

## INTISARI

Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi perokok terbesar di dunia. Merokok merupakan salah satu faktor risiko penyakit kanker. *Premature Mortality Cost* adalah jumlah biaya kematian dini pada suatu penyakit tertentu berdasarkan pendekatan *human capital*. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan seberapa besar angka kematian penyakit kanker dan *Premature Mortality Cost* penyakit kanker akibat rokok di Indonesia.

Estimasi beban penyakit kanker akibat rokok merupakan penelitian epidemiologi deskriptif berdasarkan *prevalence-based* dengan indikator yang digunakan yaitu angka kematian kanker dan *Premature Mortality Cost*. Angka kematian penyakit kanker akibat rokok (SAM) diperoleh dengan mengalikan nilai *Smoking Attributable Fractions* (SAFs) dengan angka kematian tiap penyakit kanker, dimana nilai SAFs diperoleh dari rumus perhitungan menggunakan data prevalensi rokok dan *relative risk* tiap penyakit. *Premature mortality cost* diperoleh dengan mengalikan angka kematian penyakit kanker akibat rokok, angka harapan hidup, dan rata-rata pendapatan masyarakat Indonesia.

Estimasi *Premature Mortality Cost* penyakit kanker akibat rokok di Indonesia pada jenis kelamin pria yang tertinggi adalah kanker paru-paru (Rp 972.511.257,00), kemudian diikuti oleh kanker hati (Rp 408.077.802,00), dan kanker kandung kemih (Rp 94.775.536,00), sedangkan pada wanita nilai *Premature Mortality Cost* tertinggi adalah kanker paru-paru (Rp 125.728.205,00), kemudian diikuti oleh kanker serviks (Rp 48.862.368,00) dan kanker mulut (Rp 10.957.903,00). Nilai *Premature Mortality Cost* kanker akibat rokok di Indonesia adalah sebesar Rp 1.903.891.592,00 yang terdiri dari pria sebesar Rp 1.737.151.019,00 dan wanita sebesar Rp 211.531.077,00. Proporsi *premature mortality cost* untuk 12 jenis kanker akibat rokok adalah sekitar Rp 1.903.891.592,00 atau 28.70 % dari total *premature mortality cost* 12 jenis kanker di Indonesia. Estimasi beban penyakit kanker akibat rokok ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk membantu pemerintah dalam menentukan kebijakan kesehatan dan untuk mengurangi beban penyakit kanker akibat rokok di Indonesia.

**Kata kunci :** rokok, angka kematian kanker, PMC, Indonesia

## ABSTRACT

Indonesia is one of the countries with the highest prevalence of smokers in the world. Smoking is a risk factor for cancer. Premature Mortality Cost is the amount of the cost of early death in a particular disease based on the human capital approach. This study aims to estimate how much the cancer mortality rate and Premature Mortality Cost of cancer due to smoking in Indonesia.

Estimation of cancer burden due to smoking is a descriptive epidemiological study and estimation based on prevalence-based indicators used are cancer mortality and Premature Mortality Cost. The death rate of cancer due to smoking (SAM) is obtained by multiplying the Smoking Attributable Fractions (SAFs) value by the mortality rate for each cancer, where the SAFs value is obtained from a calculation formula using cigarette prevalence data and the relative risk of each disease. Premature mortality cost is obtained by multiplying the death rate of cancer due to smoking, life expectancy, and the average income of Indonesian people.

Estimation of the highest Premature Mortality Cost of cancer due to smoking in Indonesia in men sex is lung cancer (IDR 972,511,257.00), then followed by liver cancer (IDR 408,077,802.00), and bladder cancer (IDR 94,775,536.00), whereas in women was the highest value of Premature Mortality Cost is lung cancer (IDR 125,728,205.00), then followed by cervix uteri (IDR 48,862,368.00) and oral, lip cavity cancer (IDR 10,957,903.00). The value of Premature Mortality Cost of cancer due to smoking in Indonesia is IDR 1,903,891,592.00 consisting of men at IDR 1,737,151,019.00 and women in the amount of IDR 211,531,077.00. The proportion of premature mortality cost for 12 types of cancer due to smoking is around IDR 1,903,891,592.00 or 28.70% of the total premature mortality cost of 12 types of cancer in Indonesia. This estimated burden of cancer due to smoking can be used as a guide to assist the government in determining health policies and to reduce the burden of cancer due to smoking in Indonesia.

**Keyword:** Smoking, cancer mortality, PMC, Indonesia