

Nama : Icha Miranda Auria

Kelas : A

Npm : Toksikologi

Mata Kuliah : Toksikologi

Toksikologi

Tujuan pembelajarn pada materi ini yaitu untuk mengetahui apa itu toksikologi, siapa bapak toksikologi, prinsip toksikologi, cara mencegah toksikologi, dan ruang lingkup toksikologi.

Toksikologi pertama kali diperkenalkan oleh M.J.B. Orfila (1787-1853) berdarah Spanyol yang dikenal sebagai Bapak Toksikologi. Ia terfokus pada penjelasan mengenai kajian efek bahaya zat kimia dan terapinya, dan memperkenalkan metode kuantitatif. Toksikologi itu sendiri adalah ilmu pengetahuan mengenai kerja senyawa kimia yang merugikan terhadap organisme. Yang di dukung oleh beberapa ilmu lain seperti biologi, fisika, kimia, biologi dasar, biokimia, fisiologi, patologi dan statistika. Oleh sebab itu toksikologi juga disebut sebagai satu disiplin ilmu yang merupakan multidisiplin. Artinya toksikologi merupakan bidang yang didasari oleh multi disiplin ilmu, ia dengan dapat dengan bebas meminjam bebarapa ilmu dasar, guna mempelajari interaksi antara toksin dan mekanisme biologi yang ditimbulkan. Ia terbentuk dari berbagai disiplin ilmu, baik itu dari ilmu murni (pure science) seperti biologi, kimia biokimia maupun ilmu terapan (applied science) seperti kedokteran, kesehatan dan keselamatan kerja. Suatu zat tidak langsung dikatakan toksik apabila tidak menimbulkan efek yang merugikan bagi pengguna karena suatu zat dinyatakan toksik bila zat tersebut mengakibatkan efek yang merugikan bagi yang menggunakannya. Selain itu kita juga perlu mengetahui apa itu toksik, toksisitas, dan toksisitas. Jadi toksik artinya sifat, toksisitas artinya zat yang menyebabkan kerugian, dan toksisitas yang artinya tingkatan yang beracun. Adapun prinsip toksikologi yaitu : sola dosis facit venenum (kehadiran suatu zat yang potensial toksik bagi organisme belum tentu mengakibatkan keracunan bagi organisme bersangkutan).

Bidang yang paling berkaitan dengan toksikologi adalah farmakologi, karena ahli farmakologi harus memahami tidak hanya efek bermanfaat zat kimia, tetapi juga efek berbahayanya yang mungkin diterapkan pada penggunaan terapi. Adapun ruang lingkup toksikologi yaitu toksikologi lingkungan, toksikologi ekonomi, toksikologi kehakiman, toksikologi obat, toksikologi zat yang menimbulkan ketagihan, toksikologi bahan makanan, toksikologi pestisida, toksikologi industri, toksikologi aksidental, toksikologi forensik, toksikologi perang, toksikologi sinar, toksikologi analitik, toksikologi kelautan, toksikologi patologi, toksikologi epidemiologi. Untuk pencegahan masuknya racun kita perlu untuk memperhatikan beberapa hal yaitu toksisitas (toxicity), bahaya (hazard), resiko (risk), dan keamanan (safety).