

## **ABSTRAK**

Biosafety cabinet adalah perangkat utama yang digunakan dengan bahan biologis. Kabinet yang paling umum adalah setara biologis dengan menggunakan bahan kimia berbahaya di dalam lemari asam seperti lemari asam kimia, keamanan hayati melindungi pengguna dari bahan berbahaya menggunakan aliran udara terarah. Prinsip kerja Biosafety Cabinet yaitu menciptakan aliran masuk udara untuk melindungi operator yang sedang menangani sampel biologis yang berisiko dengan membuang udara keluar melalui HEPA (High Efficiency Particular Air) filter. Tujuan dari penggunaan Biosafety cabinet terutama dalam laboratorium mikrobiologi yaitu untuk melindungi operator dari mikroorganisme. Kebanyakan biosafety cabinet juga menawarkan produk yang dapat menjaga sampel dari kontaminan ruangan. Pada umumnya terdapat dua jenis Ada beberapa jenis type Biosafety cabinet yang berbeda. Perbedaan jenis Biosafety cabinet ini berdasarkan derajat konten biologi yang diperlukan. Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit penulis mengklasifikasikan Biosafety cabinet menjadi tiga kelas, yaitu kelas I, kelas II, dan kelas III. Kelas-kelas ini dan jenis-jenis Biosafety cabinet di dalamnya dibedakan dalam dua cara melalui tingkat personal dan perlindungan lingkungan yang disediakan serta tingkat produk perlindungan yang disediakan.

**Kata kunci** :biosafety cabinet, laboratorium, HEPA