

ABSTRAK

Nama : Sigit Nugroho
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul : Gambaran Paparan Suhu Dingin terhadap Kejadian Hipotermia pada Pekerja Operator *Distribution Control System* di *Control Room* Gedung CCB Kujang 1B PT. Pupuk Kujang Cikampek Kabupaten Karawang Tahun 2009

Dalam proses produksinya, PT. Pupuk Kujang mendirikan *Central Control Building* sebagai pusat pengawasan proses produksi Kujang 1B. Dengan menggunakan sistem peralatan canggih dengan nama *Distribution Control System* (DCS) maka diperlukan kondisi ruang kerja yang khusus, yaitu harus berada dalam suhu ruangan 18 °C. Keadaan itu mengakibatkan pekerja terpapar suhu dingin selama jam kerjanya. Suhu tersebut merupakan suhu yang berada di bawah nilai suhu nyaman. Hal ini mengakibatkan pekerja merasa terganggu oleh dingin tersebut yang pada akhirnya dapat berpengaruh negatif bagi kesehatan pekerja.

Penelitian ini membahas tentang gambaran paparan suhu dingin terhadap kejadian hipotermia pada pekerja operator DCS di ruang kontrol Gedung CCB Kujang 1B PT. Pupuk Kujang Cikampek tahun 2009. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu *control room* Gedung CCB Kujang 1B berada di bawah nilai ambang batas (NAB) suhu nyaman (21–30 °C) berdasarkan Surat Edaran Menteri Tenaga kerja dan Transmigrasi Nomor SE.01/MEN/1978. Namun, nilai Indeks Suhu Bola Basah (ISBB) *control room* tersebut masih berada dalam batas yang diperkenankan menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja No: Kep-51/Men/1999.

Penelitian ini juga tidak menemukan adanya kasus hipotermia pada pekerja operator DCS, karena penurunan suhu tubuh yang terjadi masih berada di batas suhu normal. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti menyarankan agar dilakukan pengendalian *engineering* berupa pengaturan ulang suhu *control room* hingga mencapai suhu nyaman yang diperkenankan (21 °C) atau pemasangan pembatas yang memisahkan antara pekerja dengan sumber pendingin (*air conditioner* - AC) serta memperbaiki fasilitas alat pelindung diri seperti jaket, sarung tangan dan penutup kepala. Memperbanyak aktivitas fisik saat bekerja serta lebih sering menyempatkan minum dan makan juga disarankan agar panas tubuh tidak hilang.

Kata kunci: suhu dingin, hipotermia.

ABSTRACT

Name : Sigit Nugroho
Study Program : Public Health
Title : Descriptions Exposure to Cold Temperatures in the Hypothermia Workers Operators Plans Distribution Control System in the Control Room Building CCB 1B PT. Pupuk Kujang Cikampek Kabupaten Karawang Year 2009

In the process of production, PT. Pupuk Kujang establish Central Control Building as the central control of the production process Kujang 1B. By using the system with the sophisticated equipment Distribution Control System (DCS) is required then the condition that a special work space, must be in the room temperature 18 °C. Circumstances that result in workers expose to cold temperatures during work hours. That temperature is below the temperature comfortable. This resulted in the workers feel disturbed by the cold, which in turn can negatively affect the health of workers.

This study discusses illustration exposure to cold temperature incident hypothermia service workers on the DCS control room in Building CCB Kujang 1B PT. Pupuk Kujang Cikampek 2009. This research is descriptive quantitative research with cross-sectional design. Results of research indicate that the temperature control room building CCB Kujang 1B under the threshold limit value (TLV) temperature comfortable (21-30 °C) based on the Circular Letter of the Minister of Manpower and Transmigration No. SE.01/MEN/1978. However, the value of Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) control room is still in the limit permitted by the Minister of Manpower Decree No: Kep-51/Men/1999.

This study also did not find any cases hypothermia on the DCS operator workers, because a decrease in body temperature that occurred was in the normal temperature limits. Based on the results, the researchers suggested that the form of engineering control be reset control room temperature to reach a comfortable temperature allowed (21 °C) or the barrier that separates between the workers, the source cooling (air conditioner) equipment and improve facilities such as self-protective jacket, gloves and headgear. Increase physical activity at work and more often to eat and drink also suggested that body heat is not lost.

Keywords: cold temperatures, hypothermia.