



A GLOBAL
TOBACCO
INDUSTRY
WATCHDOG

Ringkasan
Isu



Global



Memahami HTP: Isu Terkini dan Temuan Terbaru

Juli 2022

Produk tembakau yang dipanaskan (Heated tobacco products - HTP) merupakan tambahan produk tembakau dan nikotin yang relatif baru di pasar. Ada perdebatan ilmiah dan kebijakan yang sedang berlangsung mengenai peran HTP dalam mengurangi dampak buruk tembakau, dengan kekhawatiran tentang efek kesehatan, pemasaran, dan keterlibatan industri tembakau.^{1, 2} Penjelasan ini bertujuan untuk menyoroti isu HTP terkini dan temuan dari penelitian terbaru, termasuk penelitian STOP, yang menyelidiki isu ini.

Dasar-dasar HTP: Apa itu produk tembakau yang dipanaskan?

Sebagian besar HTP terdiri dari dua elemen: perangkat elektronik dan stik tembakau. Elemen ini dapat dibeli sendiri. Perangkat memanaskan stik tembakau untuk menghasilkan aerosol yang dihirup pengguna. Aerosol ini mengandung nikotin dan bahan kimia lainnya, termasuk racun dan zat yang berpotensi berbahaya.³

Kebanyakan HTP menggunakan elemen elektronik untuk memanaskan tembakau, tetapi beberapa menggunakan ujung karbon yang harus dinyalakan seperti rokok yang dipanaskan. Dengan HTP ujung karbon, tidak ada elemen elektronik; tembakau dipanaskan melalui perpindahan panas dari ujung karbon yang menyala.⁴

Sementara Philip Morris International (PMI), perusahaan tembakau transnasional terbesar di dunia, menguasai sebagian besar pangsa pasar HTP global, perusahaan tembakau besar lainnya juga memproduksi dan memasarkan HTP:⁵

Perusahaan Tembakau	Merek HTP	Perkiraan Pangsa Pasar HTP Global ⁶
Philip Morris International	IQOS	71,5%
British American Tobacco	Glo	15,3%
Japan Tobacco International	Ploom	4,3%
Korean Tobacco & Ginseng*	Lil	2,9%
Lainnya: Altria Imperial Brands China National Tobacco Corporation	PMI's IQOS di AS Pulze Mok	6%

Berdasarkan volume ritel stik pada tahun 2021

*Lil, produk Korean Tobacco & Ginseng (KT&G), dijual di bawah lisensi Philip Morris International (PMI) di luar Korea Selatan⁷

Penggabungan HTP dan ENDS

Banyak produk tembakau elektronik dan nikotin yang lebih baru mungkin terlihat sama, dan dengan demikian dapat dengan mudah membingungkan satu sama lain. HTP mengandung tembakau dan karenanya berbeda dari rokok elektronik. Meskipun rokok elektronik mungkin membuat ketergantungan, rokok elektronik tidak mengandung tembakau. Rokok elektronik dapat digolongkan sebagai sistem pengiriman nikotin elektronik (electronic nicotine delivery systems – ENDS) atau sistem pengiriman non-nikotin elektronik (electronic non-nicotine delivery systems – ENNDS),⁸ tergantung pada apakah produk tersebut mengandung nikotin. ENDS dan ENNDS mengandung “e-liquids” yang diubah perangkat menjadi uap yang dihirup pengguna. Beberapa perangkat hibrida, seperti Ploom dari Japan Tobacco International (JTI) dan Lil Hybrid dari KT&G, mengandung tembakau dan “e-liquids.” Karena mengandung tembakau, produk tersebut digolongkan sebagai HTP.

Beberapa kebingungan ini tampaknya disebarluaskan oleh industri tembakau. Analisis terbaru tentang promosi online PMI untuk merek HTP IQOS di Selandia Baru menunjukkan bahwa perusahaan mengaitkan produk HTP (IQOS 3 dan IQOS Multi) dengan produk ENDS (IQOS VEEV).⁹ Selain

kebingungan yang berasal dari penggunaan “IQOS” di kedua nama produk, satu promosi online PMI dijual sebagai “paket”, dan menyarankan untuk menggunakan produk ENDS “jika Anda sedang bepergian” dan HTP “jika Anda memiliki waktu untuk bersantai.” Ini membuatnya tampak seolah-olah PMI secara sengaja mengaitkan kedua produk tersebut, yang menciptakan kebingungan, dan mendorong penggunaan ganda HTP dan ENDS-nya.

Philip Morris Limited, anak perusahaan PMI di Inggris, mungkin juga membingungkan persepsi tentang HTP dan ENDS di situs web “Hold My Light”. Situs web ini merupakan bagian dari inisiatif “Masa Depan Bebas Asap Rokok”, yang mengklaim bahwa “tujuan perusahaan adalah mengganti rokok dengan produk bebas asap rokok yang merupakan pilihan yang lebih baik daripada terus merokok.”¹⁰ Meskipun situs tersebut menyebutkan bahwa HTP memanaskan tembakau, namun mengklaim bahwa HTP mirip dengan rokok elektronik karena menghasilkan “uap yang mengandung nikotin.” (Lihat gambar di bawah.)¹¹ Pada kenyataannya, emisi dari tembakau yang dipanaskan tidak hanya mengandung nikotin, tetapi juga berbagai bahan kimia, termasuk banyak yang diketahui berpotensi berbahaya, termasuk karsinogen.¹²

TEMBAKAU YANG DIPANASKAN

7 dari 10 perokok yang menggunakan tembakau yang dipanaskan berhenti menggunakan rokok sama sekali*

*PMI Market Research Jepang, Maret 2018

Cedera rokok. Tembakau yang dipanaskan tidak. Tanpa mencederai, tidak ada asap. Sebaliknya, perangkat tembakau yang dipanaskan bekerja dengan memanaskan tembakau yang kemudian melepaskan uap. Serupa dengan kebanyakan rokok elektronik, ini adalah uap yang mengandung nikotin dengan jumlah bahan kimia berbahaya yang jauh lebih rendah daripada yang ditemukan dalam asap rokok.

Perbedaan utama antara tembakau yang dipanaskan dengan rokok elektronik adalah bahwa perangkat tembakau yang dipanaskan memanaskan tembakau sedangkan rokok elektronik memanaskan cairan. Tembakau yang dipanaskan sangat sukses di negara-negara seperti Jepang tetapi merupakan alternatif yang relatif baru bagi perokok di Inggris.

Produk tembakau yang dipanaskan tidak bebas risiko. Produk tersebut menghasilkan nikotin dan menciptakan ketergantungan. Produk ini hanya untuk orang dewasa yang merokok – bukan mantan perokok atau untuk orang yang tidak pernah merokok.

Situs web National Health Service menyediakan informasi dan dukungan untuk membantu orang berhenti merokok: www.nhs.uk/smokefree

Cuplikan layar situs web “Hold My Light” pada Mei 2022

Kontroversi seputar klaim “bebas asap rokok”

Kontroversi utama seputar HTP adalah apakah produk ini benar-benar “bebas asap rokok.” British American Tobacco memasukkan HTP, glo, sebagai bagian dari portofolio produk “yang tidak dipanaskan”.¹³ JTI mengiklankan HTP-nya, Ploom, “rasa halus tanpa asap.”¹⁴ PMI telah membuat klaim yang konsisten dan menonjol bahwa produknya “bebas asap rokok.”¹⁵ Istilah-istilah ini telah ditentang.^{16, 17, 18}

Penelitian baru oleh para ilmuwan independen secara khusus meragukan klaim “bebas asap rokok” PMI seputar IQOS. Makalah ini mempertanyakan dasar perbandingan emisi HTP dengan emisi rokok. Para penulis mencatat bahwa semua perbandingan sampai saat ini telah mengukur konstituen berbahaya dan berpotensi berbahaya yang dihasilkan oleh stik tembakau IQOS, yang mengandung sekitar 177-203 mg tembakau, dengan rokok rujukan, yang mengandung sekitar 645 mg tembakau.¹⁹ Penulis menggarisbawahi bahwa ini bukanlah perbandingan “suka tidak suka”, dan bahwa diperlukan perbandingan atas dasar “tembakau”. Makalah ini juga menyerukan lebih banyak analisis penggunaan berulang untuk penilaian yang lebih andal dari racun yang dikeluarkan oleh IQOS.

Selain manfaat pemasaran dan reputasi yang jelas dari penawaran produk “bebas asap rokok”, dokumen PMI yang bocor menunjukkan alasan utama untuk memasarkan IQOS sebagai “bebas asap rokok” adalah untuk mendapatkan status pajak yang menguntungkan.²⁰ Ketika tarif pajak atas produk-produk ini lebih rendah, perusahaan tembakau berpeluang untuk meningkatkan laba mereka. Terdapat bukti campur tangan industri tembakau dalam isu ini. Laporan tahun 2020 merinci satu contoh di Italia, ketika Philip Morris Italia mengirim komunikasi yang berusaha membedakan IQOS dari rokok ke pejabat pemerintah.²¹ Indeks Interferensi Industri Tembakau Global 2021 menunjukkan bahwa, pada tahun 2021, HTP di Italia hanya menanggung sekitar seperempat dari pajak yang dikenakan

pada rokok,²² angka yang dilaporkan menyebabkan kerugian pendapatan pemerintah tahunan hampir 400 juta euro.²³

Pelajari selengkapnya tentang kebijakan dan peraturan pajak HTP saat ini di seluruh dunia dengan sumber daya berikut: [“Peraturan Global Produk Tembakau yang Dipanaskan” \(Kampanye untuk Anak-Anak Bebas Tembakau\)](#), [“Lembar Informasi Produk Tembakau yang Dipanaskan” \(Organisasi Kesehatan Dunia\)](#) dan [“Negara yang Mengatur Produk Tembakau yang Dipanaskan” \(Lembaga Pengendalian Tembakau Global\)](#).

Ambiguitas seputar risiko

Telah diketahui dengan baik melalui dokumen industri itu sendiri dan proses litigasi yang luas bahwa sejarah panjang dan mengerikan dari kesalahan ilmiah dan informasi yang salah tentang dampak buruk tembakau menyebabkan penundaan besar-besaran pengaturan rokok secara efektif.²⁴

Untuk memahami secara akurat risiko kesehatan yang terkait dengan HTP, diperlukan penelitian nonbias yang dilakukan secara independen dari industri tembakau. Namun, tinjauan sistematis studi yang menilai risiko HTP telah menemukan bahwa sebagian besar penelitian HTP didanai oleh industri tembakau.^{25, 26, 27, 28, 29, 30, 31} Lebih lanjut, sebagian besar studi klinis tentang risiko kesehatan HTP setidaknya memiliki beberapa risiko bias.^{32, 33, 34}

Selain ketidakpastian dalam penelitian, ambiguitas seputar risiko kesehatan HTP lebih lanjut dihasilkan oleh komunikasi korporat perusahaan. Terdapat bukti bahwa beberapa klaim yang dibuat oleh PMI dapat menyesatkan konsumen tentang risiko HTP-nya.^{35, 36, 37, 38} Dalam sebuah studi baru, para peneliti menyelidiki komunikasi PMI dengan konsumen melalui layanan webchat langsung di situs web IQOS. Mereka menganalisis 54 percakapan webchat di 22 negara dan menemukan berbagai klaim mengenai risiko kesehatan HTP yang dibuat untuk calon konsumen, beberapa di antaranya tidak konsisten, atau bahkan bertentangan, baik di dalam negeri maupun di seluruh dunia.³⁹

Apakah HTP membantu perokok berhenti?

Tinjauan Cochrane tahun 2022 menyimpulkan bahwa penggunaan HTP untuk membantu orang berhenti merokok masih belum jelas, karena mereka mengidentifikasi tidak ada publikasi penelitian yang mengukur hal ini. Tinjauan yang sama juga menyelidiki dampak HTP pada angka merokok. Para penulis menyimpulkan bahwa “[d]ata dari dua studi deret waktu menunjukkan bahwa tingkat penurunan penjualan rokok dipercepat setelah diperkenalkannya tembakau yang dipanaskan ke pasar di Jepang.” Penulis mencatat: “Bukti ini memiliki kepastian yang sangat rendah karena terdapat risiko bias, termasuk kemungkinan pembauran, dan penjualan rokok merupakan ukuran tidak langsung dari prevalensi merokok.”⁴⁰ Penting untuk dicatat bahwa rokok elektronik dilarang di Jepang, dan dengan demikian HTP tidak menghadapi persaingan dari produk elektronik baru lainnya.

Juga semakin banyak bukti yang muncul, baik dari industri maupun sumber independen, yang menunjukkan tingginya proporsi pengguna HTP yang tidak beralih sepenuhnya dan bahkan terus merokok.^{41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48}

Terdapat bukti yang menunjukkan bahwa PMI mencoba menggambarkan IQOS sebagai produk berhenti merokok, meskipun tidak ada bukti ilmiah bahwa IQOS membantu pengguna berhenti merokok.⁴⁹ Perusahaan juga telah menetapkan definisinya sendiri untuk pengguna IQOS, mulai dari “pengguna situasional” ke “pengguna dominan” hingga “pengguna yang dikonversi.”⁵⁰ PMI mendefinisikan istilah “pengguna yang dikonversi” sebagai seseorang yang menggunakan IQOS selama lebih dari 95% konsumsi tembakau mereka, dan hanya selama penilaian tujuh hari. Pada akhir tahun 2020, PMI telah melaporkan bahwa lebih dari 12 juta pengguna IQOS telah “beralih” ke IQOS, tetapi ini juga hanya mengukur penggunaan selama tujuh hari.⁵¹ Selanjutnya, masih belum jelas bagaimana PMI menghitung perkiraan penggunaannya.

Kesimpulan

Manfaat HTP untuk kesehatan masyarakat belum ditunjukkan. Hal ini menimbulkan pertanyaan tentang penggunaannya untuk pengurangan dampak buruk tembakau dibandingkan dengan alternatif pengurangan dampak buruk lainnya yang telah ada. Namun, manfaat HTP bagi industri tembakau terbukti: Mereka menawarkan jalan lain untuk meraih keuntungan dan dapat berkontribusi pada narasi “transformasi” perusahaan tembakau yang sedang berlangsung, sementara mereka terus memproduksi dan menjual triliunan rokok setiap tahun.

Catatan akhir

- 1 Addiction at any cost: Philip Morris International uncovered [Internet]. Expose Tobacco. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://exposetobacco.org/pmi-uncovered/>
- 2 Peeters S, Gilmore AB. Understanding the emergence of the tobacco industry's use of the term tobacco harm reduction in order to inform public health policy. *Tob Control* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jun 23];24(2):182–9. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/24/2/182>
- 3 World Health Organization. Heated tobacco products: information sheet - 2nd edition [Internet]. Who.int. World Health Organization; 2020 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HEP-HPR-2020.2>
- 4 World Health Organization. Heated Tobacco Products: A brief. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. 16 p. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/443663/Heated-tobacco-products-brief-eng.pdf
- 5 Heated tobacco products [Internet]. TobaccoTactics. 2020 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://tobaccotactics.org/wiki/heated-tobacco-products/>
- 6 Heated tobacco products [Internet]. TobaccoTactics. 2020 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://tobaccotactics.org/wiki/heated-tobacco-products/>
- 7 Philip Morris International. 2021 Annual Report [Internet]. 11 March 2022 [cited 2022 Jun 23]. 152 p. Available from: <https://philipmorrisinternational.gcs-web.com/static-files/517af46c-2750-4185-9b1d-7d8e8f47a854>
- 8 Tobacco industry product terminology [Internet]. TobaccoTactics. 2022 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://tobaccotactics.org/wiki/tobacco-industry-product-terminology/>
- 9 PMI's IQOS: Use, "switching" and "quitting" [Internet]. TobaccoTactics. 2020 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://tobaccotactics.org/wiki/iqos-use/>
- 10 Philip Morris Limited. About - smoke-free future [Internet]. Smoke Free Future. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://smokefreefuture.co.uk/about/>
- 11 Philip Morris Limited. Hold My Light: Smoke-free with a little help from your friends [Internet]. Hold My Light. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://smokefreefuture.co.uk/hold-my-light/>
- 12 Bentley MC, Almstetter M, Arndt D, Knorr A, Martin E, Pospisil P, et al. Comprehensive chemical characterization of the aerosol generated by a heated tobacco product by untargeted screening. *Anal Bioanal Chem* [Internet]. 2020;412(11):2675–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00216-020-02502-1>
- 13 British American Tobacco - reduced-risk products [Internet]. Bat.com. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.bat.com/provingreducedrisk>
- 14 Japan Tobacco International. Reduced-Risk Products – our vaping products [Internet]. Japan Tobacco International – a global tobacco company. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://web.archive.org/web/20220325215838/https://www.jti.com/about-us/what-we-do/our-reduced-risk-products>
- 15 Philip Morris International. Our smoke-free products [Internet]. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://web.archive.org/web/20220127181602/https://www.pmi.com/smoke-free-products>
- 16 Auer R, Concha-Lozano N, Jacot-Sadowski J, Cornuz J, Berthet A. Heat-not-burn tobacco cigarettes: Smoke by any other name. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2017 [cited 2022 Jun 23];177(7):1050. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2628970?redirect=true>
- 17 Davis B, Williams M, Talbot P. iQOS: evidence of pyrolysis and release of a toxicant from plastic [Internet]. *Tobacco Control* 2019;28:34–41. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/28/1/34>
- 18 Whiteside E. Smokeless tobacco: 5 common questions about 'heat not burn' products answered [Internet]. Cancer Research UK - Cancer News. Cancer Research UK; 2019 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://news.cancerresearchuk.org/2019/02/01/smokeless-tobacco-5-common-questions-about-heat-not-burn-products-answered/>
- 19 Uguna CN, Snape CE. Should IQOS emissions be considered as smoke and harmful to health? A review of the chemical evidence. *ACS Omega* [Internet]. 2022; Available from: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsomega.2c01527>
- 20 Philip Morris International. Reduced Risk Product Briefing. UCSF Truth Tobacco Industry Documents. Available from: <https://www.industrydocuments.ucsf.edu/tobacco/docs/#id=tmpp0230>
- 21 Ciurcanu A, Cerantola A. The sin tax: How the tobacco industry's heated-tobacco health offensive is sapping state revenues [Internet]. OCCRP. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.occrp.org/en/loosetobacco/blowing-unsmoke/the-sin-tax-how-the-tobacco-industrys-heated-tobacco-health-offensive-is-sapping-state-revenues>
- 22 Assunta, M. Global Tobacco Industry Interference Index 2021. Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GGTC). Bangkok, Thailand. Nov 2021. Available from: <https://exposetobacco.org/wp-content/uploads/GlobalTIIndex2021.pdf>
- 23 Ciurcanu A, Cerantola A. The sin tax: How the tobacco industry's heated-tobacco health offensive is sapping state revenues [Internet]. OCCRP. [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://www.occrp.org/en/loosetobacco/blowing-unsmoke/the-sin-tax-how-the-tobacco-industrys-heated-tobacco-health-offensive-is-sapping-state-revenues>

- 24 Bero L. Implications of the tobacco industry documents for public health and policy. *Annu Rev Public Health* [Internet]. 2003;24(1):267–88. Available from: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.publhealth.24.100901.140813>
- 25 Jankowski M, Brożek GM, Lawson J, Skoczyński S, Majek P, Zejda JE. New ideas, old problems? Heated tobacco products - a systematic review. *Int J Occup Med Environ Health* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 23];32(5):595–634. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31584041/>
- 26 Akiyama Y, Sherwood N. Systematic review of biomarker findings from clinical studies of electronic cigarettes and heated tobacco products. *Toxicol Rep* [Internet]. 2021;8:282–94. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750021000147>
- 27 Kopa PN, Pawliczak R. IQOS - a heat-not-burn (HnB) tobacco product - chemical composition and possible impact on oxidative stress and inflammatory response. A systematic review. *Toxicol Mech Methods* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 23];30(2):81–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31532297/>
- 28 Drovandi A, Salem S, Barker D, Booth D, Kairuz T. Human biomarker exposure from cigarettes versus novel heat-not-burn devices: A systematic review and meta-analysis. *Nicotine Tob Res* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 23];22(7):1077–85. Available from: <https://academic.oup.com/ntr/article-abstract/22/7/1077/5602686>
- 29 Tattan-Birch H, Hartmann-Boyce J, Kock L, Simonavicius E, Brose L, Jackson S, et al. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022;1(4):CD013790. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>
- 30 Znyk M, Jurewicz J, Kaleta D. Exposure to heated tobacco products and adverse health effects, a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23];18(12):6651. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18126651>
- 31 Zakiyah N, Purwadi FV, Insani WN, Abdulah R, Puspitasari IM, Barliana MI, et al. Effectiveness and safety profile of alternative tobacco and nicotine products for smoking reduction and cessation: A systematic review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23];14:1955–75. Available from: <http://dx.doi.org/10.2147/JMDH.S319727>
- 32 Simonavicius E, McNeill A, Shahab L, Brose LS. Heat-not-burn tobacco products: a systematic literature review. *Tob Control* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 23];28(5):582–94. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/28/5/582>
- 33 Tattan-Birch H, Hartmann-Boyce J, Kock L, Simonavicius E, Brose L, Jackson S, et al. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022;1(4):CD013790. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>
- 34 Zakiyah N, Purwadi FV, Insani WN, Abdulah R, Puspitasari IM, Barliana MI, et al. Effectiveness and safety profile of alternative tobacco and nicotine products for smoking reduction and cessation: A systematic review. *J Multidiscip Healthc* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23];14:1955–75. Available from: <http://dx.doi.org/10.2147/JMDH.S319727>
- 35 McKelvey K, Popova L, Kim M, Lempert LK, Chaffee BW, Vijayaraghavan M, et al. IQOS labelling will mislead consumers. *Tob Control* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 23];27(Suppl 1):s48–54. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30158208/>
- 36 El-Toukhy S, Baig SA, Jeong M, Byron MJ, Ribisi KM, Brewer NT. Impact of modified risk tobacco product claims on beliefs of US adults and adolescents. *Tob Control* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 23];27(Suppl 1):s62–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30158212/>
- 37 Popova L, Lempert LK, Glantz SA. Light and mild redux: heated tobacco products' reduced exposure claims are likely to be misunderstood as reduced risk claims. *Tob Control* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 23];27(Suppl 1):s87–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30209208/>
- 38 Wackowski OA, O'Connor RJ, Diaz D, Rashid M, Lewis MJ, Greene K. "95% less harmful"? Exploring reactions to quantitative modified risk claims for snus and e-cigarettes. *Tob Control* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33753549/>
- 39 Braznell S, Branston JR, Gilmore AB. Corporate communication of the relative health risks of IQOS through a webchat service. *Tob Control* [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 23];tobaccocontrol-2021-056999. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2022/03/02/tobaccocontrol-2021-056999>
- 40 Tattan-Birch H, Hartmann-Boyce J, Kock L, Simonavicius E, Brose L, Jackson S, et al. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022;1(4):CD013790. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>
- 41 Laverty AA, Vardavas CI, Filippidis FT. Prevalence and reasons for use of Heated Tobacco Products (HTP) in Europe: an analysis of Eurobarometer data in 28 countries. *Lancet Reg Health Eur* [Internet]. 2021;8(100159):100159. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666776221001368>
- 42 Roulet S, Chrea C, Kanitscheider C, Kallischnigg G, Magnani P, Weitkunat R. Potential predictors of adoption of the Tobacco Heating System by U.S. adult smokers: An actual use study. *F1000Res* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23];8:214. Available from: <http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.17606.2>
- 43 Sutanto E, Miller C, Smith DM, O'Connor RJ, Quah ACK, Cummings KM, et al. Prevalence, use behaviors, and preferences among users of heated tobacco products: Findings from the 2018 ITC Japan Survey. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 23];16(23):4630. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/23/4630>
- 44 Kim J, Yu H, Lee S, Paek Y-J. Awareness, experience and prevalence of heated tobacco product, IQOS, among young Korean adults. *Tob Control* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 23];27(Suppl 1):s74–7. Available from: https://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/Suppl_1/s74?rss=1&int_source=trendmd&int_medium=cpc&int_campaign=usage-042019

- 45 Kang H, Cho S-I. Heated tobacco product use among Korean adolescents. *Tob Control* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 23];29(4):466–8. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/29/4/466>
- 46 Hwang JH, Ryu DH, Park S-W. Heated tobacco products: Cigarette complements, not substitutes. *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2019;204(107576):107576. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871619303539>
- 47 Dunbar MS, Seelam R, Tucker JS, Rodriguez A, Shih RA, D'Amico EJ. Correlates of awareness and use of heated tobacco products in a sample of US young adults in 2018-2019. *Nicotine Tob Res* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 23];22(12):2178–87. Available from: <https://academic.oup.com/ntr/article-abstract/22/12/2178/5734495?redirectedFrom=fulltext>
- 48 Luk TT, Weng X, Wu YS, Chan HL, Lau CY, Kwong AC-S, et al. Association of heated tobacco product use with smoking cessation in Chinese cigarette smokers in Hong Kong: a prospective study. *Tob Control* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 23];30(6):653–9. Available from: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/30/6/653.abstract>
- 49 PMI's IQOS: Use, “switching” and “quitting” [Internet]. *TobaccoTactics*. 2020 [cited 2022 Jun 23]. Available from: <https://tobaccotactics.org/wiki/iqos-use/>
- 50 Philip Morris International. 2020 First-Quarter Results. 21 April 2020. 55 p. Available from <https://web.archive.org/web/20200430085104/https://philipmorrisinternational.gcs-web.com/static-files/4f3ed693-a022-4770-9d6c-ddb2ea81d7d2>
- 51 Philip Morris International. Together. Forward. Philip Morris International 2020 Annual Report. 12 Mar 2021. 141 p. Available from: https://www.pmi.com/resources/docs/default-source/investor_relation/pmi_2020_annualreport.pdf?sfvrsn=402b8eb4_2



Tentang STOP (Stopping Tobacco Organizations and Products)

STOP adalah pengawas industri tembakau global yang memiliki misi untuk mengekspos strategi dan taktik industri tembakau yang merusak kesehatan masyarakat. STOP didanai oleh Bloomberg Philanthropies dan terdiri dari kemitraan antara Tobacco Control Research Group (TCRG) di University of Bath, The Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GGTC), International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union) dan Vital Strategies. Untuk informasi selengkapnya, kunjungi exposetobacco.org.