

## BAB V

### ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN

#### 5.1 Deskripsi Singkat

Keselamatan kerja merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam suatu perancangan pabrik, dimana keselamatan kerja ini meliputi seluruh proses produksi dan distribusi, baik barang maupun jasa. Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan mesin, alat kerja, bahan yang digunakan, dalam proses produksi, pengolahan tempat kerja dan lingkungannya yang menyangkut segenap proses produksi distribusi dari barang atau jasa.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bertujuan untuk mencegah dan meminimalisir terjadinya kerugian yang diakibatkan kebakaran, kerusakan, lingkungan serta bahaya lain. Sedangkan yang termasuk kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang menimpa karyawan berkaitan dengan pekerjaannya, mulai dari rumah sampai ke tempat kerja, dan sebaliknya ke rumah melalui jalan yang biasa ditempuh dan wajar termasuk penyakit yang di dapat akibat kerja.

Sebuah industri tidak pernah lepas dari potensi resiko yang cukup tinggi, oleh karena itu dalam rancangan industri kimia perlu memperhatikan aspek keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan. Apabila resiko atau bahaya tidak dikelola dengan baik maka dampaknya suatu industri memiliki potensi untuk menimbulkan ancaman terhadap makhluk hidup dan lingkungannya. Jika potensi bahaya dapat dikelola dengan baik maka tingkat resiko terjadinya hal yang tidak diinginkan juga semakin rendah. Salah satu upaya pengelolaan resiko bahaya yaitu dengan menerapkan *safety*.

Mengingat dalam pembuatan Pabrik Minyak Kelapa Kopra ini tidak menggunakan bahan baku maupun bahan penunjang yang berbahaya, namun menggunakan beberapa alat yang cukup berbahaya. Seperti alat dengan suhu tinggi yang dapat membahayakan pekerja.

#### 5.2 Pertimbangan Aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja

A	<b>Identifikasi hazard Peralatan Proses</b>	
	Hazard	Pengelolaan

	Tekanan	Temperatur	Putaran Pengaduk	Elevasi	Komposisi	Kualitas Bahan		
Peralatan								
1. Dehusking Machine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P = 1 atm T = 30°C	Pencegahan Bahaya : 1. Dijaga tekanan agar tetap berada pada 1 atm.
2. Deseller Machine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P = 1 atm T = 30°C	Pencegahan Bahaya : 1. Deseller Level Indicator untuk mengetahui tinggi terjadinya <i>draining</i> yang dapat menyebabkan <i>over pressure</i> .
3. Crusher Machine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P = 1 atm T = 30°C	1. Dijaga agar tekanan tetap berada pada 1 atm
4. Tray Dryer	✓	✓		✓	✓	✓	P = 1 atm T = 80°C	Pencegahan Bahaya : 1. Dengan bantuan dari Fan diharapkan suhu pada Tray Drayer

								tidak overheat.
5. Screw Press	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P = 1 atm T = 80°C	Pencegahan Bahaya : Dengan ditambahkan Level Indicator agar dapat mengetahui apabila terjadi over pressure.

### 5.3 Pertimbangan Aspek Lingkungan Pabrik

Karena hanya berupa limbah berupa bungkil kelapa yang keluar dari alat Screw Press dan tidak ada nya emisi gas yang berbahaya untuk lingkungan, maka limbah bungkil kelapa dapat ditampung ke dalam bak penampungan limbah.