

Ringkasan penelitian

Satu Dekade (2019–2029) Beban Ekonomi Merokok di Indonesia: Urgensi Peta Jalan Pengendalian Tembakau

Center for Indonesia's Strategic Development Initiatives (CISDI), 2026

Temuan Utama

- **Beban ekonomi akibat merokok mencapai Rp274 triliun pada tahun 2025 dan terus meningkat**
Beban ekonomi akibat merokok meningkat 59% dalam enam tahun, dari Rp172 triliun (2019) menjadi Rp274 triliun (2025), setara dengan rata-rata 1,1% PDB nasional per tahun. Tanpa intervensi yang lebih agresif untuk menurunkan prevalensi perokok, beban ekonomi diproyeksikan terus naik hingga mencapai Rp353 triliun pada 2029.
- **Sebagian besar beban ekonomi merupakan produktivitas yang hilang, bukan biaya berobat**
Sebanyak 92–94% beban ekonomi merupakan hilangnya produktivitas akibat kesakitan dan kematian dini pada usia produktif.
- **Merokok merupakan salah satu pendorong tekanan defisit JKN**
Klaim BPJS Kesehatan akibat merokok melonjak dari Rp11,6 triliun (2019) menjadi Rp24 triliun (2025), lebih dari setengah dari total beban biaya langsung. Menekan prevalensi merokok 1–2 poin persentase per tahun hingga 2029 dapat menghindarkan beban ekonomi kumulatif pada JKN sebesar Rp5,4–8,6 triliun, sekaligus membantu meredam defisit Dana Jaminan Sosial (DJS) Kesehatan.
- **Penurunan prevalensi merokok dapat mencegah beban ekonomi hingga puluhan triliun rupiah**
Secara kumulatif, penurunan prevalensi 1 poin persentase per tahun dapat menghemat Rp20,9 triliun pada 2026–2029, dan penurunan 2 poin persentase per tahun dapat menghemat Rp33,2 triliun. Semakin cepat intervensi dimulai, semakin besar beban ekonomi yang dapat dicegah.

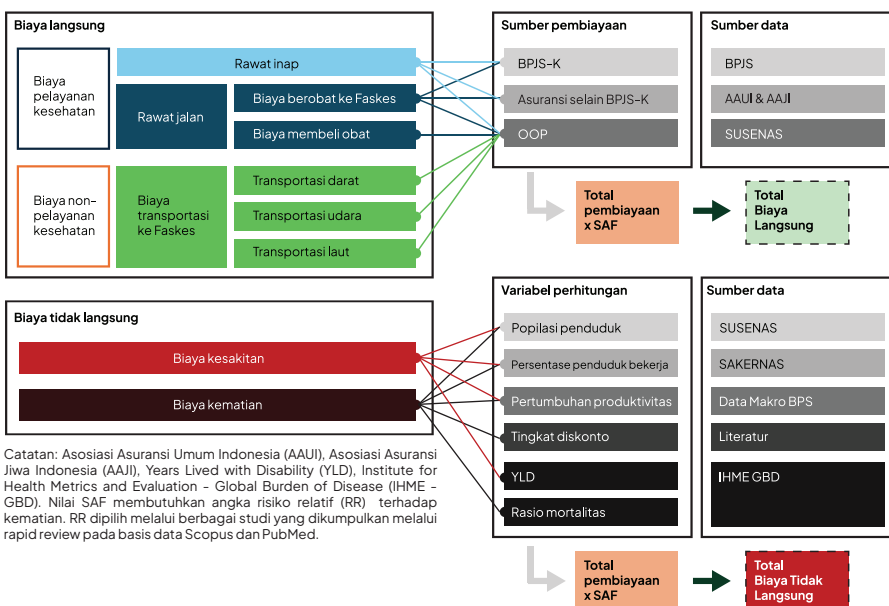
Latar Belakang

Prevalensi perokok dewasa di Indonesia adalah salah satu yang tertinggi di dunia, dan angkanya stagnan dalam satu dekade terakhir, meskipun sudah diketahui bahwa merokok menimbulkan beban ekonomi yang besar, baik bagi rumah tangga maupun negara. Di sisi lain, RPJMN 2025–2029 menargetkan adanya peningkatan daya saing sumber daya manusia dan peningkatan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan yang sulit tercapai dengan tingginya konsumsi rokok di masyarakat. Dibutuhkan bukti beban ekonomi akibat merokok di Indonesia yang komprehensif untuk mengukur urgensi penerapan pengendalian tembakau yang lebih agresif.

Dokumen ini menyajikan temuan studi yang mengukur beban ekonomi akibat merokok di Indonesia selama satu dekade, yaitu estimasi berbasis data aktual (2019–2025) dan proyeksi untuk tahun 2026–2029 dengan memperhitungkan perokok pasif dan mantan perokok.

Data dan Metode

Gambar 1. Diagram Alur Perhitungan Total Biaya



Studi ini menggunakan kerangka *prevalence-based Cost-of-Illness* dengan pendekatan *top-down (smoking-attributable fraction (SAF))*. Beban ekonomi akibat merokok dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Beban ekonomi akibat merokok} = (\text{Biaya langsung} + \text{tidak langsung}) \times \text{SAF}$$

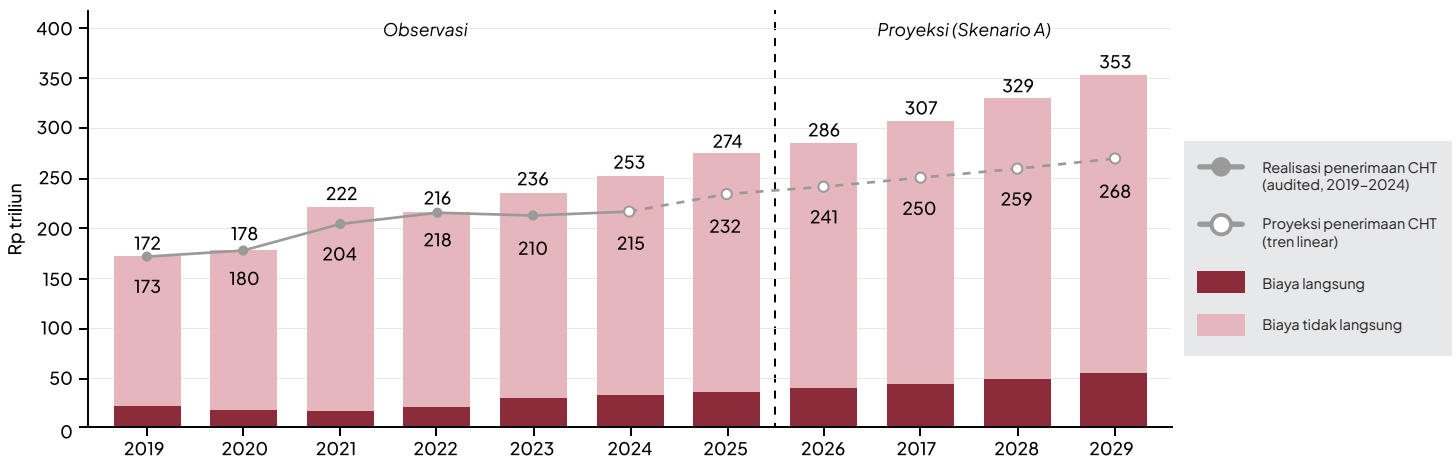
Metode perhitungan proyeksi 2026–2029 mengikuti pendekatan yang sama seperti estimasi 2019–2025 (**Gambar 1**), dengan komponen prevalensi merokok diproyeksikan mengikuti tiga skenario: tren berjalan tanpa intervensi tambahan (Skenario A), penurunan prevalensi pada dewasa usia 35 tahun ke atas sebesar 1 poin persentase per tahun (Skenario B), dan penurunan 2 poin persentase per tahun (Skenario C). Komponen lain, seperti populasi dan PDB, diproyeksikan mengikuti tren historisnya masing-masing.



Temuan

Beban ekonomi terus meningkat dan didominasi hilangnya produktivitas

Gambar 2. Komposisi beban ekonomi akibat merokok, 2019–2029



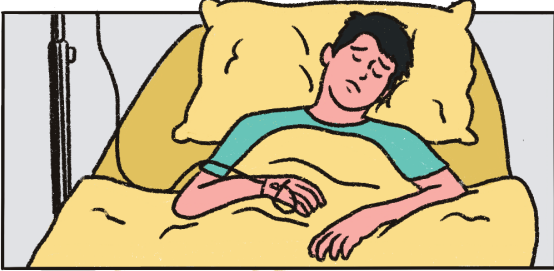
Sumber: Perhitungan penulis. Realisasi penerimaan CHT 2019–2024 bersumber dari Laporan Hasil Pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat BPK RI. Penerimaan CHT 2025–2029 diproyeksikan secara linier berdasarkan tren historis 2019–2024.

Beban ekonomi akibat merokok meningkat dari Rp172 triliun pada 2019 menjadi Rp274 triliun pada 2025, atau naik 59% dalam enam tahun. Apabila prevalensi perokok tidak berubah (Skenario A), beban diproyeksikan mencapai Rp353 triliun pada 2029. Beban ekonomi ini semakin melampaui penerimaan Cukai Hasil Tembakau (CHT) dari tahun ke tahun, dengan kesenjangan yang terus melebar seiring waktu. (Gambar 2).

Komposisi beban ekonomi relatif stabil sepanjang periode, dengan **92–94% dari beban ekonomi tersebut merupakan biaya tidak langsung**, sementara biaya layanan kesehatan menyumbang porsi yang jauh lebih kecil (Gambar 2). Beban ini juga tidak berhenti pada perokok aktif: sekitar tiga perempat total beban berasal dari perokok aktif, dan seperempat sisanya ditanggung perokok pasif dan mantan perokok.

Beban tidak langsung: kesakitan dan kematian dini sebagai beban sosial

Mayoritas beban ekonomi berasal dari kesakitan (morbiditas) dan kematian dini (mortalitas) pada usia produktif.



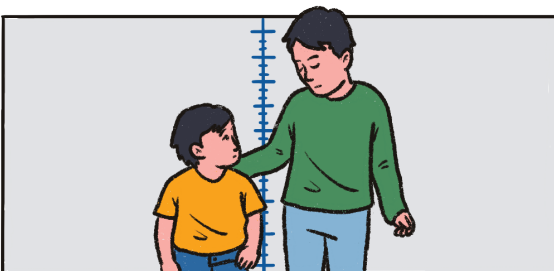
Morbiditas memangkas kapasitas kerja jauh sebelum kematian terjadi.

Penyakit yang disebabkan oleh merokok menurunkan jam kerja dan produktivitas saat bekerja, hingga memaksa sebagian pekerja keluar dari pasar kerja pada usia yang seharusnya paling produktif [1]. Beban ini tidak berhenti pada individu yang sakit. Perawatan jangka panjang umumnya ditanggung oleh anggota keluarga yang harus mengurangi atau menghentikan pekerjaannya, sehingga produktivitas yang hilang mencakup lebih dari satu orang [2].



Kematian dini memutus produktivitas dan penghasilan rumah tangga.

Secara global, sekitar dua pertiga biaya tidak langsung akibat merokok bersumber dari kematian dini (prematur) [3]. Di Indonesia, prevalensi merokok terkonsentrasi pada laki-laki usia kerja yang umumnya berperan sebagai pencari nafkah utama, sehingga satu kematian akibat merokok berarti satu rumah tangga kehilangan sumber pendapatan utamanya secara permanen, bersama seluruh pendapatan yang seharusnya diterima selama sisa masa kerja.



Beban ini diwariskan ke generasi berikutnya.

Belanja rokok mengurangi pengeluaran pangan rumah tangga [4], dan anak dengan ayah berintensitas merokok sedang-tinggi memiliki probabilitas lebih besar mengalami *thinness* dan *stunting* [5]. Dengan demikian, beban ekonomi yang terjadi bukan hanya mengorbankan generasi saat ini, tetapi juga ditanggung oleh anak-anak sebagai generasi masa depan.

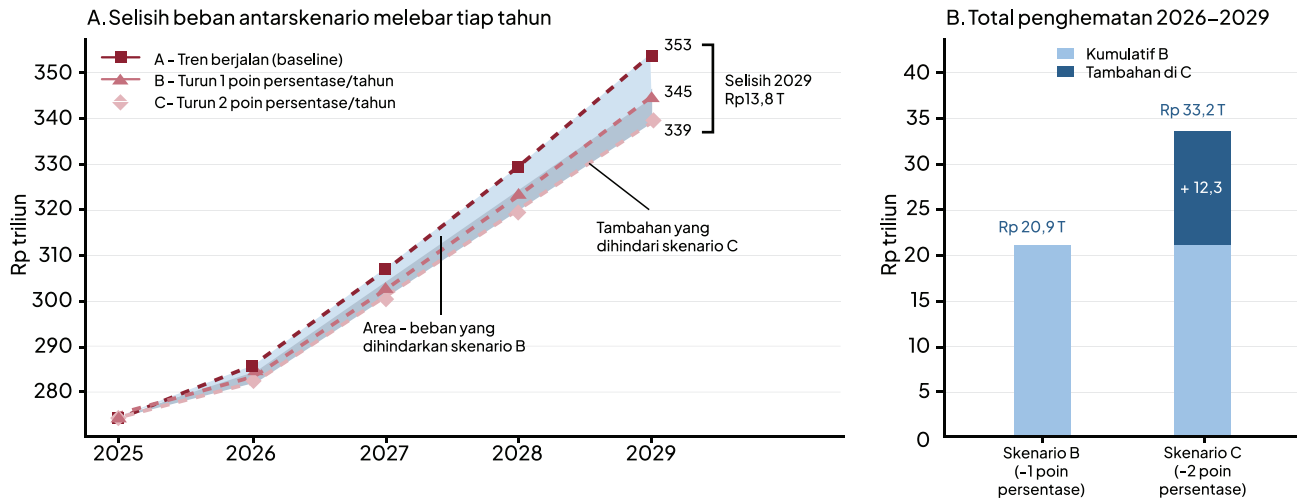


Semakin cepat prevalensi turun, semakin rendah beban yang ditanggung

Pada 2029, beban tertahan di Rp345 triliun jika prevalensi perokok turun 1 poin persentase per tahun, dan di Rp339 triliun jika turun 2 poin persentase per tahun — lebih rendah dibandingkan Rp353 triliun pada kondisi tren berjalan atau status quo (**Gambar 3, Panel A**). Secara kumulatif selama 2026–2029, skenario penurunan prevalensi perokok B dan C dapat menghindari beban ekonomi masing-masing sebesar Rp20,9 triliun dan Rp33,2 triliun (**Gambar 3, Panel B**).

Melebarnya selisih beban antarskenario dari tahun ke tahun menunjukkan bahwa setiap tahun penundaan intervensi penurunan prevalensi perokok tidak hanya menggeser manfaat ke tahun berikutnya, tetapi juga memperbesar kesempatan yang hilang untuk menghindari sejumlah beban ekonomi. Karena beban terkonsentrasi pada hilangnya produktivitas usia kerja, tingginya prevalensi merokok berisiko menggerus manfaat bonus demografi dan memperkecil peluang Indonesia untuk keluar dari *middle-income trap*.

Gambar 3. Proyeksi beban ekonomi menurut skenario, 2025–2029



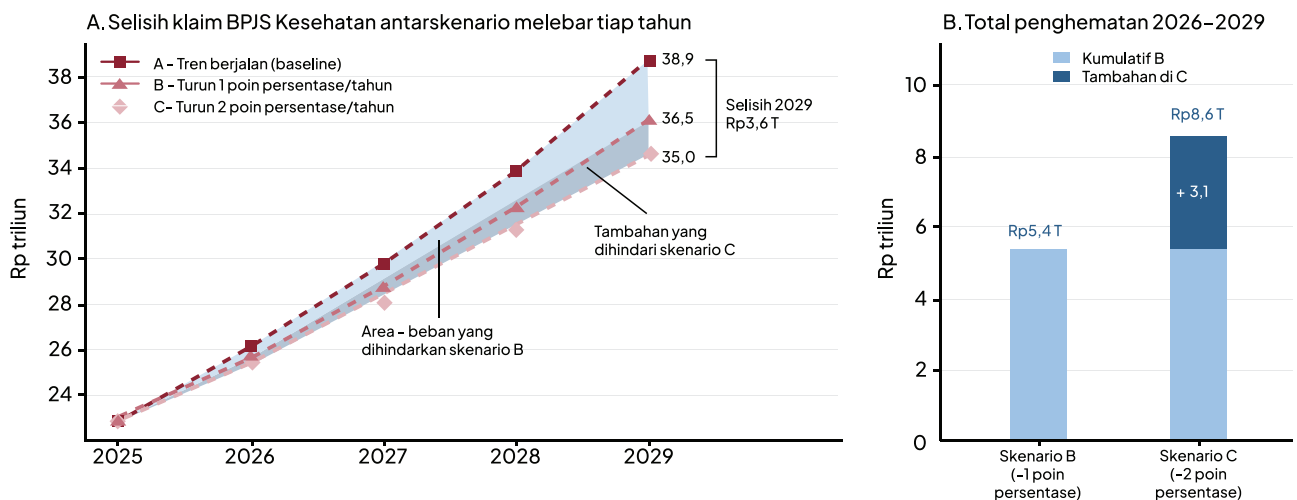
Catatan: Luas area berwarna pada panel A ialah tinggi batang pada panel B (kumulatif). Nilai kumulatif dihitung atas tahun 2026–2029; tahun 2025 menjadi tahun jangka karena seluruh skenario masih identik.

Beban merokok menekan keberlanjutan pembiayaan JKN

Klaim BPJS Kesehatan yang diatribusikan pada merokok tumbuh dari Rp11,6 triliun pada 2019 menjadi Rp24,0 triliun pada 2025 dan berpotensi menjadi Rp38,9 triliun pada 2029 (**Gambar 4, Panel A**) dalam kondisi status quo. Pada tahun 2025, BPJS Kesehatan mencatat defisit operasional sebesar Rp17,1 triliun [6]. Angka ini mengindikasikan bahwa perilaku merokok merupakan salah satu pendorong utama ketidakseimbangan fiskal Dana Jaminan Sosial Kesehatan (DJS Kesehatan).

Penurunan prevalensi berdampak langsung pada pengeluaran BPJS Kesehatan (**Gambar 4, Panel B**): penurunan 1 poin persentase per tahun menahan Rp5,4 triliun klaim kumulatif pada 2026–2029, dan penurunan 2 poin persentase per tahun menahan Rp8,6 triliun. Karena itu, pengendalian tembakau tidak semestinya dilihat sebagai agenda kesehatan semata, melainkan juga sebagai bagian dari strategi menjaga keberlanjutan fiskal JKN.

Gambar 4. Proyeksi Klaim BPJS Kesehatan yang diatribusikan pada merokok, 2025–2029



Catatan: Luas area berwarna pada panel A ialah tinggi batang pada panel B (kumulatif). Nilai kumulatif dihitung atas tahun 2026–2029; tahun 2025 menjadi tahun jangka karena seluruh skenario masih identik.



Rekomendasi Kebijakan

Intervensi agresif untuk mengurangi konsumsi rokok melalui penerapan kebijakan pengendalian tembakau perlu dilakukan segera, di antaranya:

- **Penyusunan dan penerapan peta jalan pengendalian tembakau lintas sektor.** Peta jalan ini perlu memuat dokumen strategi perencanaan, implementasi dan pengawasan kebijakan pengendalian tembakau, baik fiskal maupun nonfiskal, yang akan menjadi acuan mengikat bagi instansi lintas sektor dalam mencapai target pengendalian tembakau RPJMN 2025–2029. Kepemimpinan dan pembagian peran kementerian dan lembaga dalam pelaksanaan isi peta jalan perlu dikoordinasikan oleh Bappenas dan dirumuskan dalam peta jalan tersebut.
- **Reformasi Cukai Hasil Tembakau.** Penyederhanaan struktur cukai dan peningkatan tarif cukai yang berkelanjutan dengan tujuan utama mengurangi keterjangkauan harga rokok.
- **Penerapan mandat Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 2024.** Termasuk peringatan kesehatan bergambar berukuran besar, kemasan standar, larangan iklan dan promosi rokok, serta larangan penjualan rokok batangan.
- **Layanan berhenti merokok.** Perluas cakupan upaya berhenti merokok yang berkualitas secara nasional melalui integrasi dengan layanan kesehatan primer dan program *Quitline* (layanan berbasis telepon) dan layanan berbasis pesan, dan integrasikan ke dalam skema pembiayaan JKN agar berkelanjutan dan mudah diakses.
- **Tata kelola anggaran.** Komitmen dalam mengarahkan penerimaan cukai daerah (DBHCHT dan pajak rokok daerah) untuk program pengendalian tembakau, serta menjaga kebijakan tersebut bebas dari intervensi industri rokok.

Penulis:

- Fariza Zahra Kamilah
- Muhammad Akmal Farouqi
- Bintang Qanitha Putri
- Beladenta Amalia
- Gumilang Aryo Sahadewo



Referensi:

1. Nargis N, Hussain AKMG, Asare S, Xue Z, Majmundar A, Bandi P, Islami F, Yabroff KR, Jemal A. Economic loss attributable to cigarette smoking in the USA: an economic modelling study. *Lancet Public Health*. 2022 Oct;7(10):e834–e843. doi: 10.1016/S2468–2667(22)00202–X. PMID: 36182233.
2. Das N, Majumdar IK, Agius PA, Lee P, Robinson S, Gao L. Absenteeism and presenteeism among caregivers of chronic diseases: a systematic review and meta-analysis. *Social Science & Medicine*. 2024;363:117375. doi:10.1016/j.socscimed.2024.117375
3. Campaign for Tobacco-Free Kids. The Toll of Tobacco Around the World. Washington DC: CTFK; 2026
4. Swarnata A, Kamilah FZ, Wisana IDGK, Meilissa Y, Kusnadi G. Crowding-out effect of tobacco consumption in Indonesia. *Tobacco Control*. 2024;33 (Suppl 2):s81–s87. doi:10.1136/tc-2022–057843
5. Bella, A., Dartanto, T., Nurshadrina, D.S. et al. Do parental Smoking Behaviors Affect Children's Thinness, Stunting, and Overweight Status in Indonesia? Evidence from a Large-Scale Longitudinal Survey. *J Fam Econ Iss* 44, 714–726 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10834-022-09864-x>
6. Grahana Mediatama. BPJS Kesehatan Bukukan Defisit Dana JKN Rp 17,13 Triliun pada 2025. *kontan.co.id*. 2 July 2026. <https://nasional.kontan.co.id/news/bpjs-kesehatan-bukukan-defisit-dana-jkn-rp-1713-triliun-pada-2025> (1 Sept. 2026, date last accessed).

