

SENSUS SAMPAAH PLASTIK

Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi



Badan Riset Urusan Sungai Nusantara



UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG HAK CIPTA

PASAL 113
KETENTUAN PIDANA
SANKSI PELANGGARAN

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

SENSUS SAMPAH PLASTIK

Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi

Badan Riset Urusan Sungai Nusantara



SENSUS SAMPAH PLASTIK:

Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi

Diterbitkan pertama kali dalam bahasa Indonesia
oleh Penerbit Global Aksara Pers

ISBN: 978-623-462-904-0
xii + 122 hal.; Ukuran A4 (21 x 29 cm)
Cetakan Pertama, Juni 2025

Copyright © 2025 Global Aksara Pers

Penulis : Muhammad Kholid Basyaiban, S.H.
Penyunting : Kurnia Rahmawati, S.Si.
Desain kover : Ziadatur Rizqiyah, M.Si.
Layouter : Mohammad Reza Mudawam, S.Pi.
Tim Riset : Ziadatur Rizqiyah, M.Si. dan Mohammad Reza Mudawam, S.Pi.

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan bentuk dan cara apa pun tanpa
izin tertulis dari penulis dan penerbit.

Diterbitkan oleh:



CV. Global Aksara Pers
Anggota IKAPI, Jawa Timur, 2021,
No. 282/JTI/2021
Jl. Wonocolo Utara V/18 Surabaya
+628977416123/+628573269334
globalaksarapers.com



**SENSUS SAMPAH PLASTIK:
MENGUNGKAP FAKTA,
MENGGERAKKAN AKSI**

viii SAMBUTAN

xii KATA PENGANTAR

01 CHAPTER 1

AUDIT SAMPAH PLASTIK, LANGKAH AWAL PERANGI POLUSI PLASTIK

09 CHAPTER 2

MENGUNGKAP FAKTA POLUSI SAMPAH PLASTIK

- 10** • Apa Itu Polusi Sampah Plastik?
- 14** • Jenis dan Karakteristik Sampah Plastik
- 18** • Metodologi Sensus Sampah Plastik
- 24** • Kolaborasi, Riset Komprehensif, dan Kampanye Aktif
- 26** • Strategi Kampanye lewat Media Massa dan Konten Infografis

27 CHAPTER 3

GERAKAN SENSUS SAMPAH PLASTIK DI 30 PROVINSI TAHUN 2022-2024

- 31** • Sensus Sampah Plastik Wilayah Metropolitan Tahun 2022-2024
- 34** • Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat Tahun 2022-2024
- 38** • Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah Tahun 2022-2024
- 42** • Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Timur Tahun 2022-2024

47 CHAPTER 4

HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK PER TAHUN

- 48** Hasil Sensus Sampah Plastik Tahun 2022
- 50** Hasil Sensus Sampah Plastik Tahun 2023
- 52** Hasil Sensus Sampah Plastik Tahun 2024

55 CHAPTER 5

HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK TAHUN 2022-2024

59 CHAPTER 6

MENGENAL SAMPAH PLASTIK UNBRANDED, SI PENCEMAR #1

62 MENGENAL PRODUSEN PENCEMAR SAMPAH PLASTIK DI PERAIRAN INDONESIA

70 CHAPTER 7

HASIL SENSUS SAMPAH SACHET TAHUN 2022-2024

76 Temuan Sampah Plastik Asal Produsen Lokal Daerah dan Produk Malaysia dalam sensus sampah plastik 2022-2024

77 CHAPTER 8

TUTUP KERAN SAMPAH PLASTIK SEKARANG !!!

- 83** • Di mana Tanggung Jawab Produsen Plastik?
- 85** • Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen: Regulasi Ambisius Tanpa Taji

92 CHAPTER 9

LAWAN POLUSI PLASTIK DENGAN 6 STRATEGI KEBIJAKAN BERKELANJUTAN

110 TENTANG BRUIN: GERAKAN NYATA MENGATASI POLUSI PLASTIK INDONESIA

116 PENUTUP

118 SURAT CINTA UNTUK KOLABORATOR DAN RELAWAN

124 DAFTAR PUSTAKA



SAMBUTAN

Azis, S.H (Direktur Eksekutif BRUIN)

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan dengan diiringi ucapan Alhamdulillah, saya memberikan apresiasi sebesar-besarnya kepada penulis atas diterbitkannya buku berjudul “Sensus Sampah Plastik: Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi”. Buku ini bukan sekadar kumpulan data, bukan hanya deretan angka dan hasil riset. Buku ini adalah suara dari sungai-sungai kita, dari ekosistem yang terus menanggung beban limbah plastik yang tak kunjung surut. Buku ini adalah panggilan bagi kita semua untuk bangkit melawan polusi plastik di lingkungan.

Sebagai Direktur Badan Riset Urusan Sungai Nusantara (BRUIN), saya telah menyaksikan sendiri bagaimana polusi plastik menyelinap ke setiap celah kehidupan, mengancam keberlanjutan ekosistem air, udara, tanah dan merusak keseimbangan lingkungan, yang mana pada akhirnya, polusi plastik masuk dan mengancam kesehatan manusia melalui rantai makanan. Hasil riset di sensus sampah plastik yang dilakukan oleh BRUIN selama tiga tahun terakhir (2022–2024) telah menyingkap fakta yang tak dapat lagi diabaikan: sampah plastik bukan hanya masalah tata kelola, melainkan juga refleksi dari perilaku kolektif yang selama ini kurang bertanggung jawab.

Buku ini dengan sangat gamblang mengungkap bagaimana lemahnya regulasi dan kurangnya tanggung jawab produsen plastik dalam Extended Producer Responsibility (EPR) telah memperburuk keadaan. Polusi plastik bukan hanya pemandangan yang kita lihat di permukaan, ia telah menyusup ke lapisan terdalam sungai, laut, dan bahkan tubuh makhluk hidup. Tanpa tindakan konkret melawan polusi plastik, krisis iklim karena polusi plastik tak dapat dihindarkan dan

semakin parah di tahun demi tahun ke depan. Namun, harapan untuk menutup keran polusi plastik di Indonesia masih ada. Sehingga buku ini tak hanya menjadi cerminan dari masalah polusi plastik yang ada, tetapi juga menawarkan solusi nyata.

Melalui 6 (enam) strategi kebijakan yang ditawarkan oleh penulis, dimulai dari pelarangan plastik sekali pakai, penerapan model guna ulang dalam kehidupan sehari-hari, kebijakan pajak dan insentif untuk penanganan limbah plastik, dan perluasan tanggung jawab produsen (EPR). Kita diberi arahan yang jelas tentang bagaimana menghadapi masalah polusi plastik. Lebih dari itu, buku ini juga mengajak kita semua untuk mengambil peran dengan mendorong komunitas, menguatkan edukasi, dan membangun gerakan sadar lingkungan agar polusi plastik dapat ditekan sebelum terlambat.

Sebagai bagian dari perjuangan panjang demi terwujudnya lingkungan yang lebih sehat, saya berharap buku ini mampu menyentuh nurani setiap orang yang membacanya. Karena di balik setiap lembaran riset, terdapat masa depan yang kita pertaruhkan. Tidak ada lagi waktu untuk ragu. Saatnya bertindak! Saatnya menyelamatkan sungai, laut, dan kehidupan kita dari jeratan sampah plastik!



Azis, S.H
Direktur Eksekutif BRUIN

SAMBUTAN

Prof. Dr. Wartiningih, S.H., MHum.
(Guru Besar Hukum Pidana Ekonomi Fakultas Hukum Universitas Trunojoyo Madura)

Assalamualaikum Wr Wb,

Dengan penuh rasa bangga, saya menyampaikan penghormatan atas terbitnya buku “Sensus Sampah Plastik: Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi”. Sebagai seorang akademisi yang telah lama berkecimpung dalam ranah hukum pidana ekonomi, saya melihat buku sebagai langkah besar dalam perjuangan menegakkan keadilan lingkungan yang semakin mendesak. Penulis buku ini, yang dahulu adalah mahasiswa bimbingan saya, telah menunjukkan dedikasi luar biasa dalam mengangkat isu yang kerap terabaikan, yakni permasalahan sampah plastik dalam perspektif regulasi dan tanggung jawab produsen. Saya menyaksikan bagaimana kegigihan dan semangatnya berkembang dari ruang kelas hingga menjadi riset nyata yang memberikan dampak luas bagi kebijakan publik.

Buku ini bukan sekadar bacaan ilmiah semata, karya ini adalah panggilan kepada semua orang untuk bertindak. Lewat sensus sampah plastik yang dilakukan penulis, fakta-fakta mengerikan tentang polusi plastik di perairan Indonesia terungkap dengan jelas. Penulis bersama Badan Riset Urusan Sungai Nusantara menyampaikan fakta bagaimana lingkungan dikorbankan atas keuntungan ekonomi. Dalam buku ini juga disampaikan mengenai dampak plastik yang telah merembet hingga ke aspek kesehatan manusia dan ekosistem.

Bukan sekadar mengungkap permasalahan, lewat buku ini, penulis juga menawarkan solusi yang dapat menjadi dasar bagi perubahan nyata di rantai ekonomi. Enam strategi kebijakan yang ditawarkan dalam buku ini memberikan arah bagi pemerintah, para pelaku industri plastik, dan masyarakat untuk

berkolaborasi demi menghentikan masalah polusi plastik. Penekanan terhadap revisi regulasi serta dorongan bagi model ekonomi berkelanjutan menjadi harapan baru dalam menata pengelolaan sampah yang lebih adil dan efektif. Kiranya buku ini menjadi titik balik bagi regulasi yang selama ini rapuh, serta menjadi pemantik kesadaran bahwa setiap individu memiliki peran dalam mengatasi bencana lingkungan yang kini kian nyata.

Kepada penulis, saya mengucapkan selamat atas karya luar biasa ini. Semoga terus berkarya, berjuang untuk keadilan lingkungan, dan menjadi suara bagi bumi yang semakin membutuhkan perlindungan kita semua.

Wassalamualaikum Wr Wb.



Prof. Dr. Wartiningih, S.H., MHum.
Guru Besar Hukum Pidana Ekonomi
Fakultas Hukum Universitas
Trunojoyo Madura

SAMBUTAN

Eko Widiyanto (Jurnalis Mongabay Indonesia)

Duo Grey Filastine dan Nova Ruth kaget ketika kapal Arka Kinari yang ditumpanginya disambut pulau plastik saat memasuki perairan Papua. Apa yang mereka lihat adalah tumpukan sampah plastik mengambang menjadi satu, membentuk “pulau”. Pasangan suami istri ini mengarungi lautan dengan kapal Arka Kinari dari Rotterdam, Belanda, Agustus 2019, dan masuk perairan Indonesia pada 1 September 2020. Nova mengisahkan pertemuannya dengan pulau plastik ini di dermaga Dadaprejo, Sendang Biru, Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, pada Jumat malam, 10 Juni 2022. Di atas kapal Arka Kinari, Grey Filastine (Barcelona-Spanyol) dan Nova Ruth (Malang-Indonesia) menyampaikan pesan krisis iklim lewat pertunjukan musik. Kampanye yang dilakukan Nova merupakan sebuah kesadaran atas jejak karbon yang ditinggalkan selama melakukan pertunjukan musik di berbagai negara Eropa. Aksi duo Filastine dan Nova Ruth pun berdampak, di mana seorang pedagang es kelapa di Denpasar, Bali mengganti sedotan plastik dengan sedotan berbahan logam. “Tak muluk-muluk meninggikan kesadaran warga atas lingkungan,” ujar Nova. Kisah Nova ini membuktikan sampah yang dibuang ke sungai mengalir hingga ke lautan. Pada 2024, sekitar 350.000 ton sampah plastik masuk ke laut Indonesia dari timbulan sampah di Indonesia mencapai 27,74 juta ton per tahun. Sedangkan secara global, diperkirakan sampah plastik ke laut mencapai 8 juta ton. Sampah plastik memang tidak bisa dihentikan, tetapi bisa dikurangi dengan mulai mengganti tas kresek dengan tas guna ulang, membawa tumbler, tidak menggunakan sedotan plastik ataupun beragam bungkus plastik yang berakhir menjadi sampah. Jika gerakan ini dilakukan bersama-sama dan para pejabat memberikan contoh, bakal menjadi teladan dalam mengurangi sampah plastik. Badan Riset Urusan Sungai Nusantara (BRUIN) patut diapresiasi lantaran konsisten melakukan audit sampah lewat riset sensus sampah plastik yang dilakukan selama tiga tahun terakhir (2022-2024) dan diikuti analisis mendalam atas temuan sampah plastik di perairan Indonesia.

Buku karya BRUIN ini merupakan sebuah ikhtiar mengatasi masalah sampah plastik. Tak hanya berteori dan kampanye, aktivis BRUIN turun langsung berkuat dengan sampah dan masyarakat. Tak hanya menyampaikan bahaya mikroplastik bagi kesehatan, tetapi juga menawarkan solusi agar sampah plastik tidak menjadi masalah besar di negeri ini. BRUIN juga mendorong pemerintah merevisi Undang-Undang tentang pengelolaan sampah dan peta jalan pengurangan sampah oleh produsen, termasuk untuk mengawasi, menindak tegas yang melanggar. BRUIN juga menawarkan strategi kebijakan, untuk mencegah krisis iklim dan bencana sampah plastik di Indonesia. Buku penting ini menjadi bacaan wajib semua pihak. Selain bisa menjadi panduan bagi komunitas dalam berperan mengurangi sampah plastik, juga menjadi referensi utama bagi mahasiswa dan akademisi dalam melakukan penelitian, dan sekaligus menjadi pegangan pejabat di negeri ini dalam menentukan kebijakan yang berpihak kepada kesehatan masyarakat dan mengurangi sampah plastik di Indonesia. Terima kasih kepada BRUIN atas dedikasinya turut berperan aktif mengurangi sampah plastik di Indonesia. Selamat juga bagi aktivis BRUIN yang menghadirkan buku yang ada di tangan Anda ini, yang ditulis dengan beragam perspektif dan penting bagi khalayak luas.



Eko Widiyanto
Jurnalis Mongabay Indonesia

SAMBUTAN

Prigi Arisandi, S.Si, M.Si (Founder Ecoton Foundation)

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, saya menyambut bahagia dan memberikan apresiasi kepada penulis atas terbitnya buku “Sensus Sampah Plastik: Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi”. Dengan terbitnya buku ini, dapat memberikan gambaran nyata dalam memahami dan mengatasi krisis sampah plastik di Indonesia. Buku ini bukan sekadar kumpulan data dan analisis, tetapi juga sebuah panggilan untuk bertindak, sebuah dorongan agar kita tidak lagi berdiam diri di tengah darurat permasalahan polusi plastik yang semakin mengancam. Polusi plastik telah menjadi isu global yang kompleks, tetapi tantangan di Indonesia semakin diperburuk oleh lemahnya implementasi regulasi, minimnya fasilitas pengelolaan sampah, serta rendahnya akuntabilitas tanggung jawab produsen dalam menerapkan *Extended Producer Responsibility* (EPR). Hasil riset sensus sampah plastik yang dilakukan oleh NGO Badan Riset Urusan Sungai Nusantara (BRUIN) selama tiga tahun terakhir, membuka fakta tentang bagaimana sampah kemasan pascakonsumsi tidak pernah benar-benar “hilang” dari sistem kehidupan, melainkan meracuni lingkungan dan kesehatan manusia. Lebih dari sekadar pemaparan permasalahan, buku ini juga memberikan solusi konkret melalui enam strategi kebijakan yang diusulkan oleh BRUIN, dari regulasi pelarangan plastik sekali pakai hingga kampanye penggunaan kembali (*reuse movement*). Dengan adanya rekomendasi revisi terhadap regulasi pengelolaan sampah dan dorongan atas implementasi yang lebih tegas, buku ini berusaha menghidupkan kembali marwah peraturan sebagai instrumen yang mampu menciptakan perubahan nyata.

Buku ini bisa menjadi referensi penting bagi akademisi, pembuat kebijakan, serta komunitas lingkungan yang ingin memahami persoalan sampah plastik dan merancang strategi pemulihan lingkungan dari pencemaran sampah plastik, serta mendorong gerakan sosial yang lebih kuat untuk advokasi kebijakan dan gerakan lingkungan. Gerakan lingkungan yang saya lakukan Berpegangan pada falsafah Jawa Titi Temen Tinemu, hanya yang teliti dan bersungguh-sungguh pasti akan menemukan perubahan (yang sedang dicari). Buku ini bisa menjadi pegangan baru untuk aktivis-aktivis lingkungan, khususnya dari Gen Z, untuk berjuang melawan krisis plastik dan perubahan iklim. Saatnya bergerak bersama melakukan perubahan.



Prigi Arisandi, S.Si, M.Si
Founder Ecoton Foundation

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan bagi umat manusia, yang telah membawa cahaya ilmu dan kebenaran dalam kehidupan kita. Dengan penuh rasa syukur, saya mempersembahkan buku "Sensus Sampah Plastik: Mengungkap Fakta, Menggerakkan Aksi" kepada para pembaca yang peduli terhadap masa depan lingkungan bagi anak cucunya. Buku ini lahir dari kegelisahan pribadi terhadap permasalahan polusi plastik di berbagai penjuru dunia termasuk Indonesia. Buku ini hadir sebagai upaya nyata untuk memahami dan mengatasi permasalahan polusi plastik secara sistematis.

Sampah plastik telah menjadi ancaman yang semakin nyata bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Di Indonesia, permasalahan polusi plastik diperparah dengan lemahnya peraturan pengelolaan sampah serta minimnya tanggung jawab produsen dalam menjalankan *Extended Producer Responsibility* (EPR). Ditambah dengan keterbatasan fasilitas dan tata kelola sampah yang belum merata di setiap daerah, tantangan ini kian kompleks dan mendesak untuk segera ditangani. Melalui riset yang dilakukan oleh Badan Riset Urusan Sungai Nusantara (BRUIN) selama tiga tahun terakhir (2022-2024), buku ini mengungkap fakta mengejutkan mengenai polusi plastik di berbagai provinsi di Indonesia. Data yang diperoleh dari audit sampah memberikan gambaran yang jelas bahwa sampah kemasan pascakonsumsi bukan hanya berakhir di tempat pembuangan akhir, tetapi juga menyebar ke berbagai wilayah perairan, mencemari lingkungan, dan membawa dampak negatif bagi ekosistem serta kesehatan manusia. Selain menyajikan analisis mendalam terhadap temuan sampah plastik, buku ini juga mengangkat berbagai upaya kolaborasi yang dilakukan, mulai dari pemberdayaan komunitas melalui pelatihan audit sampah hingga

kampanye publik yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya plastik sekali pakai. Lebih dari sekadar informasi, buku ini menawarkan solusi konkret melalui enam strategi kebijakan yang dapat diterapkan untuk mengurangi polusi plastik dan mencegah dampak buruknya di masa mendatang. Dengan menghadirkan rekomendasi perubahan kebijakan dan mendorong revisi aturan tata kelola sampah yang lebih tegas terhadap produsen plastik, serta mengupayakan gerakan *reuse movement* sebagai bagian dari gaya hidup yang lebih ramah lingkungan, buku ini memberikan harapan baru bagi masa depan pengelolaan sampah di Indonesia.

Saya berharap buku ini tidak hanya menjadi sumber wawasan, tetapi juga menjadi pemantik bagi perubahan nyata. Krisis sampah plastik bukanlah sesuatu yang bisa kita abaikan, dan setiap tindakan yang kita lakukan hari ini akan menentukan masa depan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Mari kita bersama-sama berjuang untuk menghentikan keran polusi plastik, demi bumi yang lebih lestari.

Muhammad Kholid Basyaiban, S.H.
Penulis

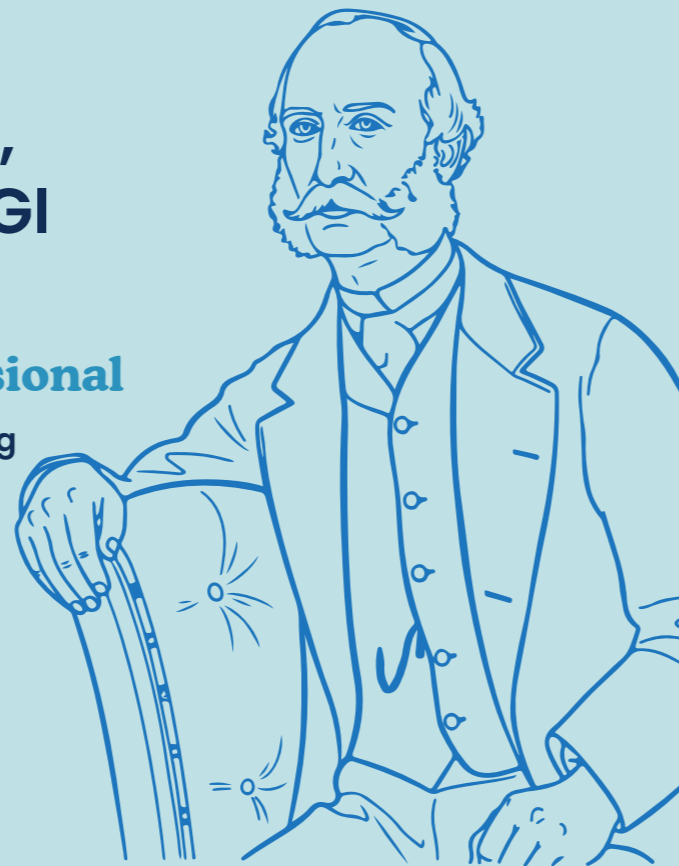


AUDIT SAMPAH PLASTIK, LANGKAH AWAL PERANGI POLUSI PLASTIK

Masalah Plastik Global dan Nasional

Dunia dalam Jerat Plastik: Produksi Masif yang Non-Antisipatif

Semua bermula tahun 1856, saat Alexander Parkes menemukan plastik menggunakan material alami. Eksperimen pria asal Birmingham itu menuntunnya pada inovasi selulosa yang direaksikan dengan asam nitrat menjadi nitroselulosa, yang menjadi cikal bakal plastik (Permana, 2019).

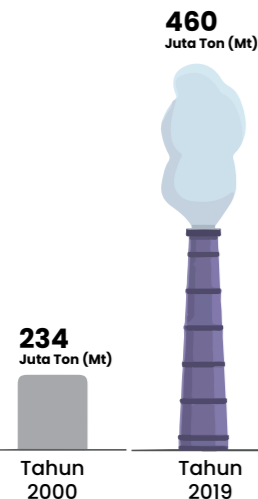


150 JUTA TON

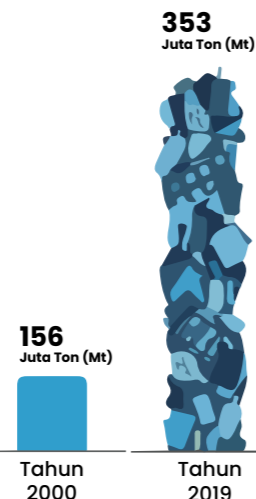
Plastik sudah
berada di lautan



Produksi Plastik tahun 2000 vs 2019



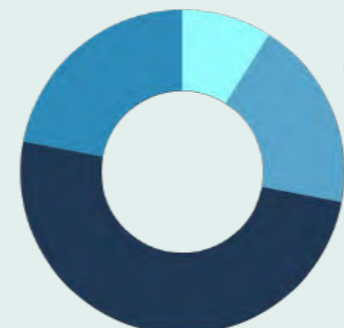
Jumlah sampah tahun 2000 vs 2019



Kini, permintaan plastik terus bertambah. Secara global, produksi plastik melonjak dua kali lipat dari 234 juta ton (Mt) pada tahun 2000 menjadi 460 Mt pada tahun 2019. Dampaknya, pertambahan jumlah sampah plastik juga melesat, dari 156 Mt pada tahun 2000 menjadi 353 Mt

Sayangnya, produksi dan konsumsi yang masif tak diikuti dengan tindakan antisipatif untuk mencegah plastik mencemari lingkungan. Hanya 9% sampah plastik yang akhirnya didaur ulang, sementara 19% dibakar, dan hampir 50% digunakan sanitary landfill. Sedangkan 22% sisanya dibuang di tempat pembuangan yang tidak terkontrol, dibakar di lubang terbuka atau bocor ke lingkungan (Development, 2022). Padahal sifat plastik sulit yang sulit terurai secara alami membuatnya terus terakumulasi di tanah, perairan, dan lautan selama beberapa dekade.

dibuang di lingkungan 22% daur ulang 9%



sanitary landfill 50%

dibakar 19%

8 JUTA TON

Plastik masuk ke lautan setiap tahun

15 TON

Plastik ke laut per menit

diperkirakan pada tahun
2030

16 juta ton plastik masuk ke laut per tahun

2050

32 juta ton plastik masuk ke laut per tahun





Data dari Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNEP) menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 3,2 juta ton sampah plastik yang tidak terkelola setiap tahunnya, dengan 1,29 juta ton di antaranya berakhir di laut.

1,29 juta ton
berakhir di laut

Konsumsi plastik di Indonesia sebesar

22,54

kg/kapita/tahun

Konsumen plastik terbesar: industri makanan dan minuman

60%

plastik produksi (memanfaatkan berbagai polimer seperti PET, PE, dan PP).

Penyebab polusi sampah plastik di Indonesia:

(M. Stuchney, B. Dixon, A. Neeteson, A. Handjaja, 2020):



Pengelolaan sampah belum memadai, dimana banyak plastik tidak terangkut/terkelola) sehingga bocor ke sungai dan laut.



Konsumsi plastik sekali pakai tinggi, terutama kemasan dan kantong dan unbranded (tanpa merek), sehingga volume sampah cepat menumpuk.



Sistem Pengelolaan Kurang Berkembang, dimana kurang pendanaan menyebabkan tingkat pengumpulan sampah yang rendah. Disisi lain minimnya sarana pemisahan untuk sampah daur ulang, Akibatnya, plastik dibakar atau dibuang sembarangan, menimbulkan tingkat kontaminasi dan kebocoran sampah di lingkungan.



Pemilahan dari sumber dan daur ulang masih rendah, membuat plastik tercampur, sulit didaur ulang, lalu berakhir tercecer/TPA. Disisi lain banyak kasus TPA overload di Indonesia.



Nilai pasca-guna (after-use) yang rendah atau tidak memiliki nilai, pada berbagai jenis sampah plastik jika dibandingkan jenis sampah lain yang bisa didaur ulang lainnya.

“Minimnya pengetahuan dan lemahnya kebijakan ‘mendukung’ terus bertambahnya masalah sampah plastik. Padahal polusi sampah bisa menimbulkan masalah yang besar, baik bagi lingkungan, maupun kesehatan.”

Muhammad Kholid Basyaiban, S.H
Koordinator Sensus Sampah Plastik BRUIN



KEBOCORAN SAMPAH, APA AKIBATNYA?

Plastik dan Perubahan Iklim

Mulai dari proses produksi, konsumsi, hingga pembuangannya plastik menghasilkan emisi karbon yang tinggi. Semakin tinggi emisi karbon yang dihasilkan, maka semakin tinggi konsentrasi gas-gas rumah kaca yang ada di atmosfer dan berkontribusi pada semakin memanasnya bumi (Rahmawati, I., & Nilasari, 2020).

Selain itu, sampah plastik yang bocor ke lingkungan tidak akan hilang, melainkan berubah bentuk menjadi mikroplastik, yang juga berdampak pada perubahan iklim. Selain bersifat menyerap cahaya dan memanaskan lingkungan, mikroplastik di udara terindikasi bisa mendorong nukleasi es, hingga mempengaruhi pembentukan awan dan perubahan iklim.



Mikroplastik: Ancaman Tak Kasat Mata

Mikroplastik yang telah terakumulasi di lingkungan mempengaruhi kualitas lingkungan dan kesehatan biota di dalamnya. Beberapa plastik mengandung aditif kimia beracun, yang digunakan sebagai peliat, pelembut, atau penghambat api. Bahan kimia ini dikaitkan dengan masalah kesehatan seperti kanker, mental, reproduksi, dan penyakit perkembangan (Barra et al., 2018).

Penelitian terbaru oleh Xiang Zhao dan Fengqi You dari Cornell University (2024) mengungkap bahwa **rata-rata masyarakat Indonesia dapat mengonsumsi hingga 15 gram mikroplastik per bulan** melalui makanan, air, dan udara. Angka ini merupakan yang tertinggi secara global, mencerminkan tingginya paparan terhadap kontaminasi plastik di lingkungan sehari-hari.



Mikroplastik : BRUIN sedang melakukan uji mikroplastik pada air bengawan solo

MENGUNGKAP FAKTA POLUSI SAMPAH PLASTIK

“Plastik yang kita buang sembarangan bukan hanya limbah, tetapi jejak dari ketidakpedulian kita terhadap bumi. Sampah itu tidak lenyap—ia bertahan, mencemari tanah, mengalir di sungai, dan menjadi racun bagi kehidupan dan lingkungan. Setiap kepingan plastik yang terbuang adalah bisikan lingkungan yang meminta kita untuk kembali sadar untuk lebih peduli.”

Muhammad Kholid Basyaiban, S.H
Koordinator Sensus Sampah Plastik BRUIN



Apa Itu Polusi Sampah Plastik?

Indonesian Journal of Conservation memberikan definisi bahwa polusi sampah plastik merupakan hasil dari peningkatan limbah plastik yang tidak dikelola dengan baik, sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan, dan berdampak negatif terhadap kesehatan manusia serta ekosistem (Meyrena & Amelia, 2020).

Sementara dalam Repository Politeknik Kesehatan Denpasar dipaparkan bahwa penggunaan plastik yang berlebihan dapat menimbulkan polusi plastik yang menyebabkan pencemaran tanah dan air, serta menghasilkan zat beracun yang berdampak buruk bagi kesehatan manusia, seperti gangguan kehamilan dan kanker.

“Mikroplastik di air ketuban akan menyebabkan gangguan tumbuh kembang anak. perempuan sangat dipengaruhi oleh hormon, sementara senyawa kimia dalam plastik seperti phthalates, BPA, PAHs dapat mengganggu hormon wanita. temuan mikroplastik di dalam air ketuban menjadi alarm karena jika dibiarkan akan menemukan banyak masalah gangguan pada tumbuh kembang anak.”

Dr. Lestari Sudaryanti dr., M.Kes -
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Sensus menyorot SAMPAH PLASTIK di wilayah ekosistem perairan di Indonesia. Dimana sampah plastik banyak ditemukan di wilayah-wilayah tersebut karena dipengaruhi oleh beberapa faktor:

- **Aliran air membawa sampah:** Sampah yang dibuang sembarangan di daratan sering terbawa oleh hujan dan mengalir ke sungai hingga bermuara di laut dan pesisir;
- **Aktivitas manusia di pesisir dan Bantaran Sungai:** Insutri, menjamurnya pemukiman di kawasan bantaran sungai dan pesisir, dan sektor pariwisata, seringkali menjadi sumber utama sampah plastik bocor ke lingkungan.
- **Fenomena pasang surut dan arus laut:** Perubahan pasang surut serta arus laut dapat mengumpulkan sampah di kawasan pesisir dan mangrove, menjadikannya tempat akumulasi sampah/limbah;
- **Kurangnya sistem pengelolaan sampah yang efektif:** Banyak daerah di Indonesia yang belum memiliki sistem tata kelola sampah yang baik, sehingga sampah plastik masuk ke perairan karena dibuang sembarangan oleh masyarakat.





Chandra Asri meraih pendapatan 1,07 miliar dolar AS di semester I-2023

Selasa, 1 Agustus 2023 09:25 WIB waktu baca 2 menit

Dengan hasil yang lengkap dan rinci, sensus sampah plastik bisa:

- Mengungkap jejak plastik melalui analisis komprehensif
- Menjadi dasar bagi pemerintah dalam membuat kebijakan dan program untuk mempercepat Indonesia mencapai target pengurangan sampah oleh produsen di tahun 2029
- Memantau dan meminta pertanggungjawaban para produsen yang paling banyak mencemari perairan Indonesia
- Menyebarkan informasi dan edukasi tentang pentingnya menjaga ekosistem lingkungan

Tentang Sensus Sampah Plastik

Dalam sensus sampah plastik, BRUIN mengidentifikasi semua sampah plastik yang ditemukan berdasarkan merek kemasan, tipe produk, tipe material, dan tipe lapisan (layer). Dengan ini, kita mengetahui produsen plastik mana yang sampahnya paling banyak mencemari lingkungan alias paling tidak bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan yang disebabkan produk mereka, seperti yang diwajibkan dalam [Pasal 15 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan aturan pelaksana dalam Permen LHK Nomor 75 Tahun 2019 tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen](#).



Dengan demikian, sensus sampah plastik menunjukkan gambaran polusi plastik di Indonesia dan mendorong para pemangku kepentingan untuk lebih berperan dalam memerangi polusi plastik dan dampak yang ditimbulkan.

Jenis dan Karakteristik Sampah Plastik

Jenis Material Kemasan Plastik

BRUIN mengelompokkan sampah yang ditemukan di lapangan menjadi 7 (tujuh) jenis sesuai dengan kodenya masing-masing. Kemasan yang tidak memiliki kode dimasukkan ke jenis kemasan yang karakteristiknya serupa.

Jenis Produk	Deskripsi	Contoh
 PETE	Suatu resin termoplastik dari kelompok polyster PET banyak diproduksi untuk bahan botol minuman, gelas, kemasan pouch, dll.	
 HDPE	HDPE dicirikan dengan plastik tebal biasa digunakan sebagai karton susu, botol jus, botol shampo, toples, botol kemasan obat dll.	
 PVC	PVC tersusun atas monomer vinil klorida, plastik kuat, keras dan lentur. Sering digunakan sebagai bahan bangunan, mainan, tirai kamar mandi, dll	
 LDPE	LDPE dicirikan dengan plastik bening putih atau warna lain. Sering digunakan untuk bahan kresek, baki, dispenser, dll	
 PP	Polipropilena (PP) adalah polimer yang terbentuk dari struktur monomer propilena. Biasa digunakan untuk bahan kotak makanan, tutup botol, dll	
 PS	PS adalah polimer yang terbentuk dari struktur monomer stirena. Dicirikan kaku atau berbentuk busa sering digunakan untuk bahan gelas, wadah makanan, tutup gelas, dll.	
 OTHER	Other maksudnya adalah jenis plastik yang berbahan bioplastic, biasanya produk yang mengandung jenis plastik lain, termasuk tekstil, sachet, botol kecap, botol parfum, botol lotion	

Jenis Produk Kemasan Plastik

Produk yang ditemukan dapat dikelompokkan menjadi 6 jenis kategori. Meski demikian, sampah yang dapat diaudit hanya yang mengandung minimal 50% plastik.

Jenis Produk	Deskripsi	Contoh
Kemasan Makanan (Food Packaging)	Kategori sampah kemasan makanan seperti bungkus snack, kotak minuman, botol air mineral, tutup botol plastik, styrofoam, cup minuman, sedotan dll.	
Produk Rumah Tangga (Household Product)	Kategori sampah produk rumah tangga seperti sabun cuci piring, deterjen, sikat cuci, pemutih pakaian, pipa air atau paralon, baju atau sampah tekstil, dll.	
Perawatan Diri (Personal Care)	Kategori sampah produk perawatan diri atau personal care diantaranya adalah masker, pembalut, popok, shampo, pasta gigi dan sikat gigi, sabun mandi, body lotion, hand sanitizer	
Perlengkapan Merokok (Smoking Materials)	Kategori sampah perlengkapan merokok atau Smoking Materials yaitu puntung rokok, kemasan rokok, korek api, perlengkapan melinting rokok, alat bantu penyedot rokok, kemasan liquid, dll.	
Perlengkapan Pancing (Fishing Gear)	Kategori sampah perlengkapan pancing diantaranya adalah jaring, benang pancing, pelampung plastik, jaring nelayan besar, pancing plastik, dan lainnya	
Bahan Pembungkus (Packing Materials)	Kategori sampah bahan pembungkus diantaranya adalah plastik bubble wrap, plastik penggulung, selotip, bungkus paket, plastik pouch, tali pembungkus dan lainnya.	

Jenis Lapisan Bahan Penyusun Plastik

Lapisan bahan terdiri atas satu lapis (*single layer*) dan banyak lapis (*multilayer*). Single layer memiliki ciri utama bening atau transparan, sedangkan pada multilayer biasanya terdapat aluminium foil di dalamnya, seperti pada sachet atau minuman kotak susu.

Jenis Produk	Deskripsi
Single Layer (SL)	Plastik <i>single layer</i> (SL) adalah jenis plastik kemasan yang terbuat dari satu bahan plastik saja. Sampah plastik single layer lebih mudah di daur ulang karena hanya terdiri dari satu jenis plastik penyusun.



kemasan single layer



Jenis Produk	Deskripsi
Multi Layer (ML)	Plastik <i>multilayer</i> (ML) adalah jenis plastik yang terdiri dari beberapa lapisan material plastik yang berbeda, yang digabungkan untuk menciptakan kemasan yang lebih efisien, efektif, kuat dan tahan lama. Namun, plastik multilayer juga memiliki tantangan dalam hal daur ulang karena kombinasi lapisan-lapisan termasuk aluminium foil dan lapisan plastik bertinta membuatnya sulit untuk didaur ulang.



kemasan single layer



METODOLOGI SENSUS SAMPAH PLASTIK

Metode Kuantitatif

Data Kuantitatif sampah plastik dikumpulkan dan dilakukan audit melalui teknik pengumpulan dan pendataan meliputi, teknik pencatatan (*drafting*), penangkapan (*catching*), penjaring sampah (*trashboom*), foto timbunan sampah (*picture method*) dan deteksi barcode (*barcode scanning*). Teknik-teknik tersebut digunakan untuk mengidentifikasi frekuensi penggunaan berbagai merek sampah plastik pasca konsumsi yang bocor ke lingkungan.



AKSES BUKU
PANDUAN &
FORMULIR
SENSUS SAMPAH
PLASTIK :



Pencatatan (*Drafting*)

- Definisi : Mencatat secara manual
- Cara Kerja : Menggunakan lembar formulir audit sampah yang berisi barang, tipe produk, tipe material, jenis layer, jumlah.
- Alat/Bahan : Lembar formulir audit dan alat tulis



Penangkapan (*Catching*)

- Definisi : Mengambil sampah plastik yang mengambang dan terbawa arus.
- Cara Kerja : Penangkapan sampah dilakukan saat menyusuri sungai dengan perahu.
- Alat/Bahan : Perahu/kano, karung, jaring (umumnya diameter 70-100 cm)



Penjaringan sampah (*Trashboom*)

- Definisi : Menahan sampah plastik yang terbawa arus
- Cara Kerja : Trashboom dibentangkan di sungai dan dibiarkan min. 180 menit. Sampah yang tertahan lalu diangkat, diukur dan volume sampah yang masuk ke sungai per durasi tertentu, dan diaudit.
- Alat/Bahan : Trashboom melintang (bisa dari bambu, paralon, jerigen, tambang, jaring)



Foto Timbunan sampah (*Picture Method*)

- Definisi : Mengambil foto sampah plastik di lokasi timbunan sampah yang sulit dijangkau.
- Cara Kerja : Mengambil foto sampah plastik di lokasi yang sulit diakses langsung. Hasil foto diidentifikasi dan diaudit secara manual
- Alat/Bahan : Kamera dengan resolusi tinggi.




Deteksi Barcode (*Barcode Scanning*)


- Definisi : Mendeteksi melalui petunjuk barcode batang di kemasan sampah plastik.
- Cara Kerja : Memindai barcode pada sampah plastik dengan barcode reader, yang terhubung ke database sampah plastik yang sudah dibuat di laptop.
- Alat/Bahan : Barcode reader, Laptop dengan aplikasi spreadsheet (riset ini menggunakan microsoft excel), kabel USB




Metode Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui :

 Wawancara mendalam dengan sejumlah responden kredibel yang memahami kondisi lingkungan,

 Kebiasaan masyarakat, dan

 Pemanfaatan ekosistem perairan di lingkungan mereka.

Purposive Sampling dalam Penentuan Lokasi Sensus

Purposive sampling dilakukan untuk memfokuskan pengumpulan data di titik-titik akumulasi sampah plastik yang signifikan agar mewakili kondisi polusi plastik di Indonesia.



Tahap 1. Penentuan Sampel

Penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu, seperti merek, jenis, material, dan tipe produk.



Tahap 2. Identifikasi

Identifikasi ekosistem perairan yang berpotensi menjadi tempat timbunan sampah ilegal di kawasan padat penduduk.



Tahap 3. Survei

Survei ke beberapa lokasi yang teridentifikasi untuk memastikan potensi polusi plastik.



Tahap 4. Penetapan titik lokasi

Penetapan titik lokasi berdasarkan akumulasi sampah plastik yang signifikan, keterwakilan sebaran geografis, dan pusat aktivitas penduduk



“Hasil riset sensus sampah plastik berupa data akan disajikan dalam bentuk grafik untuk memvisualisasikan proporsi penggunaan berbagai merek plastik dan memberikan gambaran yang jelas mengenai tren dan pola konsumsi plastik di setiap daerah”.

Ziadatur Rizqiyah, M.Si
Tim Riset Sensus Sampah Plastik BRUIN

Alur Kerja Sensus Sampah Plastik



Alur 1: Penentuan Lokasi Sensus Sampah Plastik,

BRUIN menentukan lokasi yang akan dilakukan audit sampah. Lokasi yang dipilih berfokus pada ekosistem perairan (Sungai, pantai, pesisir, Mangrove dll).



Alur 2: Pemasangan Transek, setelah menentukan lokasi sensus sampah,

BRUIN kemudian melakukan pengukuran diameter timbunan sampah, untuk kemudian dilakukan penempatan plot transek yang telah dibuat. BRUIN membuat transek dengan ukuran 2x2 meter, yang kemudian meletakkan transek yang telah dibuat di beberapa titik lokasi. Kemudian BRUIN melakukan pengambilan sampah plastik dengan fokus sampah yang berada di dalam transek.



Alur 3: Clean Up dan Pembersihan,

Pembersihan dan pengumpulan sampah dilakukan di area dengan kontaminasi sampah plastik sangat tinggi/atau signifikan. sampah yang diambil tidak terbatas pada lokasi trashboom yang dipasang, area bantaran sungai, pantai, mangrove, pesisir, rawa “yang penuh dengan sampah” dengan berfokus pada transek yang telah ditentukan dengan luas lokasi;



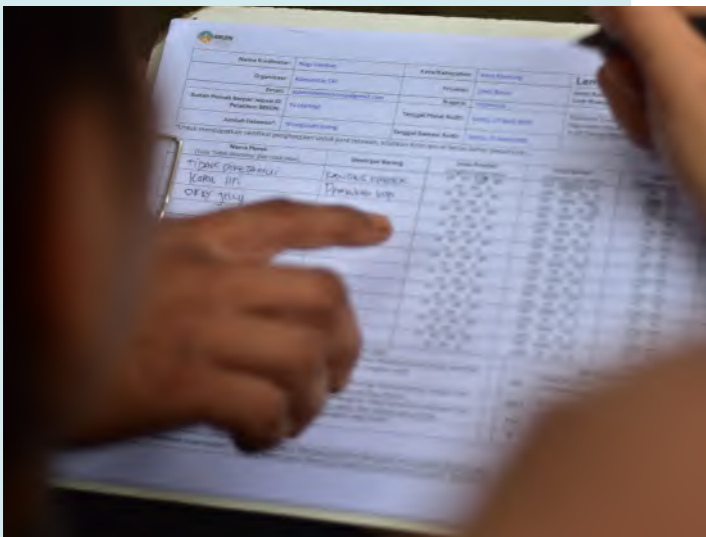
Alur 4: Pemilahan Sampah, Kami membawa sampah yang telah terkumpul untuk dilakukan pemilahan,

dimana sampah - sampah tersebut dipilah dan dibedakan berdasarkan pengelompokan Merek, asal produsen, tipe kemasan dan jenisnya, agar memudahkan dalam melakukan pendataan;



Alur 5: Pendataan Sampah Plastik, Setelah dipilah,

kemudian kami mengidentifikasi sampah plastik berdasarkan Merek Paling Banyak, Asal Produsen, Tipe Produk, Tipe Material dan Tipe Layers (lapisan) sampah plastik, untuk diketahui asal Produsen penghasil plastik tersebut. Kemudian dilakukan pendataan dan akumulasi menggunakan metode (*barcode scanning*) maupun pencatatan manual (*drafting*);



Alur 6: Finalisasi Data dan Pelaporan,

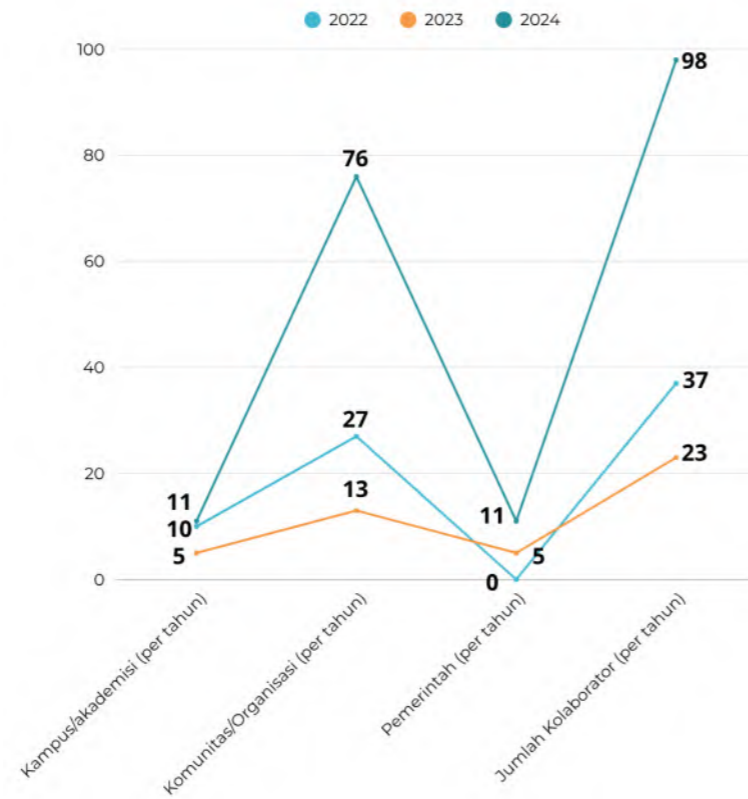
Kemudian dilakukan finalisasi data sensus sampah plastik suatu kawasan. Data yang menunjukkan perusahaan mana banyak mencemari suatu kawasan maka harus bertanggung jawab terhadap sampahnya sesuai regulasi yang berlaku. kami juga melakukan akumulasi hasil untuk melihat karakteristik jenis sampah berdasarkan tipenya. Kemudian dilakukan akumulasi asal produsen serta merek paling banyak ditemukan. hasil pendataan dapat digunakan dalam melakukan protes untuk perubahan, lewat kerja - kerja litigasi maupun non litigasi.



Kolaborasi, Riset Komprehensif, dan Kampanye Aktif

Kolaborasi: Kunci Sukses Sensus Sampah Plastik

Tiga tahun melakukan riset, BRUIN telah melibatkan ratusan kolaborator dan relawan dalam menjangkau puluhan lokasi. **Keterlibatan pemerintah, akademisi, pelajar dan mahasiswa, sekolah dan perguruan tinggi, komunitas lokal, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM/NGO), serta sektor swasta** membentuk sinergi kuat dan berperan penting dalam menyukseskan pengumpulan dan analisis data di cakupan wilayah yang begitu luas.



Jumlah Relawan (per tahun)		Jumlah Relawan (per tahun)	
2022	243	2022	25%
2023	203	2023	21%
2024	527	2024	55%



BRUIN juga menyadari pentingnya memberikan pendidikan untuk meningkatkan kapasitas kolaborator, sehingga memberi dampak yang lebih panjang dan berkelanjutan, serta menghasilkan individu maupun komunitas kolaborator yang:

- ✓ Memahami beberapa aspek pengelolaan sampah plastik
- ✓ Memiliki wawasan tentang proses identifikasi dan audit sampah plastik
- ✓ Memahami masalah polusi plastik dan dampak negatifnya terhadap lingkungan serta kesehatan manusia
- ✓ Memahami sumber utama permasalahan sampah plastik, termasuk peran dan tanggung jawab produsen dalam pengelolaan limbah plastik
- ✓ Memahami komposisi sampah plastik yang dihasilkan di suatu kawasan sebagai dasar dalam merancang strategi pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan, terutama bagi pemerintah daerah.

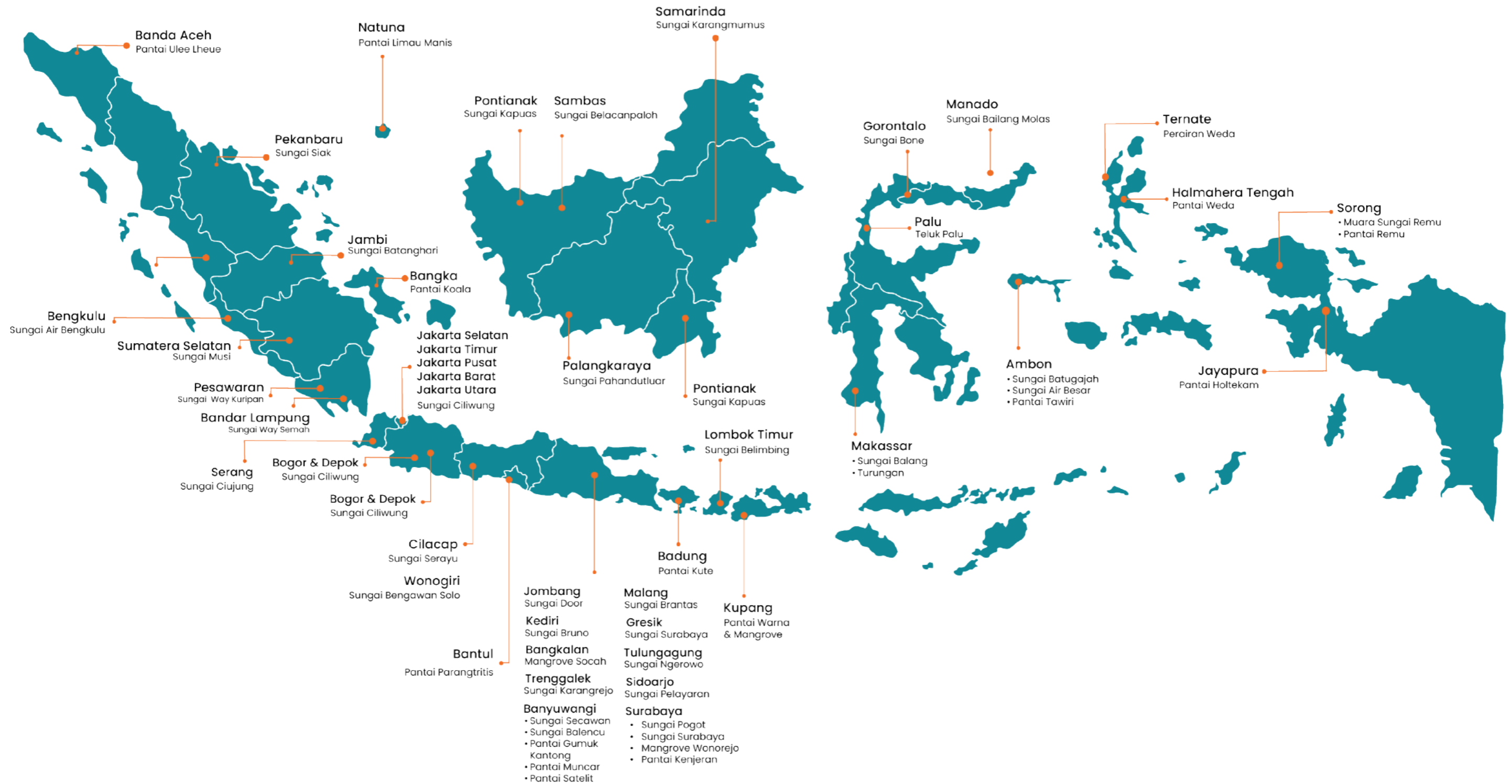
Strategi Kampanye lewat Media Massa dan Konten Infografis

Media massa sebagai penyambung lidah dalam menyebarkan informasi, edukasi, termasuk publikasi hasil riset. Dalam sensus sampah plastik, media massa, baik cetak maupun elektronik/online telah berperan penting dalam menyebarkan pelaksanaan dan hasil sensus sehingga meningkatkan kesadaran publik dan mendorong aksi nyata dalam pengelolaan sampah plastik, termasuk revisi kebijakan yang arah yang lebih berkelanjutan (Suri, 2019).

Strategi kampanye lain yang efektif adalah melalui infografis sebagai alat komunikasi visual dalam menyampaikan hasil sensus sampah plastik. Dengan desain yang dinamis, penyajian informasi yang ringkas, serta narasi yang kuat, infografis cepat menarik perhatian publik, melibatkan emosi pembaca, yang akhirnya meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kualitas lingkungan, salah satunya dari polusi sampah plastik.



GERAKAN SENSUS SAMPAH PLASTIK DI 30 PROVINSI TAHUN 2022-2024



Peta Wilayah Jangkauan Sensus Sampah Plastik di Indonesia
Sumber. (Laporan Sensus Sampah Plastik 2022-2024)



“BRUIN mengambil sampel di 35 sungai, 17 pantai, dan 2 titik mangrove di 49 Kab/Kota yang tersebar di 30 provinsi. atau hampir 65% wilayah riset merupakan ekosistem perairan sungai. Hal itu membuka mata lewat fakta bahwa, Lampiran IV Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) yang menegaskan bahwa sungai harus bebas atau nihil dari sampah, belum sepenuhnya terjadi”

Muhammad Kholid Basyaiban, S.H.
Koordinator Sensus Sampah Plastik BRUIN



156
Kolaborator

49
Kota/kab

976
Relawan

30
Provinsi

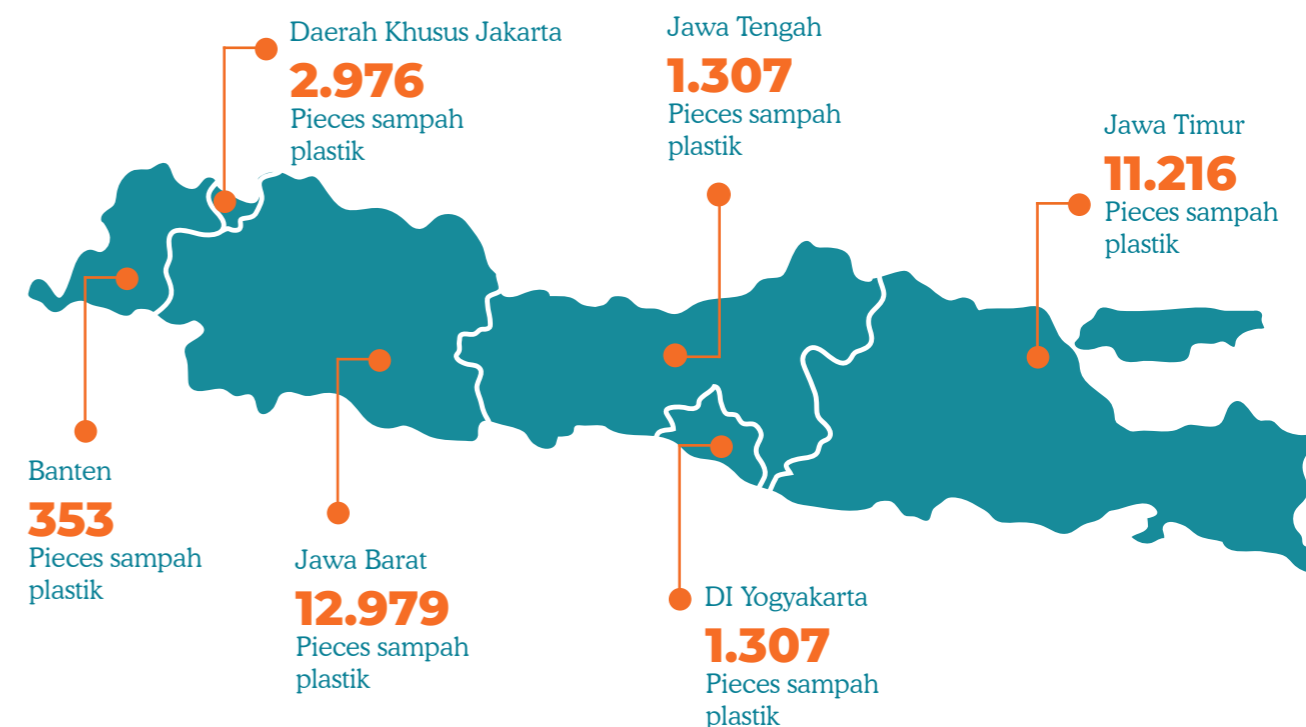
Bukanlah hal mudah melaksanakan sensus sampah plastik selama 3 tahun berturut-turut di 30 provinsi. Beruntung, BRUIN mendapat dukungan luar biasa berupa kolaborasi yang melibatkan sedikitnya 156 kolaborator dan lebih 976 relawan. Kerja keras semua pihak yang telah mencurahkan tenaga, waktu, biaya, dan keahliannya, membuahkan hasil sensus sampah plastik yang komprehensif, dibagi berdasarkan daerah, tahun, tipe produk, material, dan lapisan sampah plastik, hingga produsen pencemar dan merek produk.

Sensus Sampah Plastik Wilayah Metropolitan Tahun 2022-2024

Sensus sampah plastik selama tahun 2022-2024 di wilayah Pulau Jawa (Metropolitan) berhasil mengumpulkan 30.028 pieces sampah plastik, dengan hasil pengumpulan di tiap provinsi sebagai berikut:

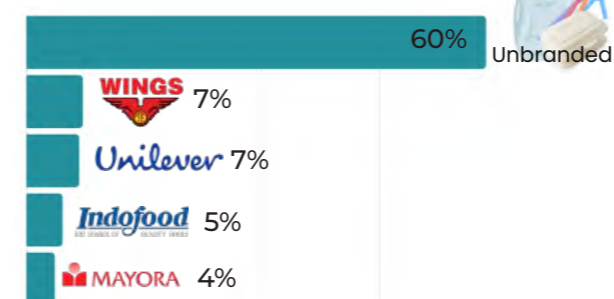
30.028

Pieces sampah plastik di wilayah Pulau Jawa (Metropolitan)

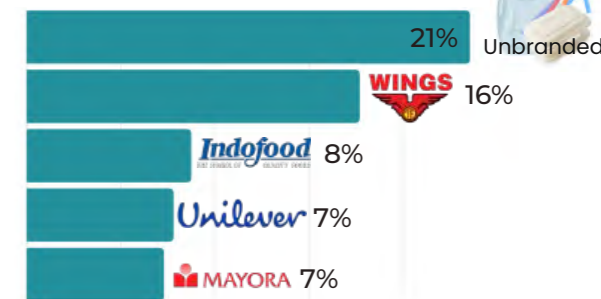


Pencemar Sampah Plastik Wilayah Metropolitan di Tiap Provinsi 2022-2024

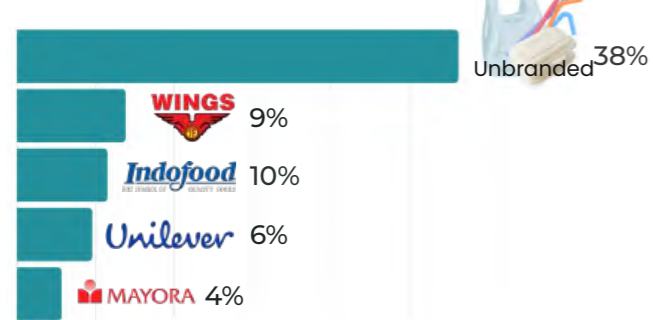
Jawa Barat



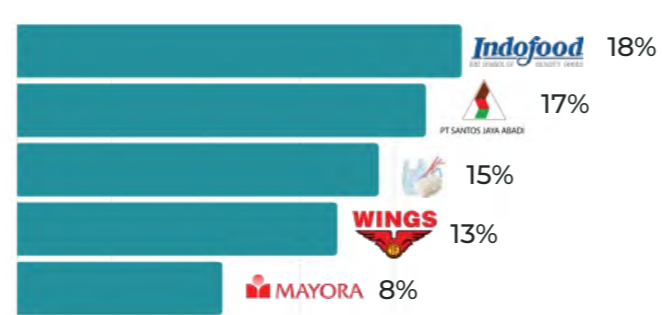
Jawa Timur



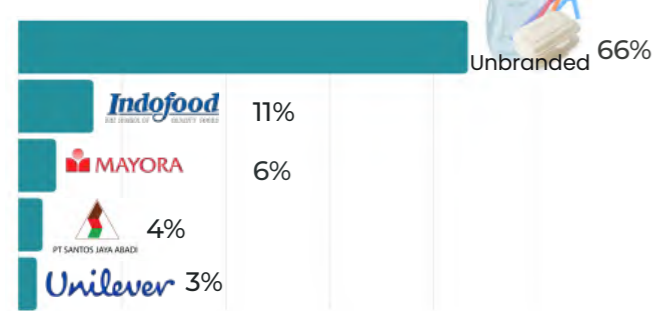
DKI Jakarta



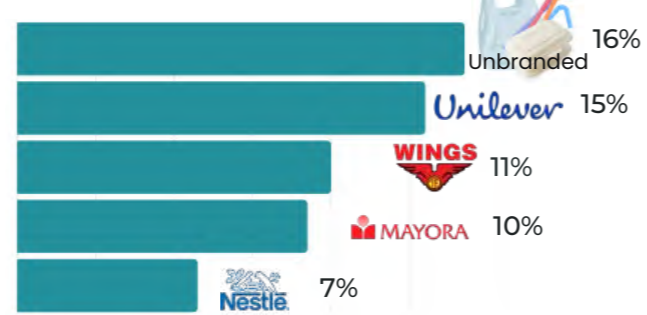
Jawa Tengah



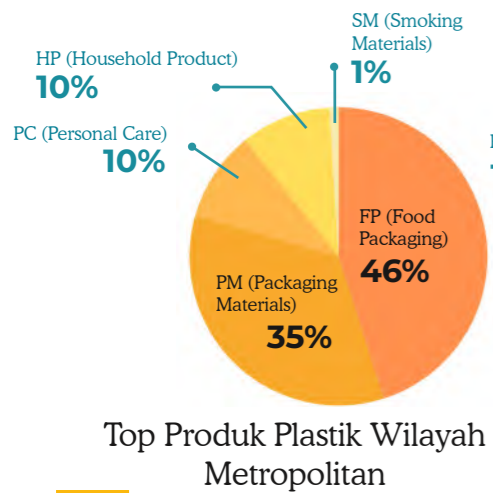
DI Yogyakarta



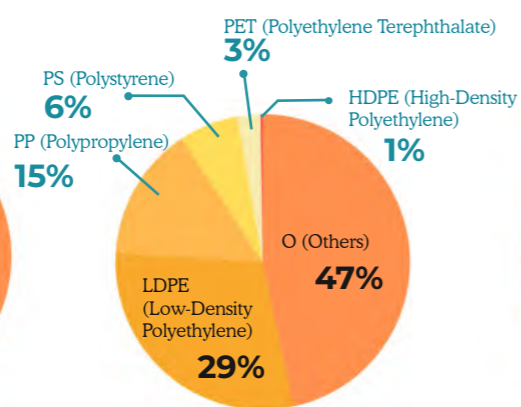
Banten



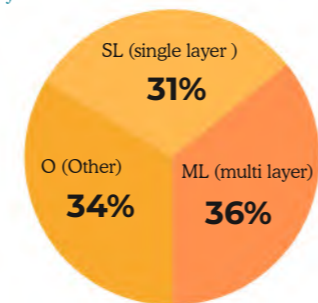
Top 5 Pencemar Sampah Plastik Wilayah Metropolitan



Top Produk Plastik Wilayah Metropolitan



Top Material Plastik Wilayah Metropolitan



Top Lapisan Plastik Wilayah Metropolitan

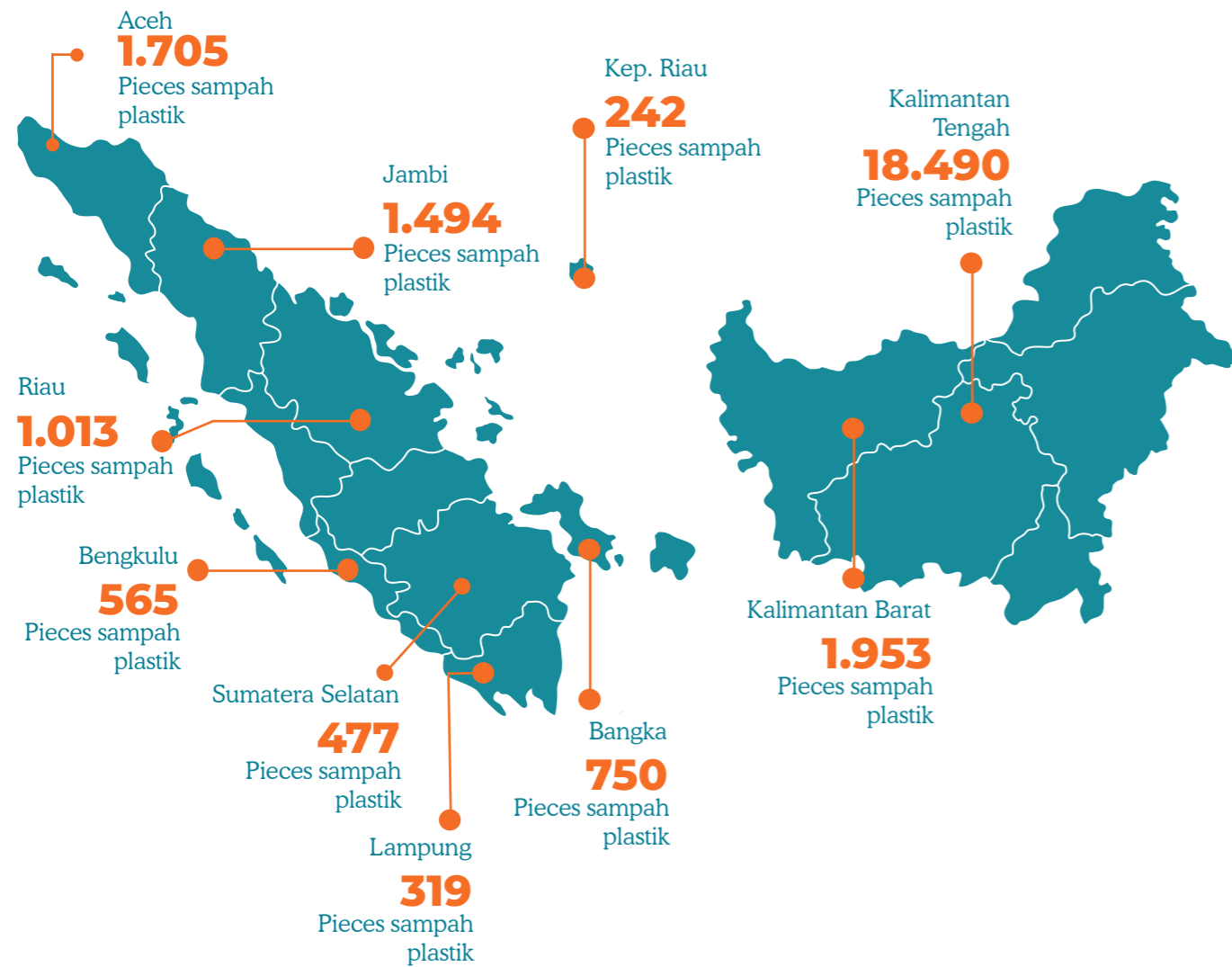


Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat Tahun 2022-2024

Sensus sampah plastik selama tahun 2022-2024 di wilayah Indonesia Bagian Barat (Pulau Sumatra, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Tengah) berhasil mengumpulkan 27.003 pieces sampah plastik, dengan hasil pengumpulan di tiap provinsi sebagai berikut:

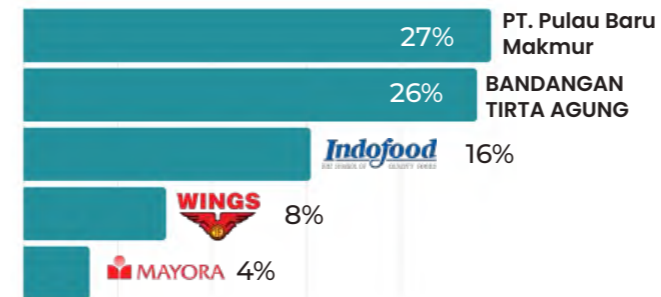
27.003

Pieces sampah plastik di wilayah Indonesia Bagian Barat (Pulau Sumatra, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Tengah)

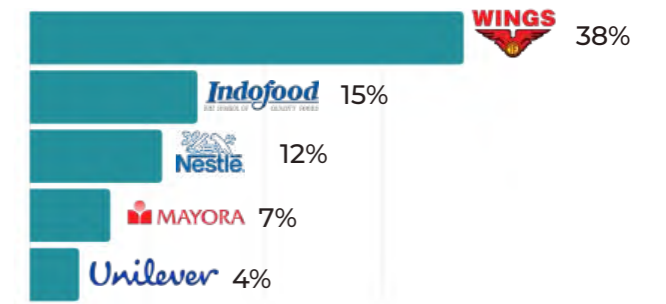


Pencemar Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat di Tiap Provinsi

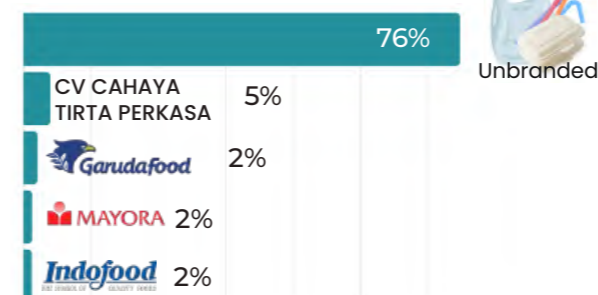
Kalimantan Tengah



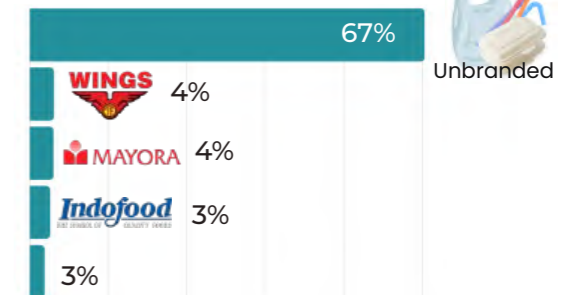
Kalimantan Barat



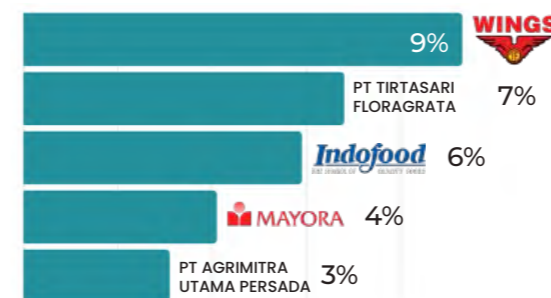
Aceh



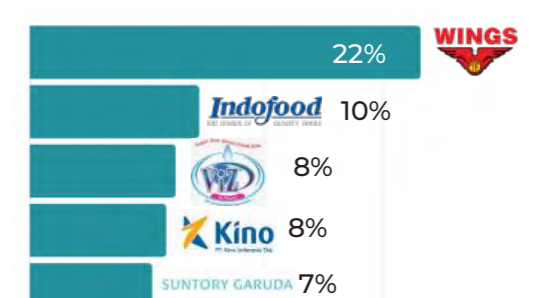
Jambi



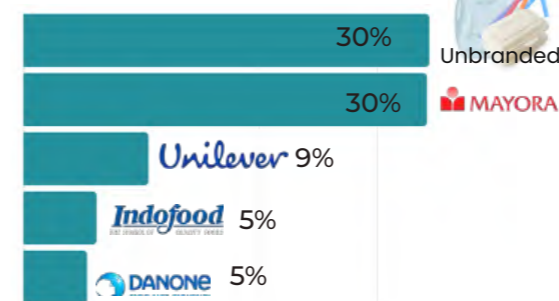
Riau



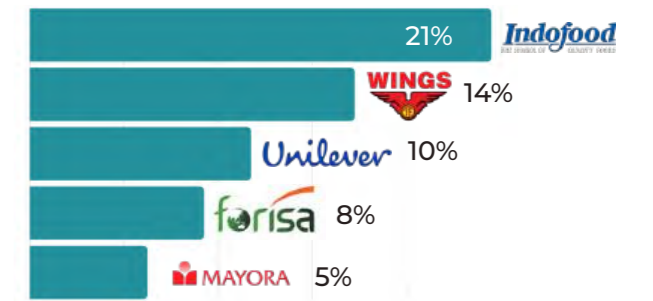
Bangka Belitung



Bengkulu

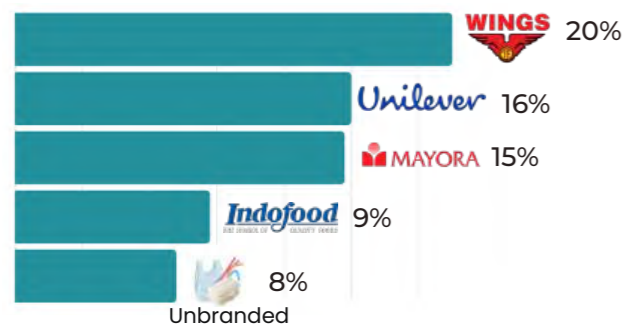


Sumatera Selatan

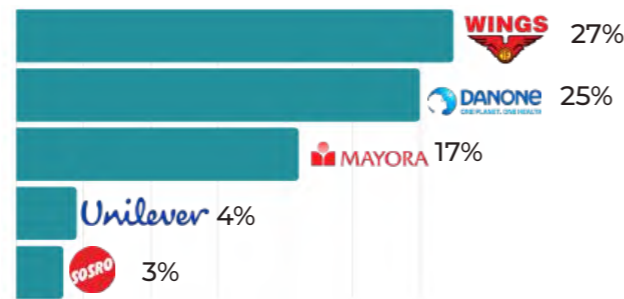




Lampung



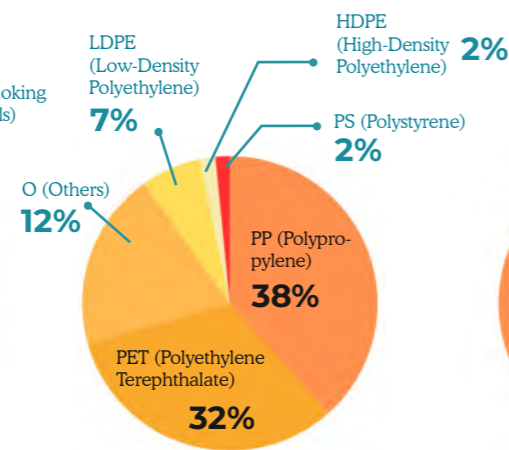
Kepulauan Riau



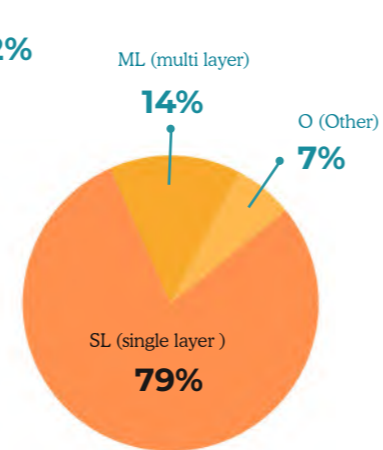
Top 5 Pencemar sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat



Top Produk Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat



Top Material Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat



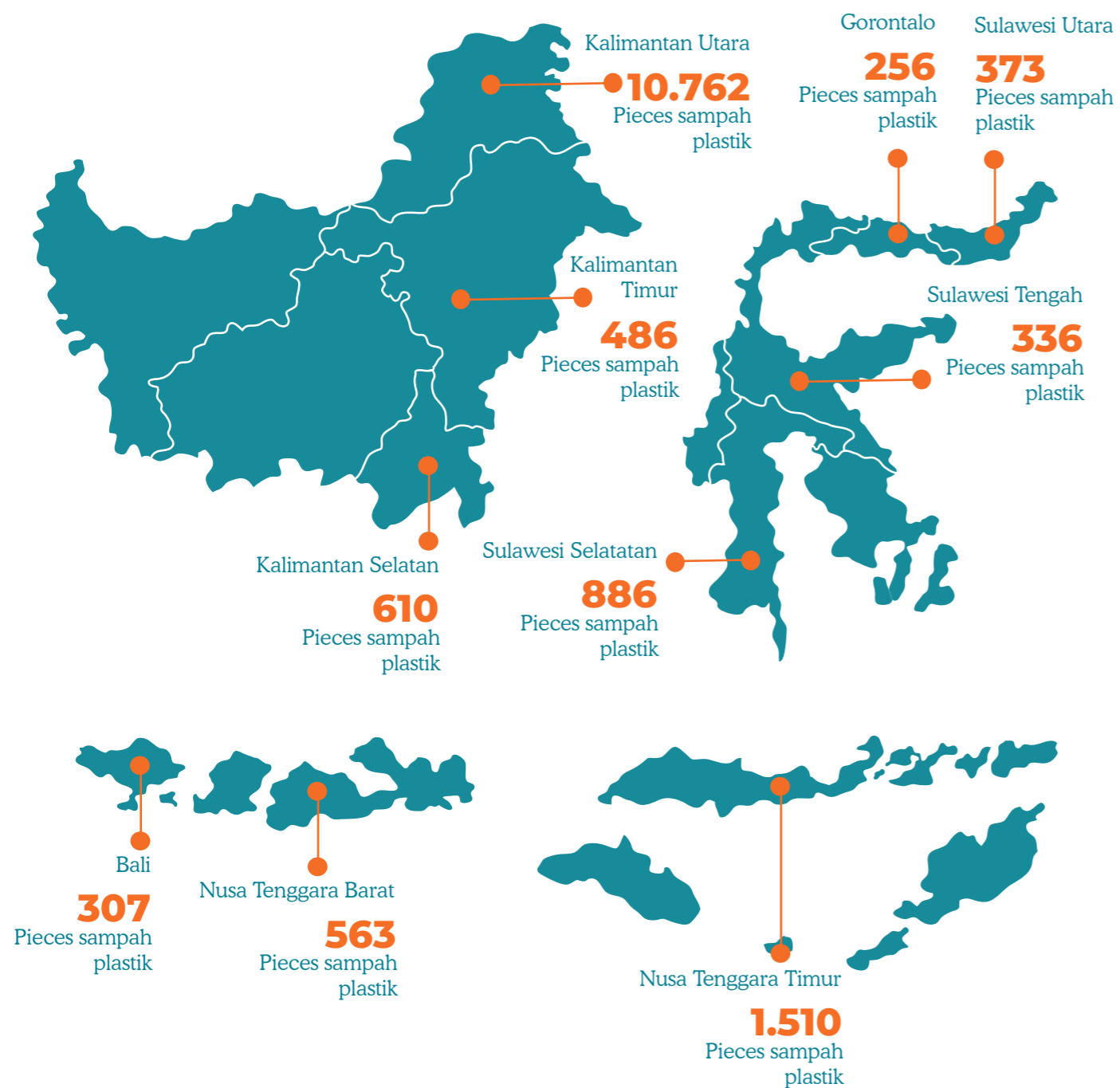
Top Lapisan Plastik Wilayah Indonesia Bagian Barat

Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah Tahun 2022-2024

Sensus sampah plastik selama tahun 2022-2024 di wilayah Indonesia Bagian Tengah (Pulau Sulawesi, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Pulau Bali, NTT, dan NTB) berhasil mengumpulkan 16.092 pieces sampah plastik, dengan hasil pengumpulan di tiap provinsi sebagai berikut:

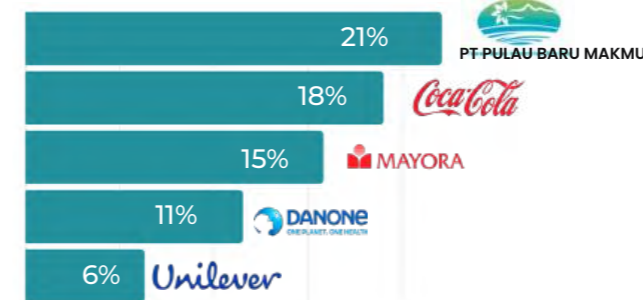
16.092

Pieces sampah plastik di wilayah Indonesia Bagian Tengah (Pulau Sulawesi, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Pulau Bali, NTT, dan NTB)

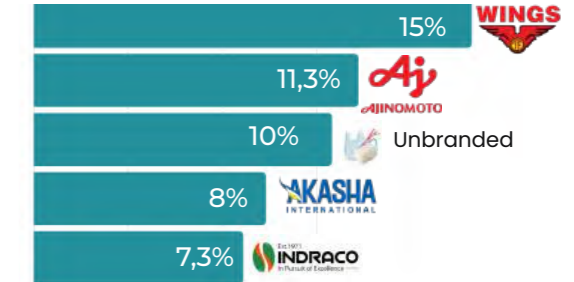


Pencemar Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah di Tiap Provinsi

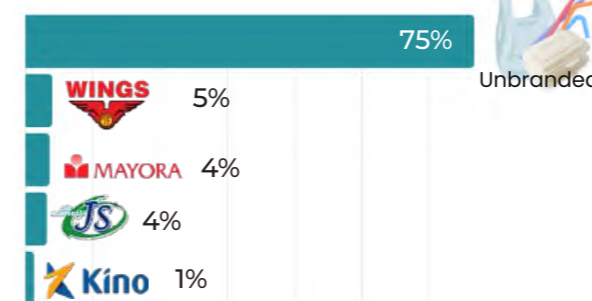
Kalimantan Utara



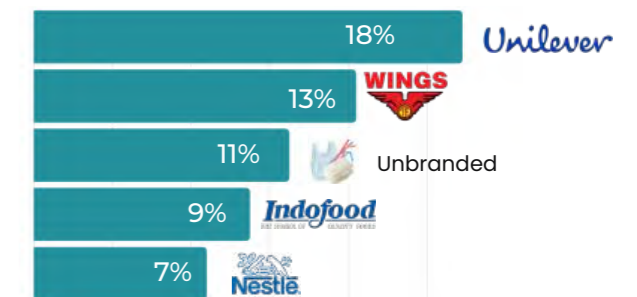
Nusa Tenggara Timur



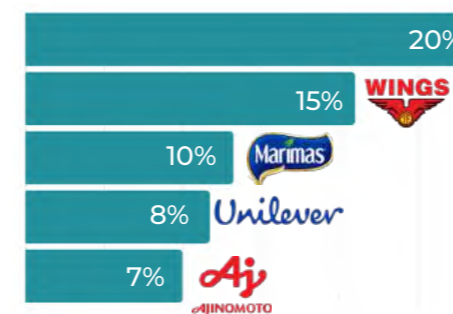
Sulawesi Selatan



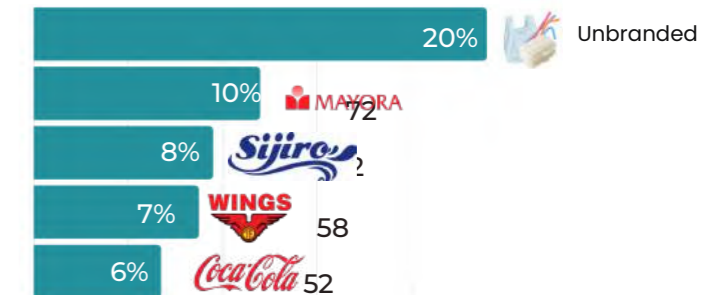
Kalimantan Selatan



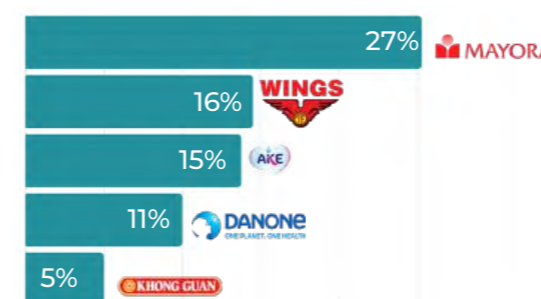
Nusa Tenggara Barat



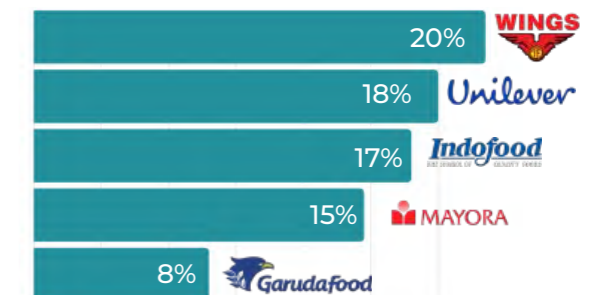
Kalimantan Timur



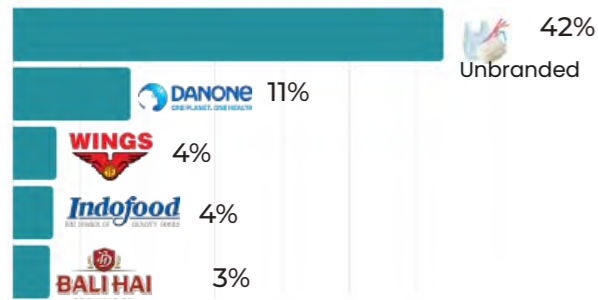
Sulawesi Utara



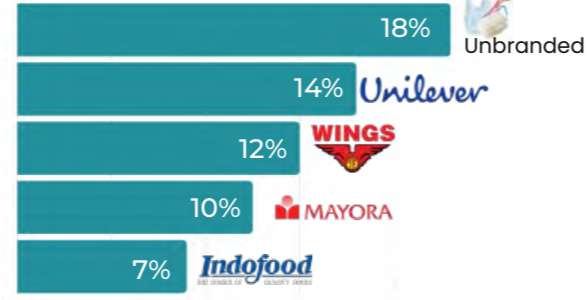
Sulawesi Tengah



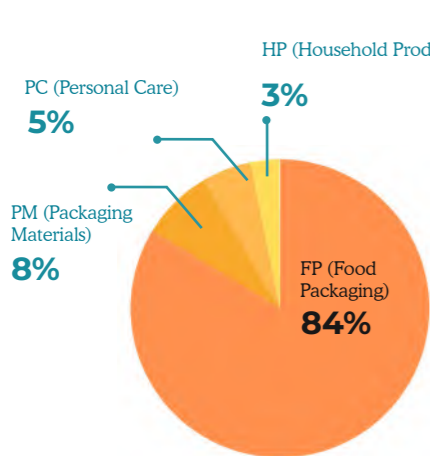
Bali



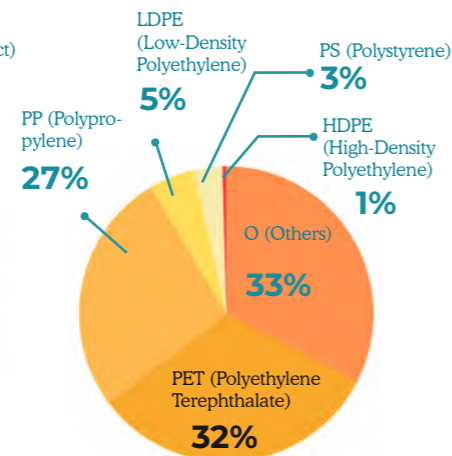
Gorontalo



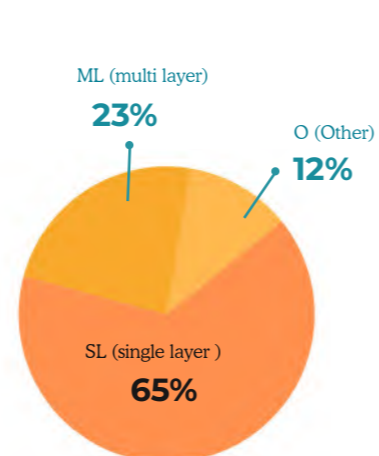
Top 5 Pencemar Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah tahun 2022-2024



Top Produk Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah



Top Material Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah



Top Lapisan Plastik Wilayah Indonesia Bagian Tengah

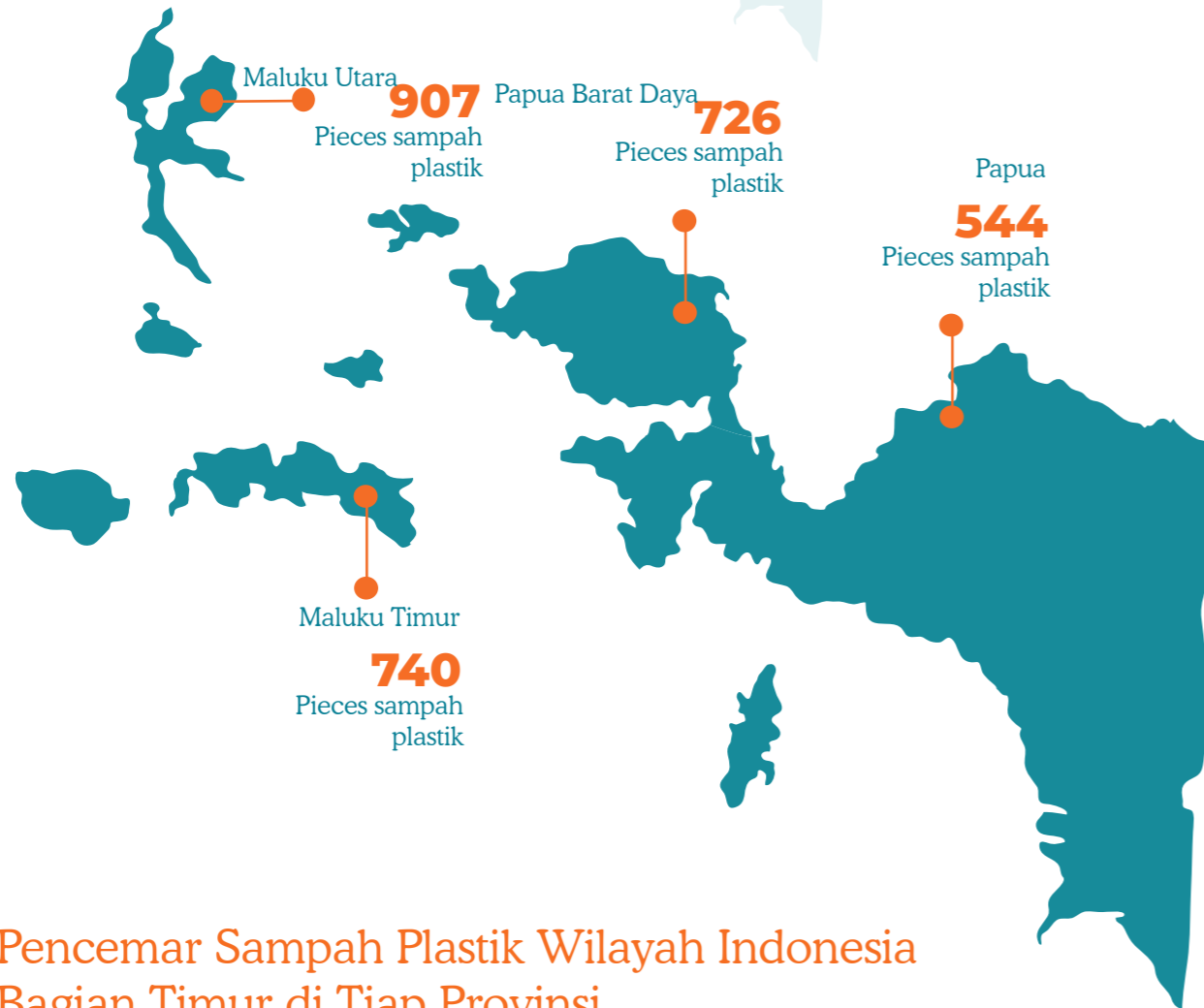


Sensus Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Timur Tahun 2022-2024

Sensus sampah plastik selama tahun 2022-2024 di wilayah Indonesia Bagian Timur (Kepulauan Maluku, Papua, dan Papua Barat) berhasil mengumpulkan 2.917 pieces sampah plastik, dengan hasil pengumpulan di tiap provinsi sebagai berikut:

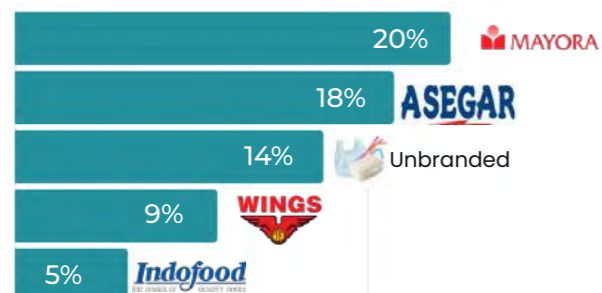
2.917

Pieces sampah plastik di wilayah Indonesia Bagian Timur (Kepulauan Maluku, Papua, dan Papua Barat)

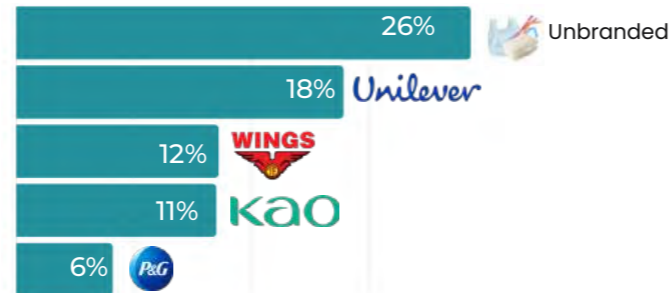


Pencemar Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Timur di Tiap Provinsi

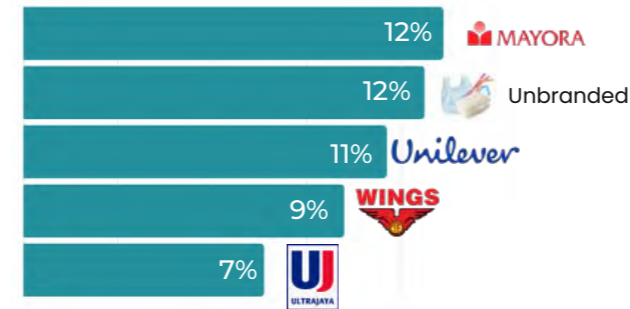
Maluku Utara



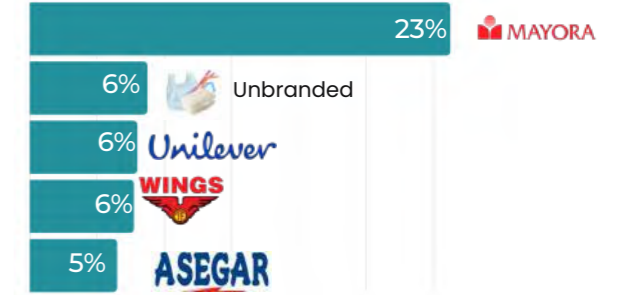
Maluku Timur



Papua Barat Daya



Papua



Top 5 Pencemar Sampah Plastik Wilayah Indonesia Bagian Timur





“

Perairan Indonesia Timur, terutama Sorong, bukan tempat sampah! Sampah plastik terus menumpuk karena minimnya sarana pengelolaan di pemukiman, tidak adanya sistem penjemputan sampah, serta kurangnya TPS-3R di setiap kelurahan dan distrik. Limbah plastik yang tak terkelola mengalir hingga muara pantai, mencemari laut yang seharusnya menjadi sumber kehidupan. Kami menyerukan aksi nyata: penyediaan fasilitas sampah yang memadai, kebijakan tegas pembatasan plastik sekali pakai, edukasi masyarakat tentang bahaya limbah plastik, serta dorongan bagi produsen untuk bertanggung jawab atas sampah yang mereka hasilkan. Laut kita berharga—saatnya bertindak sebelum terlambat!”



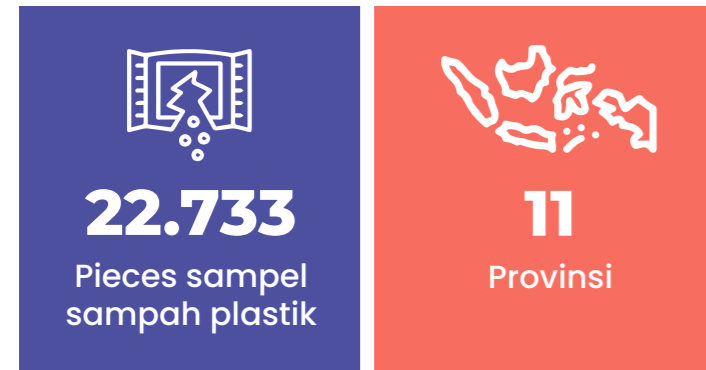
Dody Aleman Wamblesana
Koordinator Generasi Peduli Sungai Kalamono (GPSK) Papua Barat





**HASIL SENSUS SAMPAH
PLASTIK PER TAHUN**

HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK TAHUN 2022



Sensus sampah plastik di tahun 2022 mengumpulkan 22.733 pieces sampel sampah plastik dari 11 provinsi, yaitu: Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat Daya, dan Papua.

9953



44%

2293



10%

1954



9%

1419



6%

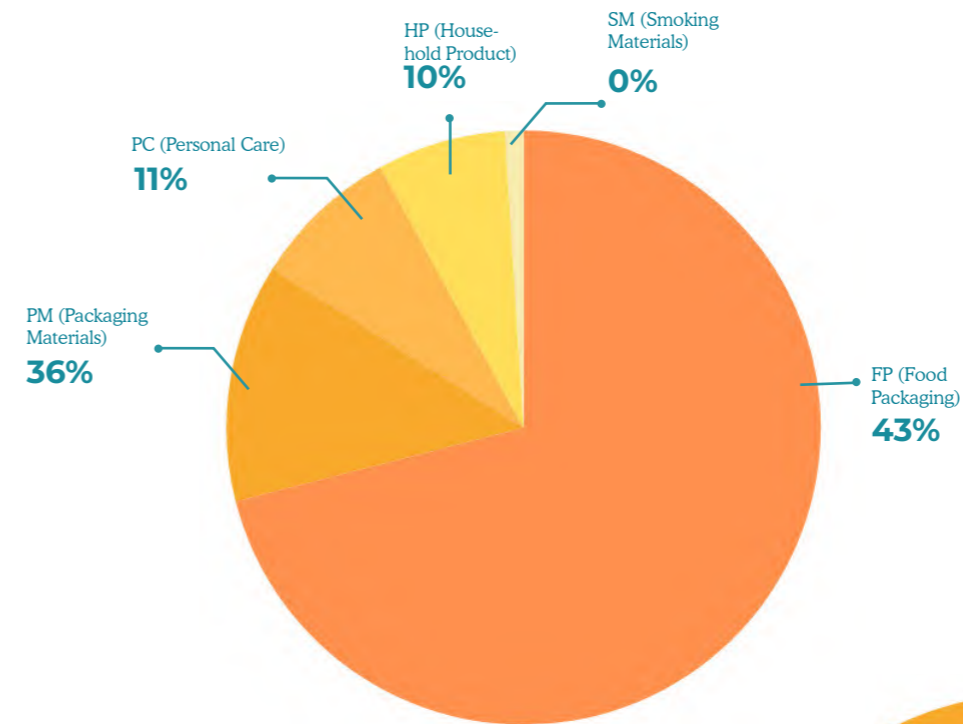
1115



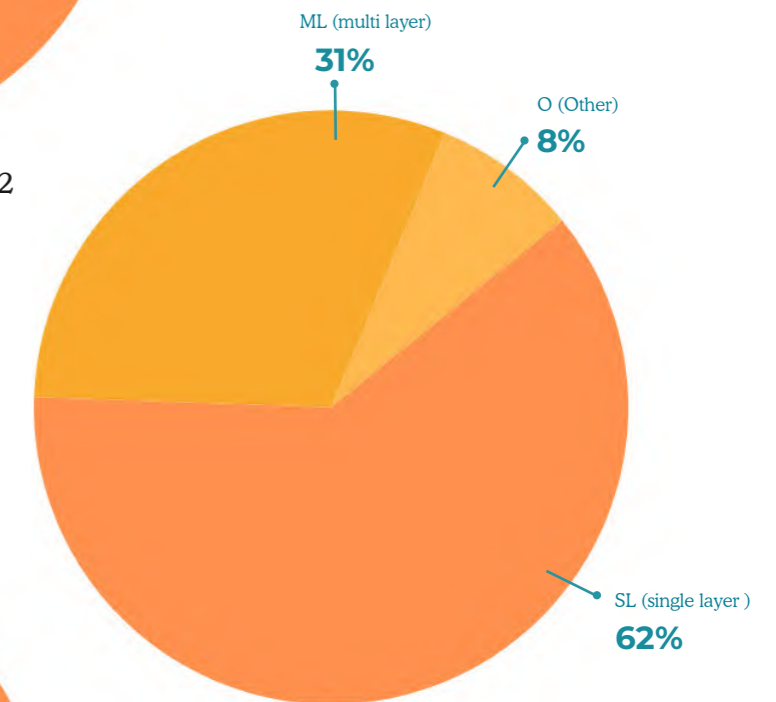
5%

Top 5 Pencemar Sampah Plastik di Perairan Indonesia Tahun 2022

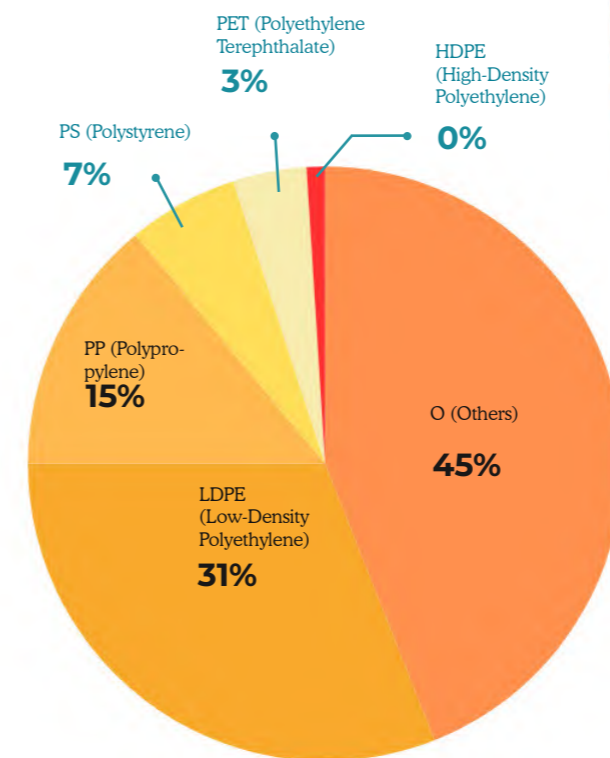
Tipe Produk Plastik Paling Umum Ditemukan Tahun 2022



Top Produk Plastik Tahun 2022



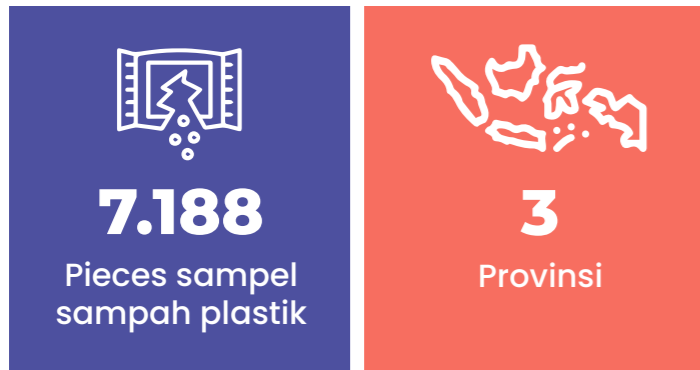
Top Lapisan Plastik Tahun 2022



Top Material Plastik Tahun 2022

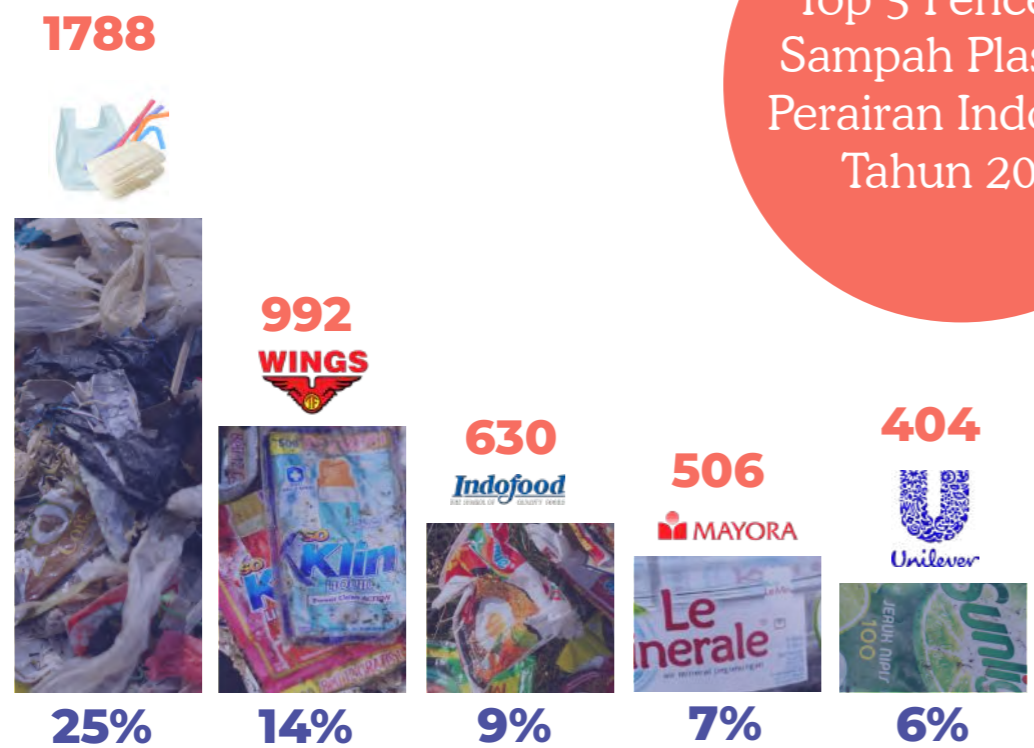


HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK TAHUN 2023

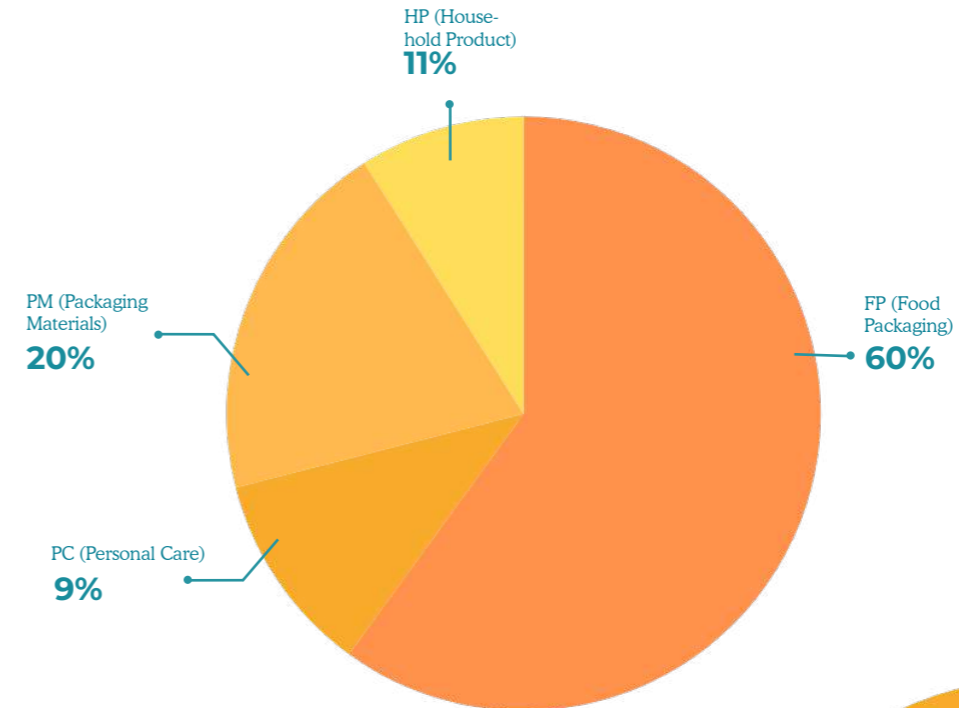


Sensus sampah plastik di tahun 2023 mengumpulkan 7.188 pieces sampel sampah plastik dari 3 provinsi, yaitu: Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Barat.

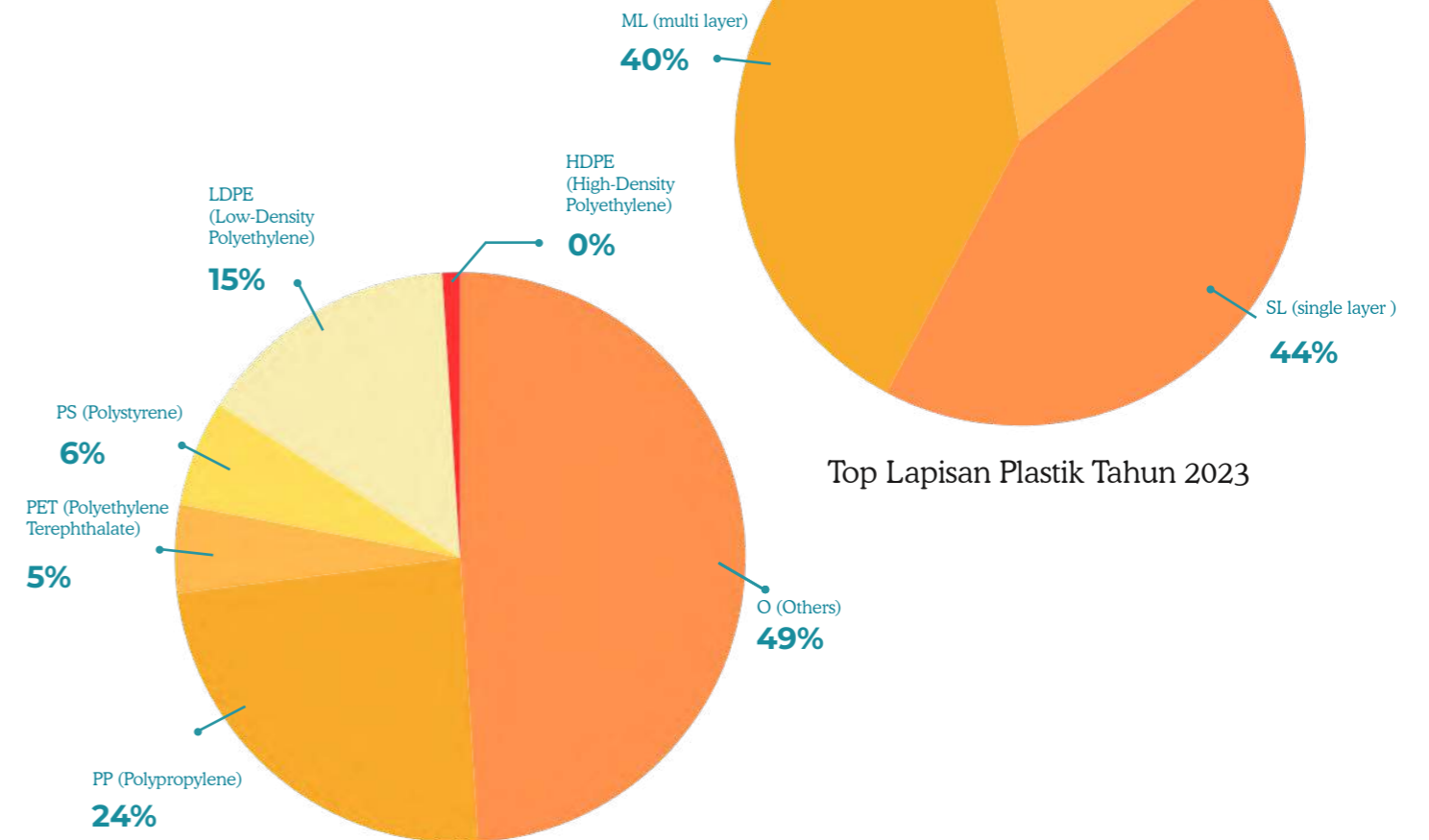
Top 5 Pencemar Sampah Plastik di Perairan Indonesia Tahun 2023



Tipe Produk Plastik Paling Umum Ditemukan Tahun 2023



Top Produk Plastik Tahun 2023



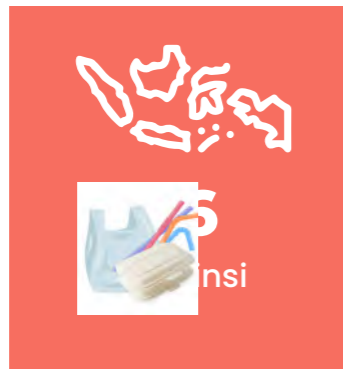
Top Lapisan Plastik Tahun 2023

Top Material Plastik Tahun 2023



HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK TAHUN 2024

46.938
Pieces sampel sampah plastik

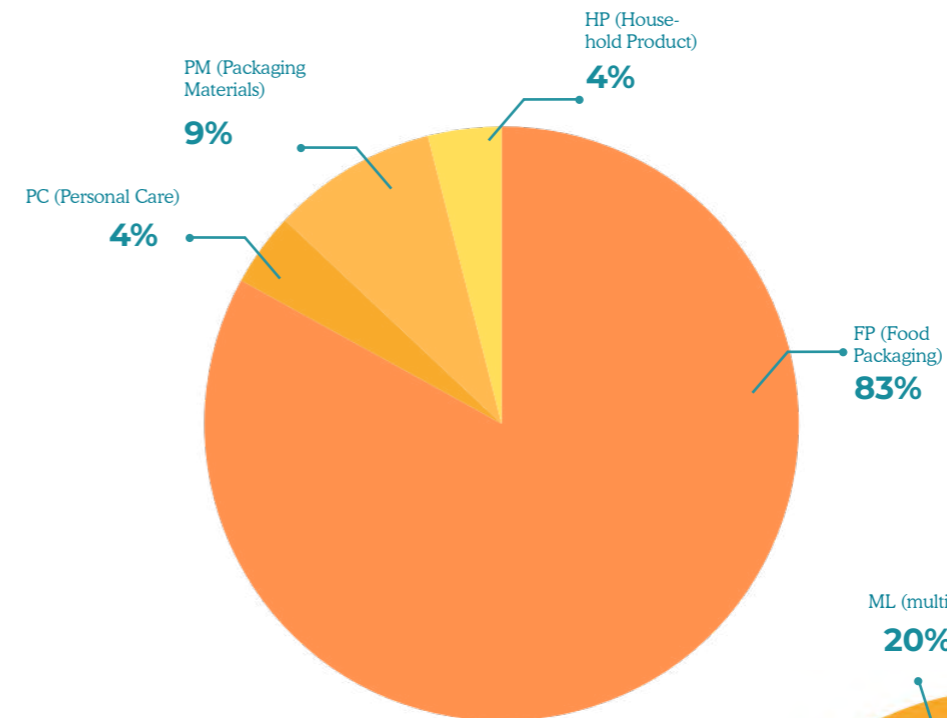


Sensus sampah plastik di tahun 2024 mengumpulkan 46.938 pieces sampel sampah plastik dari 16 provinsi, yaitu: Aceh, Jambi, Riau, Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Sumatra Selatan, Jawa Barat, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Bali, Nusa Tenggara Timur, dan Papua Barat Daya.

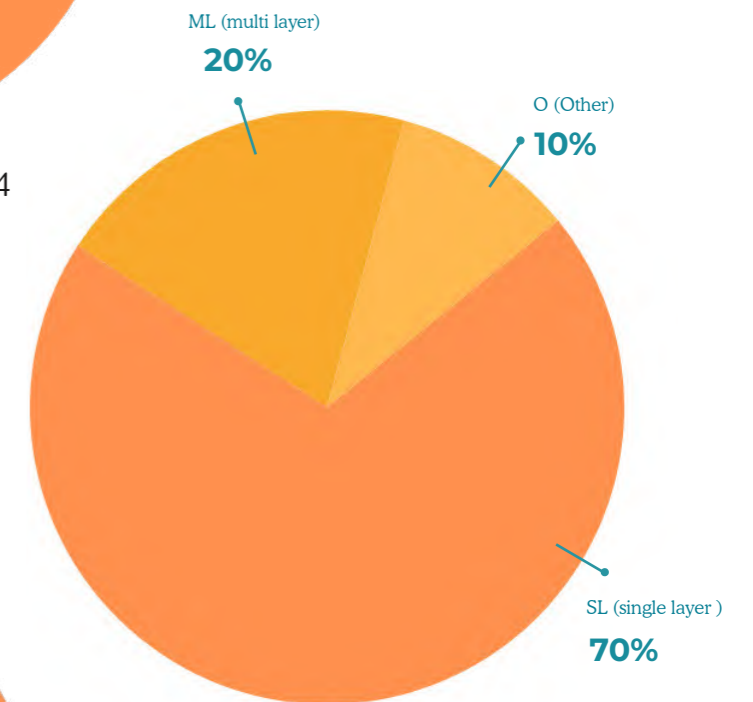
Top 5 Pencemar Sampah Plastik di Perairan Indonesia Tahun 2024



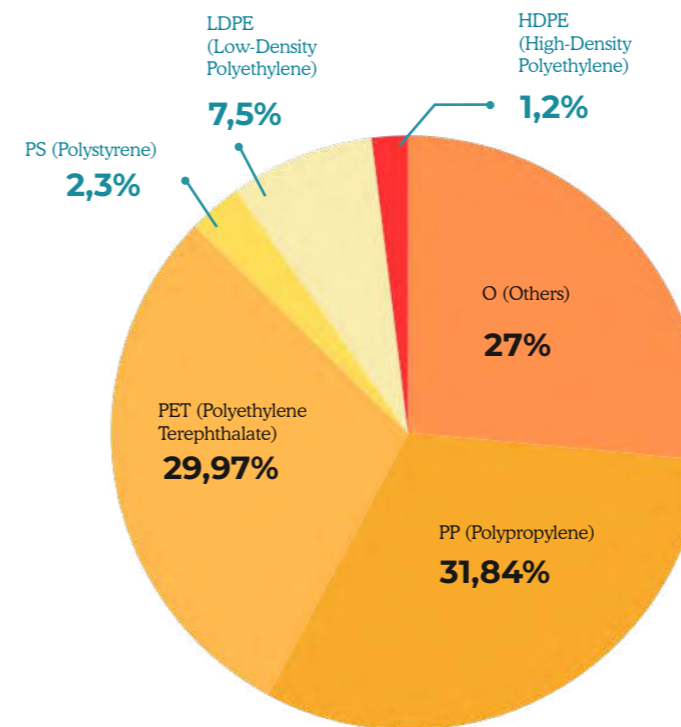
Tipe Produk Plastik Paling Umum Ditemukan Tahun 2024



Top Produk Plastik Tahun 2024



Top Lapisan Plastik Tahun 2024



Top Material Plastik Tahun 2024



HASIL SENSUS SAMPAH
PLASTIK TAHUN 2022-2024

HASIL SENSUS SAMPAH PLASTIK TAHUN 2022-2024



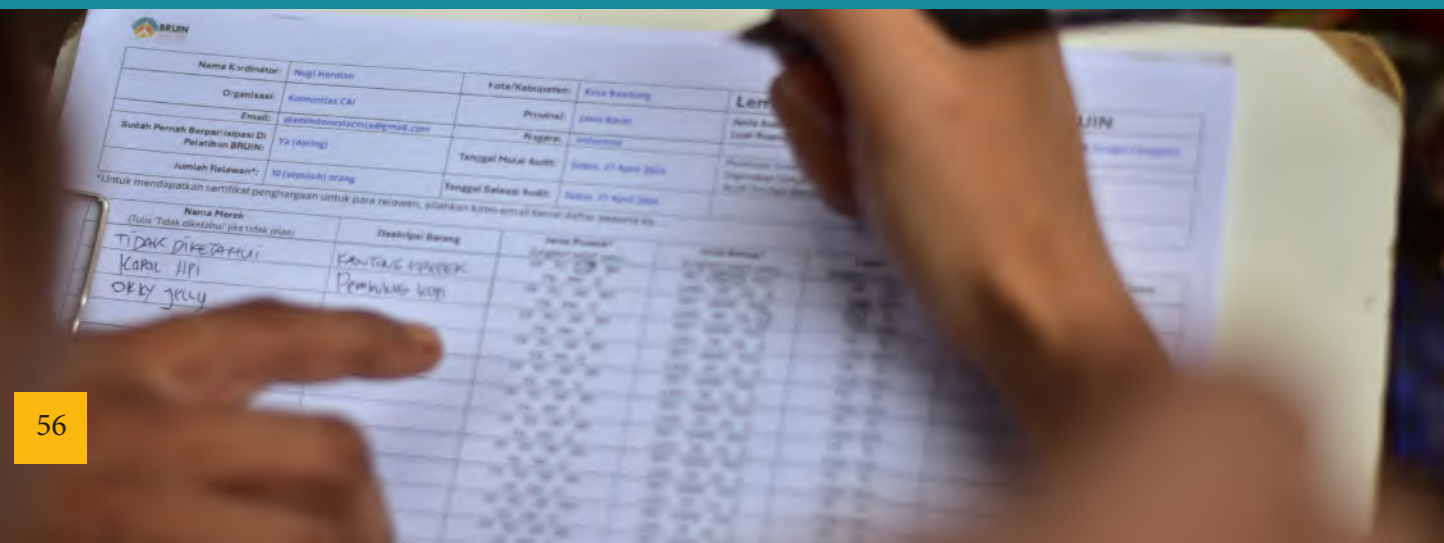
76.899
Pieces sampel sampah plastik

92
Titik lokasi

30
Provinsi

49
Kabupaten/Kota

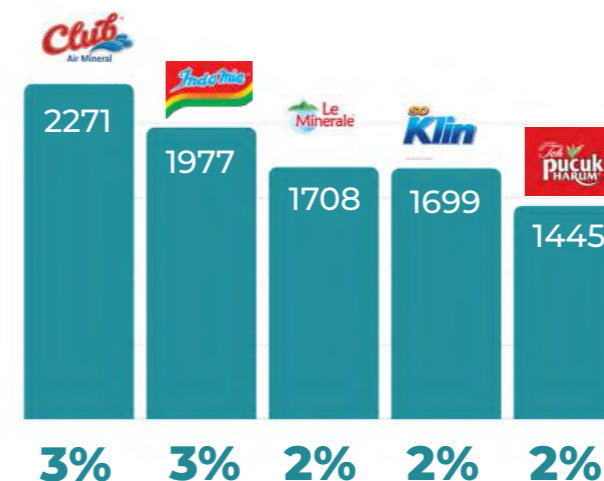
Sensus sampah plastik selama tiga tahun (2022-2024) berhasil mengumpulkan total 76.899 pieces sampah plastik dari total 30 provinsi di Indonesia.



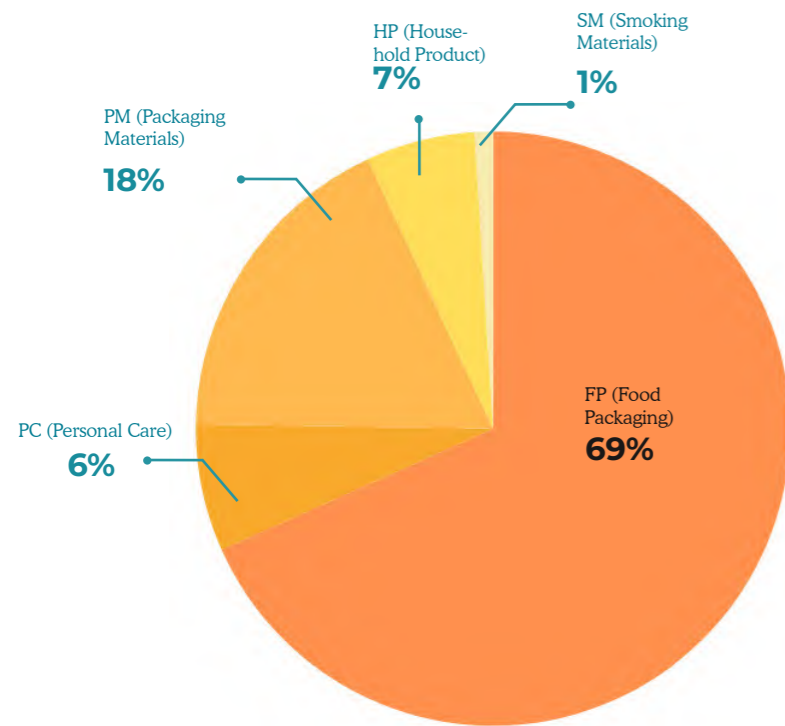
BRUIN Merangkum 5 pencemar teratas sampah plastik di perairan Indonesia pada tahun (2022-2024) yaitu:

- 1 Unbranded, sampah plastik tanpa merek (Unbranded) menempati peringkat#1** tertinggi setelah BRUIN bersama tim melakukan akumulasi data audit sampah yang dikumpulkan selama tiga tahun terakhir (2022-2024) dari 30 provinsi di Indonesia. Total sampah plastik jenis (Unbranded) hasil akumulasi tahun (2022-2024): (17.584 pieces, persentase : 23 %)
- 2 Wings, dari total akumulasi data tahun (2022-2024) Wings menempati peringkat#2** pencemar sampah plastik di perairan Indonesia. Total akumulasi sampah Wings berjumlah: (7.638 pieces, persentase : 11 %)
- 3 Indofood, dari total akumulasi data tahun (2022-2024) menempati peringkat#3** pencemar sampah plastik di perairan Indonesia. Total akumulasi sampah Indofood berjumlah: (6.255 pieces, persentase : 9 %)
- 4 Mayora, dari total akumulasi data tahun (2022-2024) menempati peringkat#4** pencemar sampah plastik di perairan Indonesia. Total akumulasi sampah Mayora berjumlah: (5.044 pieces, persentase : 7 %)
- 5 Unilever, dari total akumulasi data tahun (2022-2024) menempati peringkat#5** pencemar sampah plastik di perairan Indonesia. Total akumulasi sampah Unilever berjumlah: (4.278 pieces sampah plastik, persentase : 6 %)

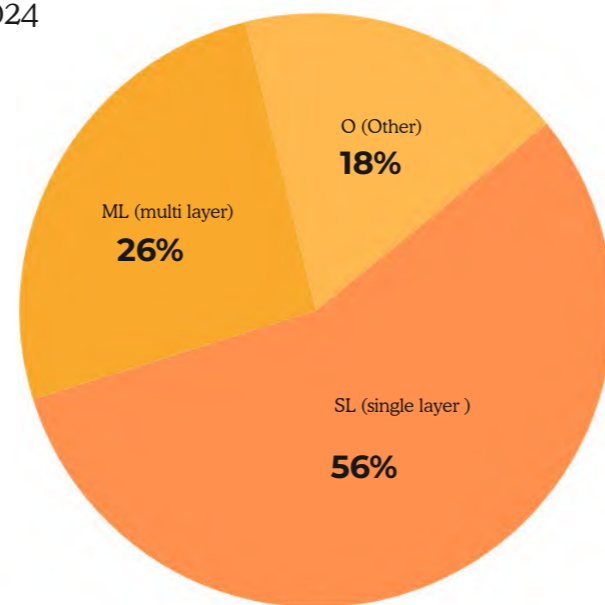
Top 5 Merek (Brand) Sampah Plastik Paling Umum Ditemukan



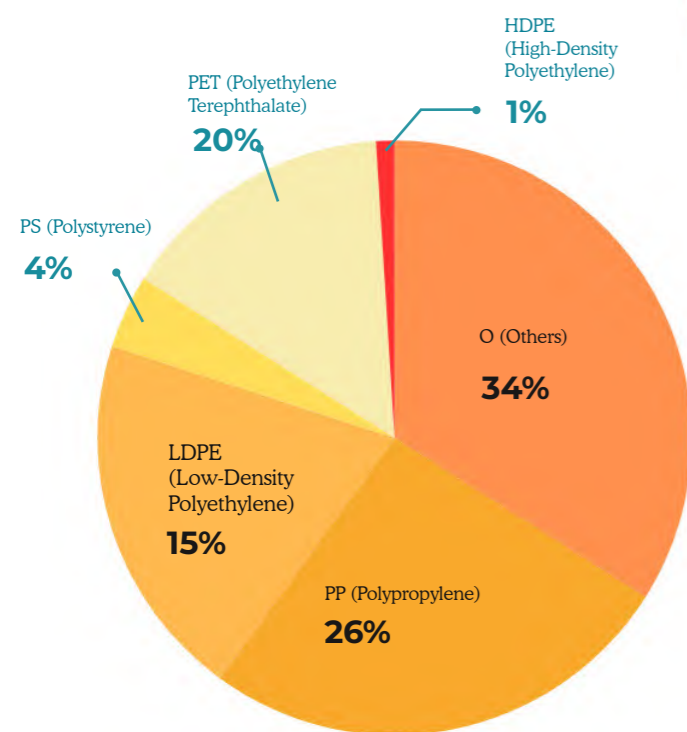
Merek Club asal produsen Indofood menjadi merek dengan tingkat polusi paling tinggi (peringkat#1). Kemudian disusul merek Indomie menempati (peringkat#2) merek kemasan paling banyak ditemukan. Merek Le minerale asal produsen Mayora menjadi merek dengan tingkat polusi nomor tiga (peringkat#3). Kemudian disusul Merek So Klin asal produsen Wings menempati (peringkat#4) dan kemudian disusul merek Teh Pucuk Harum asal produsen Mayora menempati (peringkat#5).



Top Produk Plastik Tahun 2022-2024



Top Lapisan Plastik Tahun 2022-2024



Top Material Plastik Tahun 2022-2024



CHAPTER 6

Mengenal Sampah Plastik Unbranded, si Pencemar #1

Unbranded alias sampah plastik tanpa merek menempati peringkat 1 atau sampah plastik terbanyak yang mencemari perairan Indonesia. Sensus sampah plastik di tahun 2022-2024 di 30 provinsi di Indonesia menemukan total 17.584 pieces *unbranded* dari seluruh sampah yang dikumpulkan.



Temuan sampah tanpa merek (*Unbranded*) menimbulkan tantangan dalam melakukan advokasi karena:

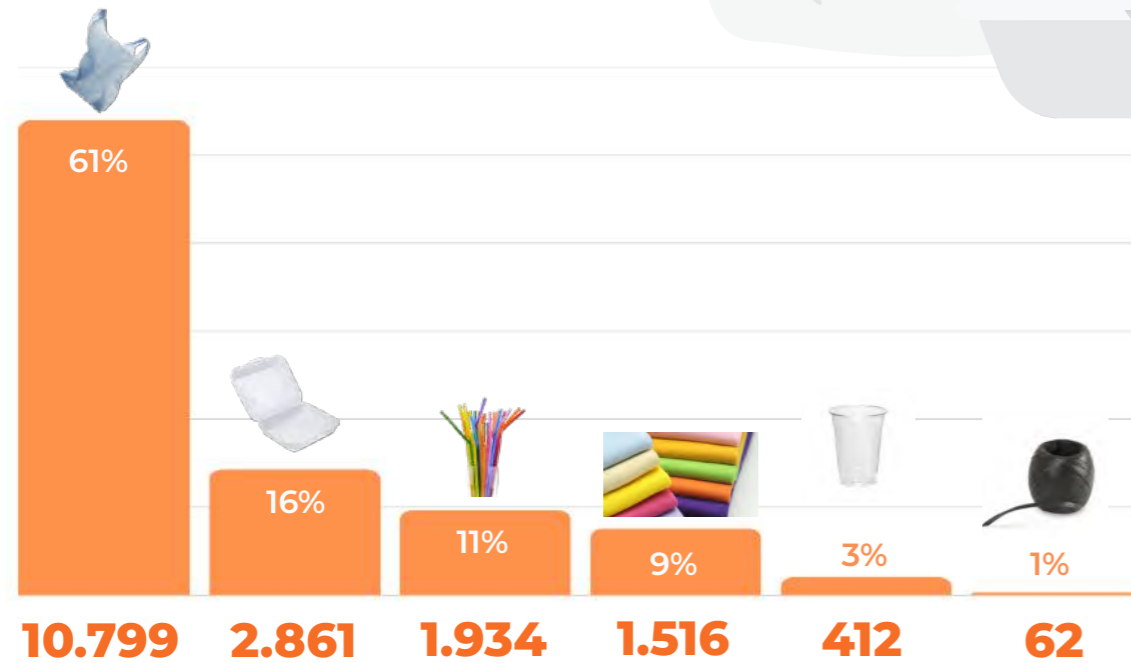
Kurangnya identifikasi sumber asal sampah:

Sampah tanpa merek (*unbranded*) sulit dilacak ke sumbernya atau dari mana asal perusahaan asal sampah tersebut. Tantangan yang timbul atas temuan sampah tanpa merek yaitu terletak pada kesulitan dalam melakukan target advokasi. Tidak ada pihak tertentu yang dapat dimintai pertanggungjawaban langsung ketika berbicara mengenai sampah tanpa merek (*unbranded*). Hal ini berbeda dengan sampah bermerek yang dapat dikaitkan dengan produsen tertentu (Budiamin, 2024).

Pemerintah lebih fokus pada produsen besar: Pemerintah dan organisasi lingkungan (NGO) cenderung memprioritaskan kampanye, pemenuhan tanggung jawab lingkungan serta pengelolaan sampah kepada produsen besar yang memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan, sedangkan sampah tanpa merek (*unbranded*) kurang mendapat perhatian. Disisi lain itu menjadi problem klasik karena sampah bermerek lebih mudah diatur melalui kebijakan seperti tanggung jawab produsen yang diperluas (*Extended Producer Responsibility/EPR*) yang ketentuannya termuat jelas dalam regulasi (Kompasiana, 2023).

Pola kebijakan dan infrastruktur hanya menasar sampah bermerek:

Kebijakan pengelolaan sampah sering kali lebih fokus pada pengurangan plastik sekali pakai atau daur ulang sampah bermerek. Sampah *unbranded*, yang sering kali berasal dari rumah tangga atau sektor informal, kurang mendapat perhatian karena keterbatasan sumber daya dan infrastruktur. Sampai saat ini fokus kebijakan dan arah implementasi negara masih menasar perusahaan yang memproduksi kemasan bermerek melalui peraturan Menteri, selebihnya kemasan *unbranded* kurang mendapat respon.



Mengenal Produsen Pencemar Sampah Plastik di Perairan Indonesia

Setelah produk tanpa merek, sejumlah produsen menghasilkan sampah plastik yang paling banyak mencemari perairan di Indonesia. Padahal, telah ada aturan Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen dan *Extended Producer Responsibility (EPR)* yang seharusnya diikuti oleh produsen. Ironisnya lagi, mereka adalah para produsen kelas kakap, baik nasional maupun internasional.

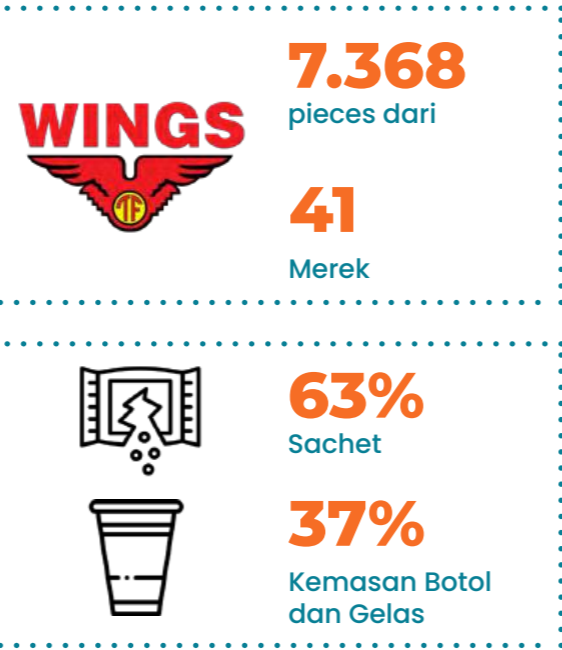
Siapa saja mereka?

WINGS, si Pencemar #2

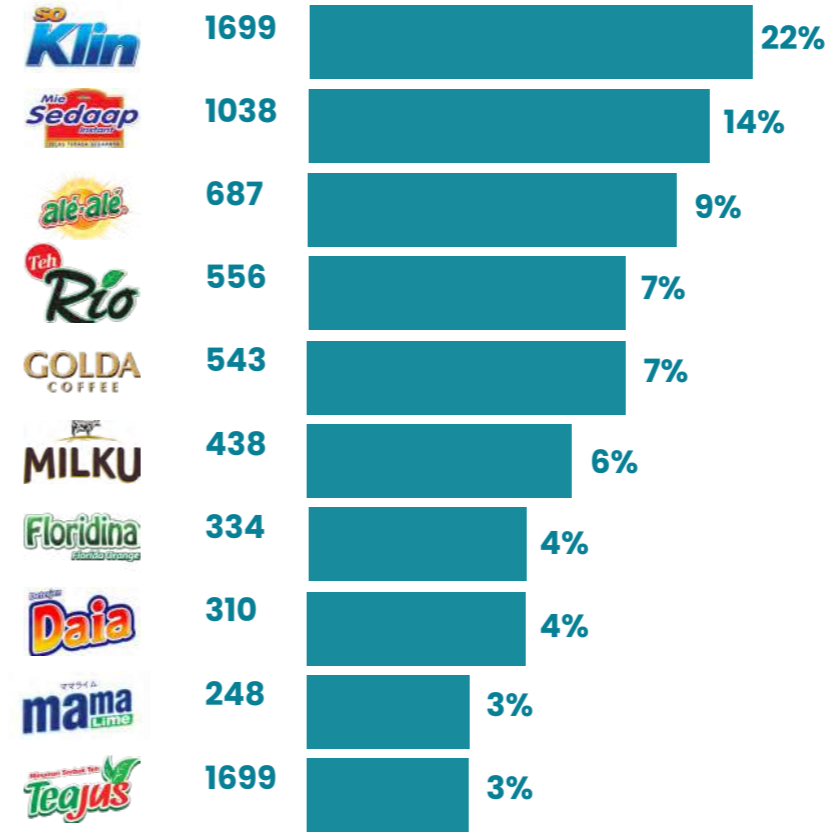
Wings menjadi produsen nasional yang paling mencemari wilayah perairan di Indonesia, setelah produk tanpa merek. Sampah plastik dari produsen Wings yang diaudit total ada 7.368 pieces dari 41 merek. Jenis kemasan produk Wings paling banyak ditemukan adalah sachet (63%) serta kemasan botol dan gelas (37%). Produk Wings juga selalu masuk top 5 pencemar di 26 provinsi.

Sebenarnya, Wings melalui Yayasan Wings Peduli telah berupaya untuk mendukung keberlanjutan lingkungan melalui program edukasi pemilahan sampah dan peresmian bank sampah di sejumlah daerah. Namun sepertinya upaya ini belum maksimal dan belum diiringi desain ulang kemasan produk yang lebih ramah lingkungan agar tak lagi menggunakan plastik sekali pakai, seperti sachet dan bungkus plastik.

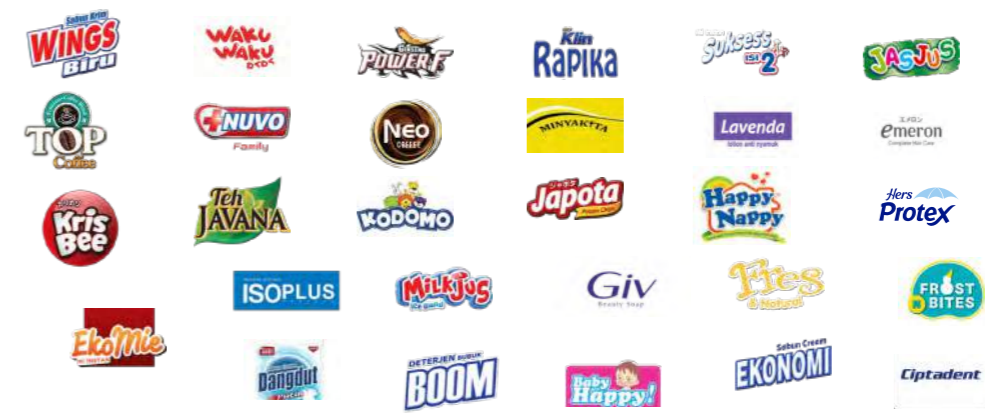
Dari hasil sensus sampah plastik, terlihat bahwa Wings belum menjalankan *Extended Producer Responsibility (EPR)*. Pasar Wings yang menjangkau pelosok nyatanya tidak dibarengi langkah produsen untuk mengurangi dampak lingkungan yang disebabkan sampah plastik hasil produksinya.



Temuan Sampah Plastik Kemasan Wings Tahun 2022-2024



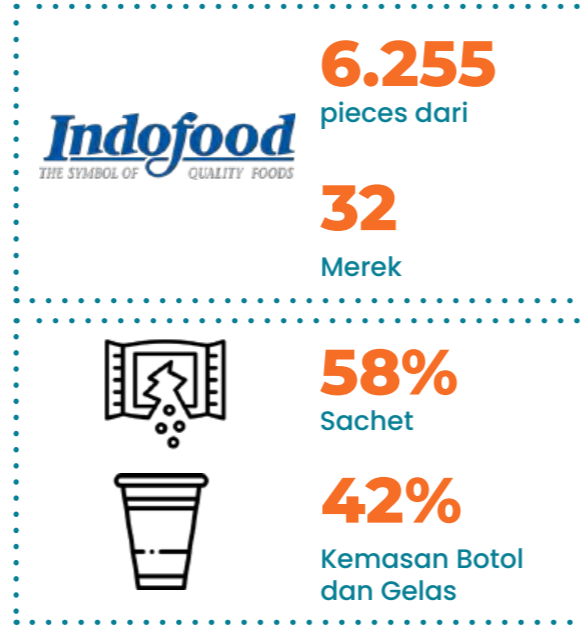
MERЕК-MERЕК LAIN : 1551 (20%)



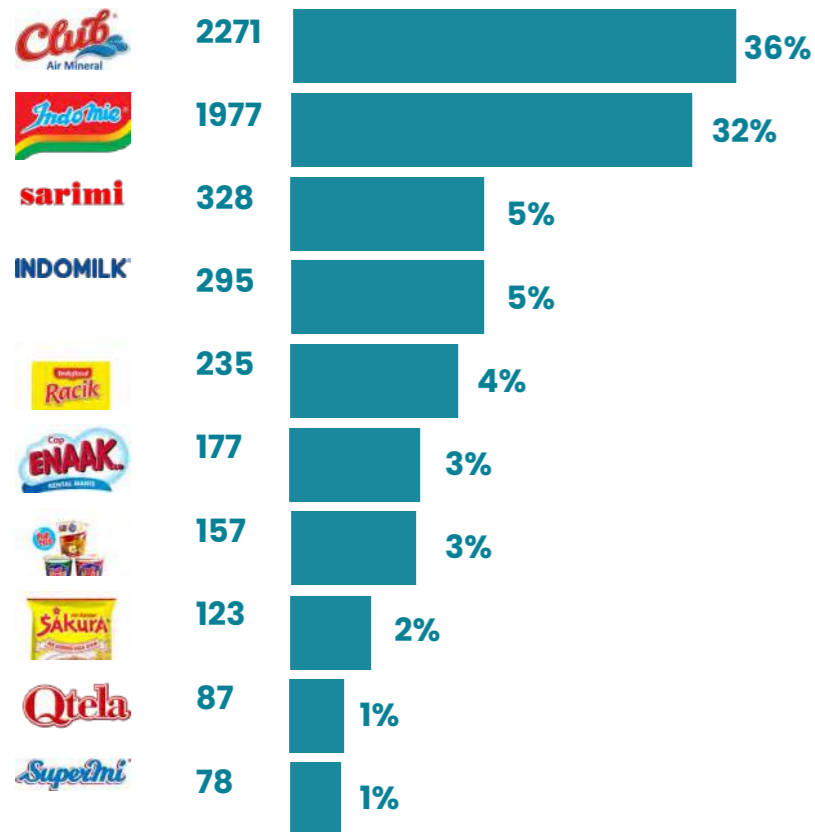
Indofood, si Pencemar #3

Indofood menempati peringkat 3 produsen nasional pencemar sampah plastik di perairan Indonesia, dengan total 6.255 pieces dari 32 merek sampah plastik Indofood yang ditemukan di sensus sampah plastik. Sebagian besar sampah plastik Indofood berasal dari kemasan botol plastik, mie, susu, serta produk makanan siap saji lain. Jenis kemasan produk Indofood paling banyak ditemukan adalah sachet (58%) serta kemasan botol dan gelas (42%).

Meski dikenal piawai dalam diversifikasi produk dan menjaga relasi baik dengan konsumen dan mitra bisnis, sayangnya Indofood ternyata abai terhadap aturan Peta Jalan Pengurangan Sampah dan upaya EPR.



Temuan Sampah Plastik Kemasan Indofood Tahun 2022-2024



MEREK-MEREK LAIN : 527 pcs (8%)



Mayora, si Pencemar #4

Di posisi ke-4, ada Mayora dengan 5.044 pieces dari 20 merek sampah plastik produknya yang ditemukan dalam sensus sampah plastik. Sebagian besar jenis kemasan produk Mayora adalah kemasan botol dan gelas (68%) serta sachet (32%).

Menjadi salah satu pemain utama dalam industri makanan dan minuman, Mayora terus berinovasi dalam hal produk, strategi pemasaran, serta distribusi hingga ke pelosok. Namun sayangnya, komitmen berkelanjutan Mayora masih berseberangan dengan fakta bahwa Mayora masih bergantung pada produk dengan kemasan plastik sekali pakai, termasuk sachet dan gelas plastik yang sangat sulit didaur ulang.

