

## INTISARI

Merokok merupakan kegiatan yang sering kita jumpai di masyarakat. Meskipun sebagian besar masyarakat mengetahui bahaya merokok, namun kebiasaan merokok tetap banyak dilakukan di masyarakat. Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi perokok yang terbesar di dunia. Penelitian mengenai estimasi beban penyakit kanker ini bertujuan untuk melihat seberapa besar angka kematian dan *Disability Adjusted Life Year* (DALY) penyakit kanker akibat rokok di Indonesia.

Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi deskriptif menggunakan estimasi berdasarkan *prevalence-based* dengan rincian per penyakit. Langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menghitung nilai *Smoking Attributable Fractions* (SAFs) dengan menggunakan data prevalensi perokok Indonesia yang berasal dari RISKESDAS 2018. Langkah kedua adalah menghitung estimasi angka kesakitan dan kematian penyakit kanker akibat merokok di Indonesia dengan menggunakan data BPJS 2018. Tahap selanjutnya adalah menghitung nilai YLL (*Years of Life Lost*), YLD (*Years Lived with Disability*), dan DALY. Penelitian ini menggunakan *software* DISMODD sebagai alat bantu dalam menghitung durasi kesakitan penyakit kanker akibat merokok.

Hasil dari penelitian ini adalah nilai DALY tertinggi pada pria adalah pada penyakit kanker paru-paru (172.518,07 tahun), kanker laring (18.321,96 tahun), dan kanker hati (13.585,98 tahun). Sedangkan pada wanita nilai DALY tertinggi adalah kanker laring (12.967,06 tahun), kanker paru-paru (8.431,32 tahun), dan kanker mulut (7.189,24 tahun). Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penyakit kanker paru-paru merupakan jenis penyakit yang memiliki hubungan paling kuat dengan aktivitas merokok, yang ditunjukkan dengan nilai DALY sebesar 180.949,39 tahun. Secara keseluruhan, pada tahun 2018 nilai DALY penyakit kanker akibat merokok di Indonesia adalah sebesar 277.486,15 tahun. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan pemerintah dalam membuat kebijakan terkait merokok.

Kata kunci: Rokok, angka kematian, *Disability Adjusted Life Years*, Indonesia

## ABSTRACT

Smoking is an activity that often encounter in society. Although most Indonesian know the dangers of smoking, people is still smoking widely. Indonesia is one of the countries with the highest prevalence of smokers in the world. The research on cancer burden estimation aims to see how much the mortality rate and Disability Adjusted Life Year (DALY) of cancer due to smoking in Indonesia.

This research was a descriptive epidemiological study. To estimate DALY, epidemiological parameters were estimated as follows. The Smoking Attributable Fraction (SAF) were estimated using prevalence of smokers in Indonesia obtained from RISKESDAS 2018 and Relative Risk (RR) of smoking for cancer obtained from recent study. The incidence of cancer due to smoking were estimated by using cancer mortality based on 2018 Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) data. The duration of disability were calculated using DISMOD II software developed by WHO.

In men, the highest DALY value is in lung cancer (172,518.07 persons years), laryngeal cancer (18,321.96 persons years), and liver cancer (13,585.98 persons years). Whereas in women the highest DALY values were laryngeal cancer (12,967.06 persons years), lung cancer (8,431.32 persons years), and lip oral cancer (7,189.24 persons years). Overall, smoking activity caused a loss of 277,486.15 years of healthy life due to suffering from cancer in Indonesia whereas lung cancer (180,949.39 DALY) had the strongest association with smoking. This research can be used as one of the government's considerations in making policies related to smoking.

**Keywords:** Smoking, morbidity, Disability Adjusted Life Years, Indonesia



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Estimasi Nilai Disability Adjusted Life Years (DALYs) Penyakit Kanker Akibat Merokok di Indonesia**  
PIA RIKA PUSPAWATI, Dr. Chairun Wiedyaningsih, M.Kes., M.App.Sc., Apt ; Dr. Susi Ari Kristina, M.Kes., Apt.  
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>