

PENGEMBANGAN STRATEGI KONTROL

INDOOR AIR QUALITY (IAQ)

(Studi kasus: PT X, 2010)

Suci Maydinna Nur Insani

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis deskriptif dari data *assessment* terhadap 18 parameter *Indoor Air Quality (IAQ)* yang hasilnya akan digunakan sebagai masukan dalam pengembangan strategi kontrol terhadap IAQ. Hasil *assessment* dibandingkan dengan NAB masing-masing parameter. Apabila terdapat ketidaksesuaian maka akan dianalisis lebih lanjut dalam penelitian ini. Dari 18 parameter, ada 6 parameter yang dianalisis lebih lanjut, yaitu *volatile organic compound (VOC)*, *Inhalable dust*, temperatur, kelembaban relatif, kecepatan alir udara dan pencahayaan. Parameter tersebut akan dikembangkan strategi kontrolnya agar sesuai dengan NAB dan meminimalisasi risiko yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan dan keselamatan pekerja serta lingkungan. Strategi kontrol dikembangkan berdasarkan pendekatan higienis industri, yaitu teori hierarki kontrol yang terdiri dari aktivitas eliminasi, substitusi, kontrol rekayasa, kontrol administrasi dan alat pelindung diri (APD).

Kata kunci: Higienis Industri, Kualitas Udara Dalam Ruang, Hierarki Kontrol, Strategi Kontrol, Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan.

**DEVELOPMENT OF INDOOR AIR QUALITY (IAQ)
CONTROL STRATEGY
(Case study: PT X, 2010)
Suci Maydinna Nur Insani**

This research aims to discover the descriptive analytical result of 18 assessment data about Indoor Air Quality (IAQ) parametrics. The results of descriptive analytical will be used as input in development of IAQ's control strategy. The result of assessment will be compared to each threshold limit value per parametric. There will be further analysis in this research if any nonconformance between them is found. From 18 parameters, there will be six parameteres that will be analyzed; they are volatile organic compound (VOC), inhalable dust, temperature, relative humidity, air velocity and lighting. Those parameters control strategies are developed to meet the threshold limit value standard of each parameter and minimalize risk that would give bad effects to health, safety of workers and environment. These control strategies developed based on industrial hygiene theory, called hierarchy of control. Hierarchy of control consists of elimination, substitution, engineering control, administration control and personal protective equipment (PPE).

Key words: Industrial Hygiene, Indoor Air Quality (IAQ), Hierarchy of Control, Control Strategy, Health Safety and Environment (HSE).