

**MODEL PENGENDALIAN KESEHATAN TENAGA KERJA PADA KEGIATAN
PENGECORAN LOGAM TRADISIONAL
(Studi Kasus Di Kawasan Industri Batur, Klaten, Jawa Tengah)**

INTISARI

Penelitian yang dilakukan di PT. Bonjor Klaten bertujuan mengetahui sebaran debu logam di dalam ruang pengecoran yang berpengaruh terhadap kesehatan tenaga kerja. Penyakit akibat pemaparan terhadap zat kimia yang dominan dalam proses produksi pengecoran logam yang ada di PT. Bonjor Jaya Klaten adalah silika dan mangan. Zat ini diduga memberikan dampak penyakit berupa Silikosis, yang mana silicosis adalah *pneumokoniosis* yang disebabkan mengisap (*inhalasi*) debu silika bebas (SiO_2) dan di duga terkena penyakit yang disebabkan terhidup zat kimia silika, penyakit ini menjadi persoalan penting bagi para tenaga kerja pada pabrik yang sudah berjalan selama dua puluh tahun. Metode yang digunakan dalam penelitian dengan *analysis path*. Berdasarkan hasil didapat bahwa dalam kegiatan dapur kupola di ruang pengecoran menghasilkan partikel zat kimia yang berasal dari cerobong asap dan saluran keluaran dapur kupola yang tersebar semakin lama terpapar maka dapat memberikan dampak timbulnya penyakit paru-paru dan kulit. Model pengendalian tenaga kerja yang ada di PT. Bonjor berupa temuan penelitian antara lain: simulasi digital mengenai sebaran pola arah dan jatuhnya partikel zat kimia silikon dan mangan yang tersebar di dalam ruang pengecoran logam, perencanaan SOP kegiatan persiapan bahan baku, pengisian dan pengoperasian dapur kupola berdasarkan *hazard* dalam lingkungan tempat kerja, dalam upaya pengendalian pencemaran debu logam dengan menggunakan alat pelindung diri dan pengawasan terhadap lingkungan tempat kerja, dan penerapan peraturan perundang-undangan keselamatan dan kesehatan kerja yang berkaitan perizinan perusahaan dan penerapan SMK3 di dalam perusahaan PT. Bonjor dalam upaya pengendalian kesehatan tenaga kerja pengecoran secara tradisional.

Kata Kunci : Model pengendalian kesehatan tenaga kerja pada kegiatan pengecoran logam secara tradisional

**HEALTH CONTROL MODEL LABOR ACTIVITY IN TRADITIONAL METAL
CASTING CASE STUDY IN THE INDUSTRIAL BATUR, KLATEN
CENTRAL JAVA**

ABSTRACT

Research conducted at PT. Bonjor Klaten the distribution of the metal dust in a casting chamber having an effect on the health of the workforce. Diseases caused by exposure to chemicals are dominant in the production process of metal casting in the PT.Bonjor Jaya Klaten is silica and manganese. This substance is thought to impact diseases such as silicosis, which silicosis is pneumoconiosis caused sucked (inhaled) dust silica free (SiO_2) and suspected disease caused liveliest chemicals silica, the disease is becoming an important issue for workers at factories has been running for twenty years. The method used in the study with the path analysis. Based on the results obtained that the activity in the kitchen cupola foundry chemicals produce particles coming from the chimney and output channels cupola kitchen spread the longer the exposure, the disease can affect the lungs and skin. Model of labor control in PT . Bonjor in the form of research findings include: digital simulation on the distribution pattern of the direction and the fall of the particle chemical substances silicon and manganese are dispersed in space foundry, planning SOP activity raw material preparation, filling and operation of the kitchen cupola based hazard in the workplace environment, in an effort metal dust pollution control by using personal protective equipment and supervision of the workplace environment, and the application of legislation occupational safety and health related licensing and application SMK3 company in PT. Bonjor in efforts to control health workers traditionally casting.

Keywords : health control model of labor in activities traditionally foundry