

INTISARI

Kajian Literatur Efisiensi Sistem Filter Udara Pada Ruang Kerja

Oleh : Tomy Ferdiansyah

15/378021/PA/16496

Pada kajian ini, berbagai sistem filtrasi dibandingkan kemampuannya dalam membersihkan udara dan potensi penggunaannya sebagai sistem yang bisa digunakan untuk *workplace* (ruang kerja) berdasarkan beberapa literatur. Kajian ini bertujuan memberikan informasi mengenai berbagai sistem filtrasi dari berbagai bidang studi dan menjadi solusi dalam sistem filter udara yang lebih baik. Pada kajian ini pula didapatkan efisiensi penyaringan tertinggi diberikan oleh sistem filter *photocatalytic metalo-organik framework*, selain itu sistem *dynamic botanical air filtration* (DBAF) mampu menyaring senyawa *organic* (*formaldehida*) sebesar 90 % serta memiliki konsumsi energi yang lebih rendah.

Kata Kunci : Filtrasi Udara, *Elektrostatic*, *botanical*, metal-organik.

ABSTRACT

Literature Study on the Efficiency of Air Filter Systems in Workspaces

by : Tomy Ferdiansyah

15/378021/PA/16496

In this study, various filtration systems compared their ability to clean air and their potential use as a system that can be used for the workplace (workspace) based on some literature. This study aims to provide information about various filtration systems from various fields of study and become a solution for a better air filter system. In this study it was also found that the highest filtering efficiency was provided by the photocatalytic metallo-organic framework filter system, besides that the dynamic botanical air filtration (DBAF) system is able to filter organic compounds (formaldehyde) by 90% and has lower energy consumption.

Keywords: Air Filtration, elektrostatic, botanical, metal-organic