

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) merupakan prasarana umum yang disediakan distributor bahan bakar minyak (BBM). SPBU disediakan secara eceran/ritel bagi masyarakat luas guna memenuhi kebutuhan bahan bakar minyak (BBM) bagi kendaraan bermotor baik roda dua atau empat dan roda tiga.

Petugas Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) merupakan kelompok pekerja yang berperan penting dalam membantu pelayanan dan penyediaan kebutuhan bahan bakar untuk transportasi masyarakat. Namun petugas ini juga memiliki resiko terpapar dengan bahan kimia yang berbahaya, khususnya timbal dari bensin dan emisi gas kendaraan bermotor yang sedang menunggu antrian pengisian bahan bakar ataupun kendaraan yang akan berangkat setelah selesai mengisi bensin. Posisi SPBU yang berada dekat jalan raya memudahkan petugas terpapar dengan polutan timbal dari asap kendaraan yang melaju di jalan raya (Roza & dkk, 2015).

Bahan aditif yang biasa dimasukkan ke dalam bahan bakar kendaraan bermotor umumnya terdiri dari 62% banyak tetraetil-Pb. Jumlah senyawa Pb yang jauh lebih besar dibandingkan dengan senyawa-senyawa lain dan tidak musnahnya Pb dalam peristiwa pembakaran pada mesin menyebabkan jumlah Pb yang dibuang keudara melalui asap buangan kendaraan menjadi sangat tinggi (Palar,2008).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mayaserli dan Renowati (2017) pada rambut karyawan SPBU di padang tahun 2017 menunjukkan adanya pengaruh masa kerja dengan dengan tingginya kandungan logam timbal di dalam tubuh, artinya semakin lama bekerja maka kandungan logam timbal juga semakin tinggi. Jumlah timbal terbanyak ada pada kelompok kerja yang palingma yaitu 9- 12 tahun dengan kandungan timbal sebesar 0,8175mg/g.

Timbal (Pb) adalah logam yang bersifat toksik melalui konsumsi makanan, minuman, udara, air, serta debu yang tercemar Pb bisa terjadi melalui jalur oral, lewat makanan, minuman, pernafasan, kontak lewat kulit, kontak lewat mata, serta lewat parenteral (Widowati & dkk, 2008) .Senyawa timbal (Pb) yang dihasilkan dari pembakaran pada mesin kendaraan bermotor sangat berbahaya, dan jika masuk kedalam tubuh manusia dapat menimbulkan gangguan pada sistem syaraf dan sistem peredaran darah (Sugiyarto & Suryanti, 2010).

Keracunan timbal (Pb) biasanya berasal dari mengonsumsi makanan, minuman, menghirup debu, dan cat terkontaminasi timbal. Timbal (Pb) termasuk salah satu zat beracun yang dapat mempengaruhi hampir setiap sistem dalam organ tubuh. Target utama dari toksisitas timbal adalah sistem persyarafan sentral serta dapat mengakibatkan sakit perut, naiknya tekanan darah, anemia, dan bila mengonsumsi dalam jumlah besar akan mengakibatkan kerusakan otak dan ginjal pada orang dewasa serta ke guguran pada ibu hamil, dan menurunkan fertilitas pada lelaki (Sembel,2015).

Akumulasi timbal dalam tubuh, dapat dideteksi dari darah, tulang, dan rambut. Pada rambut timbal dapat terikat pada gugus sulfhidril sehingga kandungan

timbal pada rambut dapat dijadikan indikator pencemaran timbal (Marianti & Prasetya,2013).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang Analisa Logam Timbal (Pb) Pada Rambut Karyawan SPBU.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka kadar logam timbal (Pb) pada rambut diambil yaitu apakah rambut karyawan SPBU Kecamatan helvetia mengandung logam timbal (Pb) atau tidak?

1.3 Tujuan penelitian

Untuk mengetahui adanya logam timbal (Pb) pada rambut karyawan SPBU Kecamatan Helvetia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Peneliti dapat memberikan informasi ilmiah serta pengetahuan kepada masyarakat tentang bahaya timbal bagi kesehatan.
2. Memberikan informasi dan pengetahuan bagi pembaca khususnya mahasiswa/i di jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Untuk menambah pengetahuan bagi peneliti.