

MENAGIH AKUNTABILITAS *Industri Rokok* ATAS POLUSI PLASTIK

Brand Audit Sampah Rokok di Jabodetabek

Policy Brief ini Hasil Kolaborasi Masyarakat
Sipil Untuk Mendorong Regulasi Limbah Bahan
Berbahaya Beracun (B3) dari Produk Tembakau

PENYUSUN

Effie Herdi – Yayasan Lentera Anak / 2024 SEATCA Tobacco Control Fellow

Lisda Sundari – Yayasan Lentera Anak

Bigwanto – Ruang Kebijakan Kesehatan Indonesia

Muhammad Reza Cordova – Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)

Policy brief ini disusun dan diterbitkan oleh Yayasan Lentera Anak dengan dukungan dari Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA) melalui program 2024 Tobacco Control Fellowship. Pandangan dan analisis yang disampaikan sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis dan tidak selalu mencerminkan posisi resmi SEATCA



UCAPAN TERIMA KASIH

Lentera Anak menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada, organisasi mitra dan relawan yang telah berpartisipasi dalam konsultasi dan pelaksanaan Brand Audit Sampah Rokok di lima wilayah Jabodetabek. Kegiatan ini terlaksana melalui kolaborasi dengan:

- **Forum Indonesia Muda (FIM)** – Bogor (Abdullah, Bagja, Putri)
- **Trash Hero Jakarta**, (Dyah Ayu, Syahdan Syawalidan)
- **Komunitas Pembaharu Muda**, (Rama Tantra, Novi, Finahari)
- **PIK-R**, (Dhania, Zailah)
- **Traditional Games Returns (TGR)**, (Nina, Akbar, Fahrul Bahri)
- **Toco Ranger**, (Arya, Stevvan)
- **World Clean Up Day** (Fitri, Gallistan Bayu)
- **Alliansi Zero-waste Indonesia (AZWI)**
- **Ecological Observation and Wetland Conservations (ECOTON)**
- **Ruang Kebijakan Kesehatan (RUKKI)**

Jejaring relawan di Jakarta, Depok, Bogor, Tangerang, dan Bekasi.

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada 275 relawan lapangan yang telah berkontribusi dalam pengumpulan dan identifikasi sampah rokok, serta kepada Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA) atas dukungan melalui 2024 Tobacco Control Fellowship Program.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Sampah rokok merupakan salah satu bentuk polusi plastik paling luas namun paling diabaikan di Indonesia. Dengan konsumsi lebih dari 322 miliar batang rokok per tahun (Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, 2020; Lentera Anak, 2024),

Indonesia menghasilkan sekitar 100 ribu ton puntung rokok per tahun, menjadikannya salah satu sumber utama polusi plastik dan toksik yang belum diatur. Secara global, lebih dari 4,5 triliun puntung rokok dibuang setiap tahun (WHO, 2022), menjadikannya limbah plastik paling umum di dunia. **Puntung rokok sendiri menyumbang 30-40% sampah pantai. Di Indonesia, puntung rokok termasuk 10 besar sampah yang ditemukan pada kawasan pesisir.** Puntung dan kemasan rokok mencemari tanah, sungai, dan laut, menimbulkan bahaya toksik bagi manusia dan ekosistem.

Puntung rokok bukan sekadar sampah kecil, tetapi limbah berbahaya yang mengandung ribuan bahan kimia beracun, logam berat, dan mikroplastik yang tidak dapat terurai.

Filter rokok berbahan selulosa asetat bertindak sebagai carrier bagi bahan kimia pengganggu hormon (EDCs) seperti phthalates dan PFAS.

Zat ini berpotensi meniru hormon alami dalam tubuh yang dapat menyebabkan gangguan reproduksi, metabolisme, sistem saraf, dan perkembangan anak.

Selain itu, **kemasan multilayer dari karton, plastik, dan aluminium foil menambah sekitar 124.775 ton limbah per tahun**, sementara biaya pencemaran laut akibat limbah rokok mencapai Rp 48.000 triliun per tahun, yang setara dengan 2% PDB dunia (SEATCA, 2024). Namun hingga kini, belum ada regulasi nasional yang mengatur klasifikasi atau pengelolaan limbah rokok.

Untuk menegaskan tanggung jawab produsen, **Lentera Anak bersama jaringan mitra melakukan Brand Audit Sampah Rokok di lima wilayah Jabodetabek**, melibatkan 275 relawan. Dalam 19 jam audit di area seluas 67.204 m², ditemukan 18.062 sampah rokok (16.847 puntung dan 1.215 kemasan). **Hasilnya menunjukkan bahwa PT HM Sampoerna (Philip Morris) merupakan pencemar dominan (39,5% puntung; 35,9% kemasan), diikuti oleh Gudang Garam, Djarum, BAT, dan Nojorono.**

Temuan ini memperlihatkan korelasi langsung antara pangsa pasar industri dan beban pencemaran lingkungan. Semakin besar produksi, semakin besar pula kontribusi terhadap limbah berbahaya di ruang publik. Hal ini membuktikan bahwa pencemaran bukanlah akibat perilaku individu, melainkan konsekuensi struktural dari desain produk dan absennya regulasi. Hal ini juga sesuai dengan temuan WHO (2019) dan UNEP (2024) bahwa beban polusi tembakau adalah sistemik dan harus ditangani di tingkat produsen.



LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu penghasil puntung rokok terbesar di dunia. Dengan konsumsi lebih dari 322 miliar batang rokok per tahun, sekitar sekitar 100 ribu ton puntung rokok dibuang setiap tahun tanpa mekanisme pengelolaan (Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, 2020; Lentera Anak, 2024). Ukurannya yang kecil membuat puntung rokok mudah dibuang sembarangan, tetapi dampaknya sangat besar terhadap lingkungan dan kesehatan manusia.

Kawasan megapolitan Jabodetabek memiliki lebih dari 33 juta penduduk (UN Habitat, 2023). Megapolitan ini merupakan pusat konsumsi rokok terbesar di Indonesia. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (2020) dan SEATCA (2024), konsumsi rokok nasional mencapai lebih dari 320 miliar batang per tahun, di mana sebagian besar penjualan dan konsumsi terkonsentrasi di wilayah perkotaan padat seperti Jabodetabek. Kepadatan penduduk, aktivitas komersial, dan minimnya

sistem pengelolaan sampah yang dapat menampung puntung rokok menyebabkan pencemaran meluas di jalan, taman, dan saluran air. Kondisi ini menjadikan Jabodetabek wilayah representatif untuk memahami skala dan urgensi pengelolaan limbah rokok di kota-kota besar Indonesia.

Data Ocean Conservancy (2022–2024) menunjukkan bahwa meskipun volume sampah bungkus makanan menurun berkat kampanye global, **jumlah puntung rokok justru meningkat tajam: dari 1,1 juta pada 2022 menjadi 1,9 juta pada 2024.**

Kenaikan ini disebabkan lemahnya regulasi nasional dan absennya kewajiban industri rokok terhadap limbahnya. Di tengah keberhasilan dunia mengurangi plastik sekali pakai, puntung rokok kini menjadi pencemar plastik nomor satu di lautan.



Gambar 1 : Diagram Data Pencemar Laut Ocean Conservancy 2022-2024

Secara ilmiah, puntung rokok memenuhi kriteria Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) karena kandungan zat kimianya yang kompleks. Filter selulosa asetat tidak dapat terurai dan, ketika terpapar lingkungan, terfragmentasi menjadi mikroplastik yang sekaligus melepaskan zat beracun dan logam berat seperti Kadmium, Timbal, Arsenik, dan Nikel yang sebelumnya terperangkap di dalamnya, bersama nikotin dan ribuan bahan kimia toksik lainnya.

BRIN (Yogaswara & Cordova, 2023) menemukan **rata-rata satu puntung rokok per meter persegi di 18 pantai Indonesia**, sementara Zhao & You (2024) melaporkan bahwa Indonesia memiliki tingkat konsumsi mikroplastik tertinggi di dunia, yaitu 15 gram per kapita per bulan, terutama dari makanan laut dan garam laut. Temuan ini menunjukkan **bahwa puntung rokok merupakan salah satu sumber utama mikroplastik di wilayah pesisir.**



Gambar 1 : Dokumentasi Puntung Rokok di pantai dan kemasan ditemukan saat plogging CFD Sudirman



Gambar 2 : Zat-zat kimia dari asap rokok, seperti tar dan nikotin, akan terperangkap di dalam filter rokok. Awalnya, filter ini berwarna putih, namun seiring penggunaan, filter akan berubah menjadi kuning atau bahkan cokelat.



Selain puntung, kemasan rokok multilayer dari karton, plastik, dan aluminium foil juga menjadi kontributor besar terhadap sampah plastik nasional. Diperkirakan sekitar 124.775 ton kemasan rokok berpotensi menjadi limbah tambahan setiap tahun. Menurut SEATCA (2024), biaya global akibat pencemaran laut dari limbah rokok mencapai Rp48.000 triliun per tahun, belum termasuk biaya pengelolaan sampah darat.

Sayangnya, hingga kini tidak ada regulasi nasional yang secara tegas mengklasifikasikan puntung rokok sebagai limbah B3. Kementerian Lingkungan Hidup

dan Kehutanan masih mengategorikannya sebagai sampah rumah tangga atau residu, sehingga **tanggung jawab pengelolaan dan pembersihan sepenuhnya dibebankan kepada masyarakat dan pemerintah.**

Padahal, berdasarkan kajian regulasi dan literatur ilmiah, puntung rokok telah memenuhi sebagian besar kriteria limbah berbahaya. Bahkan berdasarkan kriteria pada Lampiran I PP 22/2021 tentang Pengelolaan Limbah B3, puntung rokok sejatinya juga “mengandung logam berat, bersifat toksik, dan sulit terurai”

Gambar 3 : Kemasan Rokok Secara Terpisah





Filter rokok yang selama ini diklaim dapat “menyaring bahaya” ternyata tidak memberikan manfaat kesehatan apa pun. WHO telah menegaskan bahwa filter tidak memiliki manfaat kesehatan dan hanya berfungsi memperkuat citra ‘rokok ringan’ yang menyesatkan. Filter rokok merupakan salah satu bentuk greenwashing produk tembakau karena tidak mengurangi bahaya kesehatan, namun memperparah polusi plastik. Filter rokok berperan sebagai media akumulasi lebih dari 7.000 zat kimia, termasuk tar, nikotin, dan logam berat yang kemudian terlepas ke lingkungan.

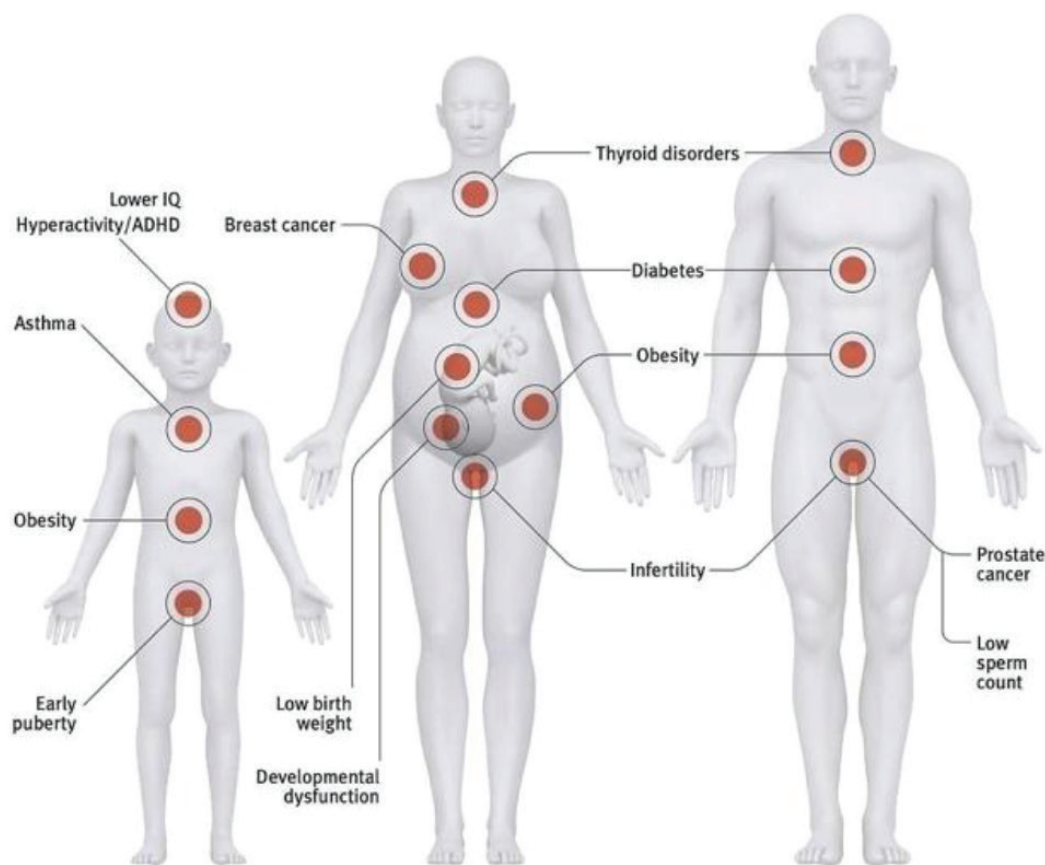
Sebaliknya, filter berbahan selulosa asetat, jenis plastik yang tidak bisa terurai justru menjadi sumber tambahan polusi. Filter ini mengandung berbagai bahan kimia tambahan seperti phthalates dan stabilizer yang tergolong bahan kimia pengganggu hormon (Endocrine Disrupting Chemicals/ EDCs) dan dapat memicu gangguan reproduksi, metabolisme, bahkan kanker.



Gambar4 : Filter Rokok & Puntung Rokok Kecil terselip diantara paving block dan temuan di taman

Low Doses Matter

Everyday exposures to EDCs contribute to modern health epidemics.



How are people exposed?

Children's toys (phthalates)	Fragrances (phthalates)
Plastic drinking bottles (BPA, BPS, BPF)	Food (pesticides like chlorpyrifos)
Cleaning products (phthalates, triclosan)	Food packaging (BPA, PFAS, phthalates)
House dust (flame retardants, pesticides)	Thermal cash register receipts (BPA, BPS)
Home furniture/electronics (flame retardants, PFAS)	Drinking water (arsenic, lead, perchlorate)
Building materials (flame retardants, phthalates, PFAS)	Personal care products (parabens, phthalates, triclosan)

Penelitian (Novotny, 2023) menemukan lebih dari 800 zat kimia beracun dalam cairan hasil rendaman puntung rokok (cigarette butt leachate), dengan nikotin sebagai komponen terbesar (32%), diikuti plasticizer seperti diacetin dan triacetin yang juga bersifat toksik bagi lingkungan dan manusia.

Selain menjadi ancaman bagi ekosistem, industri rokok juga menyebabkan kerusakan ekologis besar di seluruh rantai produksinya. WHO (2019) mencatat dampak lingkungan tembakau meliputi penebangan 600 juta pohon untuk budidaya, 22 miliar ton air terbuang, 8 juta ton emisi CO₂ dari pengeringan daun, serta jutaan kasus keracunan pestisida pada pekerja. Sekitar 80% puntung rokok dibuang sembarangan, memperparah pencemaran tanah dan perairan.

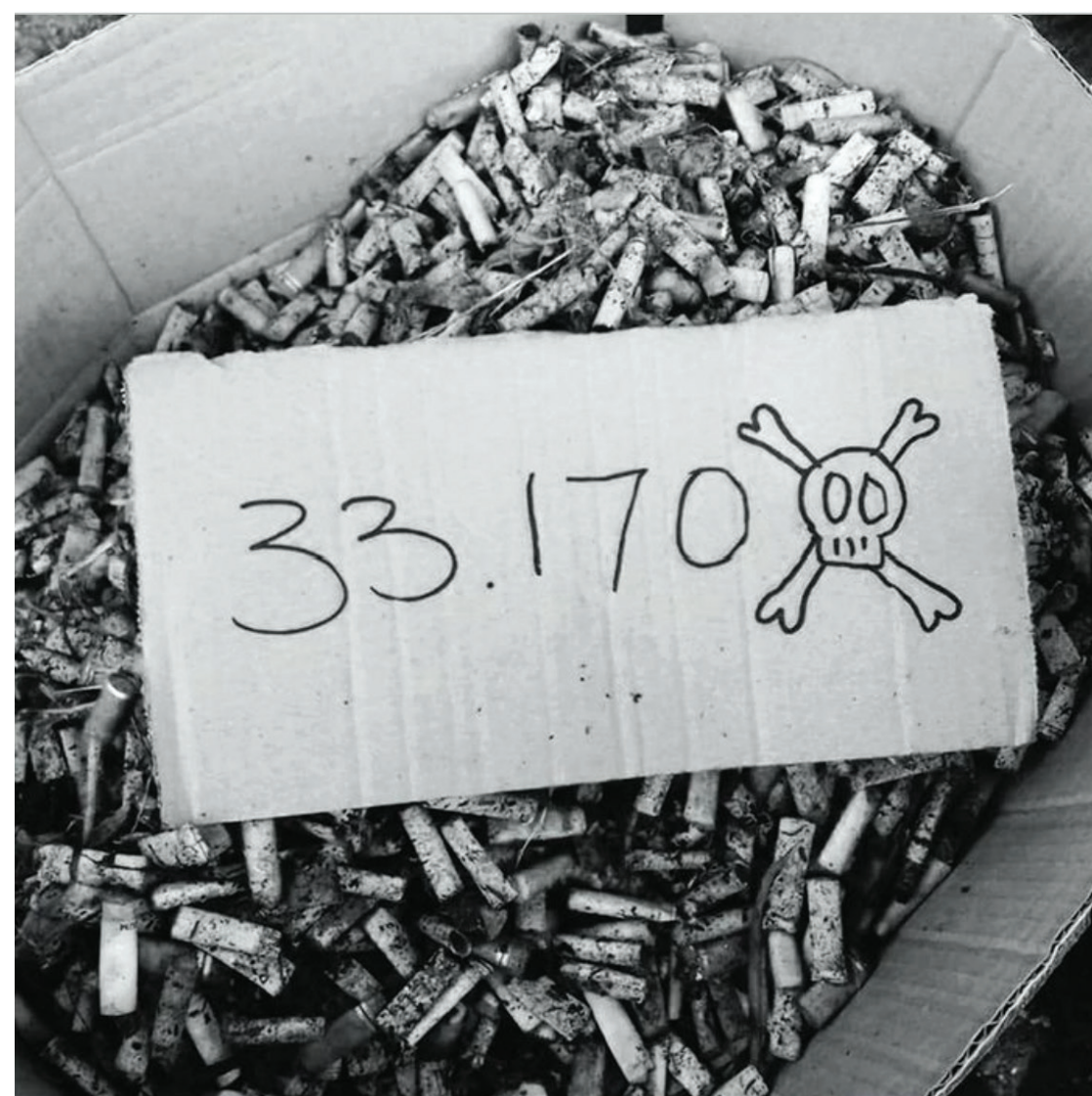
Gambar 5: Paparan mikroplastik dan EDCs dari limbah rokok terbukti terkait dengan berbagai penyakit kronis dan gangguan sistemik (HEAL: Health and Environment Alliance)

Kondisi ini menegaskan bahwa rokok bukan produk normal. Ia adiktif, beracun, dan menimbulkan beban sosial-ekologis yang masif.

Prinsip Polluter Pays perlu diterapkan agar industri rokok menanggung biaya pencemaran yang mereka hasilkan. Skema Extended Producer Responsibility (EPR) tidak relevan bagi produk tembakau karena berisiko digunakan sebagai bentuk greenwashing, memberi kesan seolah industri peduli lingkungan padahal tetap menghasilkan polusi.



Gambar 6: Dokumentasi aksi bersih-bersih & kampanye #SatuPuntungSejutaMasalah



Puntung rokok bukan sekadar sampah kecil, tetapi **kegagalan kebijakan dalam menghadapi polusi dan ketidakadilan lingkungan.**

Sudah saatnya pemerintah menegakkan **tanggung jawab industri melalui regulasi yang tegas** dan berpihak pada kesehatan publik.



BRAND AUDIT SAMPAH ROKOK







Gambar 7 : Dokumentasi Brand Audit
JABODETABEK

BRAND AUDIT SAMPAH ROKOK

Brand audit sampah rokok adalah kegiatan pemetaan dan identifikasi sampah rokok berdasarkan merek dan produsen yang ditemukan di lingkungan. Pendekatan ini digunakan untuk menunjukkan secara empiris kontribusi produsen terhadap pencemaran yang ditimbulkan oleh produknya.

Melalui metode sains partisipatif (citizen science), relawan dan organisasi lingkungan mengumpulkan data dari puntung dan kemasan rokok yang dibuang di ruang publik. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui pola pencemaran, dominasi merek, dan proporsi kontribusi produsen terhadap polusi mikroplastik di wilayah perkotaan.

Hasil brand audit berfungsi sebagai bukti pendukung dalam advokasi penerapan prinsip Polluter Pays serta mendorong pemerintah mengklasifikasikan sampah rokok sebagai limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Selain itu, pendekatan ini juga membangun kesadaran publik bahwa tanggung jawab pengelolaan sampah tidak seharusnya dibebankan kepada masyarakat, tetapi pada industri yang memproduksi dan memperoleh keuntungan dari produk pencemar.

Tabel berikut merangkum komponen utama brand audit untuk menunjukkan cakupan, metode, dan hasil utama

Aspek	Keterangan
Tujuan	Mengidentifikasi produsen dan merek rokok yang paling banyak mencemari lingkungan melalui audit partisipatif berbasis komunitas.
Pelaksana	Lentera Anak, Trash Hero Jakarta, World Clean Up Day, Traditional Games Return, Pembaharu Muda, Forum Indonesia Muda Bogor, Toco Ranger, PIK-R
Periode Audit	April - Mei 2025
Wilayah Audit	5 kota: Jakarta, Bekasi, Depok, Bogor, dan Tangerang
Luas Area Audit	± 67.204 m ² ruang publik padat aktivitas (trotoar/jalan utama, kafe, taman, pasar, terminal, dan stasiun)
Jumlah Relawan	275 orang (komunitas, mahasiswa, dan relawan organisasi)
Instrumen dan Prosedur	<ul style="list-style-type: none"> - Panduan teknis (Brand Audit Guidebook) - Brand Audit Card untuk pencatatan merek - Identifikasi logo/warna/tulisan pada puntung dan kemasan - Validasi berlapis oleh koordinator lapangan

Tabel 1. Rangkaian Pelaksanaan Brand Audit Sampah rokok

Aspek	Keterangan
Kategori Limbah	1) Puntung rokok (filter selulosa asetat) 2) Kemasan rokok (karton, plastik, aluminium foil)
Total Sampah Ditemukan	18.062 unit (16.847 puntung dan 1.215 kemasan)
Dominasi Produsen	1. PT HM Sampoerna (Philip Morris) 39.5% puntung, 35.9% kemasan 2. PT Gudang Garam 18.7% Puntung, 13.5% Kemasan 3. Djarum 5.7%% Puntung, 10.6% Kemasan 4. PT Nojorono Tobacco International 5.6% Puntung, 6.0% Kemasan 5. PT Wismilak Inti Makmur Tbk 5.2% Puntung, 4.3% Kemasan 6. PT British American Tobacco (BAT/Bentoel Group) 4.7% Puntung, 3.8% Kemasan
Pola Pencemaran	Konsentrasi tertinggi di area dengan aktivitas publik padat (trotoar/jalan utama, kafe, taman, pasar, terminal, dan stasiun)
Validasi dan Batasan	<ul style="list-style-type: none">• Brand audit dipengaruhi berbagai faktor seperti, jumlah volunteer, kondisi lingkungan, dan waktu pengambilan.• Audit bersifat partisipatif dan indikatif; hasil tidak mewakili seluruh Indonesia, tetapi menunjukkan pola tanggung jawab produsen secara empiris.

ANALISIS HASIL BRAND AUDIT

Brand audit yang dilakukan di lima wilayah Jabodetabek menemukan 18.062 sampah rokok, terdiri dari 16.847 puntung (93,3%) dan 1.215 kemasan (6,7%), dengan total berat mencapai 32 kilogram. Puntung rokok merupakan temuan paling banyak di antara dua kategori limbah yang diaudit (puntung dan kemasan), mencapai 93,3% dari total sampah rokok yang dikumpulkan. Kepadatan tertinggi ditemukan di area publik padat aktivitas (trotoar/jalan utama, kafe, taman, pasar, terminal, dan stasiun), menunjukkan bahwa polusi puntung rokok telah menjadi bagian dari lanskap keseharian masyarakat perkotaan.

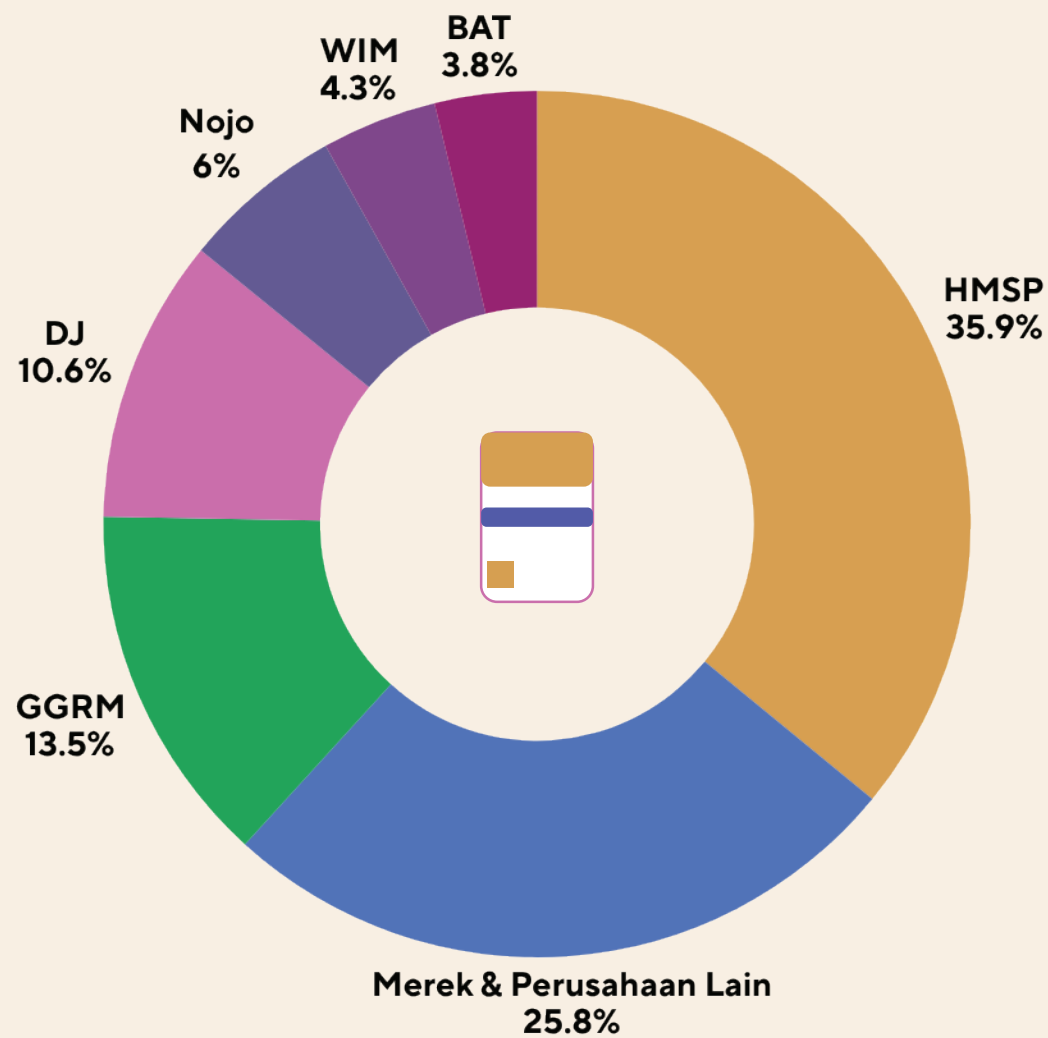
Hasil identifikasi merek menunjukkan bahwa:

1. Pencemaran didominasi oleh enam produsen besar : HM Sampoerna,

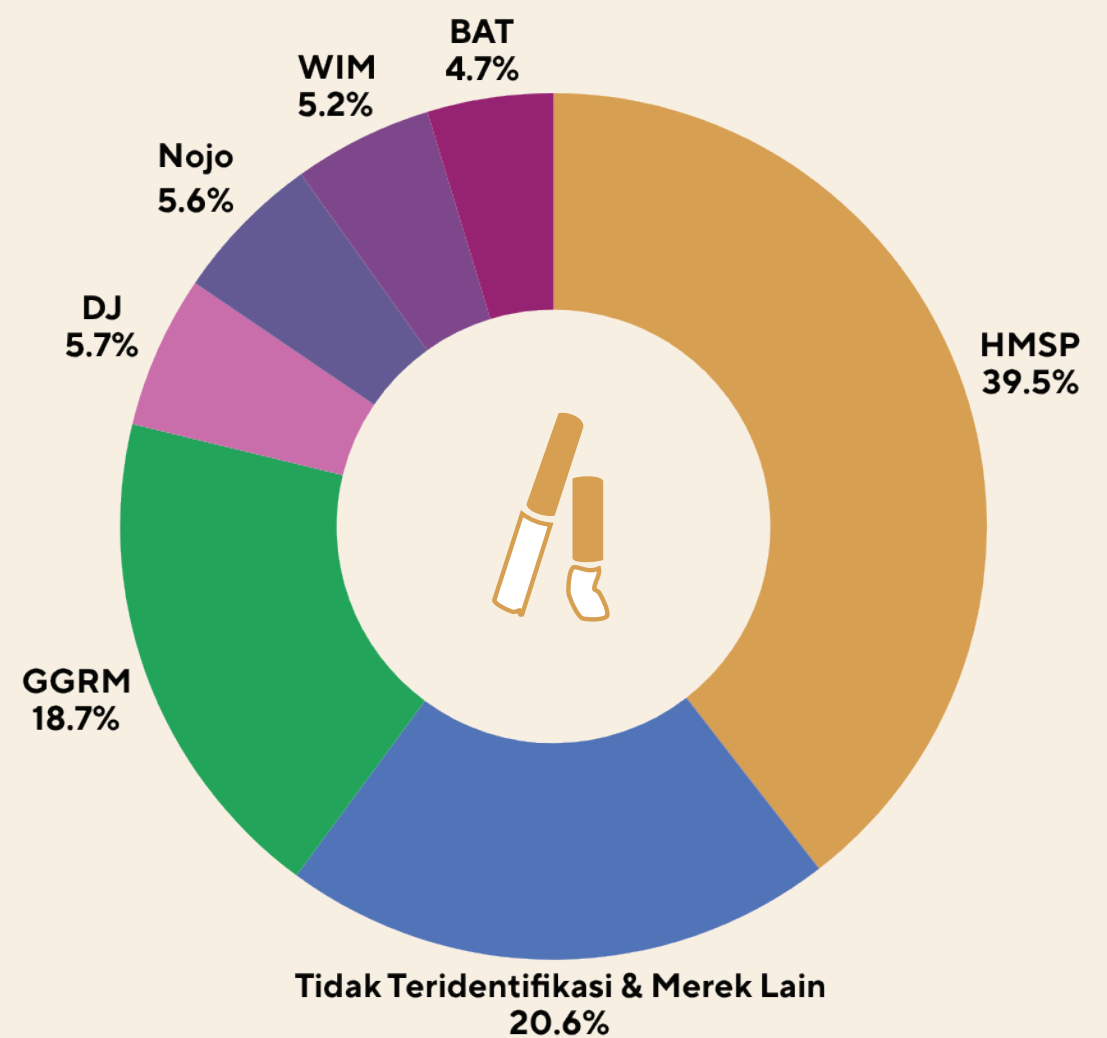
Gudang garam, Djarum, PT. Nojorono TI, PT Wismilak dan PT. BAT. Dominasi ini konsisten dengan struktur pangsa pasar nasional.

2. Sampah kemasan rokok & puntung rokok terbanyak berasal dari PT HM Sampoerna (Philip Morris International) yang juga merupakan penguasa pangsa pasar terbesar di Indonesia.
3. Kemasan Rokok relatif mudah dikenali karena konsisten menggunakan logo, warna dan brand image yang khas
4. Terdapat banyak merek lain yang tidak dikenal atau tidak mencantumkan nama perusahaan, seperti Janaka, Geboy, Manchester, dan WIN, sehingga menyulitkan pelacakan produsen.
5. Sebanyak 20,6% puntung rokok tidak dapat diidentifikasi karena logo terlalu kecil, tidak terbaca, atau kertas batang telah terkelupas

Sampah Kemasan Rokok



Sampah Puntung Rokok



Keterangan

- **HMSP:** PT HM Sampoerna (Philip Morris)
- **GGRM:** Gudang Garam / PT Suryaduta Investama
- **DJ:** Djarum
- **Nojo:** PT Nojorono Tobacco International
- **WIM:** PT Wismilak Inti Makmur Tbk
- **BAT:** PT British American Tobacco (BAT/ Bentoel Group)

Selain itu, ditemukan pula sejumlah merek kecil dan tidak teridentifikasi, yang menunjukkan luasnya sebaran sampah rokok di ruang publik.

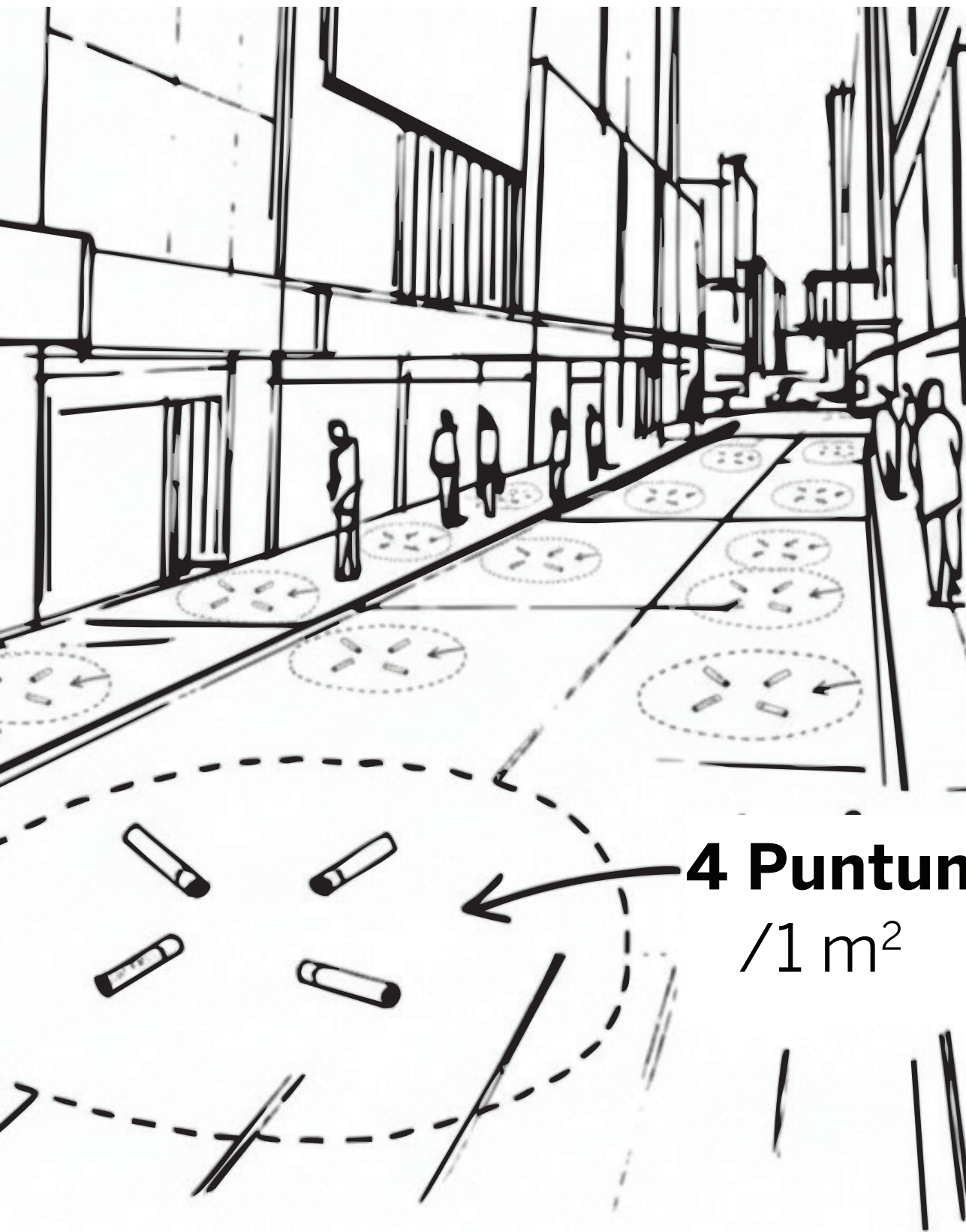
Pola dominasi ini konsisten dengan pangsa pasar industri rokok nasional, menegaskan bahwa semakin besar produksi dan konsumsi suatu merek, semakin besar pula kontribusinya terhadap beban pencemaran lingkungan.

Tabel 2: Perbandingan Perusahaan, Market share, Sampah Kemasan,& Sampah Puntung

Perusahaan / Merek Utama	Market Share/ Pangsa pasar	Kemasan Rokok (%)	Puntung Rokok (%)	Keterangan
PT HM Sampoerna (Philip Morris International)	32.4%	35.9%	39.5%	Pencemar dominan di seluruh wilayah audit. Produk ditemukan baik dalam bentuk kemasan maupun puntung.
PT Gudang Garam Tbk	32,3%	13.5%	18.7%	Menempati posisi kedua tertinggi.
Djarum	17,6%	10.6%	5.7%	Tiga besar pencemar utama.
PT Nojorono Tobacco International	N/A	6.0%	5.6%	Muncul konsisten di dua kategori.
PT Wismilak Inti Makmur Tbk	N/A	4.3%	5.2%	Kontribusi relatif kecil tapi teridentifikasi di semua lokasi.
PT British American Tobacco (BAT/Bentoel Group)	7.7%	3.8%	4.7%	Ditemukan di semua lokasi dengan proporsi serupa.
Merek Tidak Teridentifikasi & Lainnya	-	25.8%	20.6%	Termasuk merek lokal, terkelupas

Hasil penghitungan di wilayah Jabodetabek menunjukkan rata-rata **kepadatan puntung rokok mencapai 4 puntung per meter persegi**. Artinya, di area publik padat aktivitas (trotoar/jalan utama, taman, halte, terminal, stasiun dan pasar) **seluas 100 meter persegi terdapat sekitar 400 puntung rokok**. Selain puntung, ditemukan pula **kemasan rokok dengan frekuensi (1)satu kemasan**

seluas 10 meter persegi di area publik padat aktivitas , atau sekitar 10 kemasan seluas 100 meter. Temuan ini menggambarkan bahwa polusi puntung rokok bukan lagi kasus insidental, melainkan fenomena keseharian di ruang publik perkotaan yang terjadi secara sistematis dan meluas.



M ²	Kepadatan Sampah Puntung Rokok	Kepadatan Sampah Kemasan Rokok
10	40 Puntung	1 Bungkus
100	400 Puntung	10 Bungkus
<i>*Brand audit dipengaruhi berbagai faktor seperti, jumlah volunteer, kondisi lingkungan, dan waktu pengambilan.</i>		

Tabel 3: Perbandingan Kepadatan Sampah Rokok/Meter persegi

Secara keseluruhan, temuan ini membuktikan bahwa pencemaran puntung rokok **bukan sekadar akibat perilaku individu, melainkan masalah struktural akibat produk yang dirancang tanpa tanggung jawab lingkungan dan lemahnya regulasi pengelolaan limbah industri.**

Dengan demikian, brand audit memberikan bukti empiris bahwa tanggung jawab pengelolaan sampah rokok harus dialihkan dari masyarakat ke produsen yang memperoleh keuntungan dari produk pencemar ini.

KESIMPULAN

1. Brand audit menunjukkan bahwa sampah rokok merupakan sumber polusi plastik terbesar di ruang publik perkotaan, dan sebagian besar berasal dari **enam produsen utama yang menguasai pasar nasional (H.M Sampoerna, Gudang Garam, Djarum, Nojorono, Wismilak, BAT)**. Puntung rokok bukan sekadar sisa kecil tak berarti, melainkan limbah beracun yang mengandung logam berat, nikotin, dan mikroplastik yang mengancam ekosistem dan kesehatan manusia.
2. Temuan ini membuktikan bahwa pencemaran puntung bukan disebabkan oleh perilaku individu semata, tetapi oleh **desain produk yang tidak ramah lingkungan dan lemahnya kebijakan tanggung jawab produsen**. Industri rokok selama ini bebas dari kewajiban pengelolaan limbah, sementara biaya sosial dan lingkungan ditanggung masyarakat dan pemerintah.
3. **Polusi rokok adalah bentuk ketidakadilan lingkungan yang nyata: korporasi menikmati keuntungan, sedangkan beban sosial dan ekologis ditanggung masyarakat**. Tanpa kebijakan yang tegas untuk menegakkan tanggung jawab industri, Indonesia berisiko gagal mengendalikan salah satu sumber polusi plastik paling meluas di ruang publik.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

1. **Klasifikasikan puntung rokok sebagai limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).**

Puntung rokok mengandung ribuan bahan kimia toksik dan berserat mikroplastik yang mencemari tanah dan air. Regulasi pengelolaan limbah B3 perlu mencakup produk tembakau agar dapat dikendalikan secara sistematis

2. **Terapkan prinsip Polluter Pays**

pada industri rokok. Biaya pengelolaan limbah, pencemaran laut, dan kerusakan ekosistem tidak boleh ditanggung masyarakat dan pemerintah. Industri harus diwajibkan menanggung dampak lingkungan dari produk mereka seperti model implementasi di Uni Eropa, Kanada, dan Korea Selatan yang tengah meninjau larangan filter tembakau

3. **Larangan penggunaan filter rokok sebagai upaya global pengurangan polusi plastik.**

Filter rokok merupakan salah satu bentuk greenwashing produk tembakau karena tidak mengurangi bahaya kesehatan, padahal memperparah polusi plastik. Larangan ini sejalan

dengan Global Plastics Treaty, Framework Convention on Tobacco Control, dan inisiatif pengurangan plastik sekali pakai. Implementasi ini dapat diintegrasikan ke dalam peraturan pemerintah tentang pembatasan plastik sekali pakai, baik dengan cara merevisi Lampiran PP 22/2021 atau menerbitkan peraturan spesifik

4. **Integrasikan isu limbah rokok ke dalam kebijakan nasional lingkungan dan kesehatan.**

Pemerintah perlu memasukkan puntung rokok dalam strategi pengendalian polusi plastik, Rencana Aksi Nasional (RAN) Pengelolaan Sampah, serta kebijakan kesehatan masyarakat.

5. **Dorong kolaborasi lintas sektor untuk advokasi dan penegakan.**

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Kesehatan, organisasi masyarakat sipil, dan lembaga riset perlu bersinergi dalam edukasi publik, pengawasan, serta pembentukan regulasi berbasis bukti ilmiah.

DAFTAR REFERENSI

- Annur, C. M. (2021). Berapa Jumlah Konsumsi Rokok Masyarakat Indonesia per Tahun? Databoks Katadata. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/12/15/berapa-jumlah-konsumsi-rokok-masyarakat-indonesia-per-tahun>
- Conradi, M., & Sánchez-Moyano, J. E. (2022). Toward a Sustainable Circular Economy for Cigarette Butts: The Most Common Waste Worldwide on the Coast. *Science of the Total Environment*, 847, 157634.
- Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. (2020). Statistik Konsumsi Hasil Tembakau Nasional 2020. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Lentera Anak Foundation. (2024). Policy Paper: Urgensi Sampah Puntung Rokok sebagai Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Jakarta: Lentera Anak Foundation.
- Media Indonesia. (2023). Belum Dikelola Secara Spesifik: Limbah Puntung Rokok di Indonesia. <https://epaper.mediaindonesia.com/detail/belum-dikelola-secara-spesifik>
- Novotny, T. E., Slaughter, E., & Smith, E. (2023). Cigarette butts, plastic pollution, and the need for filter bans. *Tobacco Control*, 32(2), 128–135. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2022-057812>
- Ocean Conservancy. (2022–2024). Annual International Coastal Cleanup Reports. Washington, D.C. <https://oceanconservancy.org>
- SEATCA. (2024). Tobacco Control Atlas – Sixth Edition. Southeast Asia Tobacco Control Alliance.
- UNEP. (2024). Plastic Tobacco Filters: An Invisible but Pervasive Pollutant. UNEP Issue Brief No. 45.
- UNEP & Ministry of Environment and Forestry. (2023). Indonesia’s Support for the Global Plastics Treaty. <https://mediaindonesia.com/humaniora/586621>
- WHO. (2019). Tobacco: Poisoning Our Planet. Geneva: World Health Organization.
- Yogaswara, D., Cordova, M.R. (2024). A preliminary investigation of associated chemicals in cigarette butt waste from the tourist beach area of North Jakarta, Indonesia. *BIO Web Conf.*, 106. Available at: <https://doi.org/10.1051/bioconf/202410602001>
- Zhao, X., & You, F. (2024). Microplastic Human Dietary Uptake in Asia-Pacific: Exposure Pathways and Health Risks. *Environmental Science & Technology*. <https://doi.org/10.1021/acs.est.4c00010>
- Literatur Ilmiah Terkait (Toxicology & Ecotoxicology Studies) :
- Green, D. S., Boots, B., O’Connor, N. E., & Thompson, R. (2019). Cigarette butts have adverse effects on initial growth of ryegrass and white clover. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 182, 109418.
- Hoffman, D., & Hoffman, I. (1997). The Changing Cigarette: Chemical Studies and Bioassays. *Journal of Smoking-Related Disorders*, 8(1), 1–23.
- Novotny, T. E., & Slaughter, E. (2014). Tobacco Product Waste: An Environmental Approach to Reduce Tobacco Consumption. *Current Environmental Health Reports*, 1(3), 208–216.
- Pauly, J. L., Stegmeier, S. J., & Cummings, K. M. (2002). Cigarette filter-derived microplastics and their environmental persistence. *Environmental Science & Pollution Research*, 9(6), 466–472.
- Register, K. (2000). Cigarette Butts as Litter — Toxic as Well as Ugly. *Underwater Naturalist*, 25(2), 23–29.
- Richardot, W. H., Etcheverry, L., & Lemoine, P. (2023). Chemical leachates from cigarette butts in freshwater and marine environments. *Marine Pollution Bulletin*, 188, 114812.

TESTIMONI VOLUNTEER

“Melakukan aksi plogging dengan fokus pada sampah rokok memberikan pengalaman yang membuka mata. Ternyata, puntung rokok adalah salah satu jenis sampah terbanyak yang sering luput dari perhatian, padahal dampaknya sangat besar bagi lingkungan. Kegiatan ini membuat saya lebih peka terhadap masalah sampah mikro dan pentingnya edukasi publik tentang bahaya puntung rokok”

Fitri - World Clean Up Day

“Selain mempererat kerja sama antar relawan, aksi brand audit puntung rokok membuka mata akan besarnya dampak sampah rokok terhadap lingkungan dan pentingnya tanggung jawab produsen serta kesadaran masyarakat”

Dyah Ayu - Trash Hero

“Walau pun stasiun terlihat bersih, tapi ternyata di stasiun banyak banget puntung rokoknya. Karena mungkin akses untuk mendapat rokok sangat mudah, banyak warung dan tempat menjual rokok”

Hamida - Traditional Games Return





“Menambah awareness pada lingkungan akibat bahaya nya sampah puntung rokok ini”
Dhania - PIK-R Bangka

“Rasanya senang sekali bisa menjalankan aksi ini dengan versi yang lebih baik, komprehensif, kolaboratif, dan substantif. Tidak seperti aksi sebelum-sebelumnya yang hanya mengumpulkan puntung rokoknya saja.”
Arya - Toco Ranger

“Greget banget sama yang buang puntung sembarangan. banyak juga Nemu bungkus rokok nya. jadi bikin makin sadar pentingnya jaga lingkungan”
Akbar - Traditional Games Return



“tidak menyangka di dalam taman yang banyak anak-anak dan ada larangan merokok yang tertulis jelas dipapan malah banyak terdapat puntung rokok, bahkan dimatikan di tanah dan rumput”

Nadia - Traditional Games Return

“Tidak menyangka bahwa stasiun depok baru yang terhubung dengan terminal depok sangat mudah dan sangat banyak sampah rokoknya. Sehingga tidak butuh waktu yang lama untuk mendapat 1 kg dalam melakukan aksi.”

Rama- Pembaharu Muda

“Seru karena bisa turut berkontribusi dalam menciptakan data nasional, tetapi dalam prosesnya menyebabkan pusing yaa krn harus menghirup puntung rokok.”

Aisyah - Forum Indonesia Muda Bogor



“

Kami bukan pemungut sampah,
kami pemungut bukti
Karena bumi sudah cukup
menanggung plastik, sekarang
giliran mereka membayar

