

## Studi perbandingan konsentrasi formaldehide pada industri sweater yang memakai benang cotton 100% dengan industri sweater yang memakai benang bukan cotton di PT. KBN Jln. Cakung Cilincing , Jakarta Utara

Kentari Septiasih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80261&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Formaldehide adalah zat kimia yang berbentuk gas atau cair. Di dalam perdagangan berbentuk larutan dikenal dengan nama Formalin yang bersifat sangat volatile. Disamping itu Formaldehide sangat iritatif dan dikategorikan sebagai bahan kimia kategori A2 ( carcinogen) yaitu tergolong bahan yang dapat menyebabkan kanker Sehingga dengan demikian akan merugikan para pekerja dan dapat menyebabkan timbulnya masalah ketenaga kerjaan. Untuk itu kandungan Formaldehide di udara lingkungan kerja diatur sesuai dengan Surat Edaran Menteri Tenaga Kerja Transkop No.SE. 02 / MEN / 1978, bahwa Nilai Ambang Batas (NAB) untuk Formaldehide adalah tidak boleh melampaui 2 ppm.

Disain penelitian yang digunakan bersifat deskriptif yang menggambarkan konsentrasi Formaldehide pada industri sweater yang memakai bahan baku benang cotton 100% dan pada industri sweater yang memakai bahan baku benang bukan cotton ( acrylic 100% ).

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan konsentrasi Formaldehide pada dua industri sweater yang memakai benang cotton dengan industri sweater yang memakai benang bukan cotton . Sistem ventilasi pada industri tersebut adalah sistem natural ventilation dan tidak menggunakan exhaust fan . Sehingga konsentrasi rata-ratanya meskipun masih dibawah NAB akan tetapi konsentrasi tersebut telah melebihi baik TLV untuk TWA maupun Ceiling. Dengan didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan baik diluar maupun dari dalam negeri, bahwa pada konsentrasi dibawah NAB telah dapat menyebabkan gangguan terhadap kesehatan, maka disarankan untuk meninjau kembali NAB yang telah ditetapkan.

<hr>The Formaldehide is a chemicals which has the form of gas or liquid . It is certificate available in commercial in the form of a solution known as Formalin which is very volatile. Besides , the Formaldehide is very irritative and categorized as A2 chemicals ( carcinogen ) that is classified as material which may cause cancer. Thus, it will be harmful for workers and may cause labor problems. Therefore , the Formaldehide content in the environment of the work are should be regulated with the Circular Letter of the Minister of Labor and Cooperatives No. SE.02/MEN/1978 , that the Threshold Value ( NAB) of the Formaldehide may not exceeds 2 ppm.

The research design is a descriptive one which describe the Formaldehide concentration in the sweater industry which uses the raw material of 100 % cotton thread and in the sweater industry which uses the ram material of non cotton ( 100% acrylic ).

The results of the research indicates the difference of Formaldehide concentration on both industries which used the cotton thread and the sweater industry which use the non cotton thread. The ventilation system in

the industry is a natural ventilation and exhaust fan is not used. As a results, the average concentration, however, it is still below the Threshold Value ( NAB), however, the concentration have exceeded the TLV for TWA and Ceiling. I suggest to review again the fixed NAB, with the support of the research results which have been done domestically and abroad, that at the concentration is below the NAB has already cause a health disturbance.