

## **BAB VII**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Simpulan**

##### **7.1.1 Perbandingan Sistem Manajemen LK3 PT Astra International Tbk - dengan Sistem Manajemen K3LL di PT Pertamina - Korporat.**

###### **1. Tahap 1 - Kebijakan (*Policy*)**

###### **a) Komitmen Manajemen**

Dalam Sistem Manajemen K3LL PT Pertamina - Korporat (PEK) tahap 1 - Kebijakan (Policy) Elemen 1 - Komitmen Manajemen dengan Sistem Manajemen LK3 (AGC) PT Astra International Tbk – Korporat (AI) Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 2 - Komitmen, Keterlibatan dan Kepemimpinan, secara substansi sama.

Penjabaran Kebijakan (Policy) dalam Sistem Manajemen K3LL PEK dan Sistem Manajemen LK3 AI tersebut, telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.2 - Kebijakan K3 dan OHSMS *Australia/New Zealand AS/NZS 4801* Elemen 2 - Kebijakan K3.

###### **b) Keteladanan**

Dalam Sistem Manajemen LK3 AI, Tahap 1 - Kebijakan (*Policy*) Elemen 2 - Keteladanan ini sudah dinyatakan dalam pemenuhan sistem manajemen LK3 dalam bentuk keterlibatan manajemen dalam kegiatan-kegiatan bidang LK3, SMLK3 AI pilar *Green Employee* Elemen 36 - Komunikasi.

### **c) Peran & Tanggung Jawab**

Dalam SMK3LL PEK, tahap 1- Kebijakan (*Policy*) Elemen 3 - Peran & Tanggung Jawab dan Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 2 - Komitmen, Keterlibatan dan Kepemimpinan Sub-elemen 2 - Struktur Organisasi & Tanggung Jawab pada SMLK3 AI tersebut secara substansi sama dan telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.1 - Sumberdaya, peran, tanggungjawab, akuntabilitas dan wewenang dan OHSMS *Australia/New Zealand AS/NZS 4801* Elemen 4 - Implementasi Sub Elemen 1 - Struktur dan Tanggungjawab.

## **2. Tahap 2 - Perencanaan (*Planning*)**

### **a) Penilaian Awal**

Tahap 2 - Perencanaan (*Planning*) Elemen 1 - Penilaian Awal yang dikembangkan PEK, juga telah dilakukan dalam dalam SMLK3 AI melalui Pilar 1 - *Green Strategy* Sub Elemen 3.1 - Identifikasi Aspek dan Penilaian Dampak LK3. Namun menurut pendapat penulis dari kedua elemen yang dikembangkan oleh PEK & AI, ruang lingkup identifikasi bahaya dan penilaian resiko masih kurang lengkap seperti yang di persyaratkan OHSAS 18001:2007 Sub elemen 4.3.1 - Identifikasi bahaya, penilaian resiko dan penetapan pengendalian dan dalam OHSMS *Australia/New Zealand AS/NZS 4801* Elemen 4 - Implementasi Sub elemen 5 - Identifikasi, penilaian dan pengendalian bahaya/ resiko, sehingga perlu ditambahkan dalam melakukan

identifikasi bahaya adalah faktor perilaku manusia, kemampuan dan faktor-faktor manusia lainnya.

**b) Persyaratan Hukum, Pedoman dan Standar**

Dalam SMLK3 AI Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 3 Sub elemen 2 - Identifikasi Peraturan Perundangan dan Persyaratan lain secara substansi sama dengan tahap 2 - Perencanaan Elemen 2 - Persyaratan hukum, pedoman dan standar dalam SMK3LL PEK. .

Hal tersebut diatas telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.3.2 - Peraturan perundangan dan persyaratan lain dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 3 Sub elemen 2 - Hukum dan Persyaratan lain.

**c) Tujuan dan Sasaran**

Dalam SMLK3 yang dikembangkan oleh AI, secara tertulis dinyatakan dalam form *One Year Policy* dan dijabarkan dalam *Activity Plan* perusahaan. Pemenuhan hal tersebut juga ada dalam persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.3.3 - Tujuan dan program dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 3 Sub elemen 2 - Tujuan dan sasaran.

**d) Program Kerja**

Sedangkan pada Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 3 - Penyusunan Program Pengelolaan LK3 yang dikembangkan SMLK3 AI menjelaskan bahwa penyusunan program LK3 harus ada keterkaitan antara kebijakan, AMDAL (UKL/UPL) dan hasil identifikasi aspek & dampak LK3 di setiap area kerja dengan program pengelolaan LK3,

keterkaitan antara dokumen perencanaan jangka panjang dan pendek dengan program pengelolaan LK3 dan dilengkapi dengan *Cost and Benefit Analysis*.

Jika dilihat ke 2 (dua) elemen tersebut di atas secara substansi sama dan telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.3.3 - Tujuan dan Program dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 3 Sub elemen 4 - Perencanaan manajemen K3.

### **3. Tahap 3 - Penerapan (*Implementation*)**

Pelaksanaan penerapan 12 elemen SMK3LL meliputi :

#### **Elemen 1 : Kepemimpinan**

Pada tahap 3 - Penerapan Elemen 1 - Kepemimpinan yang dikembangkan oleh PEK dan SMLK3 AI pada Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 2 - Komitmen, Keterlibatan dan Kepemimpinan Sub elemen 1 - Kebijakan LK3 secara substansi sama.

Dalam Elemen 1 - Kepemimpinan ini, penjabarannya diwujudkan dalam bentuk Kebijakan (Policy). Hal tersebut telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.2 - Kebijakan K3 dan OHSMS *Australia/New Zealand* AS/NZS 4801 Elemen 2 - Kebijakan K3.

#### **Elemen 2 : Pelatihan, Kepedulian dan Kompetensi**

Pada Pilar 4 - *Green Employee* Elemen 35 - Pelatihan, Kemampuan dan Kesadaran yang dikembangkan oleh SMLK3 AI, secara substansi sama dengan SMK3LL PEK pada tahap 3 - Penerapan (*Implementation*) Elemen 2 - Pelatihan, Kepedulian dan Kompetensi. Kedua elemen tersebut telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.2 - Kompetensi,

pelatihan dan kepedulian dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001

Elemen 3 Sub elemen 2 - Pelatihan dan kompetensi.

### **Elemen 3 : K3LL dalam Desain, Konstruksi dan Komisioning**

Pada elemen ini, belum semua tahapan dalam kegiatan sampai beroperasinya fasilitas tersebut ada keterlibatan oleh petugas LK3 dalam SMLK3 PT AI. Elemen ini juga telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.6 - Pengendalian Operasional.

### **Elemen 4 : Pengendalian Operasional dan Pemeliharaan**

Elemen 4 - Pengendalian Operasi Sub Elemen 1- Pengendalian Operasional dan Sub Elemen 2 - Pemeliharaan dan Perbaikan yang dikembangkan oleh PEK dan dalam SMLK3 AI yang dijabarkan kedalam 14 elemen yaitu Pilar 1- *Green Process* pada Elemen 10 - *Plant Lay Out* dan Proteksi Daerah Kerja, Elemen 11 - Alat Pelindung dan Alat Keselamatan pada Mesin, Elemen 12 - Alat Pelindung Diri (APD), Elemen 13 - Faktor Fisik di lingkungan Kerja, Elemen 15 - Penerapan Cleaner Production, Elemen 18 - Maintenance, Elemen 19 - Tata Rumah Tangga, Elemen 21- Konstruksi, Elemen 22- Drainase, Elemen 25- Sistem Permit, Elemen 26 - Instalasi Listrik, Elemen 27- Fasilitas Pendukung Kenyamanan Karyawan, Elemen 28- Program Penghijauan dan Elemen 29- Pengendalian Kesehatan secara substansi sama, hanya dalam SMLK3 AI diperjelas dengan beberapa elemen sebagai petunjuk teknis untuk membantu anak perusahaan Astra Group dalam implemmentasi/penerapannya. Elemen ini juga telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.6 - Pengendalian Operasional.

### **Elemen 5 : Keselamatan Bahan dan Produk**

Dalam tahap Penerapan Elemen 5 - Keselamatan Bahan dan Produk yang dikembangkan dalam SMK3LL PEK ini, pada SMLK3 AI dijabarkan dalam 3 elemen yaitu pada Pilar 1 - *Green Process* Elemen 14 – Pengendalian Bahan & Limbah Berbahaya & Beracun, Elemen 16 - Sistem Pengelolaan Limbah (Cair, Padat, Gas), Elemen 32 - Pengembangan Produk dan Elemen 33 - Spesifikasi Produk. Hal ini untuk memastikan bahwa penerapan di lapangan tidak hanya bahan dan produk yang diperhatikan dalam aspek LK3, tetapi juga limbah yang dihasilkan dari proses operasional merupakan aspek penting dalam SMLK3 AI. Elemen ini telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.6 - Pengendalian Operasional.

### **Elemen 6 : Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat**

Elemen 6 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Process* Elemen 23 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat yang dikembangkan AI secara substansi sama. Kedua elemen yang dikembangkan oleh PEP & AI telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.7 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 Sub elemen 6 - Kesiapsiagaan Keadaan Darurat. Dalam SMLK3 AI, sesuai pemenuhan OHSAS 18001:2007, disarankan untuk memperhatikan mengenai aspek-aspek yang terkait dengan pihak-pihak luar yang relevan.

### **Elemen 7 : Manajemen Perubahan**

Elemen 7 - Manajemen Perubahan yang dikembangkan SMK3LL PEP ini secara tertulis belum masuk dalam SMLK3 AI sehingga elemen

manajemen perubahan ini harus dijadikan elemen utama dalam sistem manajemen LK3 AI karena dalam persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.3.2 - Partisipasi & Konsultasi dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 - Implementasi Sub elemen 3 - Konsultasi, Komunikasi dan Pelaporan, menyebutkan bahwa organisasi harus membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk konsultasi dimana ada perubahan yang berdampak pada K3.

#### **Elemen 8 : Komunikasi**

Elemen 8 - Komunikasi yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar *Green Employee* Elemen 36 - Komunikasi oleh AI secara substansi sama. Kedua elemen yang dikembangkan oleh PEK & AI telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.3 - Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 Implementasi Sub elemen 3 - Konsultasi, Komunikasi dan Pelaporan.

#### **Elemen 9 : K3LL Kontraktor**

Elemen 9 - K3LL Kontraktor yang dikembangkan dalam SMK3LL PEP dan Pilar 2 *Green Process* Elemen 30 - Pengendalian *Supplier* dan Elemen 30 - Penyediaan Jasa Boga yang dikembangkan AI, secara substansi sama.

#### **Elemen 10 : Dokumentasi**

Dalam Elemen 10 - Dokumentasi yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 1- *Green Strategy* Elemen 7 - Pengelolaan Dokumen yang dikembangkan oleh AI dan telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.4 - Dokumentasi dan Elemen 4.4.5 - Pengendalian dokumen dan

OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 Implementasi Sub elemen 4 -Dokumentasi. Untuk elemen yang dikembangkan oleh PEK & AI, sesuai persyaratan OHSAS 18001:2007 Sub elemen 4.5.4 - Pengendalian Catatan bahwa organisasi harus membuat dan memelihara catatan sesuai keperluan dan juga harus membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk mengidentifikasi, menyimpan, melindungi, mengambil, menahan dan membuang catatan-catatan. Jadi dalam SMLK3 AI, perlu dimasukkan Sub elemen mengenai pengendalian catatan sesuai OHSAS 18001:2007 dalam elemen utama SMLK3.

### **Elemen 11 : Penyelidikan Kejadian**

Elemen 11 - Penyelidikan Kejadian yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Process* Elemen 24 - Investigasi dan Laporan Insiden LK3 yang dikembangkan oleh AI secara substansi sama. Namun dalam persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Sub Elemen 4.5.3.2 - Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 5 - Pengukuran dan Evaluasi Sub elemen 2 - Penyelidikan Kecelakaan, Tindakan Koreksi dan Perbaikan, tindakan perbaikan dan pencegahan merupakan suatu keharusan dalam organisasi, sedangkan dalam kedua Elemen yang dikembangkan baik oleh PEK maupun AI, tindakan perbaikan merupakan salah satu yang harus dimuat dalam format laporan penyelidikan. Sehingga disarankan elemen tindakan perbaikan menjadi elemen utama dalam Sistem Manajemen K3.



## **Elemen 12 : Evaluasi**

Elemen 12 - Evaluasi yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 5- Mekanisme Review Sub elemen 2- Audit SMLK3, Pilar 2 - *Green Process* Elemen 17 - Inspeksi Terencana, Elemen 20 - Pemantauan dan Pengukuran dan Elemen 34 - Pelaporan Data Pengelolaan LK3 yang dikembangkan AI, secara substansi sama seperti yang dijelaskan dalam Sistem Manajemen K3LL PEP.

Kedua elemen yang dikembangkan oleh PEK dan AI memenuhi persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Elemen 4.5.2 - Evaluasi Kesesuaian dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 5 - Pengukuran dan Evaluasi.

### **4. Tahap 4 - Pemeriksaan & Tindakan Koreksi (*Audit & Corrective Action*).**

Tahap 4 - Pemeriksaan & Tindakan Koreksi (*Audit & Corrective Action*) pada SMK3LL PEK dan dalam pilar 1- *Green Strategy* Elemen 5 - Mekanisme Review Sub Elemen 2 - Audit SMLK3 yang dikembangkan AI secara substansi sama, seperti yang dijelaskan dalam SMK3LL PEK. PEK mengeluarkan Pedoman Audit SMK3LL, sedangkan SMLK3 AI juga telah mengeluarkan Pedoman Kriteria Asesmen dan Metode Pelaksanaan Asesmen *Astra Green Company* (SMLK3).

Kedua elemen yang dikembangkan oleh PEK dan AI memenuhi persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Elemen 4.5.5 - Audit Internal dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 5 - Pengukuran dan Evaluasi Sub elemen 4 - Audit Sistem Manajemen K3.

## 5. Tahap 5 - Penelaahan Manajemen (*Management Review*)

Tahap 5 - Penelaahan Manajemen (*Management Review*) yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Strategy* Elemen 5 - Mekanisme Review Sub elemen 1- Review Pelaksanaan Program LK3 dan Sub elemen 3 - Tinjauan Manajemen SMLK3 yang dikembangkan AI, secara substansi sama. Tahapan sistem ini telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Elemen 4.6 - Tinjauan Manajemen dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 5 - Pengukuran dan Evaluasi Sub elemen 5 - Tinjauan Manajemen.

### 7.1.2 Penerapan Sistem Manajemen LK3 di PT X

Dari hasil evaluasi penerapan SMLK3 di PT X pada BAB VI (Tabel 6.1 - 6.6), pencapaian status akhir penilaian SMLK3 (AGC) adalah **HIJAU (76 – 89 %)** dengan rincian penilaian adalah sebagai berikut :

#### I. Pemenuhan AGC (*AGC Conformity Percentage/ ACP*), yaitu :

No.	Elemen Kriteria	Nilai Elemen <i>Applicable</i>	Nilai Asesor	%
1	<i>Green Strategy</i>	1000	920	92
2	<i>Green Process</i>	975	790	81,02
3	<i>Green Product</i>	1000	975	97,5
4	<i>Green Employee</i>	1000	880	88
<b>AGC Conformity Percentage (ACP)</b>				<b>89,6</b>

#### II. Pencapaian *Critical Point* Lingkungan

No	Elemen Kriteria	Nilai Elemen	Nilai Asesor
1	Penerapan UKL/UPL atau AMDAL ( CPA )	100 %	100 %
2	<i>End of Pipe Achievement</i> ( CPE )	100 %	100 %
<b>Critical Point ( CP) = <math>\frac{CPA + CPE}{2}</math></b>			100 %

### III. Pencapaian *Frequency Rate* dan *Severity Rate*

Critical Point K3	Nilai Asesor
<i>Frequency Rate (FR)</i>	0
<i>Severity Rate (SR)</i>	0

### IV. Pencapaian *Legal Compliance (LC)*

#### a) Pemenuhan Wajib ( *Strictly Compulsory* )

No.	Pemenuhan Peraturan	<i>Applicable</i> (Ya/Tidak)	Kepatuhan/ Realisasi (Ya/Tidak)
1	Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP)	Ya	Ya
2	Ijin Mendirikan Bangunan (IMB)	Ya	Ya
3	HO/UUG	NA	NA
4	Ijin Penggunaan Bangunan (IPB)	NA	NA
5	Tanda Daftar Perusahaan (TDP)	Ya	Ya
6	Hak Guna Bangunan (HGB)	Ya	Ya
7	Ijin Usaha Industri	Ya	Ya
8	Dokumen UKL/UPL	Ya	Ya
9	Instalasi Penyalur Petir	Ya	Ya
10	Bejana Tekan	Ya	Ya
11	Kualifikasi dan Syarat Operator Pesawat Uap	NA	NA
12	Genset	NA	NA
13	Organisasi P2K3	Ya	Ya
<b>Jumlah <i>Applicable</i> &amp; Kepatuhan</b>		<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Persentase Pemenuhan SC</b>		<b>9/9 x 100 % = 100 %</b>	

#### b). *Pemenuhan Bertahap (Incremental Compliance)*

No.	Pemenuhan Peraturan	<i>Applicable</i> (Ya/Tidak)	Kepatuhan/ Realisasi (Ya/Tidak)
1	Bejana Tekan	NA	NA
2	Genset	Ya	Ya
3	Kualifikasi dan Syarat Operator Keran Angkat.	Ya	Ya
4	Instalasi Alarm Kebakaran Otomatis	Ya	Ya
5	Alat Angkat dan Angkut	Ya	Ya
6	Ahli K3 Umum	Ya	Ya
7	Pelayanan Kesehatan	Ya	Ya
8	Kewajiban Latihan Hiperkes Bagi Dokter Perusahaan.	Ya	Ya
9	Ijin Perusahaan Jasa Boga	Ya	Ya
10	Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)	Ya	Ya
11	Surat Ijin Pengambilan Air Tanah	NA	NA
<b>Jumlah applicable dan kepatuhan</b>		<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Persentase Pemenuhan IC</b>		<b>9/9 x 100 % = 100 %</b>	
<b>Persentase LC = ( SC + IC ) / 2</b>		<b>(100 + 100)% / 2 = 100 %</b>	

Status Akhir Pencapaian AGC di PT X ditentukan berdasarkan nilai terendah yang diperoleh antara ACP, CP, FR, SR, dan LC yaitu **HIJAU (76 – 89 %)**, hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan SMLK3 di PT X masih ada beberapa hal yang perlu dilakukan perbaikan untuk mencapai status yang lebih baik lagi.

Status AGC	ACP (%)	Critical Point Result					FR				SR	LC (%)
		CP (%)	Kualitas & Minimisasi Limbah			Swa Pantau	Jumlah Karyawan (orang)					
			Cair (%)	Emisi (%)	B3 (%)		<100	(100-299)	(300-499)	(≥500)		
<input type="checkbox"/> EMAS	<input type="checkbox"/> 90-100	<input checked="" type="checkbox"/> 90-100	<input type="checkbox"/> <5	<input checked="" type="checkbox"/> <5	<input checked="" type="checkbox"/> >95	<input checked="" type="checkbox"/> ≥20	<input type="checkbox"/> <5	<input type="checkbox"/> <1.5	<input type="checkbox"/> <1	<input checked="" type="checkbox"/> <1	<input checked="" type="checkbox"/> <170	<input checked="" type="checkbox"/> 90-100
<input checked="" type="checkbox"/> HIJAU	<input checked="" type="checkbox"/> 76-89	<input type="checkbox"/> 76-89	<input checked="" type="checkbox"/> 5-50	<input type="checkbox"/> 5-50	<input type="checkbox"/> 50-95	<input type="checkbox"/> ≥20	<input type="checkbox"/> 5-9	<input type="checkbox"/> 1.5-3.4	<input type="checkbox"/> 1-2.4	<input type="checkbox"/> 1-1.9	<input type="checkbox"/> 170-374	<input type="checkbox"/> 76-89
<input type="checkbox"/> BIRU	<input type="checkbox"/> 51-75	<input type="checkbox"/> 51-75	<input type="checkbox"/> 51-100	<input type="checkbox"/> 51-100	<input type="checkbox"/> <50	<input type="checkbox"/> <20	<input type="checkbox"/> 10-14	<input type="checkbox"/> 3.5-5.4	<input type="checkbox"/> 2.5-3.4	<input type="checkbox"/> 2-2.9	<input type="checkbox"/> 375-749	<input type="checkbox"/> 51-75
<input type="checkbox"/> MERAH	<input type="checkbox"/> 21-50	<input type="checkbox"/> 21-50	<input type="checkbox"/> >100	<input type="checkbox"/> >100			<input type="checkbox"/> 15-19	<input type="checkbox"/> 5.5-7	<input type="checkbox"/> 3.5-4.4	<input type="checkbox"/> 3-4	<input type="checkbox"/> 750-1749	<input type="checkbox"/> 21-50
<input type="checkbox"/> HTAM	<input type="checkbox"/> 0-20	<input type="checkbox"/> 0-20	<input type="checkbox"/> >500	<input type="checkbox"/> >500			<input type="checkbox"/> ≥20	<input type="checkbox"/> ≥7	<input type="checkbox"/> ≥4.5	<input type="checkbox"/> ≥4	<input type="checkbox"/> ≥1750	<input type="checkbox"/> 0-20

Beberapa aspek LK3, ditemukan dalam penerapan SMLK3 di PT X, antara lain :

### 1) Pilar 1 - Green Strategy

- Hasil Temuan Positif yang didapatkan :
  - a. Adanya komitmen yang tinggi dari top manajemen dengan adanya Kebijakan LK3 PT X pada tanggal 13 Oktober 2006 oleh *Vice President Ditrector & President Direcor*.
  - b. Kebijakan LK3 yang ada sudah disosialisasikan kepada seluruh karyawan baik melalui orientasi, ditempel di area kerja masing-masing juga dirangkum dalam Enam Butir Kebijakan LK3 yang dipasang di depan area kerja.
  - c. Adanya Visi LK3 yaitu akan menjadi perusahaan yang ramah lingkungan dan peduli K3 sesuai dengan ISO 14001, OHSAS 18001 dan Standard *Astra Green Company*.

- d. Misi LK3 yaitu menjaga kelestarian, K3, mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja melalui pelaksanaan Sistem Manajemen LK3 sesuai ISO 14001, OHSAS 18001 dan Standar *Astra Green Company*.
  - e. Struktur organisasi P2K3L sudah disahkan oleh Disnaker daerah setempat
  - f. Perusahaan dalam membuat perencanaan program telah melakukan *SWOT Analysis*, baik kondisi internal maupun eksternal.
  - g. Berdasarkan Visi-Misi dan *President Policy* yang ada, perusahaan membuat *Bussiness Plan* yang diturunkan menjadi *Directored Policy* dan *Division Policy* sehingga menjadi *One Year Policy* Divisi PT X.
  - h. Review program dilakukan 6 bulanan termasuk pembahasan mengenai problem dan *counter measure*-nya.
  - i. Tindak lanjut dari problem yang ditemukan dilakukan secara konsisten yang tertuang dalam CAR (*Corrective Action Report*).
  - j. Perusahaa telah mengimplementasikan ISO 14001 dan OHSAS 18001 dan sudah dilakukan *surveillance (Audit)* terakhir bulan Maret 2007.
- Hasil Temuan Yang Perlu Diperbaiki :
- Perusahaan disarankan meng-*update* daftar peraturan perundangan dan persyaratan lain dengan cara melakukan pengelolaan peraturan perundangan disesuaikan dengan Prosedur Pencatatan Ketentuan & Peraturan yang sudah ada dan memperbaharui (*updating*) peraturan perundangan dan persyaratan lain sesuai dengan prosedur.

Hal ini untuk memenuhi Pilar 1 - *Green Strategy* Sub Elemen 3.2 - Identifikasi Peraturan Perundangan dan Persyaratan lain.

## 2) Penerapan Elemen Kriteria Pilar 2 - *Green Process*

- Hasil Temuan Positif :
  - a. Program *cleaner production* dilaksanakan dengan baik sesuai rencana dan telah dilakukan review program LK3 (sesuai *minutes meeting* yang ada).
  - b. Perusahaan mempunyai standar LK3, contohnya standar warna bejana tekan, kode warna dan tata cara pewarnaan, alat pelindung diri, standar tangga perancah, standar instalasi listrik dan standar alat & peralatan pengangkat (sesuai dokumen standar no. EHS 18-401, EHS 14-14001, EHS 12-14001, EHS 00- 402).
  - c. Perusahaan telah melakukan modifikasi fasilitas kerja dengan mempertimbangkan aspek LK3, contohnya *cable crane* diperpanjang sehingga terjangkau tangan operator, pengadaan *air hoist* untuk mengangkat part produk (*silinder head*).
  - d. Program penghijauan dengan menanam tanaman langka, dengan kondisi subur dan terawat baik dan ada 8 jenis pohon langka.
  - e. Perusahaan telah melakukan proses *maintenance* seluruh peralatan secara komprehensif, mulai dari identifikasi seluruh peralatan, adanya jadwal kunjungan perawatan yang berupa Board Kanban *Preventive Maintenance* Tahunan dan Papan Monitor Bulanan, mencakup peralatan *Compressor, Genset, Cooling Tower, WWT, Forklift, Crane, Air Dryer, Distribusi Pump*, dan lain-lain.
  - f. Perusahaan telah memiliki mekanisme pemberian permit khusus untuk mengerjakan aktivitas yang mengandung bahaya spesifik, yang meliputi

untuk area kerja tertutup & terbatas, panas, listrik, penggalian & ketinggian (sesuai Prosedur EHS-16 tentang Pengendalian Pekerjaan Resiko Tinggi).

g. Sistem *Log-Out & Tag-Out* sudah dilaksanakan dengan baik, adanya *Control Board* Posisi Tag Tanda Bahaya & contoh *tag-out* yang ada.

- Hasil Temuan Yang Perlu Diperbaiki :

a. Pilar 2 *Green Process* Elemen 10 - *Plant Lay-out* dan Proteksi Daerah Kerja belum terpenuhi yaitu pembuatan *toe board* pada tepi lantai pada ketinggian dengan tinggi  $\pm 10$  cm di ruang *Quality Inspection*.

b. Pilar 2 *Green Process* Elemen 11 - Alat pelindung dan Alat Keselamatan pada Mesin belum terpenuhi yaitu pengendalian bahan kimia berupa bejana tekan, dimana harus selalu dalam kondisi diikat setinggi  $\frac{3}{4}$  dari tinggi tabung dengan menggunakan tali pengikat yang standar.

c. Pilar 2 *Green Process* Elemen 18 - *Maintenance*, belum terpenuhi yaitu peningkatan *frequency* pengecekan instalasi cerobong & pembersihan *dust collector*.

d. Pilar 2 - *Green Process* Elemen 23 - Kesiapsiagaan & Tanggap Darurat, belum terpenuhi, dalam hal pengelolaan sarana proteksi kebakaran yaitu :  
Kondisi Alat Pemadam Api Ringan (APAR) perlu :

- Dibuatkan petunjuk cara pemakaian APAR yang mudah dimengerti
- Dalam kondisi mudah dilihat (dengan tanda petunjuk APAR)
- Mudah dijangkau (tidak terhalang oleh benda-benda lainnya) dengan pemberian tanda "*Tiger Mark* - Kuning Hitam" didepan APAR.
- Selalu siap pakai dalam kondisi *emergency*

- Digantung setinggi 1,2 m dari *handle* ketanah & petunjuk APAR dipasang sampai terlihat dari jarak tertentu.
- e. Beberapa hal yang belum memenuhi Pilar 2 - *Green Process* Elemen 26 - Instalasi Listrik, antara lain :
- 1) Beberapa instalasi listrik perlu dilakukan perbaikan secepat mungkin, agar kondisi instalasi listrik dalam keadaan *safe*, antara lain : kabel listrik dalam pipa di saluran diperbaiki penahannya/di ikat kembali pada badan saluran dengan klem atau dimasukkandalam *wire duct* .
  - 2) Pemakaian *roll cable* hanya digunakan penyambungan/ penambahan arus listrik yang bersifat sementara, masukkan kabel dalam *cable tray* atau diikat dengan *cable ties* dan apabila melakukan penambahan arus/ beban perlu diperhitungkan Kemampuan Hantar Arus (KHA) yang disesuaikan dengan ukuran luas penampang penghantar (Standar : PUIL 2000 Pasal 3.24 & Pasal 4.2.8).
  - 3) Pengechekkan instalasi petir perlu dilakukan secara terencana sehingga instalasi dalam kondisi siap pakai (contohnya kabel pentanahan pada *control box* petir tidak boleh berkarat) dan dilakukan pembersihan bak kontrol tersebut dari tanah & sampah secara berkala.
- f. Pilar 2 *Green Process* Elemen 12 - Alat Pelindung Diri belum terpenuhi yaitu penyediaan alat pelindung diri yang standar, layak dan nyaman.
- g. Pilar 2 *Green Process* Elemen 19 - Tata Rumah Tangga belum terpenuhi yaitu pengelolaan *housekeeping* disarankan untuk ditingkatkan dengan cara, antara lain :
- Baju/ jaket ditempatkan pada locker yang sudah disediakan



- Konsistensi penempatan barang atau mesin yang bersifat sementara
- Penerapan *Good Housekeeping* secara komprehensif

### 3) Penerapan Elemen Kriteria Pilar 3 - *Green Product*

- Hasil Temuan Positif yang didapatkan :
  - a. Perusahaan telah mendefinisikan *Green Product* dalam Dokumen Pengembangan Produk Ramah Lingkungan.
  - b. Ada PIC *Green Product* dan *Activity Plan Green Product* serta sudah dilakukan *review*.
  - c. Perusahaan telah memiliki program minimisasi *raw material* dengan melakukan *cost reduction* program pelubangan *part engine* dimana sebelumnya dalam kondisi tertutup.
  - d. Perusahaan telah melakukan peran nyata dalam penanganan sisa produk setelah pemakaian dan atau pembuangan dari konsumen untuk dilebur kembali produk yang *reject*.
- Hasil Temuan Yang Perlu Diperbaiki :  
 Pilar 3 *Green Product* Elemen 32 - Pengembangan Product belum terpenuhi yaitu perusahaan perlu menetapkan semua langkah-langkah yang diperlukan untuk menghasilkan *Green Product* sesuai program-program yang sudah ditetapkan, termasuk jadwal waktu pelaksanaannya (*schedule*).

### 4) Penerapan Elemen Kriteria Pilar 4 - *Green Employee*

- Hasil Temuan Positif :
  - a. Identifikasi dan penetapan standar kompetensi kerja yang berdampak penting LK3 sudah dilakukan berupa matriks *skill* dan ditindak-lanjuti dengan perencanaan pelatihan sesuai kebutuhan.

- b. Perusahaan telah memiliki dan melaporkan data pengelolaan LK3 tahunan kepada PT X- HO dan PT AI.
  - c. Perusahaan telah menyampaikan info-info tentang LK3 kepada seluruh karyawan dan tamu, antara lain adanya papan informasi *SAFETY & 5K* yang berisi info-info yang *up to date*, dipasang poster baik untuk karyawan maupun *customer*/tamu, adanya prosedur kerja (SOP) dimana didalamnya terdapat aspek LK3.
  - d. Perusahaan telah melaksanakan program peningkatan awareness bagi karyawan, antara lain orientasi karyawan baru dengan memasukkan aspek LK3 dalam materi orientasi selama 5 hari, training untuk PKL termasuk aspek LK3 selama satu hari.
- Hasil Temuan Yang Perlu Diperbaiki :  
Pilar 4 Green Employee Elemen 35 - Pelatihan, Kemampuan dan Kesadaran belum terpenuhi yaitu perencanaan pelatihan yang telah ditetapkan, perlu dilaksanakan & dievaluasi rencana pelatihan tersebut sesuai jadwal yang ada.

##### **5) Pencapaian *Critical Point* Lingkungan**

- Hasil Temuan Positif :
  - a. Perusahaan telah melakukan monitoring limbah cairnya sebanyak 12 kali pertahun sesuai dengan Surat Keputusan Gubernur Jabar No. 6 Tahun 1999 dan telah memenuhi baku mutu limbah cair.
  - b. Limbah cair yang dihasilkan diolah kembali oleh WWT kawasan
  - c. Pemenuhan kualitas udara ambien dan emisi telah dilakukan 2 kali setahun (bulan Juli 2007 dan Januari 2008) sesuai dengan baku mutu yang sudah ditetapkan (sesuai PP No. 41/1999 pasal 46 & 48).

d. Perusahaan telah memenuhi upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang tertuang dalam matriks pengelolaan & pemantauan lingkungan, sebanyak 52 program yang harus dilaksanakan.

- Hasil Temuan Yang Perlu Diperbaiki :

Pilar 2 *Green Process* Elemen 16 - Sistem Pengolahan Limbah (cair, padat dan Gas), Elemen 18 - Maintenance dan Elemen 20 - Pemantauan dan Pengukuran, belum terpenuhi yaitu prosentase hasil pengukuran kualitas limbah emisi cerobong dengan parameter Pb maksimal 42,5 % dari Baku Mutu Udara Emisi, sehingga perlu dilakukan pengecekan kembali instalasi cerobong & frekuensi pembersihan *dust collector* secara berkala dipercepat.

#### **6) Pencapaian *Frequency Rate* dan *Severity Rate***

- Hasil Temuan Positif yang didapatkan :

Perusahaan mempunyai program awareness kepada seluruh karyawan dengan cara memasang papan "Bebas Kecelakaan Kerja" untuk diketahui seluruh karyawan agar tidak terjadi lagi kecelakaan yang sama di area kerja lainnya, papan informasi *SAFETY & 5K* berisi info-info tentang LK3, *news* atau buletin tentang *safety* dan 5 K serta mengingatkan hal-hal yang berhubungan dengan peraturan & standar, contohnya ditempelnya prosedur-prosedur dan poster-poster yang terkait dengan mesin atau proses kerja masing-masing.

#### **7) Pencapaian *Legal Compliance (LC)***

Seluruh pemenuhan *Legal Compliance* baik yang *Strictly Compulsory* maupun *Incremental Compliance* telah terpenuhi semuanya sesuai perundang-undangan yang ada.

## **7.2 SARAN**

### **7.2.2 Perbandingan Sistem Manajemen LK3 (AGC) PT Astra International Tbk dengan Sistem Manajemen K3LL PT Pertamina - Korporat.**

#### **1. Tahap 1 - Kebijakan (*Policy*)**

Dalam Sistem Manajemen K3LL PT Pertamina - Korporat (PEK) tahap 1 - Kebijakan (*Policy*) ini dan Pilar 1 - *Green Strategy* Elemen 2 - Komitmen, Keterlibatan dan Kepemimpinan yang dikembangkan Sistem Manajemen LK3 (AGC) PT Astra International Tbk - Korporat (AI), secara substansi sama, hanya perlu dilakukan secara berkesinambungan dan selalu meningkatkan komunikasi dan sosialisasi Kebijakan LK3 kepada seluruh karyawan, pekerja kontrak, pengunjung dan pihak lain yang mungkin terpapar dampak LK3 perusahaan serta memastikan bahwa pola pikir dan perilaku manajemen benar-benar mencerminkan kepedulian atas aspek LK3 di seluruh Anak Perusahaan Astra Group.

#### **2. Tahap 2 - Perencanaan (*Planning*)**

Pada tahap 2 - Perencanaan (*Planning*) Elemen 1 - Penilaian Awal (*initial review*) yang dikembangkan PEK ini, disarankan dalam SMLK3 AI untuk mengembangkan pilar 1 - *Green Strategy* Sub Elemen 3.1 - Identifikasi Aspek dan Penilaian Dampak LK3 yaitu dalam melakukan identifikasi bahaya harus juga memperhatikan perilaku manusia, kemampuan dan faktor-faktor manusia lainnya, sesuai persyaratan OHSAS 18001:2007 Sub elemen 4.3.1 - Identifikasi bahaya, penilaian resiko dan penetapan pengendalian dan dalam OHSMS *Australia/New Zealand AS/NZS 4801*

Elemen 4 - Implementasi Sub elemen 5 - Identifikasi, penilaian dan pengendalian bahaya/ resiko

### **3. Tahap 3 - Penerapan (Implementation)**

a. Pada tahap 3 - Penerapan Elemen 3 - K3LL dalam Desain, Konstruksi dan Komisioning, dalam SMLK3 PT AI disarankan mengembangkan elemen tersebut pada setiap tahapan kegiatan operasional sebagai elemen penting dalam SMLK3 PT AI pada Pilar 2- *Green Process* Elemen 8 - Desain LK3.

b. Dalam Elemen 6 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Process* Elemen 23 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat yang dikembangkan SMLK3 AI, disarankan untuk ditambahkan aspek-aspek yang terkait dengan pihak-pihak luar yang relevan, antara lain :

- Dalam perencanaan tanggap darurat organisasi harus mempertimbangkan kebutuhan-kebutuhan pihak-pihak terkait yang relevan, misal jasa keadaan darurat dan masyarakat sekitar.
- Organisasi harus pula secara berkala menguji prosedur untuk menanggapi keadaan darurat, jika dapat dilakukan melibatkan pihak-pihak terkait yang relevan sesuai keperluan.

Sesuai persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.7 - Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 Sub elemen 6 - Kesiapsiagaan Keadaan Darurat.

c. Elemen 7 - Manajemen Perubahan yang dikembangkan SMK3LL PEP ini secara tertulis belum masuk dalam SMLK3 AI sehingga disarankan

manajemen perubahan harus dijadikan elemen utama dalam sistem manajemen LK3 AI karena dalam persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.3.2 - Partisipasi & Konsultasi dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 - Implementasi Sub elemen 3 - Konsultasi, Komunikasi dan Pelaporan, menyebutkan bahwa organisasi harus membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk konsultasi dimana ada perubahan yang berdampak pada K3.

- d. Dalam Elemen 10 - Dokumentasi yang dikembangkan oleh PEK dan pada pilar 1- *Green Strategy* Elemen 7 - Pengelolaan Dokumen yang dikembangkan oleh AI telah memenuhi persyaratan OHSAS 18001:2007 Elemen 4.4.4 - Dokumentasi dan Elemen 4.4.5 - Pengendalian dokumen dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 4 Implementasi Sub elemen 4 - Dokumentasi.

Namun untuk elemen yang dikembangkan keduanya, disarankan untuk ditambahkan dalam kedua sistem tersebut sesuai persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Sub elemen 4.5.4 - Pengendalian Catatan.

- e. Elemen 11 - Penyelidikan Kejadian yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Process* Elemen 24 - Investigasi dan Laporan Insiden LK3 yang dikembangkan oleh AI secara substansi sama. Namun dalam persyaratan OHSAS 18001 : 2007 Sub Elemen 4.5.3.2 - Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 Elemen 5 - Pengukuran dan Evaluasi Sub elemen 2 - Penyelidikan Kecelakaan, Tindakan Koreksi dan Perbaikan, tindakan perbaikan dan tindakan pencegahan merupakan

suatu keharusan dalam organisasi, sedangkan dalam kedua elemen yang dikembangkan baik oleh PEK maupun AI, tindakan perbaikan merupakan salah satu yang harus dimuat dalam format laporan penyelidikan, maka disarankan tindakan perbaikan menjadi elemen utama dalam Sistem Manajemen K3.

#### **4. Tahap 4 - Pemeriksaan & Tindakan Koreksi (*Audit & Corrective Action*).**

Tahap 4 - Pemeriksaan & Tindakan Koreksi (*Audit & Corrective Action*) pada SMK3LL PEK dan dalam pilar 1- *Green Strategy* Elemen 5 - Mekanisme Review Sub Elemen 2 - Audit SMLK3 yang dikembangkan AI perlu dilakukan secara berkala dan efektif sehingga hasil audit SMK3LL memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pencapaian program yang telah dilaksanakan, termasuk menganalisa berbagai keadaan yang dihadapi.

#### **5. Tahap 5 - Penelaahan Manajemen (*Management Review*)**

Tahap 5 - Penelaahan Manajemen (*Management Review*) yang dikembangkan oleh PEK dan Pilar 2 - *Green Strategy* Elemen 5 - Mekanisme Review Sub elemen 1- Review Pelaksanaan Program LK3 dan Sub elemen 3 - Tinjauan Manajemen SMLK3 yang dikembangkan AI, perlu dilakukan lebih efektif dan konsisten karena *Management Review* merupakan penelaahan atas pelaksanaan SMK3LL yang dilakukan oleh tim manajemen dan merupakan kesempatan untuk meyakinkan bahwa penerapan SMK3LL berlangsung secara efektif, efisien dalam segi biaya

dan peningkatan kinerja/ produktivitas perusahaan.

6. Sesuai dengan persyaratan OHSAS 18001:2007, aspek perilaku karyawan sangat penting untuk ditingkatkan karena diharapkan Sistem Manajemen LK3 (AGC) yang telah diimplementasikan diharapkan menjadi *culture* setiap karyawan di perusahaan, jadi tidak sebagai sistem yang terdokumentasi saja atau hanya merupakan keharusan yang harus diikuti oleh pekerja.
7. Secara umum dari analisa perbandingan kedua sistem manajemen tersebut, disarankan perusahaan perlu mengintegrasikan sistem manajemen yang ada (OHSAS 18001:2007, ISO 9001: 2008, ISO 14000: 2004 dan Permenaker No.05 tahun 1996) dengan Sistem Manajemen LK3 (*Astra Green Company*) agar dalam penerapan dilapangan lebih efektif & efisien.
8. Dari hasil analisis perbandingan Sistem Manajemen LK3 yang telah dikembangkan oleh PT Pertamina Korporat dan juga berdasarkan standar International OHSAS 18001:2007 dan OHSMS *Australia/New Zealand* 4801:2001 maka diharapkan dapat memutakhirkan Sistem Manajemen LK3 PT Astra International Tbk Korporat sehingga dapat diterapkan diseluruh anak perusahaan Astra Group lebih efektif & efisien.

### **7.2.2 Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen LK3 (AGC) PT Astra International Tbk - Korporat.**

#### **1. Pilar 1 - *Green Strategy***

- a. Dari beberapa elemen yang sudah terpenuhi dalam pilar ini, namun masih ada Sub Elemen 3.2 - Identifikasi perundangan dan persyaratan



lainnya di perusahaan X, disarankan melakukan *updating* daftar peraturan perundangan dan persyaratan lain yang sudah ada dengan cara :

- Melakukan pengelolaan peraturan perundangan disesuaikan dengan Prosedur Pencatatan Ketentuan & Peraturan yang sudah ada.
  - *Updating* peraturan perundangan dan persyaratan lain sesuai dengan prosedur.
- b. Memastikan dokumen yang terkait dengan legal (surat ijin perusahaan, dokumen legal customer, atau dokumen penting lainnya) diberi identifikasi dan dikendalikan.

## **2. Pilar 2 – *Green Process***

- a. Beberapa instalasi listrik dalam kondisi kurang *safe*, sehingga disarankan dilakukan perbaikan secepatnya, antara lain kabel listrik dalam pipa disaluran air ditempatkan pada badan saluran air dan dimasukkan dalam *wireduct*, instalasi kabel-kabel dirapikan dan tidak melintang di area jalan serta terlindungi sesuai standar.
- b. Disarankan pemakaian *cable roll* untuk penyambungan listrik yang bersifat temporer dan tidak melakukan pengambilan power listrik dengan bertumpuk-tumpuk (*connector* tidak terpasang bertumpuk).
- c. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) disarankan dapat dibuat dalam kondisi standar, antara lain APAR tidak terhalang oleh drum-drum limbah dan papan informasi, dilengkapi petunjuk cara pemakaiannya dan tanda APAR, pemeriksaan secara berkala dilakukan secara

- konsisten, APAR diletakkan menggantung setinggi  $\pm 120$  cm dari *handle*-nya (sesuai standar yang ada).
- d. Penempatan/posisi bejana tekan (*pressure vessel*) disarankan tidak berdiri bebas (diikat setinggi  $\frac{3}{4}$  dari tinggi tabung).
  - e. Kondisi *Control box* penangkal petir disarankan selalu dalam kondisi bersih (tidak tertutup tanah) dan perlu dilakukan pemeriksaan secara berkala.
  - f. Disarankan menyediakan alat untuk *bounding/ grounding*, apabila ada mobil tangki pemasok yang akan melakukan pengisian LPG dan instalasi pipa LPG dipelihara agar tidak mengalami korosif pada area sambungan/ bekas pengelasan.
  - g. Disarankan dibuatkan *toe board* pada pinggir lantai atas area *Inspection Quality*.
  - h. Penempatan cerobong genset, disarankan di desain sesuai standar sehingga tidak mencemari lingkungan kerja.
  - i. Disarankan menyediakan APD yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure/SOP* yang ada yaitu penggantian baju tahan api untuk karyawan di area *Melting* sudah sobek dan rusak, penyediaan sarung tangan yang sesuai untuk pekerjaan memilah-milah barang berbahan kawat dan melarang pemakaian selotip di jari telunjuk & ibu jari pada tangan kanan, mendisplinkan pemakaian APD yang standar di area pabrik (tidak memakai sandal di dalam pabrik, kaos kaki yang berlubang dan penempatan baju/jaket karyawan di gantung di area parkir motor).

### **3. Pilar 3 - *Green Product***

Perusahaan disarankan menetapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menghasilkan *Green Product* sesuai program-program yang sudah ditetapkan, termasuk jadwal waktu pelaksanaannya (*schedule*).

### **4. Pilar 4 – *Green Employee***

Dalam rencana pelatihan yang telah ditetapkan, disarankan segera dilaksanakan sesuai jadwal yang ada dan dilakukan evaluasi pelatihan sesuai kompetensinya.

### **5. Status Akhir Pencapaian SMLK3 (*Astra Green Company*)**

Secara umum status akhir tingkat pencapaian telah dilakukan dengan baik, namun disarankan harus dilakukan peningkatan secara berkelanjutan (*continous improvement*) untuk pelaksanaan Sistem Manajemen LK3 (*Astra Green Company*) yang telah dimutakhirkan dari hasil analisis perbandingan Sistem Manajemen LK3 yang dikembangkan PT Pertamina Korporat.