

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan jaman dan ilmu pengetahuan maka turut berkembang pula dunia industri. Penggunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari, seperti di dunia industri pun semakin banyak. Bahan kimia telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan kita. Seperti dalam dunia pengobatan, bahan kimia telah banyak digunakan untuk menciptakan obat-obat baru yang dapat mencegah dan mengendalikan banyak penyakit. Kemudian dalam dunia pertanian, bahan kimia dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas agrikultural, melalui penemuan obat insektisida yang baru. Keuntungannya di satu sisi tidak ternilai, tetapi di lain pihak, bahan kimia dapat membahayakan kesehatan kita karena dapat meracuni ekosistem.

Salah satu bahan kimia yang digunakan dan dihasilkan oleh perindustrian adalah benzen. Benzen (C_6H_6) adalah suatu cairan yang tidak berwarna dan mudah menguap dengan bau yang khas. Cairan ini mendidih pada $80,1\text{ }^{\circ}C$, sangat mudah terbakar, dan uapnya sangat mudah meledak.

Benzen selain digunakan di perindustrian ternyata didapatkan secara luas pula pada kehidupan kita sehari-hari. Benzen dihasilkan dari distilasi batubara atau minyak mentah. Bahan ini digunakan sebagai salah satu bahan mentah dalam produksi banyak senyawa aromatik seperti stiren, fenol, sikloheksana, dan nitrobenzen, juga pada obat-obatan, pestisida, dan deterjen. Kadangkala benzen juga digunakan sebagai pelarut ekstraksi. Bahan ini dapat ditemukan juga dalam pelarut untuk lilin, resin, karet, plastik, sirlak, dan cat lem. Pada tahun-tahun terakhir ini penggunaan sebagai pelarut sudah dibatasi atau dilarang di banyak negara karena toksisitasnya. Benzen terdapat dalam bensin (petroleum), toluen dan xilen dalam bentuk tak murni (Caroline Wijaya, 1993).

Benzen cukup banyak dihasilkan di Amerika Serikat dan termasuk dalam 17 besar bahan kimia yang dihasilkan. Angka kematian dan kesakitan dari benzen cukup tinggi. Di Amerika Serikat saja angka kematian yang terjadi mencapai 10.000 per tahun. Selain itu insidensi pemaparan yang cukup tinggi akan semakin memperparah kasus-kasus yang terjadi. Lebih dari 300.000 orang terpapar benzen per tahunnya di Amerika Serikat.

Benzen yang sering kita temukan secara luas ini memiliki kecenderungan untuk toksik, karsinogen, dan dapat menimbulkan kelainan-kelainan lain di tubuh kita. Salah satu efek benzen yang sering menimbulkan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi adalah kanker. Kanker yang terjadi paling sering adalah yang menyerang sel-sel darah putih, yaitu leukemia. Bentuk Leukemia Mieloblastik Akut (LMA) sering didapatkan pada kebanyakan kasus.

Pemaparan benzen dapat terjadi dengan mudah. Pada pemaparan di luar ruangan, benzen sering didapatkan dalam kadar yang rendah dari asap rokok, meski demikian karena banyaknya perokok maka pemaparan terbesar dapat kita dapatkan dari rokok. Selain itu kita dapat terpapar benzen dari tempat servis otomotif, bahan buangan kendaraan bermotor, dan bahan emisi pabrik. Di dalam ruangan kita sering terpapar dari bahan-bahan yang mengandung benzen, seperti lem, cat, pelitur, dan detergen. Pada pekerja yang bekerja di industri yang menggunakan benzen, seperti industri sepatu, memiliki resiko terbesar untuk terpapar benzen (Anonimus, 2006).

Melihat demikian besarnya sumber yang dapat memungkinkan kita terpapar benzen dan juga melihat dampak buruknya terhadap kesehatan maka pada makalah ini saya akan membahas efek pemaparan benzen pada kesehatan, sehingga diharapkan dapat membantu memberikan informasi tentang efek pemaparan benzen pada manusia dan selanjutnya diharapkan dapat membantu menurunkan kejadian leukemia akibat pemaparan benzen.

1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana paparan benzen dapat menyebabkan leukemia.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud:

Dapat memberikan informasi yang berguna tentang efek paparan benzen terhadap insidensi leukemia.

Tujuan:

1. Mengetahui cara-cara terpapar benzen
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi paparan benzen
3. Mengetahui sumber-sumber paparan benzen
4. Mengetahui efek buruk terpapar benzen
5. Mengetahui cara pencegahan dan penanganan karena paparan benzen

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Manfaat Akademis:

1. Karya tulis ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan tentang pengaruh buruk paparan benzen dalam kaitannya dengan kesehatan kerja
2. Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan leukemia akibat paparan benzen

Manfaat Praktis

Karya tulis ini diharapkan dapat membantu mengurangi insidensi penyakit leukemia akibat paparan benzen pada pekerja industri.