

## INTISARI

Telah diketahui bahwa yang dimaksud kanker akibat kerja adalah proses transformasi sel normal menjadi sel ganas yang disebabkan karena paparan terhadap bahan kimia atau bahan fisik yang bersifat karsinogenik di lingkungan kerja. Bahan-bahan karsinogenik di lingkungan kerja antara lain : asap, bahan kimia, serta debu . Namun dalam penulisan ini lebih ditekankan pada pengkajian mengenai debu asbes sebagai bahan penyebab kanker paru.

Sifat karsinogenik asbes terjadi melalui mekanisme epigenetik yaitu dengan cara memperlemah sistem pertahanan tubuh sehingga akan berkembang menjadi kanker. Resiko ini menjadi lebih tinggi bila pekerja yang terpapar debu asbes mempunyai kebiasaan merokok. Hal ini terjadi karena asbes memperlemah sistem pertahanan tubuh sehingga bahan-bahan karsinogen yang terdapat dalam rokok menjadi lebih besar pengaruhnya yang akhirnya menimbulkan keganasan .

Jadi kesimpulannya, kanker paru akibat kerja dapat terjadi karena paparan dengan bahan pencemar lingkungan kerja yang bersifat karsinogenik. Dan peningkatan insidensi kanker paru akibat debu asbes terjadi bila individu terpapar dalam waktu lama dan sampai puluhan tahun.

## ABSTRACT

It has been known for along time that the meanings of work caused cancer is the transformational process of normal cells to malignant ones because of the exposures to the carcinogenic chemicals or physicals at the working environment. The carcinogenic materials at the working environment are included smokes, chemicals, and dusts. For simplicity, this paper was stressed more on the study of asbestos dusts as the cause of lungs cancer.

The carcinogenic properties of asbestos is occurring through epigenetical mechanism, that is, by weakening of body defense system, so that eventually, the cells will develop to become lungs cancer. This condition will be more severe if the workers exposed to asbestos dusts have smoking habit. It will so because the asbestos dusts have ability to weakens body defense system and this situation is aggravated by the large influences of carcinogenic material that exist in the cigars. Eventually, the normal cells was transformed to malignant ones.

In the conclusion, lungs cancer resulted from working conditional may be occurred due to the exposure to pollutant properties. And the increased incidences of lungs cancer caused by asbestos dusts is occurring when the individual are exposed to them for tens of years.