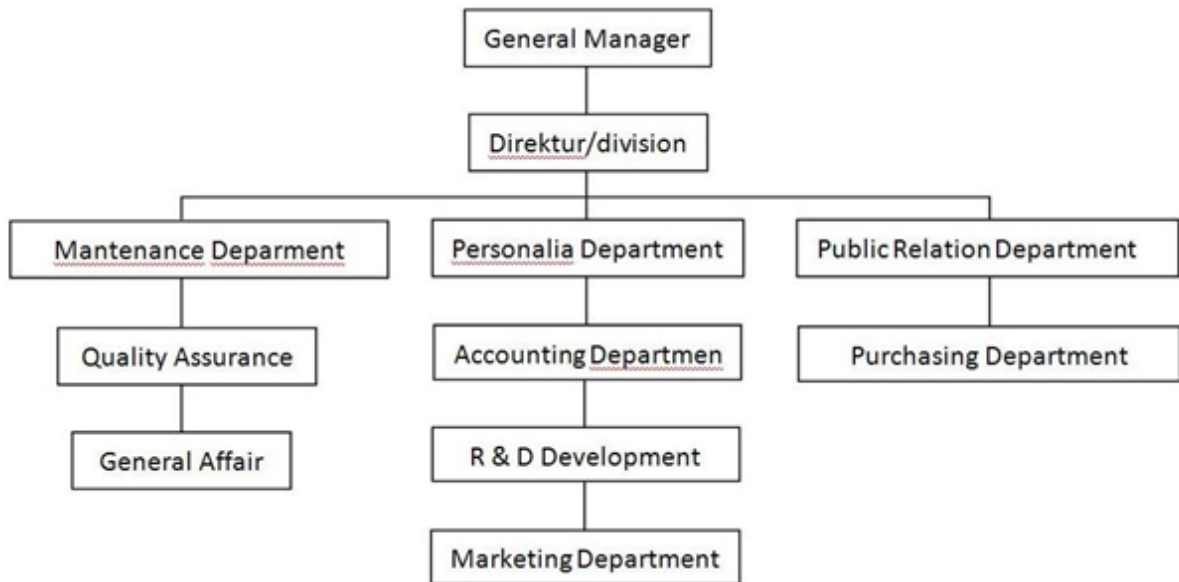
Filosofi **PT. Sinar Sosro** adalah Niat Baik yang di jabarkan dalam 3K dan RL yakni :

- Peduli terhadap **KUALITAS**
- Peduli terhadap **KEAMANAN**
- Peduli terhadap **KESEHATAN PRODUK**
- Serta **RAMAH LINGKUNGAN**



## 2.2 Struktur Organisasi Instalasi

### STRUKTUR ORGANISASI PT. SINAR SOSRO KPW JAWA BARAT SELATAN



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Instansi

### 2.3 Lingkup Tugas dan Struktur Organisasi Unit Kerja

- **GENERAL MANAGER**

*General Manager* pada perusahaan Sinar Sosro bertugas memimpin, mengelola dan mengkoordinasikan semua hal yang berkaitan jalannya roda perusahaan.

- **HEAD MAINTENANCE DEPARTMENT**

Head Maintenance pada perusahaan bertugas melakukan proses pengawasan kinerja dan pemantauan peralatan yang digunakan.

- **HEAD PERSONALIA DEPARTMENT**

Mengelola SDM pada hal-hal yang terkait administratif yang mengatur hubungan industrial antara perusahaan dan karyawannya.

- ***HEAD PUBLIC RELATION DEPARTMENT***

Mengelola isu yang berkembang di masyarakat terkait dengan perusahaan, dan juga untuk menjaga hubungan dengan organisasi atau lembaga-lembaga lain yang berhubungan dengan aktifitas organisasi.

- ***QUALITY ASSURANCE***

Melakukan monitoring, uji-tes dan memeriksa semua proses produksi yang terlibat dalam produksi, dan memastikan semua standar kualitas dipenuhi.

- ***ACCOUNTING DEPARTMENT***

Bertanggung jawab dalam hal pencatatan berbagai aktifitas keuangan atau ekonomi pada perusahaan.

- ***PURCHASING DEPARTMENT***

Melakukan pengelolaan pengadaan barang melalui perencanaan secara sistematis dan terkontrol.

- ***GENERAL AFFAIR***

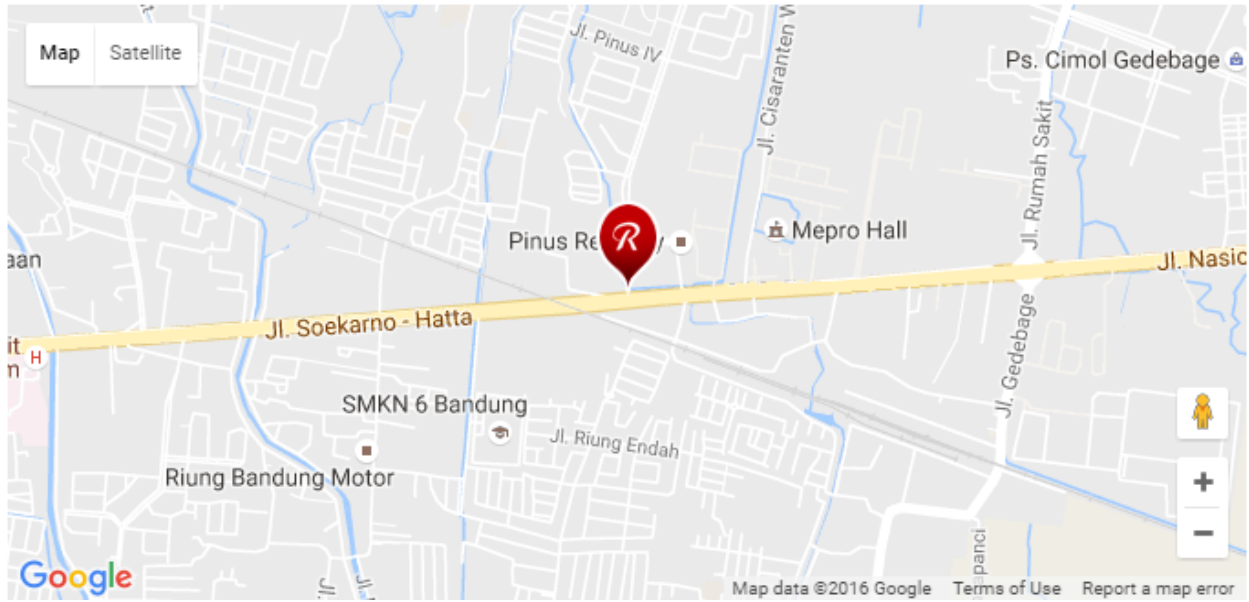
Bertanggung jawab pada perizinan perizinan yang melibatkan perusahaan.

- ***R&D DEVELOPMENT***

Bertanggung jawab untuk segala aktivitas riset dan pengembangan di perusahaan, dan juga bertanggung jawab untuk memastikan kualitas performansi dalam perusahaan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.

- ***MARKETING DEPARTMENT***

Tugas utama marketing executive adalah mengenalkan produk atau jasa pada klien perusahaan.



Gambar 2.4 Peta Lokasi KP



Gambar 2.5 PT. Sinar Sosro KPW Jawa Barat Selatan

## **BAB III**

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

#### **3.1 LANDASAN TEORI**

ELECTRIC COOLER Merupakan sebuah perangkat pendingin yang terbuat dari beberapa kumpulan komponen elektronika. Komponen komponen elektronika tersebut menggunakan efek Peltier yang berfungsi membuat aliran panas. Walaupun namanya adalah "pendingin" (*cooler*) sesuai dengan aplikasi utamanya, perangkat pendingin ini dapat juga digunakan sebagai pemanas dengan cara membalik penempatan komponen elektronika ini. Dengan demikian, perangkat pendingin ini juga dapat digunakan sebagai alat pengontrol temperatur (bisa jadi pendingin atau sebaliknya pemanas).

Perangkat pendingin ini lazimnya lebih sering diperuntukan sebagai pendingin, seperti diperuntukan untuk menjaga sayuran dan bahan makanan lainnya agar bahan makanan dan sayuran tersebut dapat lebih tahan lama dan juga tidak cepat membusuk, karena suhu yang ada di dalam perangkat pendingin sangat terjaga, tidak seperti di dalam ruangan/di luar ruangan yang suhunya dapat berubah ubah.

#### **3.2 SISTEM KERJA ELECTRIC COOLER**

Electric Cooler atau biasanya di sebut perangkat pendingin itu menganut hukum perpindahan kalor. Seperti diketahui energy panas selalu bergerak ke daerah yang lebih dingin. Dalam hal ini perangkat pendingin melakukan hal yang sebaliknya. Kunci dari perangkat pendingin melakukan proses tersebut terdapat pada refrigeran. Refrigeran ialah zat semacam Freon yang bertitik didih rendah sehingga dapat memfasilitasi perubahan bentuk antara cair dan gas. Sebagai cairan, refrigeran berperan dalam penyerapan energi panas dari udara dingin di dalam lemari es untuk diubah menjadi gas.

Jadi pertama-tama, energi panas ditransfer ke dalam lemari es untuk menjadi cairan dingin yang melewati sebuah mesin evaporator. Lalu referigeran, yang sudah dibahas sebelumnya, menyerap energi panas agar menjadi lebih hangat lalu akhirnya berubah bentuk menjadi gas. Gas yang terbentuk sebelumnya, dialirkan melalui compressor agar cairan pendingin memiliki temperatur yang lebih tinggi.

Refrigeran dengan suhu yang lebih tinggi tersebut selanjutnya mengalir melalui kondensor, dimana terjadi transfer energi panas ke kumparan pendingin kondensor. Akhirnya, refrigeran tersebut kehilangan energi panasnya dan berubah menjadi energi dingin kembali, serta mengalami peristiwa kondensasi menjadi cairan.

Selanjutnya refrigeran masuk ke tabung Ekspansi, dimana merupakan tempat yang memiliki ruangan untuk menyebarkan cairan keluar dalam rangka menurunkan suhu menjadi lebih rendah. Cairan dingin hasil refrigeran tersebut kemudian mengalir kembali ke evaporator. Selanjutnya siklus itu kembali berulang.

### **3.3 Sistem Monitoring**

#### **3.3.1 Pengertian Sistem Monitoring**

Monitoring adalah penilaian secara terus menerus terhadap fungsi-fungsi kegiatan di dalam hal jadwal penggunaan input data oleh kelompok berkaitan dengan harapan-harapan yang telah direncanakan.

Adapun pengertian menurut para ahli :

1. Cassely dan Kumar (1987)

Monitoring merupakan program yang terintegrasi, bagian penting dipraktek manajemen yang baik dan arena itu merupakan bagian integral di manajemen sehari-hari.

2. Clayton dan Petry (1983)

Monitoring sebagai suatu proses mengukur, mencatat, mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen program/proyek.

3. Oxfam (1995)

Monitoring adalah mekanisme yang sudah menyatu untuk memeriksa bahwa semua berjalan untuk direncanakan dan memberi kesempatan agar penyesuaian dapat dilakukan secara metodologis.

4. SCF (1995)

Monitoring adalah penilaian yang skematis dan terus menerus terhadap kemauan suatu pekerjaan.

5. WHO

Monitoring adalah suatu proses pengumpulan dan menganalisis informasi dari penerapan suatu program termasuk mengecek secara regular untuk melihat apakah kegiatan itu berjalan sesuai rencana sehingga masalah yang ditemui dapat diatasi.

### 3.3.2 Tujuan Monitoring

Secara umum Monitoring bertujuan mendapatkan umpan balik bagi kebutuhan program dan informasi agar diketahui berapa jumlah tenaga yang dibutuhkan, serta alat apa yang harus disediakan agar program mendapatkan *output* yang diinginkan. Secara lebih terperinci monitoring bertujuan untuk :

1. Mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan.
2. Mencapai hasil yang diharapkan baik secara kualitas dan kuantitas dengan efektif.
3. Mengkaji apakah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana.
4. Mengidentifikasi masalah yang timbul agar dapat langsung diatasi
5. Menyesuaikan kegiatan dengan lingkungan yang berubah, tanpa menyimpang dari tujuan.

### 3.4 KEGIATAN KP

Dari hasil monitoring di divisi Electric cooler, terdapat bermacam macam kerusakan yang bisa di alami oleh perangkat pendingin, di antaranya:

- Fan motor pada perangkat pendingin mengalami kerusakan
- Sistem kelisterikan pada perangkat pendingin tidak berjalan
- Perangkat pendingin tidak dingin atau kurang dingin



Gambar 2.6 Fan Motor

### 3.5 Pemeriksaan dan Langkah Kerja Pengujian

1. Pemeriksaan meliputi,
  - Pemeriksaan kompresor dengan cara memegang bagian belakang perangkat pendingin, apakah panas atau tidak
  - Pemeriksaan Fan motor dibagian belakang perangkat pendingin apakah berjalan atau tidak

- Pemeriksaan kipas penyerap panas apakah berjalan dengan baik atau tidak



Gambar 2.7 Pemeriksaan Bagian Belakang Perangkat Pendingin

## 2. Pengujian

- Memastikan kabel penghubung pada stop kontak.
- Mengatur thermostat / defrost.
- Mendengarkan dengan seksama suara yang keluar dari Fan motor evaporator.
- Menunggu 15 menit agar suhu yang dihasilkan di dalam perangkat pendingin berjalan sesuai dengan suhu yang diinginkan.



Gambar 2.8 Pengujian Perangkat Pendingin

## 3. Pengetesan

- Terjadi aliran gas refrigerator
- Arus : 0,6 Ampere.
- Suhu 5° c atau minimal -28 maksimal +5.





Gambar 2.9 Memastikan Gas Refrigerator Mengalir

Setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian, langkah selanjutnya adalah dengan membuat laporan atau me rekap data pemeriksaan dan pengujian yang telah dilakukan, agar seterusnya bisa langsung dilaporkan kepada pihak gudang penyedia suku cadang (apabila terjadi penggantian suku cadang/komponen)



Gambar 3.0 Penulis Sedang Membuat Laporan Hasil Pemeriksaan

### 3.6 Hasil kerja

Setelah melakukan pemeriksaan dan pengujian terhadap perangkat pendingin yang di laporkan, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

- Kompresor bekerja secara normal
- Fan motor bekerja dengan normal



- Kompresor menghasilkan suara yang normal
- Bagian belakang perangkat pendingin kembali hangat



Gambar 3.1 Penulis berpose di sela sela kegiatan KP berlangsung

### 3.7 Pelajaran Yang Dapat Diambil

Penulis mendapatkan pengetahuan tentang system kerja perangkat pendingin, mengetahui komponen apa saja yang terdapat di dalam perangkat pendingin dan memperbaiki perangkat pendingin lainnya yang hampir serupa dengan yang penulis pelajari selama KP berlangsung.

### 3.8 Analisis Pemecahan Masalah

Dalam menjalankan pekerjaan, terdapat beberapa kendala diantaranya:

- Komplain dari konsumen yang tidak rapi dan kurang terorganisir
- Tidak tersediannya buku panduan servis manual pendingin, maka penulis belajar dengan cara melihat dan praktik langsung di lapangan
- Penempatan peralatan praktek yang kurang tersusun rapi sehingga mempersulit dalam pencarian alat jika sewaktu-waktu di perlukan untuk keperluan kerja

### 3.9 Pengalaman – Pengalaman Baik Dan Buruk Yang Dialami

- Pengetahuan tentang sistem kerja perangkat pendingin.
- Penulis diberikan wawasan untuk mengenali ruang lingkup dunia kerja.
- Penulis diberikan pengalaman dalam beradaptasi dalam lingkungan yang baru.

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Monitoring merupakan kegiatan penting dalam mendapatkan informasi kondisi dari sebuah alat, dengan mengawasi hal tersebut sebuah alat dapat diberikan usaha agar bekerja sesuai dengan keinginan. Pada sistem monitoring di divisi Electriccooler mempunyai peran yang sangat penting. Karena info dari teknisi yang terjun langsung ke lapangan tersebut sangat berguna agar terus menjamin kualitas minuman tetap terjaga.

Mesin pendingin yang baik adalah mesin pendingin yang di dukung dengan komponen komponen yang baik di dalamnya. Karena apabila salah satu komponen rusak, maka bisa saja akan berakibat alat tidak dapat berjalan sesuai dengan semestinya. Seperti misalnya akan berakibat pada tingginya suhu temperature di dalam kulkas yang akan memberikan dampak negative seperti berkurangnya kualitas minuman yang ada di dalamnya, hal itu sungguh sangat di hindarkan karena dapat merugikan instansi, maka dari itu monitoring yang baik dengan tingkat ketelitian yang tinggi sangat dibutuhkan disini.

Dari hasil pengecekan para teknisi di seluruh tempat mesin pendingin di tempatkan, rata rata setiap mesin pendingin yang di operasikan dalam kondisi baik. Hal ini harus dipertahankan jika bisa ditingkatkan guna menjaga kualitas minuman yang lebih maksimal dan segala komponen mesin pendinginnya dapat terawasi.

### 5.2 Saran

Segala sistem kerja dan peralatan yang ada di PT. Sinar Sosro sudah sangat baik karena PT. Sinar Sosro sudah memenuhi standard internasional namun untuk mempermudah pekerjaan monitoring penulis memiliki beberapa ide untuk menunjang sistem pengawasan, diantaranya ialah :

1. Memperbanyak teknisi ahli karena lokasi mesin pendingin yang berjauhan satu sama lain, jadi teknisi bisa lebih fokus melakukan monitoring.
2. Sistem monitoring dapat diakses menggunakan smartphone agar bisa mengetahui keadaan alat dimanapun dan kapanpun.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] [www.sosro.com](http://www.sosro.com) diakses pada tanggal 16 Agustus
- [2] <http://sir.stikom.edu/75/6/BAB%20II.pdf> diakses pada tanggal 16 Agustus 2016
- [3] <http://www.prinsipkerja.com/perangkat-elektronik/prinsip-kerja-kulkas-lemari-es/> diakses pada tanggal 16 Agustus 2016
- [4] <https://www.facebook.com/notes/multi-teknik-grup/mengenal-thermo-electric-cooler-tec-peltier/1604837793084518> diakses pada tanggal 16 Agustus 2016