



PT. MUKTI MANDIRI LESTARI

Integrated Waste Management Solution

STRATEGI MEMBANGUN EKOSISTEM PENDUKUNG EKONOMI Sirkular di Bidang Limbah Elektronik

12 September 2023

E-WASTE ON PLANT 1



PERHIMPUNAN PERISET INDONESIA (PPI)
INDONESIAN RESEARCHER UNION

FGD: “Strategi Kebijakan Pembangunan Nasional dan Insentif Fiskal di Bidang Ekonomi Sirkular

Garis Besar Pemaparan

- 1** **Pengelolaan E-Waste**
- 2** **Peluang**
- 3** **Hambatan & Tantangan**
- 4** **Strategi**

VISI

“ Menjaga Kelestarian **Lingkungan Hidup** Secara Global

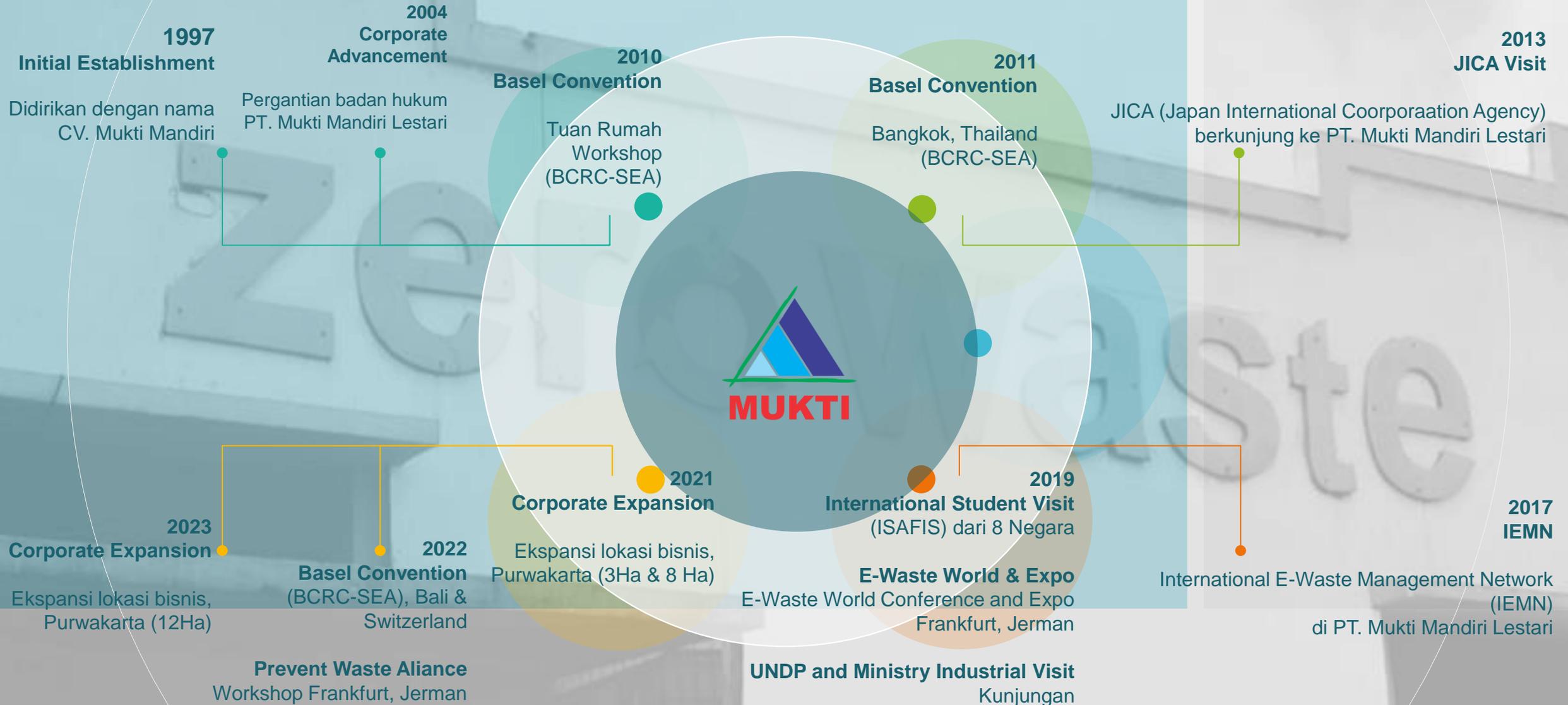
MISI

“ Melakukan pengelolaan dan pengolahan *Electronics, Electrical & Equipment Waste* yang **terintegrasi dan profesional**

Memberikan pelayanan jasa pengelolaan dan pengolahan limbah yang terbaik kepada pelanggan untuk mendukung terbentuknya **sirkular ekonomi**

Kepatuhan pada peraturan dan perundangan secara Nasional & Internasional

SEJARAH PERUSAHAAN PT MUKTI MANDIRI LESTARI



PENGELOLAAN E-WASTE

"Sarana & Prasarana yang dimiliki PT. Mukti Mandiri Lestari"



Highlight :

Mukti merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang integrated waste management sejak tahun 1997

(lebih dari 20 tahun berpengalaman dalam bidang pengelolaan Limbah B3 khususnya **E-Waste**)

Kami berkantor pusat di Kabupaten Bekasi dan kami memiliki 3 fasilitas pengelolaan di Bekasi dan Purwakarta (total ± 30Ha) serta 39 drop of point di seluruh Indonesia

Kami merupakan perusahaan pengelolaan limbah terintegrasi berskala nasional dengan izin pengelolaan limbah B3 sebagai **Transporter, pengumpul** dan **pemanfaat** limbah B3 dari **KLHK** dan **Kemenuh** Dirjen Hubungan Darat.

Collecting

39 drop off points - Pickup service - Full administration



Transporting

Licensed transport - Safe delivery



Processing

Integrated management - Certified recycling



Our commitment and firm yet a our emphasis make for your

COMPANY HISTORY

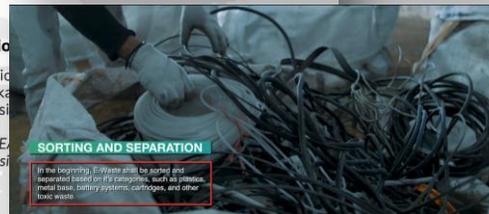
1997 Initial Establishment
Didirikan dengan nama CV. Mukti Mandiri

2004 Corporate Advancement
Pergantian badan hukum menjadi PT. Mukti Mandiri Lestari pada tanggal 21 Juni

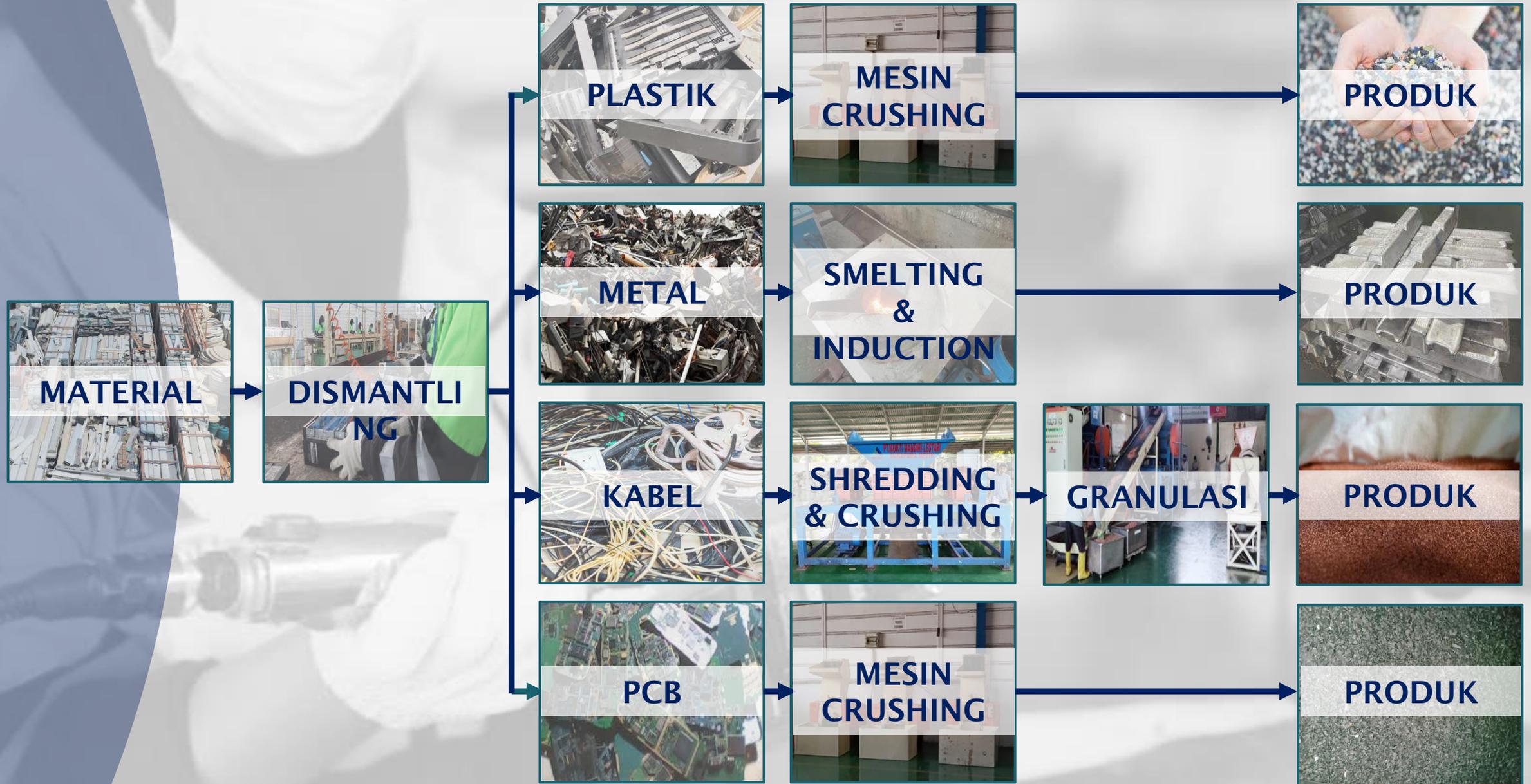
Corporate juridical advancement PT. Mukti Mandiri Lestari on June 21st

Basel Convention
Workshop Basel Convention (BCRC-SEA) diselenggarakan di MUKTI, Indonesia

Basel Convention (BCRC-SEA) was held at MUKTI, Indonesia



ALUR PROSES PENANGANAN E-WASTE



Garis Besar Pemaparan

- 1 **Pengelolaan E-Waste**
- 2 **Peluang**
- 3 **Hambatan & Tantangan**
- 4 **Strategi**

5 SEKTOR DI INDONESIA MEMILIKI POTENSI YANG BESAR UNTUK MENGADOPSI PENDEKATAN SIRKULAR



Kelima sektor ini merepresentasikan hampir 1/3 dari PDB Indonesia dan mempekerjakan >43 juta orang di 2019

PRAKTIK SAAT INI DI SEKTOR-SEKTOR TERSEBUT BELUM EFISIEN DAN MENGHASILKAN BANYAK LIMBAH

	Limbah saat ini Juta ton	Proyeksi peningkatan limbah di 2030 (%)
Makanan & minuman (Pemborosan dan limbah makanan)	57.4	54%
Tekstil (Limbah tekstil)	2.3	70%
Konstruksi (Limbah konstruksi dan pembongkaran)	29.0	82%
Perdagangan grosir & eceran (Limbah kemasan plastik)	5.4	40%
Peralatan elektrik & elektronik (Limbah elektronik/e-waste)	1.8	39%

PENDEKATAN SIRKULAR DAPAT MENGHASILKAN KEUNTUNGAN EKONOMI, LINGKUNGAN, DAN SOSIAL YANG BERARTI DI TAHUN 2030 APABILA DIBANDINGKAN DENGAN SKENARIO “BISNIS SEPerti BIASA”

Keuntungan ekonomi	Keuntungan lingkungan	Keuntungan sosial
Berpotensi menghasilkan tambahan PDB sebesar IDR 593 – 638 triliun di 2030; dampak langsung di lima sektor bervariasi dari IDR -1.563 triliun menjadi ke IDR 312 triliun berdasarkan skenario yang berbeda	Mengurangi limbah di tiap sektor sebesar -18-52% di 2030 Mengurangi emisi CO2e sebesar 126 juta ton dan penggunaan air sebesar 6,3 milyar meter kubik di 2030	Menciptakan 4,4 juta lapangan kerja baru (netto) di 2030 Menambah tabungan rumah tangga hampir 9% dari anggarannya (IDR 4.9 juta) di 2030

Sumber: Bappenas, Ringkasan Bagi Pembuat Kebijakan: Manfaat Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan dari Ekonomi Sirkular di Indonesia, Januari 2021

Secara nasional, menurut Bappenas – *recycling rate* kita sebesar 17,4% dari total 2 juta ton *e-waste* pada tahun 2021. Mengapa angka ini masih rendah padahal *e-waste* mengandung material berharga seperti logam mulia dan logam tanah langka (*rare earth element*) yang bernilai ekonomi tinggi. Inilah yang menjadi tantangan bagi pemerintah, apalagi Pemerintah mendapatkan amanat dari Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik yaitu kewajiban setiap orang yang menghasilkan sampah yang mengandung B3 untuk melakukan pengurangan sampah. Pengurangan sampah dilakukan melalui 1) pembatasan timbulan sampah; 2) daur ulang sampah; dan/atau 3) pemanfaatan kembali sampah. Apabila pemerintah selaku penghasil sampah spesifik tidak mampu melakukan daur ulang, maka harus diserahkan kepada fasilitas pengelolaan sampah spesifik. Untuk saat ini, fasilitas pengelolaan sampah spesifik mengikuti ketentuan pengelolaan limbah B3 sembari pemerintah menyediakan fasilitas pengelolaan sampah spesifik.

Highlight :

Sumber :

Direktorat Industri Elektronika & Telematika

Direktorat Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika

#Kementerian Perindustrian

Data Limbah Peralatan Elektrik & Elektronik :
2 juta Ton

<https://bsilhk.menlhk.go.id/index.php/2023/01/11/sampah-elektronik-badan-standardisasi-instrumen-lhk-merintis-penanganannya/>

Garis Besar Pemaparan

- 1 Pengelolaan E-Waste
- 2 Peluang
- 3 Hambatan & Tantangan**
- 4 Strategi

“Persaingan yang tidak kompetitive”

Pengelolaan e-waste bisa di akses oleh siapa pun yang tidak dilengkapi perizinan, diantara penyebabnya adalah sebagai berikut :

- **Sumber penghasil** limbah e-waste kurang memahami konsep bahwa barang tersebut terkategori kedalam limbah **berbahaya** dan **beracun** yang bisa **membahayakan lingkungan** dan **kesehatan manusia**
- Dalam hal pengelolaan limbah e-waste bersaing dengan perusahaan / perseorangan yang **tidak memiliki izin**
- **Belum** ada **pemahaman yang memadai** terkait e-waste di tengah-tengah **masyarakat**
- Perlu adanya **upaya sinkronisasi antar lembaga pemerintahan** dalam mewujudkan aturan tata kelola e-waste yang terstandarisasi
- **Belum** ada **kebijakan** yang secara **spesifik** memberikan insentif terhadap **industri pengelola** e-waste (ada dana insentif dari EPR, *Extended Producer Responsibility*)

Garis Besar Pemaparan

- 1 Pengelolaan E-Waste
- 2 Peluang
- 3 Hambatan & Tantangan
- 4 Strategi

SIRKULAR EKONOMI UNTUK LIMBAH ELEKTRONIK

Pemanfaatan kembali dan daur ulang limbah elektronik untuk mengurangi dampak lingkungan dan menciptakan nilai ekonomi yang berkelanjutan.

Desain Produk yang Berkelanjutan

- Mengurangi penggunaan bahan berbahaya
- Perancangan produk dengan siklus hidup yang panjang

Pemulihan Bahan Berharga

- Pemisahan dan daur ulang barang berharga, seperti logam dan plastik

Menyerap Tenaga Kerja

- Menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sehingga bisa berpartisipasi dalam meningkatkan kesempatan bekerja di masyarakat sehingga mengurangi pengangguran

TEKNOLOGI MESIN PENGELOLAAN

Penggunaan teknologi canggih dalam pengelolaan limbah elektronik untuk lebih efisien dan aman.

Penghancuran Aman

- Mesin penghancur yang dapat memisahkan komponen berbahaya dari limbah elektronik dengan aman dan efisien

Pemrosesan Berbasis Teknologi

- Penggunaan teknologi terkini dalam proses pemilahan dan pemrosesan limbah elektronik untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi

Penghapusan Data

- Teknologi untuk menghapus data dan informasi pribadi yang terdapat di dalam perangkat elektronik yang akan dibuang

ATURAN DALAM PENGELOLAAN LIMBAH ELEKTRONIK

Regulasi yang ditetapkan untuk mengatur pengelolaan limbah elektronik.

Pemberlakuan Undang-Undang

- Pembuangan limbah elektronik dilarang secara sembarangan
- Pihak-pihak yang terlibat harus mematuhi aturan yang berlaku

Sertifikat dan Izin

- Pelaku industri harus memenuhi persyaratan tertentu untuk mendapatkan izin pengelolaan limbah elektronik

Penegakan Hukum

- Tindakan hukum terhadap pihak yang melakukan pelanggaran terhadap aturan pengelolaan limbah elektronik

“Bisa lebih baik dalam memberikan kontribusi untuk Negeri Indonesia”

JARINGAN KERJA DALAM NEGERI DAN LUAR NEGERI

Kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta dalam pengelolaan limbah elektronik di dalam negeri.

- **Penetapan Kebijakan**
Pemerintah menetapkan kebijakan dan standar pengelolaan limbah elektronik di Indonesia
- **Sharing Best Practices**
Sektor swasta berkolaborasi dengan pemerintah maupun organisasi non pemerintah untuk saling berbagi pengalaman dan pengetahuan dalam mengelola limbah elektronik
- **Pengolahan dan Daur Ulang**
Sektor swasta berkolaborasi memproses dan mendaur ulang limbah elektronik sesuai dengan regulasi dan standar yang ditetapkan.
- **Pengembangan Riset dan Teknologi**
Kerja sama dalam riset dan pengembangan teknologi baru bersama akademisi atau lembaga penelitian pemerintah untuk pengelolaan limbah elektronik yang lebih efektif dan ramah lingkungan

PENGELOLAAN E-WASTE

“Event’s / Kegiatan PT. Mukti Mandiri Lestari”



Highlight :

- 2017 : American Event (International E-Waste Management Network IEMN)
- 2019 – 2022 : Europe Event (E-Waste World)
- 2020 – 2022 : Asian Event (Basel Convention)

Peran serta aktif kami dalam kanvas komunitas global E-waste internasional di antaranya :

- ✓ Basel Convention
- ✓ Prevent Waste Alliance
- ✓ International Telecommunication Union

COMPANY HISTORY

Basel Convention
Workshop Basel Convention (BCRC-SEA) diselenggarakan di MUKTI, Indonesia.

Basel Convention (BCRC-SEA) was held at MUKTI, Indonesia.

Initial Establishment
Didirikan dengan nama CV. Mukti Mandiri

Established as CV. Mukti Mandiri

Corporate Advancement
Pergantian badan hukum menjadi PT. Mukti Mandiri Lestari pada tanggal 21 Juni

Corporate juridical advancement into PT. Mukti Mandiri Lestari on June 21st

1997 2004 2010

INTERNATIONAL NETWORK ASIAN EVENT

Basel Convention, 2010, Jakarta - Indonesia

Basel Convention, 2011, Bangkok - Thailand

Basel Convention, 27-29 Maret 2022, Bali

JICA (Japan International Cooperation Agency) visited

INTERNATIONAL NETWORK AMERICAN EVENT

TAKING THE NEXT STEP IN E-WASTE MANAGEMENT
The 7th International E-Waste Management Networks (IEMN) 2017
October 2nd-6th, 2017 - at The Ritz Carlton Hotel and PT. Mukti Mandiri Lestari

2017, Jakarta - Indonesia
AMERICAN EVENT
Activity : Kegiatan bersama 20 Negara

Dihadiri oleh :
Dirjen Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya KEMENLHK

INTERNATIONAL NETWORK EUROPE EVENT

2019, Frankfurt - Germany

EUROPE EVENT
E-Waste World Conference & Expo
Theme : A Holistic Approach to Tackling E-Waste and Creating Circular Economy

Mukti as Exhibitor and Sponsor

INTERNATIONAL MEMBERSHIP BASEL CONVENTION

Basel Convention
the world environmental agreement on wastes

2010, Jakarta - Indonesia

2011, Bangkok - Thailand

2022, Bali - Indonesia

2022, Geneva - Switzerland

PT Mukti Mandiri Lestari Aktif dalam kegiatan Basel sejak 2010

INTERNATIONAL MEMBERSHIP PREVENT WASTE ALLIANCE

Waste Alliance

Diperakasi di bawah perlindungan Menteri Pembangunan Jerman Gerd Müller, PREVENT Waste Alliance diluncurkan pada Mei 2019.

Ia berfungsi sebagai platform untuk pertukaran dan kerja sama internasional Organisasi dari sektor swasta, akademis, masyarakat sipil, dan lembaga publik berorientasi-sama terhadap dalam ekonomi sirkular.

PREVENT Waste Alliance ingin berkontribusi untuk meminimalkan limbah, meningkatkan produksi, dan memaksimalkan penggunaan kembali sumber daya dalam perekonomian di seluruh dunia.

Anggota platform bekerja sama untuk pencegahan, pengumpulan, dan daur ulang limbah serta peningkatan penyempurnaan sumber daya sekunder di negara berprestasi tinggi dan menengah.

Platform ini berfokus pada limbah dari kemasan plastik dan produk sekali pakai serta limbah/waste peralatan listrik dan elektronik.

PT Mukti Mandiri Lestari Aktif sebagai anggota dan PREVENT WASTE ALLIANCE sejak Januari 2022

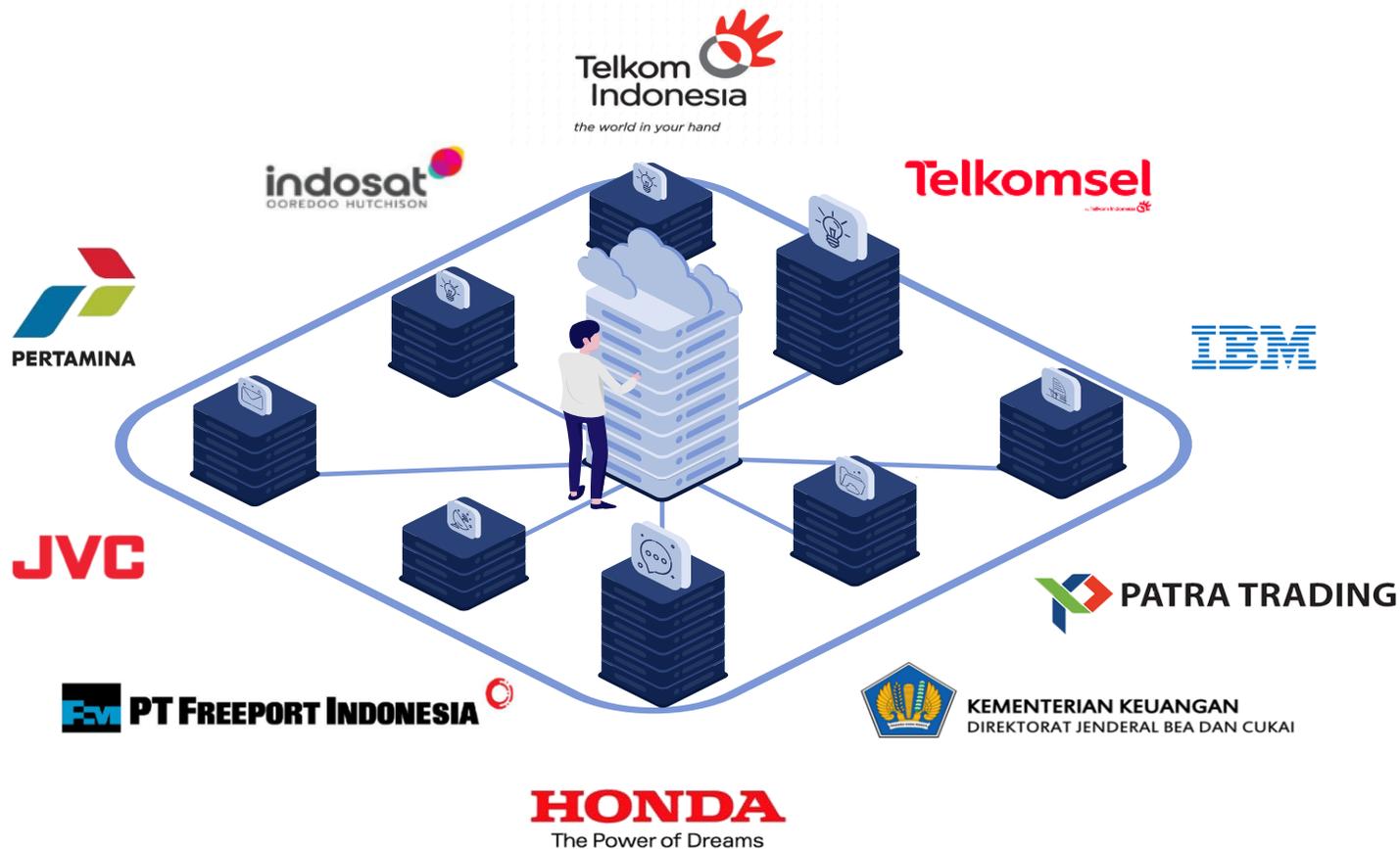
<https://prevent-waste.net/en/about-us/>
<https://prevent-waste.net/en/mukti-mandiri-lestari/>

INTERNATIONAL MEMBERSHIP ITU

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (ITU)
Study Group 5 - Environment and circular economy

PT Mukti Mandiri Lestari Aktif sebagai anggota dari ITU sejak November 2022

ITU : International Telecommunication Union (Persatuan Telekomunikasi Internasional)
https://www.itu.int/oth/ehm/n/whp/gsmsef7_c01ye-1000100661



Top 10 Customer

1. PT Telkom Indonesia Tbk
2. PT Telekomunikasi Selular
3. PT Indosat Ooredoo Hutchison
4. PT IBM Indonesia
5. PT Pertamina (Persero)
6. PT Patra Trading
7. PT Freeport Indonesia
8. PT Honda Precision Parts Manufacturing
9. PT JVC Kenwood
10. Direktorat Jenderal Bea dan Cukai

TERIMA KASIH

Zero waste

