

Nº
29

ULTIMAGZ

Anak Muda dan Lingkungan: Panggilan Alam 'tuk Rangkai Ulang Masa Depan

ULTIMAGZ Magazine ————— Nº 29

October-December 2021 Issue

Cover Story ————— p. 16

Pemanasan Global: Menelusuri
Pemegang Kunci Reformasi Lingkungan

Info Indonesia ————— p. 22

Ibukota Tenggelam, Kondisi Mangrove
Masih Kelam

Info Kampus ————— p. 30

Energy Saving Building: Upaya Kampus
Atas Pelestarian Lingkungan

Sosok Eksternal ————— p. 42

Zero Waste Lifestyle: Sampah Nihil
Tidak Mustahil

Event ————— p. 68

Peduli Lingkungan dengan Kelola
Sampah Bersama Kawan Bumi





COVER DESIGN
Karen Phalosa

ALAMAT REDAKSI DAN PERUSAHAAN

Gedung Universitas Multimedia
Nusantara, Ruang B0613
Jalan Scientia Boulevard Gading
Serpong, Tangerang, Banten

redaksi.ultimagz@gmail.com
www.ultimagz.com



PENERBIT

Nº
29

ULTIMAGZ





Keep in Touch with Us _____

ULTIMAGZ.COM

BOARD**Pengawas**

Ninok Leksono

Dewan Pembina

Fx. Lilik Dwi

Mardjianto

Adi Wibowo

Octaviano

Dewan Penasihat

Samiaji Bintang

Ignatius Haryanto

EDITORIAL**Pemimpin Umum**

Anisa Arifah

Wakil Pemimpin Umum

Josephine Claudia

Pemimpin Redaksi

Andi Annisa Ivana P.

Redaktur Pelaksana

Maria Helen Oktavia

Xena Olivia

Redaktur Foto

Veronica Novaria

Kevin oei jaya

Sekretaris

Keysha Malondong

Keuangan

Geiska Vatikan Isdy

Reporter

Alycia Catelyn

Andia Christy

Arienne Clerissa

Carolyn Nathasa D.

Charlenne Kayla R.

Christabella Abigail

Jessica Elizabeth G.

Keisya Librani C.

Louis Brighton P.

Maria Katarina

Nadia Indrawinata

Reynaldi Michael Y.

Thefanny

Vellanda

Illustrator

Swari Azanni

Amanda Kristie H.

Eunike Agata

Katryn Ivania C.

Marshel Ryan

Yola Fransisca

Karen phalosa

Anathacia Margretha

WEB DEVELOPER

Ricky Ng

Jericho Cristofel S.

Darren Vernon Riota

Martin Wongso

Revaldo Hamdallah

Michael Fareliandira

Adrian Finantyo

DISTRIBUTION & MARKETING**Public Relations**

Celine Febriani Rusli

Cherisha Dewi Kiani

Katarina Adelia T.

Anastasia Priscilla

Nadya Valencia

Roberto Sugiharto

VISUAL DESIGNER**Layouter**

Ferdy Setiawan

Angelia Suling

Dennise Nathalie W.

Nathania Sarita

Michael Andrey

Bryan George H.

Elisabeth Rene

Media Relations

Matius Marco G.

Eugenia theovani

Dzakiyyah azzah S.

Britney Edeline Susilo

Revenue & Branding

Jesslyn xylona

Sherly Cipto Setiawan

h karena itu, isu lingkungan harus menjadi isu fundamental yang diperhatikan oleh masyarakat. Anak muda—terutama siswa—yang merupakan kaum terpelajar harus mulai beraksi agar masa depan yang dirancang tidak sekadar menjadi anganbelaka.

ak perlu jauh-jauh memikirkan nasib anak sebagai generasi penerus bangsa sudah sejauhnya kita mengambil tindakan. Pasalnya, kta sendiri yang akan jadi punya. Tidak perlu menunggu pemimpin lain, bukan, untuk lebih menyuarakan rasa terhadap isu lingkungan ini?

enanya, pada edisi kali ini ULTIMAGZ membahas isu-isu lingkungan yang dekat dengan siswa. Kumpulan tulisan ini diharapkan menyentak anak muda agar mata mereka bahwa dunia yang bernama bumi ini, ng tidak baik-baik saja.



Keep in Touch
ULTIM

TABLE OF

10

Surat Pembaca

12

Almanac

16

Cover Story

42

Sosok Eksternal

48

Opini Internal

52

Opini Eksternal

72

Review

76

Snapshot

CONTENTS

22

Info Indonesia

30

Info Kampus

58

Chit Chat

60

Cerpen

68

Event

h karena itu, isu lingkungan harus menjadi isu fundamental yang diperhatikan oleh h masyarakat. Anak muda—terutama siswa—yang merupakan kaum terpelajar harus mulai beraksi agar masa depan yang dirancang tidak sekadar menjadi anganbelaka.

ak perlu jauh-jauh memikirkan nasib anak sebagai generasi penerus bangsa sudah nsnya kita mengambil tindakan. Pasalnya, hteraan kita sendiri yang akan jadi nnya. Tidak perlu menunggu pemimpin a lain, bukan, untuk lebih menyuarakan aan terhadap isu lingkungan ini?

enanya, pada edisi kali ini ULTIMAGZ gkum isu-isu lingkungan yang dekat dengan siswa. Kumpulan tulisan ini diharapkan menyentak anak muda agar mata mereka ka bahwa dunia yang bernama bumi ini, g tidak baik-baik saja.



Andi Annisa Ivana Putri

Pemimpin Redaksi



Keep in Touch

ULTIM

EDITOR'S NOTE

Adakah Masa Depan di Masa Kini?

Satu dekade lalu, ponsel dengan layar sentuh masih jarang ditemukan. Media daring belum menggantikan popularitas media konvensional. Ada banyak perubahan yang terjadi dalam kurun waktu 10 tahun.

Namun, menjalani 2021 membuat saya bertanya-tanya. Apakah dalam 10 tahun ke depan, dunia akan berubah ke arah yang lebih baik? Pertanyaan ini timbul saat melihat kondisi planet yang menjadi satu-satunya tempat tinggal manusia ini begitu mengkhawatirkan.

Penebangan dan perburuan liar, penurunan tanah, kebakaran hutan, dan pemanasan global menjadi isu harian yang seolah kasat mata. Selalu ada, tapi abai diperhatikan. Bila polemik seperti ini masih akan berlanjut, apakah ucapan Presiden Amerika Joe Biden mengenai kemungkinan Jakarta tenggelam 10 tahun lagi akan benar terjadi?

Oleh karena itu, isu lingkungan harus menjadi sebuah isu fundamental yang diperhatikan oleh seluruh masyarakat. Anak muda—terutama mahasiswa—yang merupakan kaum terpelajar juga harus mulai beraksi agar masa depan yang telah dirancang tidak sekadar menjadi angan-angan belaka.

Tidak perlu jauh-jauh memikirkan nasib anak-cucu, sebagai generasi penerus bangsa sudah seharusnya kita mengambil tindakan. Pasalnya, kesejahteraan kita sendiri yang akan jadi taruhannya. Tidak perlu menunggu pemimpin negara lain, bukan, untuk lebih menyuarakan kepekaan terhadap isu lingkungan ini?

Karenanya, pada edisi kali ini ULTIMAGZ merangkum isu-isu lingkungan yang dekat dengan mahasiswa. Kumpulan tulisan ini diharapkan akan menyentak anak muda agar mata mereka terbuka bahwa dunia yang bernama bumi ini, sedang tidak baik-baik saja.

Surat Pembaca

writer Louis Brighton
editor Andi Annisa Ivana
illustrator Marshel Ryan



Mohamad Aziz Budiman

- *Jurnalistik* (2019)

"Sebagai media kampus, ULTIMAGZ dapat saya bilang merupakan langkah yang bagus dalam mengembangkan kemampuan jurnalistik Universitas Multimedia Nusantara. ULTIMAGZ selalu menyajikan berita terkini dan berhubungan dengan generasi muda. Saran saya ke depannya, mungkin bisa membuat tampilan situs maupun feeds Instagram lebih menarik agar dapat lebih eye-catching."



Samuel Aswel Hutabarat

- *Film* (2018)

"ULTIMAGZ adalah salah satu media kampus Universitas Multimedia Nusantara yang menarik perhatian mahasiswa untuk melihat maupun mencari tahu isi dari majalah tersebut karena keterkinian dari materinya sendiri. Saran saya semoga ke depannya semakin up-to-date."



Naufal Ramadhan Nurzikr

- Sistem Informasi (2020)

"Salah satu media kampus yang selalu memberikan informasi yang inovatif, kreatif, independen, dan berani memberikan suara akan kasus apapun tanpa memihak ke pihak manapun. Semoga ke depannya ULTIMAGZ tetap mengutamakan objektivitas dalam menulis berita sehingga dapat menjadi outlet berita yang dapat diandalkan oleh mahasiswa UMN."



Samiquel Brianto

- Manajemen (2021)

"Menurut saya, ULTIMAGZ memberikan artikel-artikel yang sangat informatif dan bermanfaat. Saya jadi dapat mengisi waktu luang saya dengan membaca berita-berita yang menurut saya menarik di situs *online* mereka. Saran untuk ke depannya, semoga ULTIMAGZ dapat lebih sering lagi update berita di situs *online*-nya."

Almanac

Rekam Jejak Penting Terkait Lingkungan, Perlahan tetapi Membekas

*writer Andia Christy
editor Maria Helen
illustrator Kathryn Ivania*

Apapun yang berkaitan dengan lingkungan, baik itu capaian ataupun permasalahan seringkali tidak dapat terjadi hanya dalam waktu satu malam. Butuh waktu lama hingga akhirnya mampu 'terlihat' dan disadari, seolah-olah manusia tidak berperan penting di dalamnya. Alhasil, semua terjadi perlahan-lahan hingga pada akhirnya memuncak pada satu momen yang diikuti momen-momen penting lainnya dalam sejarah manusia.

1720

Pergerakan lingkungan pertama yang tercatat dalam sejarah. Organisasi Earth Day mencatat, pada 1720 pergerakan pertama mengenai lingkungan mulai terjadi. Di India, ratusan umat Hindu Bishnois dari Khejadali terbunuh saat mencoba melindungi pohon dari Maharaja Jodhpur yang membutuhkan kayu untuk bahan bakar pembangunan istananya. Peristiwa ini akan dianggap sebagai asal mula gerakan Chipko abad ke-20.

1965



Global Warming. Banyak peristiwa yang terjadi selepasnya, sehingga akhirnya memuncak pada 1965 dengan munculnya istilah global warming (pemanasan global) yang disebutkan sebagai efek rumah kaca. Para ilmuwan di Komite Penasihat Sains Presiden AS membagikan kekhawatiran mereka dalam laporan "Restoring the Quality of Our Environment", dengan mengusulkan bahwa peningkatan suhu di atmosfer disebabkan oleh penumpukan karbon dioksida. Sayangnya, butuh waktu lama sampai isu ini menjadi pemahaman utama dunia.

1970

Earth Day pertama. Tak heran, dengan segenap perjuangan yang terus dan telah dilakukan, pada 1970 *Earth Day* (Hari Bumi) pertama berhasil dilakukan dan menarik jutaan orang. Terutama dua puluh juta orang Amerika yang mengambil bagian di dalamnya. Terjadi demonstrasi skala besar aktivisme lingkungan, ketaatan mengarah pada pembentukan Badan Perlindungan Lingkungan (EPA) AS dan undang-undang termasuk *Clean Air Act*. Sampai pada akhirnya pada 1990 aksi ini telah dilakukan oleh lebih dari 140 negara. Termasuk Indonesia.

1971

Greenpeace didirikan. Mengikuti aksi tersebut, pada 1971 organisasi lingkungan internasional Greenpeace didirikan di Vancouver, Kanada. Organisasi ini terus mengembangkan sayap mereka di berbagai wilayah nasional dan regional 41 negara di seluruh dunia. Organisasi ini bergerak secara independen dengan tidak menerima dana dari pemerintah, perusahaan, atau partai politik. Greenpeace mengandalkan tiga juta pendukung individu dan hibah yayasan untuk terus menekankan isu lingkungan ke masyarakat luas di penjuru dunia. Sampai saat ini, dampak dari aksi organisasi tersebut mampu kita rasakan.

1980

Kekeringan dan panas terjadi. Tak heran hal tersebut terjadi ketika pada akhir 1980-an, media di seluruh dunia sudah meliput kekeringan dan rekor panas yang terjadi. LA Times melaporkan pada 1989 tentang penemuan ilmuwan Inggris yang menyebutkan tahun sebelumnya sebagai tahun terpanas yang pernah tercatat. Termasuk menghubungkannya dengan naiknya tingkat panas menjadi pemanasan global. Bahkan Komisi Energi California memperkirakan bahwa kekeringan, gelombang panas, dan kebakaran hutan yang dialami kemungkinan akan melanda negara bagian dengan frekuensi yang lebih banyak di tahun-tahun mendatang.

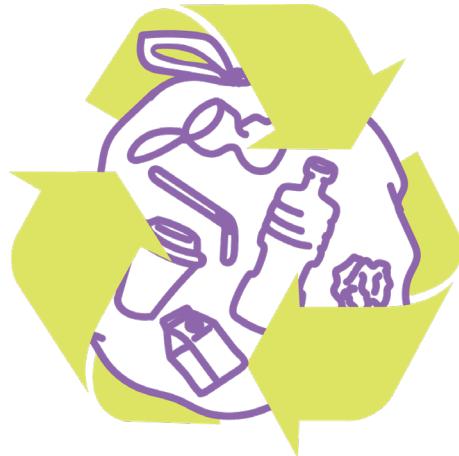
1985

LUBANG OZON ANTARTIKA DITEMUKAN

Kemudian, seolah-olah pendirian organisasi dan aksi tidak cukup untuk mengangkat pentingnya isu lingkungan, pada 1985 lubang ozon Antartika ditemukan. Melansir dari earthday.org, para peneliti menemukan lubang seluas 7,3 juta mil persegi di lapisan ozon di atas Antartika. Alhasil, dalam waktu dua tahun Amerika Serikat dan lebih dari 100 negara lain berjanji untuk menghentikan penggunaan senyawa perusak ozon yang dikenal sebagai *chlorofluorocarbons* atau CFC.



21 Feb 2005



HARI PEDULI SAMPAH INDONESIA

Di Indonesia sendiri, salah satu hari penting dalam konteks lingkungan ialah Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) yang diperlakukan setiap tanggal 21 Februari. Peringatan ini muncul atas ide dan desakan dari sejumlah pihak untuk mengenang peristiwa di Leuwigajah, Jawa Barat, pada 21 Februari 2005.

Curah hujan yang tinggi dan ledakan gas metana pada tumpukan sampah memicu longsoran Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Leuwigajah. Longsorannya gunungan sampah sepanjang 200 meter dan setinggi 60 meter menjadi faktor utama 157 nyawa melayang dan dua kampung menghilang dari peta.

Sejak saat itu, isu lingkungan terus menerus digaungkan hingga detik ini. Tak terhitung banyaknya demonstrasi yang dilakukan tidak hanya di Indonesia, tetapi seluruh belahan dunia. Muda-mudi dan berbagai golongan telah menjadikannya kegiatan rutin. Melansir dari globalcitizen.org, studi sepanjang tahun 2019 juga menunjukkan bahwa krisis iklim sudah termasuk dalam agenda utama bagi pemilih di negara-negara di seluruh dunia. Bahkan di Inggris telah menjadikannya sebagai lima masalah teratas yang dihadapi negara yang dipedulikan oleh para pemilih.

Semua rekam jejak hari penting terkait isu lingkungan sepertinya menyadarkan kita pentingnya permasalahan ini. Demonstrasi telah dilakukan, demikian pula seharusnya keputusan dan tindakan penting untuk mencegah hal-hal buruk selanjutnya yang dapat terjadi. Sebab kita mungkin tidak dapat merasakannya sekarang, tetapi nanti ketika semua justru sudah terlambat.

Pemanasan Global:

Menelusuri Pemegang
Kunci Reformasi
Lingkungan



"Pemanasan global diperlakukan seakan-akan dia suatu fenomena geografis. Padahal tuh, sebenarnya, ekstrimnya, dia tuh kecelakaan politik. Karena sistem ekonomi dan sistem politik kita yang akhirnya menghasilkan pemanasan global itu. Jadi, itu gak seluruhnya akibat dari perubahan siklus bumi." — Syaharani, Jeda Iklim

Pemanasan global dan perubahan iklim merupakan ancaman nyata yang telah disadari oleh sebagian besar khalayak. Namun, masih belum banyak dari mereka yang sadar seberapa besar urgensi dari kerusakan alam ini.

Kerusakan alam adalah hal yang sangat kompleks; segala aspek saling memengaruhi terhadapnya bencana. Bukan hanya masalah ilmu pengetahuan atau lingkungan sosial saja, sebagian aktivis lingkungan justru menganggap bahwa aspek ekonomi dan politik-lah yang menjadi ‘hambatan’ dari pemulihan iklim.

Salah satu komunitas pembela lingkungan yang menilai bahwa pemerintah memiliki andil dominan dalam reformasi lingkungan adalah komunitas Jeda Iklim. Secara vokal, Jeda Iklim mendorong pemerintah untuk bertindak menanggulangi krisis iklim.

Jeda Iklim memiliki tiga tuntutan utama, yaitu deklarasi, mitigasi, dan demokrasi. Tuntutan-tuntutan ini diajukan melalui berbagai aksi. Seperti kampanye, pawai, serta kerja sama dengan pihak-pihak eksternal lainnya tentang permasalahan darurat iklim.

Tuntutan yang sedang mereka perjuangkan dengan gencar akhir-akhir ini adalah agar pemerintah Indonesia

dapat segera mendeklarasikan darurat iklim. Para aktivis percaya, deklarasi tersebut dapat menjadi pecutan bagi seluruh aparatur pemerintahan agar dapat menanggapi masalah iklim dengan serius.

“Simple-nya kayak gini, analoginya sama aja kayak pandemi. Ketika WHO dan pemerintah akhirnya menyatakan bahwa COVID-19 adalah pandemik. Maka, semua lembaga negara, semua aparatur pemerintah langsung bergerak untuk merespon hal tersebut, kan? Kebijakan dibuat supaya virusnya enggak menular terus. Dikerahkan supaya fasilitas kesehatan mampu merespon terhadap lonjakan kasus, dan segala macam,” ujar perwakilan Jeda Iklim Syaharani dalam wawancara dengan pihak ULTIMAGZ (06/11/21).

“Nah, deklarasi iklim sama kayak gitu. Jadi kita minta pemerintah menyatakan krisis iklim itu memang sudah darurat dan kita harus merespon hal tersebut. Kita harus merubah semua kebijakan,” tambahnya.

Ketidaktegasan Pemerintah dan Dampaknya pada Masyarakat

Jeda Iklim menilai, pemerintah sudah tidak bisa lagi menganggap remeh krisis iklim yang terjadi di Indonesia. Setiap tahunnya, banyak korban berjatuhan karena kondisi iklim yang kian hari semakin rusak.

Pada 2020 lalu, terjadi lebih dari 1.500 bencana alam yang terjadi akibat ketidakstabilan iklim di Indonesia. Dari jumlah tersebut, 1.000 di antaranya adalah banjir. Sementara itu, sisanya

adalah gelombang pasang, abrasi, dan kekeringan. Lebih dari 200 orang kehilangan nyawanya akibat bencana ini.

Tidak hanya bencana alam, kerugian yang diakibatkan dari kerusakan iklim juga dialami oleh sektor-sektor lain. Sektor pertanian adalah salah satunya. Para petani memperoleh imbas dari kekeringan lahan yang mengakibatkan kegagalan panen besar. Hal ini membuat para petani harus mengalami kerugian ekonomi.

Lebih parah dari itu, negara juga jadi harus menaikkan jumlah impor bahan makanan demi memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Melansir laman resmi Badan Pusat Statistik Indonesia, terjadi peningkatan pada barang konsumsi dibanding dua kuartal pertama di tahun 2020. Peningkatan ini mencapai jumlah US\$2.129,9 juta atau naik 25,70 persen dari periode sebelumnya.

Sektor kesehatan masyarakat menjadi sektor selanjutnya yang terdampak langsung oleh perubahan iklim. Hal ini bisa terlihat dari maraknya penyakit seperti DBD dan malaria yang menjangkit masyarakat pasca bencana banjir terjadi. Pada 2020 lalu, Kementerian Kesehatan Indonesia mengumumkan bahwa telah terjadi sekitar 96 ribu kasus DBD di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, lebih dari 600 orang meninggal dunia akibat penyakit ini.

Dampak masif dari kerusakan iklim ini memang sulit untuk dihindari. Pasalnya, kondisi iklim bumi sudah sangat buruk jika dibandingkan beberapa puluh tahun yang lalu. Lapisan ozon dan efek rumah kaca bumi sudah mengalami

kerusakan yang hampir tidak mungkin untuk diperbaiki.

Tanpa Andil Pemerintah, Solusi Tidak Akan Tercipta

Lantas, di tengah segala kekacauan yang telah melanda bumi, apakah kita sebagai warga negara Indonesia dapat menciptakan pilihan sendiri untuk berkontribusi memperbaiki krisis iklim?

Jika pertanyaannya demikian, jawabannya adalah bisa. Namun, pilihan yang dapat dilaksanakan masih sangat terbatas. Indonesia sekarang, masih menggunakan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) sebagai sumber listrik utamanya. Walaupun tidak ramah lingkungan, batu bara masih terus digunakan karena bahan tersebut adalah pilihan termurah.

Jika dibandingkan, biaya yang harus dikeluarkan untuk beralih dari PLTU memang sangatlah besar. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) adalah salah satu contoh sumber listrik yang lebih ramah lingkungan. Akan tetapi, pemasangan PLTS sendiri mencapai 15 juta rupiah. Sementara itu, jika terus menggunakan PLTU, masyarakat hanya perlu membayar 300 rupiah per jam.

Contoh lainnya adalah opsi transportasi harian. Meskipun menggunakan kendaraan umum sebagai alat transportasi utama lebih ramah lingkungan, kenyataannya, biaya transportasi menggunakan kendaraan umum jauh lebih besar dibandingkan biaya transportasi pengguna motor pribadi.

“Dalam beberapa kondisi, kendaraan umum itu *nggak* jauh lebih

“ **Lebih dari 200 orang kehilangan nyawa akibat ketidakstabilan iklim di Indonesia.** ”

“Tuntutan-tuntutan Jeda Iklim sebenarnya adalah mengejar komitmen serius pemerintah. Seharusnya, pemerintah sudah mulai mengeluarkan aksi-aksi yang serius, bukan cuman

yang bisa empowering masyarakat dan menghasilkan solusi konkret itu sebenarnya bisa banget dilakukan dan itu sangat didorong gitu. Misalkan, aku pengen nih bikin kerjasama

writer Reynaldy Michael Yacob & Keisya Librani Chandra
photographer Elisha Widirga & Dava Ferdiansyah
editor Xena Olivia

. Terus di pengen nih ng PLTS di tumpung itu

source bps.go.id, kemkes.go.id, bnbp.go.id, cnbcindonesia.com, Indonesia Energy Outlook 2019.

erasi muda gumpulkan g untuk ini dari cara perubahan

nya generasi pak di masa ng semakin ka keadaan ra, mungkin lak ada lagi yang harus

eda Iklim san kepada ntuk berani ang dalam khususnya isi bumi di

kalian, anak akut untuk cut di-judge arrior) atau SJW, kalian a sama aku, n jadi SJW

affordable daripada kendaraan pribadi. Misalkan kalau kita punya motor sendiri gitu kan. Bayangan aja, misalkan aku ke kantor, naik kendaraan umum berarti naik kereta, MRT, terus nanti disambung pakai busway atau Gojek gitu, ‘kan. Nah, itu aku bisa mengeluarkan Rp50.000 untuk pulang pergi. Sedangkan kalau misalkan aku punya motor, kayaknya aku cuman ngisi 14-15 ribu aku bisa sampai 3-4 hari naik motor dari rumahku ke kantor,” ujar Syaharani.

Maka dari itu, sebenarnya masyarakat memiliki pilihan, tetapi opsi-opsi yang diberikan masih sangat minim. Apalagi, untuk masyarakat menengah ke bawah.

Berdasarkan fakta tersebut, pemerintah memiliki andil besar dalam menangani masalah ini. Memang, negara tidak dapat benar-benar menghentikan penggunaan energi ekstraktif secara menyeluruh. Namun, setidaknya usaha perlu mulai dilakukan untuk memasuki masa transisi.

“Seharusnya kita mengambil aksi 10 tahun yang lalu. Paling lambat itu 2030 dunia ini udah harus benar-benar berubah dan meninggalkan apa yang dianggap normal sekarang. Kita masih bisa mengubah kondisi, tetapi perlu digaris bawahi bahwa *time frame* atau batas waktu kita tuh dikit banget,” ungkap Syaharani

Pemerintah memang telah menyusun beberapa kebijakan untuk menangani krisis iklim. Sayangnya, desain yang mengatur soal kebijakan yang ada belum tersusun secara jelas. Akibatnya, kebijakan yang ada seringkali bertolak belakang dan bertabrakan satu sama lain.

“Desain implementasi kebijakannya kurang efektif untuk menyeasar permasalahan yang sebenarnya. Juga seringkali ada kebijakan lain yang bertolak belakang. Pada akhirnya, kebijakan jadi enggak efektif berlakunya. Contohnya mungkin kayak gini, kita punya moratorium kawasan hutan untuk melindungi hutan-hutan supaya *nggak* ditebangin, jadi mereka *nggak* bisa kena deforestasi gitu,” ujar Syaharani.



adalah gelombang pasang, abrasi, dan kekeringan. Lebih dari 200 orang kehilangan nyawanya akibat bencana ini.

Tidak hanya bencana alam, kerugian yang diakibatkan dari kerusakan iklim juga dialami oleh sektor-sektor lain. Sektor pertanian adalah salah satunya. Para petani memperoleh imbas dari kekeringan lahan yang mengakibatkan kegagalan panen besar. Hal ini membuat para petani harus mengalami kerugian ekonomi.

Lebih parah dari itu, negara juga jadi harus menaikkan jumlah impor bahan makanan demi memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Melansir laman resmi Badan Pusat Statistik Indonesia, terjadi peningkatan pada barang konsumsi dibanding dua kuartal pertama di tahun 2020. Peningkatan ini mencapai jumlah US\$2.129,9 juta atau naik 25,70 persen dari periode sebelumnya.

Sektor kesehatan masyarakat menjadi sektor selanjutnya yang terdampak langsung oleh perubahan iklim. Hal ini bisa terlihat dari maraknya penyakit seperti DBD dan malaria yang menjangkit masyarakat pasca bencana banjir terjadi. Pada tahun 2020 lalu, Kementerian Kesehatan Indonesia mengumumkan bahwa telah terjadi sekitar 96 ribu kasus DBD di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, lebih dari 600 orang meninggal dunia akibat penyakit ini.

Dampak masif dari kerusakan iklim ini memang sulit untuk dihindari. Pasalnya, kondisi iklim bumi sudah sangat buruk jika dibandingkan beberapa puluh tahun yang lalu. Lapisan ozon dan efek rumah kaca bumi sudah mengalami

kerusakan yang hampir tidak mungkin untuk diperbaiki.

Tanpa Andil Pemerintah, Solusi Tidak Akan Tercipta

Lantas, di

yang telah r
sebagai war
menciptaka
berkontribu

Jika pe
jawabannya
pilihan yang
sangat terb
masih me
Listrik Ten
sumber list
tidak rama
masih terus
tersebut ad

Jika dibai
dikeluarkan
memang sa
Listrik Ten
salah satu c
lebih ramah
pemasangan
juta rupiah.
menggunakan
perlu memb

Contoh
transporta
mengunal
sebagai alat
ramah ling
biaya tra
kendaraan
dibandingk
pengguna m

“Dalam bu
umum itu ng



↑ Wawancara pihak Ultimagz dengan perwakilan Jeda Iklim, Syaharani. (06/11/12)

“Tapi di satu sisi, kita punya kebijakan kayak food estate. Kebijakan food estate itu ngasih kekhususan banyak hal, termasuk bahkan menggunakan hutan yang masuk ke wilayah moratorium. Itu, ‘kan, salah satu contoh dua kebijakan yang bertentangan. Di satu sisi kebijakan ini [moratorium kawasan hutan] bisa menekan angka deforestasi dan pada akhirnya menghambat emisi. Tapi di satu sisi, kebijakan ini [food estate] malah mendorong pembukaan kawasan hutan yang dilindungi.”

Pada intinya, tuntutan-tuntutan yang ada memanglah menyasar pemerintah. Karena pada faktanya, masyarakat umum tidak akan dapat merancang dan merangkai kebijakan secara menyeluruh untuk melakukan perubahan. Penyelesaian masalah iklim tidak dapat dihadapi oleh satu orang saja, melainkan segala lapisan masyarakat perlu harus ikut terlibat. Tanggung jawab pemerintah di sini, menyediakan wadah sedemikian rupa agar masyarakat dapat melaksanakannya tanpa mengalami penderitaan.

“Tuntutan-tuntutan Jeda Iklim sebenarnya adalah mengejar komitmen serius pemerintah. Seharusnya, pemerintah sudah mulai mengeluarkan aksi-aksi yang serius, bukan cuman bual-bual aja di forum-forum internasional ataupun di berita-berita. Namun, kebijakan itu memang benar dilaksanakan tanpa syarat apa pun,” ucap Syaharani

Aksi Generasi Muda Bukan Sekadar Omong Kosong

Di tengah waktu yang semakin menipis, di sinilah peran generasi anak muda muncul. Dengan ketersediaan sumber daya, waktu, tenaga, dan pengetahuan, generasi muda perlu bersuara, mengawasi kebijakan pemerintah, sekaligus melahirkan inovasi-inovasi baru sebagai upaya menemukan solusi.

Masing-masing pribadi dapat melakukan caranya tersendiri. Setiap aksi diciptakan untuk dapat membuat *public pressure* ke pemerintah untuk mengubah kebijakan yang merugikan bumi sekarang. Agar pemerintah hati-hati dalam memilih langkah.

“Pressure publik yang diberikan lewat aksi itu tuh pada akhirnya memaksa pemerintah untuk mempertimbangkan gitu, ‘Oh kalau misalkan gua ngeluarin kebijakan yang begini, ngamuk nih orang-orang yang demo ini’, jumlahnya ratusan ribu,” ujar Syaharani.

Generasi muda juga dapat menciptakan inovasi untuk membawa perubahan skala kecil di sekitarnya.

“Kita juga bisa, nih, berlaku sebagai inovator. Kita bisa memulai *project*.

Kalau misal kita punya ide, *project* yang bisa *empowering* masyarakat dan menghasilkan solusi konkret itu sebenarnya bisa banget dilakukan dan itu sangat didorong gitu. Misalkan, aku pengen nih bikin kerjasama proklim, kampung iklim. Terus di kampung iklimnya itu, aku pengen nih *crowdfunding* buat masang PLTS di daerah itu. Jadi, listrik di kampung itu ya dari PLTS itu,”

Kunci dari tindakan generasi muda sebenarnya adalah mengumpulkan cukup banyak orang untuk membicarakan krisis iklim ini dari cara apa pun. Dengan demikian, perubahan dapat tercipta.

Jika dipikirkan, sebenarnya generasi muda lah yang akan terdampak di masa depan akan krisis iklim yang semakin lama semakin nyata. Ketika keadaan bumi sudah rusak nantinya, mungkin generasi di atas sudah tidak ada lagi dan artinya generasi muda yang harus menerima akibatnya.

Oleh karena itu, Jeda Iklim melalui Syaharani berpesan kepada seluruh generasi muda untuk berani memberikan suara lantang dalam hal membela lingkungan, khususnya untuk memperbaiki kondisi bumi di masa depan.

“Aku akan bilang kalau kalian, anak muda, tuh, nggak perlu takut untuk bersuara. Nggak perlu takut di-judge jadi SJW (*Social Justice Warrior*) atau disinisin karena kalian SJW, kalian nggak perlu takut. Percaya sama aku, bahwa, semua orang akan jadi SJW pada waktunya,” ujarnya.

writer Reynaldy Michael Yacob

& Keisya Librani Chandra

photographer Elisha Widirga

& Dava Ferdiansyah

editor Xena Olivia

source bps.go.id, kemkes.go.id, bnbp.go.id, cnbcindonesia.com, Indonesia Energy Outlook 2019.



IBUKOTA TENGGELAM, Kondisi *Mangrove* Masih Kelam

yang sudah menghabiskan hutan mangrove punujungnya terbengkalai dan malah mendatangkan

“ Lewat pidato Biden tersebut, warga Jakarta dibuka lagi matanya bahwa tempat yang mereka injak sekarang sama sekali tidak naik, tetapi semakin turun”

writer Nadia Indrawinata, Vellanda

editor Andi Annisa

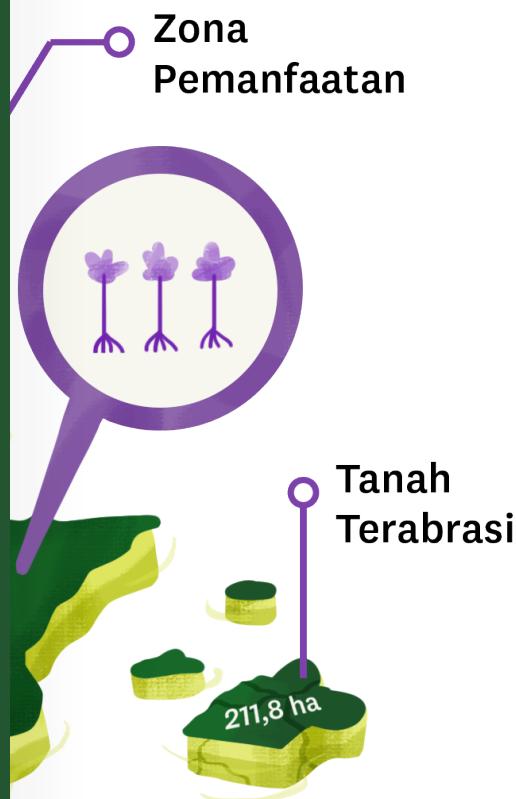
illustrator Karen Phalosa

Darah ibukota tak lagi asing dengan kondisi banjir. Hampir setiap musim hujan, warga Jakarta bersiap-siap dengan air yang mendadak naik dan menghanyutkan harta benda, bahkan terkadang nyawa. Di sebagian tempat, banjir hanya menyapa selama hitungan jam, tetapi di tempat lainnya bisa menemaninya hingga berhari-hari. Bagaimana jika suatu hari kota besar yang menjadi pusat ekonomi dan pemerintahan ini tidak lagi mengenal kata ‘surut’?

tahun-tahun, ucapan dari pidatonya menjadi pengingat menyebutkan dalam waktu 10 dekade es karta dibuka karang sama

an yang turut member Daya Ali menyebut yang masih pembangunan cepat, serta diambil tetapi kosong di penurunan bat abrasi.

“ Berdasarkan Perum perhutani, mangrove alami seluas 10.481,15 hektar di Muara embomg sudah berkurang.”



IBUKOTA TENGGELAM, Kondisi *Mangrove* Masih Ko

**JAKARTA
TENGGELAM:
Bukan Isu Baru**

Berulang kali penelitian soal prediksi Jakarta akan tenggelam diadakan. Pertama berasal dari Institut Riset Deltares dil Utrecht, Belanda pada 2014 dengan penemuannya bahwa beberapa bagian kota pesisir Asia Tenggara seperti Jakarta, Ho Chi Minh, dan Bangkok bisa tenggelam di bawah permukaan air laut. Selanjutnya, jurnal ilmiah fisika, kimia, dan biologi *Nature Communication* mengeluarkan hasil riset bahwa beberapa negara akan tenggelam pada 2050, salah satunya Indonesia.

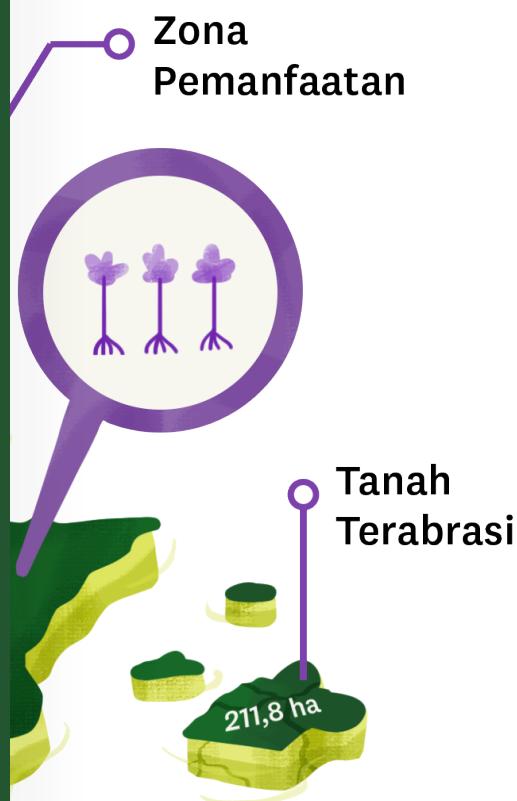
yang sudah menghabiskan hutan mangrove pun ujungnya terbengkali dan malah mendatangkan

“ Lewat pidato Biden tersebut, warga Jakarta dibuka lagi matanya bahwa tempat yang mereka injak sekarang sama sekali tidak naik, tetapi semakin turun.

Meskipun sudah menjadi bahasan selama bertahun-tahun, isu ini baru kembali diangkat ke permukaan setelah ucapan dari seorang tokoh dunia. Presiden AS Joe Biden dalam pidatonya mengenai pemanasan global pada Juli 2021 menjadi pengingat bagi seluruh bangsa. Di dalamnya, Biden bahkan menyebutkan prediksi tentang Jakarta yang akan tenggelam dalam waktu 10 tahun akibat kenaikan permukaan air laut dan melelehnya es di kutub. Lewat pidato Biden tersebut, warga Jakarta dibuka lagi matanya bahwa tempat yang mereka injak sekarang sama sekali tidak naik, tetapi semakin turun.

Selain pidato Biden, ada beberapa alasan lain yang turut memperparah situasi Jakarta. Penelitian Sumber Daya Air Perkotaan Universitas Indonesia Firdaus Ali menyebut setidaknya ada empat alasan, yakni usia tanah yang masih muda di bawah empat ribu tahun, aktivitas pembangunan dan kendaraan berat, getaran berskala kecil setiap saat, serta masifnya pengambilan air tanah. Air tanah yang diambil tetapi tidak diisi kembali menyebabkan adanya ruang kosong di dalam tanah. Permukaan air tanah pun mengalami penurunan sementara air laut di pesisir sudah meninggi akibat abrasi.

“ Berdasarkan Perum Perhutani, mangrove alami seluas 10.481,15 hektar di Muara Embomg sudah berkurang. ”



IBUKOTA TENG Kondis Mang Masih

Beberapa wilayah SUDAH TERENDAM

Salah satu wilayah yang mulai tenggelam perlahan-lahan adalah sebelah utara Jakarta, tepatnya dekat pulau reklamasi Pantai Indah Kapuk (PIK). Kurang lebih 30 kilometer dari tempat-tempat hiburan yang banyak dikunjungi anak muda, Masjid Waladuna masih tetap berdiri. Namun, tidak ada lagi adzan yang berkumandang di sana. Bangunannya kini sudah terendam air sejak 13 tahun lalu dan ditinggalkan oleh warga Muara Baru mengingat tanggul baru dibangun di belakangnya memisahkan masjid dengan kehidupan warga.

Kejadian serupa juga terjadi di luar Jakarta, yakni di pesisir Bekasi, Muara Gembong. Di sana, sekitar 200 keluarga di Desa Pantai Bahagia, Kampung Beting sudah meninggalkan rumah-rumah mereka yang tergenang air laut dan tenggelam karena abrasi. Sementara, warga yang masih menetap karena masalah ekonomi berusaha membangun rumah mereka seperti rumah panggung lantaran sudah digenangi air laut ataupun kerap terkena banjir. Hilangnya kesejahteraan mereka ini diakibatkan oleh pembabatan ekosistem mangrove (bakau) untuk perluasan tambak saat krisis moneter.

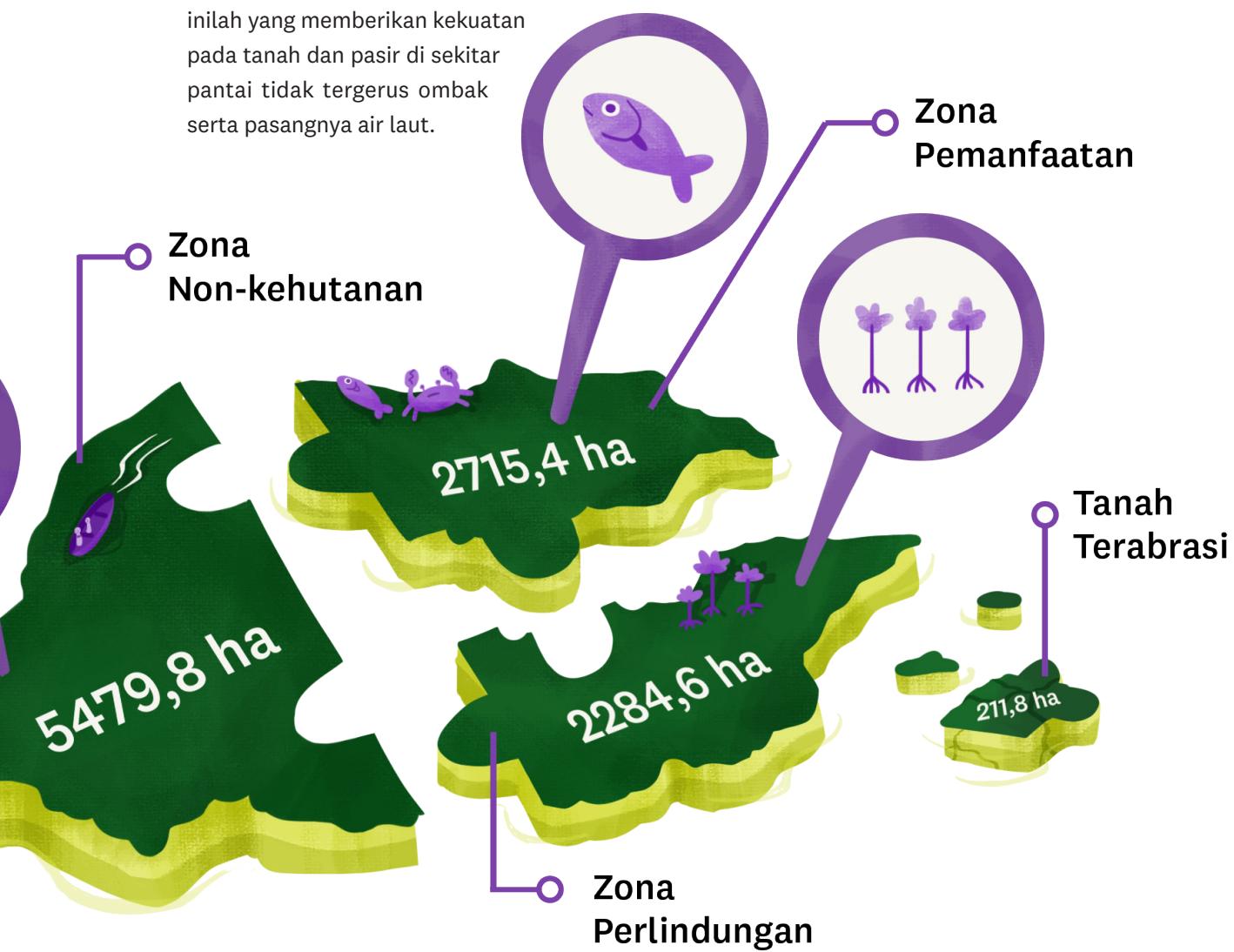
Hal ini pun diperparah dengan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 475 Tahun 2005 yang membuka kawasan Muara Gembong sebagai hutan produksi yang tidak diawasi. Alhasil, tambak-tambak



yang sudah menghabiskan hutan mangrove pun ujungnya terbengkalai dan malah mendatangkan berbagai bencana. Berdasarkan Perum Perhutani, mangrove alami seluas 10.481,15 hektar di Muara Gembong sudah berkurang.

Padahal, mangrove punya peran penting sebagai pelindung dari abrasi. Melansir dari Parangtritis Geomaritime Science Park, mangrove dapat menstabilkan substrat lumpur dan meredam kekuatan gelombang sehingga dapat mengurangi abrasi yang terjadi. Selain itu, satu pohon mangrove diketahui memiliki akar tunjang yang dapat menyebar sampai 10 meter. Penyebaran inilah yang memberikan kekuatan pada tanah dan pasir di sekitar pantai tidak tergerus ombak serta pasangnya air laut.

“
Berdasarkan Perum Perhutani, mangrove alami seluas 10.481,15 hektar di Muara Gembong sudah berkurang.”



Peduli Menanam Mangrove

Menanggapi kerusakan lingkungan yang nyata, masyarakat baik pemerintah sudah melakukan beberapa langkah untuk mengembalikan ekosistem hutan *mangrove*. Karang Taruna Desa Pantai Bahagia bersama Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sudah menanam kembali pohon-pohon *mangrove* di pesisir pantai Muara Gembong pada 13 Oktober 2020. Penanaman pohon *mangrove* pun terus berlanjut tidak hanya di pesisir pantai, tetapi juga di ujung Sungai Citarum oleh Karang Taruna Muara Gembong pada 23 Mei 2021.

Ada pun sejak dua tahun lalu, Komunitas Mangrove Jakarta sudah terlebih dahulu sadar akan pentingnya menanam *mangrove*. Komunitas Mangrove Jakarta adalah salah satu komunitas peduli lingkungan dari Jakarta yang berfokus pada penanaman *mangrove* dan kesadaran perubahan iklim secara global. Mereka berkomitmen dan sudah menanam *mangrove* setidaknya sebulan sekali mengikuti berbagai hari raya lingkungan nasional maupun internasional seperti *Earth Hours* pada Maret lalu dan Hari Menanam Pohon Indonesia (HMPI) pada November nanti. Penanaman *mangrove* pun bukan hanya dilakukan di pesisir Jakarta saja, melainkan juga di Kabupaten Tangerang, Pulau Tidung, dan Kepulauan Seribu.

“Kita mau menunjukkan bahwa kita peduli terhadap lingkungan hidup khususnya adalah *mangrove* atau ekosistem *mangrove* itu sendiri,” ucap Founder Mangrove Jakarta Paundra Hanutama dalam wawancara bersama ULTIMAGZ pada Jumat (05/11/21).

Komunitas peduli *mangrove* ini ingin menyalurkan rasa kepedulian yang sama kepada masyarakat khususnya kaum muda mengingat masih sedikit anak muda yang mau berpartisipasi melindungi ekosistem *mangrove*.

“Sebagian besar itu belum secara sadar dan aktif. Mungkin, mereka tahu pentingnya menjaga lingkungan tetapi belum secara aktif berperan serta berkontribusi dalam kegiatan rehabilitasi dan konservasi itu,” jelas Co-founder Mangrove Jakarta Bayu Pamungkas dalam sesi wawancara.

Maka dari itu, Komunitas Mangrove Jakarta berusaha membuat inovasi baru untuk menggaet anak-anak muda. Contohnya, mengadakan *webinar* dengan tokoh masyarakat dan program magang. Program magang terbuka untuk anak muda yang bahkan tidak pernah berhubungan dengan lingkungan. Malah, lewat program magang ini, anak muda lebih dari sekadar mengerjakan target kerja, tetapi juga ikut terjun ke lokasi penanaman *mangrove* untuk aktif terlibat konservasi kawasan *mangrove*.



Cukupkah Sekadar Menanam Mangrove?

Menurut Juru Kampanye Wahana Lingkungan Hidup Indonesia Jakarta (WALHI Jakarta) Muhammad Aminullah, sekadar menanam mangrove di wilayah-wilayah yang membutuhkan sebenarnya belum cukup.

“Lu *nanem* seribu pohon hari ini. Tapi, siapa yang jamin tanah yang lu *tanemin* tahun depan nggak akan digusur?” ungkapnya.

Pertanyaan itu pun selalu diingatkan kepada siapa pun yang terlibat dengan acara organisasi mereka. Misalnya, wilayah sudah ditanami. Namun, tidak lama setelahnya tanah yang sama digunakan untuk proyek reklamasi hingga akhirnya usaha menanam sia-sia.

Pria yang kerap dipanggil Anca ini juga memberi contoh 13 sungai yang ada di Jakarta. Apabila pencemaran di sungai-sungai tersebut tidak diatasi, air tercemar akan mengalir ke muara. Mangrove yang sudah ditanam di situ tidak bisa mengatasi pencemaran sebanyak itu lalu mati. Oleh karena itu, penanaman mangrove perlu ada tindak lanjut dengan cara kontrol terus menerus.

Anca menyebutkan bahwa keadaan hutan mangrove di Jakarta masih mengkhawatirkan berdasarkan bahan bacaan dan referensi WALHI.

Jurnal berjudul *Evaluasi Kondisi Ekosistem Mangrove Angke Kapuk Teluk Jakarta dan Konsekuensinya Terhadap Jasa Ekosistem* menyebutkan bahwa kondisi lahan hutan mangrove di Jakarta masih termasuk dalam keadaan kritis. Hal ini karena hutan yang dalam keadaan rusak seluas lebih dari 272 hektar, sementara yang tidak rusak hanya sekitar 18 hektar. Penelitian yang dilakukan

pada 2019 itu juga menyebutkan bahwa sebagian besar kerapatan *mangrove* di ibukota masuk ke kategori jarang dengan luas 272,79 hektar.

Meskipun demikian, keadaan seperti ini tidak terlepas dari situasi politik Indonesia. Menurut Anca, pemerintah masih lebih berpihak kepada investasi dan pembangunan yang tidak pro-lingkungan. Apalagi di Jakarta, banyak wilayah sedang diperebutkan antara pengembang, pemerintah, masyarakat, dan lingkungan.

“*Nanem* bagus, tapi setelah *nanem* harus dijaga tanahnya kemudian regulasinya. Jangan sampai dicaplok oleh pihak-pihak yang menguntungkan golongan tertentu,” tambahnya.

Sumber: mongabay.co.id, radarbekasi.id, perhutani.co.id, metro.tempo.co, karangtarunabekasi.org, suara.com, www.rumah.com

“

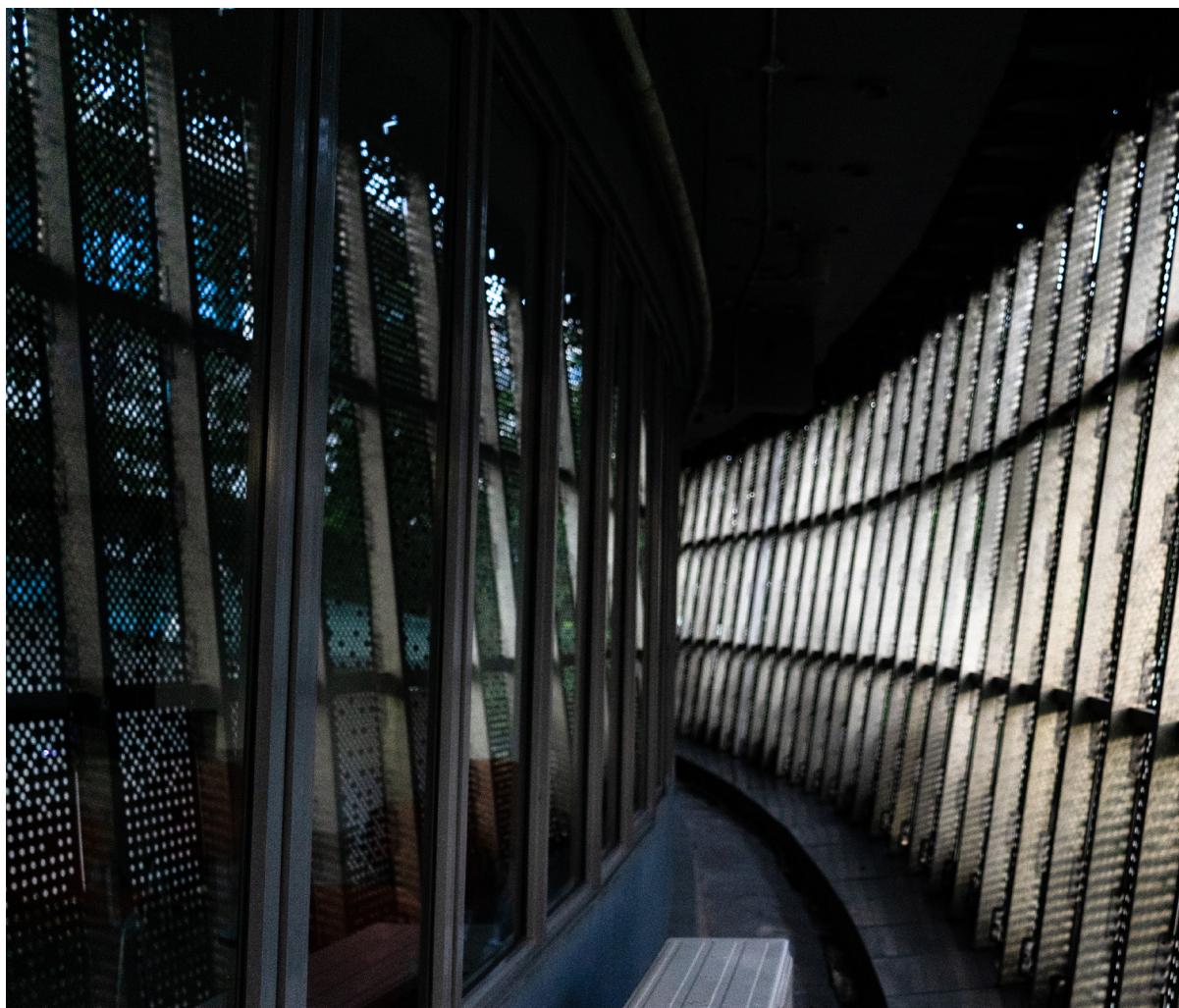
Nanem bagus, tapi setelah nanem harus dijaga tanahnya kemudian regulasinya. Jangan sampai dicaplok oleh pihak-pihak yang menguntungkan golongan tertentu

— ”

ENERGY SAVING BUILDING:

UPAYA KAMPUS ATAS PELESTARIAN LINGKUNGAN

*writer Andia Christy, Christabella Abigail Loppies
photographer Timothy Benedic Hallatu, Amor
editor Maria Helen
illustrator Eunike Agata*





Universitas Multimedia Nusantara (UMN) berhasil menjadi salah satu kampus swasta terhijau di Jakarta dalam penyelenggaraan UI Greenmetric 2020. UMN menduduki peringkat 199 dari total 912 kampus di dunia. Pencapaian ini menunjukkan bahwa UMN mampu memenuhi komitmennya untuk turut berkontribusi melestarikan lingkungan dengan membangun *energy saving building*.

Konsep gedung ramah lingkungan yang diusung UMN telah diwujudkan dalam berbagai bentuk, salah satunya adalah melalui desain gedung itu sendiri. Wakil Rektor II Universitas Multimedia Nusantara Andrey Andoko menjelaskan bahwa lapisan luar dan berlubang yang terdapat pada gedung C dan D UMN memiliki fungsi untuk mengalirkan udara. Udara yang mengalir dapat berpengaruh pada

penurunan suhu udara karena adanya kecepatan angin. Akhirnya, hal tersebut berdampak pada penghematan energi di lingkungan kampus.

“Gedung C dan gedung D menggunakan *double skin*. Ada *skin* dalam, kemudian ada lapisan luar. Ini sudah dilakukan pengukuran oleh mahasiswa dari teknik fisika. Kalau suhu udara di luar itu 34 derajat, yang ada di gang itu sudah turun jadi 29,8 derajat. Jadi sudah turun tiga derajat lebih,” jelas Andrey kepada ULTIMAGZ.

“Karena di dalam itu suhunya sudah tidak terlalu panas, AC yang diseburkan tidak perlu di-set terlalu dingin. Berarti energi listrik yang digunakan bisa lebih hemat,” lanjutnya.

Selain itu, aspek lainnya yang tak kalah penting adalah ketersediaan ruang terbuka. Ruang terbuka yang cukup banyak dijumpai di area

kampus tersebut juga berfungsi untuk mengalirkan udara sehingga udara terasa lebih sejuk. Hal ini didukung pula dengan ketersediaan lahan hijau atau pepohonan di sekitar gedung.

“Kalau kamu berada di kantin, kan juga gak ada AC-nya. Kamu tidak merasa gerah karena terbuka kiri-kanan, maka udaranya mengalir. Yang juga memberi kontribusi banyak adalah pohon. Jadi, orang itu merasa tidak gerah, selain tadi karena kecepatan, juga ada faktor lain yaitu oksigen,” kata Andrey.

Guna meningkatkan kontribusi dalam penghematan energi dan pelestarian lingkungan, UMN juga telah menghadirkan inovasi terbaru yaitu pemanfaatan energi matahari melalui penggunaan panel surya. Hal ini sudah diwujudkan secara nyata untuk menunjang penggunaan lampu.

“Inisiatif terakhir yang dilakukan UMN itu kita menggunakan *solar panel*. Kita sudah pakai di lampu-lampu jalan, mulai dari depan itu menggunakan energi matahari,” ujar Andrey.

Selain penghematan energi, UMN juga unggul dalam hal pengelolaan air. Andrey kembali menjelaskan bahwa pengelolaan air di UMN dilakukan secara praktis agar tidak ada air yang terbuang. Air limbah yang telah diolah tersebut kemudian dimanfaatkan untuk menyiram tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa UMN sangat mengupayakan konsep penggunaan kembali agar dapat meminimalisasi

pembuangan air.

“Ini konsep *recycle*. Segala sesuatu tidak ada yang terbuang, tetapi digunakan kembali,” ungkap Andrey.

Walau telah unggul dalam hal penghematan energi dan pengelolaan air, UMN masih perlu meningkatkan upaya pelestarian lingkungan pada bidang lainnya seperti pengelolaan transportasi dan sampah.

Untuk pengelolaan transportasi, UMN ingin mewujudkan inovasi baru berupa penggunaan transportasi listrik. Transportasi listrik itu nantinya dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan baik di dalam maupun luar kampus. Sementara itu, dalam hal pengelolaan sampah, UMN memiliki target untuk mencapai *zero waste*. Upaya yang ingin dilakukan guna mencapai tujuan tersebut adalah dengan melakukan pengolahan limbah makanan menjadi pupuk.

“Ini yang terakhir sudah disiapkan, hanya saja karena belum ada kegiatan jadi belum bisa, yaitu pengolahan limbah makanan menjadi pupuk enzim. Istilahnya *eco-enzyme*. Itu sisa-sisa makanan, misalnya sayur-sayuran, segala macam itu bisa diolah kembali,” ucap Andrey.

KEBUTUHAN KOTA ATAS BANGUNAN HIJAU DI INDONESIA

Apa yang UMN niatkan dengan bangunan ramah lingkungannya ini termasuk pula dalam tantangan bagi Indonesia untuk membangun struktur

“ —

UMN sebagai kampus hijau sebaiknya tidak hanya diwujudkan dari sarana dan prasarana seperti gedung dan fasilitas saja, namun juga memperhatikan bagaimana setiap civitas menjalankan gaya hidup ramah lingkungan.

seperti sekolah, rumah, transportasi seperti pun KA.

Sis iklim yang terjadi building menjadi salah k mitigasi perubahan bangunan hijau ini diterapkan di setiap a terutama kota-kota ngan aktivitas ekonomi rtu Jakarta, Bandung, ota besar lainnya.

nda memaparkan ketika ngenai pembangunan al paling penting untuk ah efisiensi energi. Hal ungunan mengkonsumsi p tinggi yaitu sepertiga obal. Akan lebih baik lagi tersebut menggunakan n seperti energi surya nengurangi emisi karbon. i energi, manajemen air ihasilkan oleh bangunan al ini penting karena diatur dengan baik akan tif bagi lingkungan dan

terial yang digunakan gun bangunan adalah kan atau berkelanjutan aterial). Penggunaan kelanjutan ini contohnya ramah lingkungan (eco-

— ”

“Untuk meningkatkan lebih banyak mengetahui respon mereka terhadap pembangunan green kerjasama multipihak dengan swasta, NGO, dan juga tulis Dinda.

Pemerintah sendiri sudah merumuskan peraturan terkait bangunan hijau di lingkungan. Seperti Pekerjaan Umum dan Perbaikan (PUPR) yang telah mengeluarkan peraturan terkait bangunan hijau pada PUPR Nomor 2 Tahun 2010. Bangunan Gedung Hijau tingkat provinsi, Pemerintah Provinsi juga memiliki Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 38 Tahun 2010 tentang Bangunan Hijau Gedung.

Tentunya regulasi ini dengan regulasi lainnya, Izin Mendirikan Bangunan memiliki Grand Design B. Hijau dengan visi menjadi hijau di Indonesia pada ta

Selain peran pemerintah dalam hal ini juga sangat menciptakan, memproduksi menjaga green building ter

RESPON MAHASISWA SEBAGAI KAMPUS HI.

ULTIMAGZ telah menarik perhatian
kepada seluruh angkatan (2019-
dan 2021) dari berbagai

k mengetahui respon mereka terhadap

“ _____

Ini konsep recycle. Segala sesuatu tidak ada yang terbuang, tetapi digunakan kembali,

22

kota dan bangunan yang demikian.

Indonesia terlebih lagi DKI Jakarta sebagai ibu kota memiliki luas sekitar 662,33 kilometer persegi dengan jumlah penduduknya per 2019 mencapai 11.063.324 jiwa. Dengannya, dalam konteks Indonesia, tentunya struktur kota dan bangunan ramah lingkungan (*green building*) dapat dibangun lebih baik dan sesuai dengan peruntukan kegunaan lahannya.

Dinda Dewinta yang mengambil bagian dalam Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (IAPI) dan BAPPENAS (Indonesian Ministry of National Development Planning) mengatakan, jika kita berbicara kawasan perkotaan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur (Jabodetabek-Punjur) perkembangan kota di kawasan ini sangat dinamis dilihat dari perubahan penggunaan lahannya. Tak heran, konsep bangunan hijau bisa menjadi pilihan dan eksekusi yang penting.

“Kota-kota metropolitan maupun kota-kota besar di Indonesia perlu mengimplementasikan konsep bangunan hijau,” ungkap Dinda dalam wawancaranya dengan ULTIMAGZ melalui surat elektronik.

Hal tersebut ditekankan karena manfaat yang dirasakan tidak hanya dari aspek lingkungan tetapi juga dapat meningkatkan kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup penghuni bangunan. Bangunan yang dimaksud juga tidak hanya terbatas pada bangunan perkantoran

yang tinggi atau *high-rise building* saja, tetapi bangunan seperti sekolah, rumah sakit, prasarana transportasi seperti bandara dan stasiun KA.

Ditengah krisis iklim yang terjadi sekarang, *green building* menjadi salah satu solusi untuk mitigasi perubahan iklim. Konsep bangunan hijau ini diharapkan bisa diterapkan di setiap kota di Indonesia terutama kota-kota metropolitan dengan aktivitas ekonomi yang tinggi seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, dan kota besar lainnya.

Lebih lanjut, Dinda memaparkan ketika membahas mengenai pembangunan *green building*, hal paling penting untuk diperhatikan adalah efisiensi energi. Hal itu disebabkan bangunan mengkonsumsi energi yang cukup tinggi yaitu sepertiga konsumsi energi global. Akan lebih baik lagi apabila bangunan tersebut menggunakan energi terbarukan seperti energi surya untuk membantu mengurangi emisi karbon.

Selain efisiensi energi, manajemen air dan limbah yang dihasilkan oleh bangunan juga penting. Hal ini penting karena limbah yang tidak diatur dengan baik akan berdampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan publik.

Kemudian material yang digunakan untuk membangun bangunan adalah material terbarukan atau berkelanjutan (*sustainable material*). Penggunaan material yang berkelanjutan ini contohnya seperti batu bata ramah lingkungan (*eco-bricks*) dan material yang berlabel ramah

lingkungan (*eco labelled material*).

“Untuk meningkatkan lebih banyak pembangunan *green building* perlu kerjasama multipihak dari pemerintah, swasta, NGO, dan juga masyarakat,” tulis Dinda.

Pemerintah sendiri sudah mengeluarkan peraturan terkait bangunan ramah lingkungan. Seperti Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) yang telah mengeluarkan regulasi terkait bangunan hijau melalui Permen PUPR Nomor 2 Tahun 2015 tentang Bangunan Gedung Hijau. Bahkan pada tingkat provinsi, Pemerintah DKI Jakarta juga memiliki Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 38 Tahun 2012 tentang Bangunan Hijau Gedung.

Tentunya regulasi ini juga berkaitan dengan regulasi lainnya, seperti regulasi Izin Mendirikan Bangunan. Bahkan, Jakarta memiliki *Grand Design* Bangunan Gedung Hijau dengan visi menjadi pusat bangunan hijau di Indonesia pada tahun 2030.

Selain peran pemerintah, peran swasta dalam hal ini juga sangat penting untuk menciptakan, mempromosikan, dan menjaga *green building* tersebut.

RESPON MAHASISWA TERKAIT UMN SEBAGAI KAMPUS HIJAU

ULTIMAGZ telah menyebarkan survei kepada seluruh angkatan (kecuali 2020

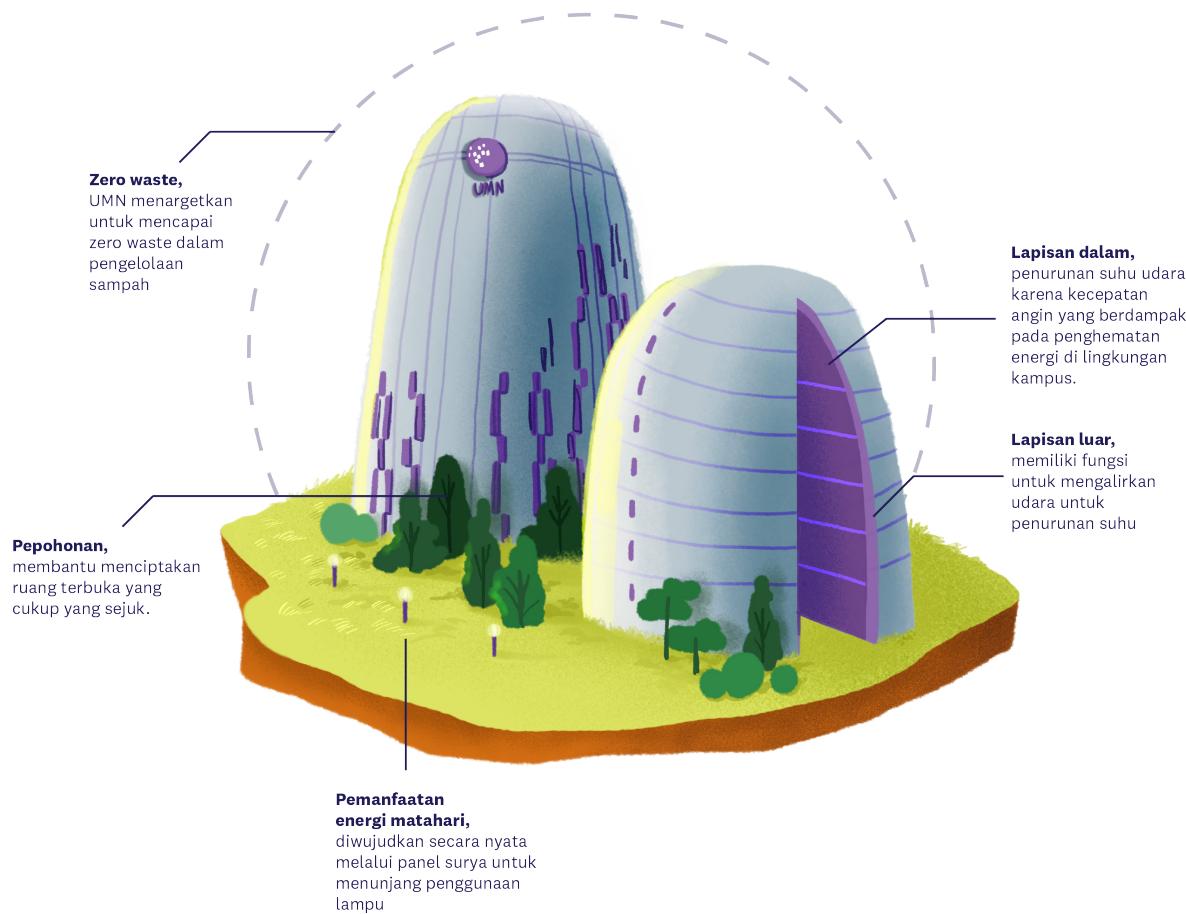
dan 2021) dari berbagai jurusan untuk mengetahui respon mereka terhadap usaha yang telah dilakukan kampus. 53 responden memiliki pandangan dan tanggapan yang berbeda.

Terkait julukan kampus hijau, 47 responden mengetahui UMN memiliki sebutan tersebut. Termasuk pula memahami dan merasakan bukti nyata akan adanya ruang terbuka di area kampus.

“Saat istirahat, kantin memberikan suasana yang sejuk karena udaranya dan pepohonan yang ada di taman. Selain itu, *it gave us a break from using aircon. It's a good thing for our skin and well-being*,” ungkap Elisabeth Diandra, satu dari 41 responden yang merasakan manfaat dari ruang terbuka tersebut.

Kontras dengan hal di atas, 29 responden justru tidak mengetahui bahwa UMN berada di peringkat 199 di ajang UI Greenmetric. Adanya sepeda listrik juga dinilai tidak memberikan manfaat bagi 44 responden yang terdiri mahasiswa-mahasiswi ini. Oleh karena itu, pertimbangan untuk penambahan materi *sustainability* dalam kegiatan akademik penting untuk mewujudkan UMN sebagai kampus hijau dianggap hal yang tepat.

“UMN sebagai kampus hijau sebaiknya tidak hanya diwujudkan dari sarana dan prasarana seperti gedung dan fasilitas saja, namun juga memperhatikan bagaimana setiap civitas menjalankan gaya hidup



ramah lingkungan. Tentu menambahkan materi tentang keberlanjutan dapat memengaruhi gaya hidup mahasiswa untuk lebih peduli pada lingkungan,” tulis Fedora Annabella, seorang mahasiswi komunikasi strategis angkatan 2019.

Ditambah pula, dengan memiliki visi-misi terkait bangunan hemat energi dan ramah lingkungan juga dinilai mampu oleh 51 responden membangun kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan.

Salah satu responden, Keysha Malondong, juga menyebutkan bahwa pemberian edukasi kepada

mahasiswa itu sangat penting. Dengan demikian tidak hanya menggunakan fasilitas ataupun sarana prasarana yang mendukung kampus hijau, tetapi juga edukasi untuk mengetahui dan memahami untuk merawatnya sebagai bagian dari UMN.

Kembali lagi ke poin Dinda Dewinta, memerlukan bantuan dan tanggung jawab semua pihak agar pembangunan *energy saving building* ini dapat terwujud. Tidak hanya gedung, tetapi juga pemahaman dan keinginan untuk melakukan perubahan serta perkembangan atas hal ini.

Jurnalisme Lingkungan

Advokasi dari Ruang Redaksi

writer Charlenne Kayla, Maria Katarina

photographer Rista, Velyne

editor Maria Helen

Sepenggal lirik lagu *Today for Our Tomorrow* karya grup musik The Rain di samping mungkin merupakan cara yang tepat untuk menggambarkan keadaan dunia saat ini. Krisis iklim sudah berada tepat di depan mata dan masyarakat, bahkan anak muda sekalipun, seolah tak pernah benar-benar peduli. Namun, apakah kita bisa sepenuhnya menyalahkan masyarakat atas ketidakpeduliannya?

“Aku enggak mau nyalahin anak mudanya, ya. Aku selalu nyalahin medianya,” ujar Sandy Indra Pratama, pemimpin redaksi media lingkungan hidup *betahita.id* yang juga mengajar di program studi Jurnalistik Universitas Multimedia Nusantara, saat bertemu dengan ULTIMAGZ, awal November 2021. Ia berpendapat bahwa ketidakmampuan media dalam mendekatkan isu lingkungan kepada masyarakat adalah salah satu penyebab terbesar ketidakpedulian tersebut.

Meski kerusakan lingkungan semakin nyata terlihat dalam beberapa tahun terakhir, faktanya, produk-produk jurnalisme lingkungan dari media kerap kali belum berhasil menyajikan urgensi dan seberapa besar dampak kerusakan lingkungan tersebut kepada masyarakat. Isu lingkungan masih digambarkan media arus utama sebagai isu yang elit dan jauh dari masyarakat urban.

Padahal, krisis iklim akan membawa petaka bagi semua orang, bukan hanya bagi masyarakat yang tinggal di sekitar hutan Kalimantan atau Papua.

Wadah Advokasi

Menurut Sandy, jurnalisme lingkungan memiliki peran penting untuk menggambarkan situasi yang terjadi di lapangan ke masyarakat, sekaligus menyadarkan masyarakat akan kerusakan lingkungan yang—secara langsung ataupun tidak langsung—mereka sebabkan. Jurnalisme lingkungan perlu menunjukkan secara gamblang bahwa hubungan manusia dengan alam memang tidak pernah seimbang. Manusia merusak alam, dan saat ini, perusakan itu terjadi secara masif.

Bagi Sandy, produk-produk jurnalisme lingkungan idealnya memiliki keberpihakan yang jelas kepada alam dan masyarakat terdampak. Sebab, pada dasarnya, jurnalisme lingkungan adalah bentuk advokasi bagi keberlangsungan lingkungan hidup dan masyarakat secara umum.

“Jurnalisme lingkungan bukan hanya sains, bukan hanya soal environmental issues, tapi voicing the voiceless dari sisi yang lain,”

“Cities are sinking, forests are burning
The climate ————— is changing
What are we doing?”

“Kesalahan jurnalisme lingkungan yang paling fatal adalah tidak berhasil membumikan isunya sendiri,” ucap Sandy.



Selain mengadvokasi, jurnalis yang meliput isu lingkungan bertugas untuk mengutarakan fakta sesuai apa yang terjadi, sekalipun fakta tersebut mungkin menyinggung para pejabat publik dan perusahaan-perusahaan yang turut terlibat dalam upaya perusakan lingkungan. Dengan menjalankan peran tersebut, jurnalisme lingkungan mengambil andil untuk meningkatkan kesadaran di tengah masyarakat mengenai pentingnya isu lingkungan.

“Di jurnalisme lingkungan, yang idealnya adalah mengutarakan fakta apa adanya dan *standpoint*-nya adalah di pihak korban,” jelas Sandy. Meski demikian, Sandy menilai bahwa sikap ini sulit untuk diaplikasikan oleh media-media arus utama. Sebab, media arus utama umumnya memiliki model bisnis yang bergantung kepada iklan dari perusahaan yang merusak lingkungan. Kebergantungan ini membuat redaksi tidak bisa sepenuhnya independen saat membahas isu lingkungan.

Selain model bisnis, kemalasan media dan jurnalis juga menjadi hambatan lain dalam jurnalisme lingkungan. Menurut Sandy, kemalasan tersebut hadir karena selama ini media belum terbiasa meliput isu lingkungan.

Mereka meragukan respons dari audiens. *Bagaimana jika liputan lingkungan ini tidak disukai audiens dan tidak membawa traffic ke situs berita?*

“Isu lingkungan ini sekarang urusannya benar-benar produk, benar-benar komersial,” ujarnya.

Upaya Alternatif

Oleh sebab itu, untuk menyiasati kekosongan jurnalisme lingkungan di media arus utama, media-media alternatif yang meliput isu lingkungan pun hadir, di antaranya *betahita.id*, *Mongabay*, *The Gecko Project*, dan *Project Multatuli*. Demi menjaga independensi, umumnya media-media tersebut memakai model bisnis alternatif, seperti sistem donor atau donasi publik.



Meski liputan jurnalisme lingkungan sering kali disebut memerlukan biaya besar, Sandy kurang sependapat. Ia bilang, dana seharusnya tak jadi masalah besar dalam jurnalisme lingkungan. Sebab, terdapat banyak sekali pihak yang dapat diajak bekerja sama dalam menjalankan liputan, terutama organisasi nonpemerintah yang bergerak di bidang lingkungan hidup.

Media-media alternatif mungkin telah mulai memberitakan isu lingkungan dengan baik, tapi bagaimana agar isu lingkungan menjadi isu yang penting dan relevan di mata masyarakat? Sandy mengajukan dua cara: membuat reportase lingkungan yang topiknya dekat dengan masyarakat urban dan selalu berhati-hati agar tidak terjebak dalam pelunakkan isu. Sajikan fakta sebenar-benarnya, tanpa filter.

“Jurnalis itu memang bukan *problem-solving* tugasnya. Kita cuma menghadirkan wajah bahwa ini, lo, kita [masyarakat] sebenarnya. Maka dari itu, kemudian kita cari bareng-bareng [solusinya]. Jadi lebih *fair*, sih. Jadi enggak nyalahin siapa-siapa, tapi kita memperlihatkan bahwa semua orang juga salah kalau [menyangkut] masalah lingkungan,” pungkasnya.

**Krisis iklim sudah
di depan mata.
Jadi, kapan kita
bergerak?**

A close-up photograph of a person's arm and hand. The hand is gripping the top of a white, translucent plastic bag. The background is a plain, light color.

MANUSIA & PLASTIK:

SIMBIOSIS *PARASITISME* MASA KINI

writer Jessica Elizabeth, Alycia Catelyn

photographer Jessica, Dava Ferdiansyah

editor Maria Helen Oktavia

Satu pagi, Andi menyeduh susu saset sebelum menemani Ibu ke pasar. Di pasar, ibunya berbelanja banyak bahan makanan, mulai dari ikan, ayam, daging, bumbu dapur, hingga sayuran. Ada sekitar 10 kantong plastik di tangan Andi. Sampai di rumah, semua kantong plastik tersebut dibuang karena sudah kotor dan bau. Andi lalu menyangat bubur ayam yang dibungkus dengan stirofoam. Siangnya selagi kuliah daring, Andi memesan kopi secara daring sambil membuka makanan ringan favoritnya.

Dalam satu hari saja, Andi sudah membuang lebih dari 10 sampah plastik. Bayangkan ada berapa banyak Andi di bumi?

Manusia Manja dengan Plastik yang Praktis

Plastik menjadi masalah global akibat pengelolaan yang kurang baik, diperburuk dengan perilaku primitif manusia yang membuangnya ke lingkungan secara sembarangan dan berakhir di badan air sampai lautan. Plastik ini membuat laut terkontaminasi hingga aktivitas serta keberlangsungan hidup biota laut terganggu.

Laporan Pew Research, yaitu *Breaking the Wave 2020*, menyebutkan bahwa aliran plastik ke laut diperkirakan akan tumbuh dari kisaran sembilan sampai 14 juta metrik ton per tahun



↑ Tim ULTIMAGZ melakukan wawancara dengan Canny Vernon, CO-Founder Zero Waste Bogor

menjadi 23 juta sampai 37 juta metrik ton pada 2040. Jumlah sampah di laut juga diprediksi akan melebihi jumlah ikan di laut jika tidak ada langkah untuk mengurangi sampah plastik.

Urgensi untuk mengurangi sampah plastik semakin kentara. Namun, tampaknya hal ini akan sulit bila penggunaan sampah plastik masih menjadi sebuah kebiasaan. Nyatanya, manusia masih bergantung dengan plastik karena kepraktisannya.

“Plastik ‘kan memang lebih praktis, ya, dan gak usah ribet-ribet dan sebenarnya lebih murah juga. Terus kalau material yang lain mungkin lebih *pricey* dan gak semudah plastik sekarang didapetinya,” jelas Canny Vernon dalam wawancara, Rabu (03/11/21).

Canny Vernon adalah seorang ibu rumah tangga yang telah mendedikasikan hidupnya untuk hidup minim sampah sejak 2012. Canny

juga memegang peran sebagai Community Development Zero Waste Indonesia, Founder Titik Cerdas, dan Co-Founder Zero Waste Bogor.

Tidak hanya dari kepraktisan plastik. Menurut Canny, ada faktor lain yang membuat manusia tidak bisa jauh dari plastik, yaitu kebiasaan dari keluarga. Di rumah, kebanyakan anak-anak melihat kepraktisan plastik ini karena belum dibiasakan untuk memilah sampah atau melihat nilai dari suatu barang.

Canny juga menyebut bahwa dampak penggunaan plastik tidak langsung dirasakan oleh anak muda. Hal inilah yang membuat banyak anak muda menganggap remeh plastik. Pasalnya, sampah plastik membutuhkan waktu ratusan tahun agar bisa terurai. Artinya, sampah plastik akan terus menjadi limbah selama beberapa generasi.

Kesulitan untuk Komitmen dan Serius

Canny mengakui bahwa mengubah gaya hidup masyarakat bukanlah hal mudah dan memerlukan proses panjang. Bagi Canny tantangan terbesarnya adalah bagaimana menyampaikan alternatif ramah lingkungan tanpa menggurui atau memaksa, sehingga masyarakat sadar secara sukarela.

Cara mengurangi sampah plastik sebenarnya cukup mudah. Dimulai dari hal-hal kecil dengan mengubah gaya hidup, seperti tidak menggunakan kantong plastik ketika berbelanja, memilah sampah dengan benar agar mudah didaur ulang, atau sebisa mungkin ganti peralatan di rumah dengan peralatan yang tidak sekali pakai.

“

Se-eco friendly-nya produk, ketika tidak dibarengi dengan kesadaran bahwa hidup kita harus lebih sustainable, maka sehijau-hijaunya suatu produk, ya gak akan sustainable. Tetap saja akan digunakan secara konsumtif dan tanpa tanggung jawab yang tuntas.

”



↑ Tim ULTIMAGZ melakukan wawancara dengan Canny di rumahnya di Bandung, Jawa Barat.

menjadi 23 juta sampai 37 juta metrik ton pada tahun 2040. Jumlah sampah di laut juga diprediksi akan melebihi jumlah ikan di laut jika tidak ada langkah-langkah untuk mengurangi sampah plastik.

Urgensi untuk mengurangi sampah plastik semakin kentara. Namun, tampaknya hal ini sulit bila penggunaan sampah plastik masih menjadi sebuah kebiasaan. Nyatanya, manusia tetap bergantung dengan plastik karena kepraktisan dan kemudahan yang ditawarkannya.

“Kita mungkin ngerasa agak lambat, ya, untuk progresnya, tapi kita gak boleh putus asa. Itu yang membedakan kita sama orang yang belum mulai,” tutur Canny.

“Gak usah terlalu muluk 10 tahun ke depan atau 20 tahun ke depan, tapi kita lihat saja lingkungan kita seperti apa sekarang ini. Lihat aja tanah banyak sampohnya. Kita lebih buka mata aja untuk diri sendiri dan juga untuk lingkungan terdekat. Lebih buka mata, buka hati dan juga buka pendengarannya, karena gak cuman didengar, tetapi diperhatikan dan pahami,” imbuhnya.

Kembali Lagi ke Atas

Permasalahan sampah di Indonesia dimulai dari tidak ada pemilahan sampah yang dilakukan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sejak duduk di bangku sekolah dasar, memang sudah ada edukasi untuk memilah sampah menjadi sampah organik dan anorganik. Kini ada tiga jenis sampah yang harus dipilah, yaitu organik, anorganik dan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Sampah organik terdiri dari sisa makanan, buah, sayur, dan kertas sementara sampah anorganik berbentuk kaleng, kaca, plastik, dan logam.

Canny menilai pemilahan sampah di Indonesia menjadi tiga jenis sudah baik dan harus dipertahankan. Sayangnya, sampah yang sudah dipilah pada saat sampai di TPA malah kembali dijadikan satu. Hal ini yang membuat sampah menjadi salah satu masalah terbesar Indonesia.

“Misalnya kita sudah buang sampah pada tempatnya, sudah dipilah-pilah, tapi kalau ujung-ujungnya dijadiin satu lagi, ya buat apa?” ujar Canny.

Per 1 Juli 2020 lalu, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah efektif menerapkan Peraturan Gubernur Nomor 142 Tahun 2019 tentang Kewajiban Penggunaan Kantong Belanja Ramah Lingkungan pada Pusat Perbelanjaan, Toko Swalayan, dan Pasar Rakyat. Aturan ini melarang pemakaian kantong plastik di pusat perbelanjaan, pasar swalayan, dan pasar rakyat. Meski aturan ini efektif diterapkan di pusat perbelanjaan dan pasar swalayan, kantong plastik masih ditemukan pada pasar rakyat.

Seiring banyaknya gerakan-gerakan untuk hidup minim sampah, menurut Canny masyarakat juga perlu mengawal janji-janji pemerintah dalam mengolah sampah dan lingkungan. Canny berpendapat ketegasan dari pemerintah dalam memproses pelanggaran aturan-aturan ini yang perlu diperhatikan.

“

Se-eco friendly-nya produk, ketika tidak dibarengi dengan kesadaran bahwa hidup kita harus lebih sustainable, maka sehijau-hijaunya suatu produk, ya gak akan sustainable. Tetap saja akan digunakan secara konsumtif dan tanpa tanggung jawab yang tuntas.

”



Ubah Sampah Menjadi Mewah Dengan *Eco Enzyme*

writer Carolyn Natasha, Thefanny

photographer Charles Putra, Melati Pramesthi

editor Xena Olivia

Apa kata yang muncul dalam benak *Ultimates* ketika mendengar kata ‘sampah’? Seperti emisi karbon dan deforestasi, sampah juga menjadi salah satu cikal-bakal masalah lingkungan. Banjir, polusi, mikroplastik, bahkan masalah kesehatan seperti diare dan cacingan juga dapat disebabkan sampah.

Sampah memiliki wujud yang beragam, mulai dari sampah basah seperti sisa makanan hingga sampah kering seperti plastik, logam, kaca,

dan lainnya. Mudah saja mengurangi sampah-sampah yang bersifat kering, *Ultimates* dapat menguranginya dengan mencari alternatif yang lebih ramah lingkungan maupun mendaur ulang penggunaannya. Namun, bagaimana dengan sampah basah?

Sampah basah, disebut juga sampah organik, biasanya berupa sisa-sisa makanan. Sisa makanan ini tidak terbatas pada nasi dan sayur yang tersisa di atas piring, tetapi juga sisa-sisa

Bau. Kotor. Tidak Berguna.

bahan pangan seperti kulit kentang, tongkol jagung, dan kulit buah. Proses mengurangi sampah inilah yang menjadi tantangan. Pasalnya, setiap rumah akan menghasilkan sisa makanan dari bahan pangan saat memasak.

Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, sampah sisa makanan di Indonesia mendominasi komposisi sampah sebanyak 40,19 persen pada 2020 silam, diikuti dengan plastik (17,07%) dan Kayu (14,04%). Tahun sebelumnya, sampah sisa makanan juga menduduki peringkat pertama sebesar 40,17 persen.

Langkah mudah untuk mengurangi sampah organik adalah dengan mengonsumsi makanan secukupnya, dengan begitu tidak ada makanan yang terbuang sia-sia. Selain itu, *Ultimates* juga bisa mengubah sisa bahan pangan menjadi *eco enzyme* seperti Syifa Dwi Mutia, mahasiswa jurusan Jurnalistik angkatan 2018 Universitas Multimedia Nusantara (UMN).

Muliarta dan Darmawan dalam jurnal yang berjudul “Processing Household Organic Waste into Eco-Enzyme as an Effort to Realize Zero Waste” tahun 2021 mendefinisikan *eco enzyme* sebagai senyawa organik berupa larutan yang dihasilkan dari proses fermentasi kulit buah dan sisa sayuran.

Pembuatannya hanya membutuhkan tiga bahan, yaitu: air, gula, dan sampah organik. Meski nantinya warna yang dihasilkan berupa cokelat pekat, *eco enzyme* memiliki sifat serbaguna, bermanfaat, dan alami.

“Itu (*eco enzyme*) bisa dipakai buat bersih-bersih, buat pestisida, buat disinfektan,” jelas Syifa saat dihubungi ULTIMAGZ pada Rabu (03/11/21).

Baginya, *eco enzyme* tidak hanya bermanfaat, tetapi juga berdampak pada pengurangan sampah organik yang dibuang ke alam. Seperti yang kita ketahui, sampah organik menyumbang permasalahan besar bagi bumi kita. Ia juga merasa aman dengan bahan-bahan alami yang ramah lingkungan jika dibandingkan dengan bahan kimia yang ada dalam pembersih lainnya.

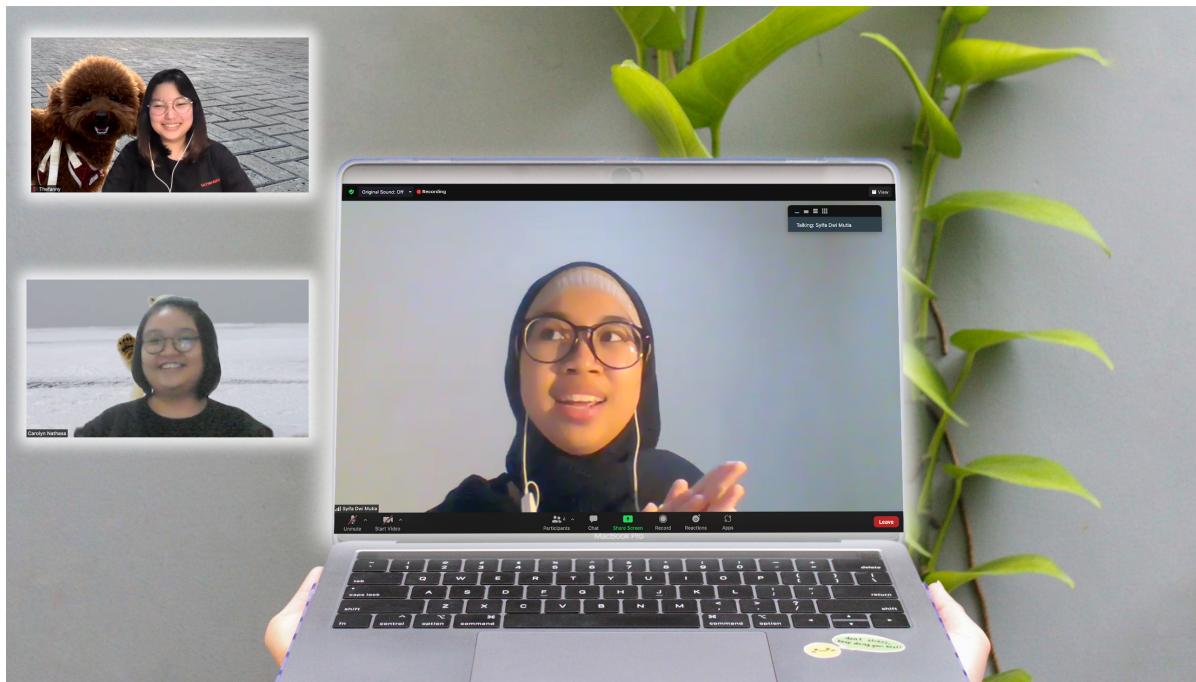
“Aku jadi ngerasa enggak bersalah saja dalam membuang (residu) dari hasilnya, karena lebih aman juga buat tanaman. Contohnya kayak air bekas pel pake *eco enzyme*, kalau dibuang ke tanah enggak bakal merusak.”

Situasi Pandemi Jadi Ajang Eksperimen

Syifa mulai pembuatan *eco enzyme* ketika pandemi COVID-19 mulai merebak di tahun 2020. Rupanya situasi pandemi tidak menghalanginya dalam menerapkan gaya hidup ramah lingkungan. Awalnya ia lebih banyak bereksperimen dengan kompos sebelum mencoba *eco enzyme*.

“Karena selama pandemi suka masak dan kebanyakan di dapur, terus aku melihat kalau ternyata banyak banget sampah sisa makanan yang kebuang banyak, jadi kepikiran untuk mulai melakukan pengolahan sampah, sampai aku beli alat composting-nya juga. Kalau *eco enzyme* sebenarnya berawal dari dikasih tahu sama teman dulu, terus tertarik untuk mencoba,” ujarnya.

Dalam pembuatan larutan serbaguna tersebut, Syifa mengaku sempat mengalami kegagalan dalam percobaan pertamanya. Namun, setelah mencari tahu lebih lanjut, ia akhirnya berhasil membuat larutan *eco enzyme*.



↑ Tim ULTIMAGZ melakukan wawancara dengan Syifa Dwi Mutia.

Eco enzyme memiliki berbagai kandungan seperti mengeluarkan gas O₃ (Ozon) yang ramah lingkungan, antimikroba dan anti inflamasi yang cocok dalam penggunaan disinfektan. Dalam proses pembuatannya saja, sudah banyak hal baik yang telah dirasakan.

Lantas Bagaimana Cara Mengolah Eco Enzyme Menjadi Benda Pembersih Serbaguna?

Melalui lokakarya yang diikuti bersama sang ibu, mahasiswi jurnalistik ini membocorkan salah satu bahan penting dalam pembuatan eco enzyme, yaitu gula alami atau *mollusca*. Selain itu, Syifa juga menyarankan untuk menggunakan

wadah plastik yang kedap udara. Pasalnya, dalam proses fermentasi selama tiga bulan, larutan fermentasi akan mengeluarkan gas yang perlu dilepas secara berkala.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, *Ultimates* tidak disarankan untuk menggunakan buah dan sayuran yang dapat menghasilkan lendir dan berlemak seperti kelapa. Buah dan sayuran yang sudah dimasak dan busuk juga sudah tidak dapat digunakan. Jika ingin mendapatkan eco enzyme dengan bau segar, *Ultimates* juga bisa menggunakan buah bermarga citrus.

Bagi *Ultimates* yang baru kenal dengan eco enzyme dan tidak yakin dengan aktivitasnya

“

dapat mencampurkan larutan eco enzyme dengan cairan pembersih yang biasa digunakan. Selain membersihkan, larutan eco enzyme juga bisa digunakan sebagai pestisida alami untuk tanaman.

“Jadi biasanya aku campur dulu setengah-setengah sama bahan pembersih yang lain supaya lebih terbiasa,” katanya.

Syifa menutup ceritanya dengan mengatakan bahwa dengan mengolah sampah organik adalah sebuah kiat agar bisa berhubungan dengan alam. Dengan berhubungan baik dengan lingkungan tentunya hal ini juga menjadi bentuk terima kasih manusia kepada bumi karena telah menyediakan hasil alam yang umumnya kita konsumsi sehari-hari agar tak terbuang dengan percuma.

“Bikin eco enzyme itu cara kita biar bisa berhubungan lebih dekat dengan alam karena berawal dari hasil alam yang kita konsumsi, yang ternyata bisa kita olah lagi buat jadi hal yg berguna. Ini juga salah satu bentuk rasa terima kasih kita kepada bumi kita karena dikasih pilihan untuk bisa mengolah, tidak merusak bumi, dan memanfaatkannya apa yang tersedia di alam dengan baik. Semakin kita dekat sama alam, kita semakin tahu apa yang baik dan buruk buat bumi kita,” tutupnya dengan senyuman.

*Waktu itu aku bikin
di wadah plastik
karena nanti akan
mengeluarkan gas,
terus diisi air sekitar 60
persen dari wadah itu.
Misalnya takaran air
satu liter, kita cukup isi
600 mililiter aja. Lalu
10 persen dari air kita
isi gula alami, namanya
mollusca. Terus kita
tambah 10 persen (dari
air juga) sisa kulit buah-
buahan yang akan jadi
bahan eco enzyme-nya.*

”

Zero Waste Lifestyle: **SAMPAH NIHIL TIDAK MUSTAHIL**



Hello!

I'm Maurilla Imron (Muriel)

Founder Zero Waste Indonesia
Praktisi Gaya Hidup Berkesadaran / Mindful Living
Content Creator

 @murielimron

IG @zerowaste.id_official

This document is confidential and contains the intellectual property of Zero Waste Indonesia.
Not for distribution without any permits from the team.



**PENERAPAN GAYA
HIDUP
ZERO WASTE**

IG @zerowaste.id_official

This document is confidential and contains the intellectual property of Zero Waste Indonesia.
Not for distribution without any permits from the team.



ng kali orang melihat gaya hidup nihil h sebagai hal yang mustahil. Namun bagi la, yang dibutuhkan hanyalah kepedulian dan aran terhadap kebiasaan sehari-hari. Cara nentasinya dapat dimulai dari ‘mengetahui.’

bagai konsumen, sejauh mana kita mengetahui arang yang kita beli dan kemana berakhirnya h kita buang?” tanya Maurilla.

npir semua barang yang dikonsumsi akan ir ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Maka tu, kebiasaan konsumsi masyarakat yang berlebihan dapat menyebabkan penumpukan h yang mubazir. Hal ini dapat dicegah dengan apkan prinsip responsible consumption atau nsyi yang bertanggung jawab.

elum membeli, pastikan produk yang bermanfaat dan dapat digunakan secara panjang. Produk sekali pakai karena siklus nya yang pendek lebih baik dihindari. Selain timates dapat memeriksa bahan dasar yang akan dan jika memungkinkan dan memilih atif yang lebih ramah lingkungan.

mates juga dapat melakukan audit sampah, kegiatan mengecek apa yang dibuang di tempat sampah. Dengan begini, Ultimates mengetahui sampah apa yang dapat ngi. Misalnya, banyak botol plastik sekali di tempat sampah, maka dapat dikurangi n menggunakan botol minum yang dapat akan kembali.

Zero Waste Lifestyle: SAMPAH NIHIL TIDAK MUS



Hello!
I'm Maurilla Imron

Founder Zero Waste Indonesia
Praktisi Gaya Hidup Berkesadaran / Mind
Content Creator

@murielimron

IG @zerowaste.id_official This document is confidential and contains the intellectual property of Zero Waste Indonesia. Not for distribution without any permits from the team.

writer Louis Brighton & Arienne Clerissa

photographer Androw, Kyra

editor Andi Annisa Ivana

Sejak dulu, sampah memang menjadi salah satu musuh utama masalah lingkungan. Sampai sekarang pun, masalah ini tampak sulit sekali untuk dibenahi. Namun, berbagai komunitas di Indonesia sudah mulai memimpin gerakan menuju perubahan. Salah satunya adalah Zero Waste Indonesia.

“Terkadang manusia merasa kita paling tinggi. Padahal, kita bergantungan dengan ekosistem lain. Bukan artinya kita bisa menggunakan alam secara semena-mena tanpa memikirkan dampak ke depannya,” ujar founder Zero Waste Indonesia Maurilla Sophianti Imron.

Jika sudah dibuang ke dalam tempat sampah, sering kali sampah langsung terlupakan. Padahal, sampah-lah yang menjadi akar permasalahan berbagai isu lingkungan. Maurilla menekankan pentingnya kesadaran diri dimulai dari masalah terkecil, yaitu sampah.

Bersama timnya, Maurilla adalah salah satu pelopor gerakan *zero waste* di Indonesia. Komunitas ini ingin mengenalkan gaya hidup bijak dalam penggunaan produk sekali pakai dan lebih memaksimalkan siklus hidup berbagai sumber daya.

Memiliki latar belakang di bidang bisnis, Maurilla mengatakan bahwa latar belakangnya yang tidak berhubungan dengan lingkungan membuatnya lebih dekat dengan orang-orang pada umumnya yang juga tidak memiliki latar belakang tersebut. Namun, Maurilla tidak menggunakan hal itu sebagai alasan untuk turut berkontribusi terhadap lingkungan.

Langkah Awal Menuju Nihil Sampah

Sering kali orang melihat gaya hidup nihil sampah sebagai hal yang mustahil. Namun bagi Maurilla, yang dibutuhkan hanyalah kepedulian dan kesadaran terhadap kebiasaan sehari-hari. Cara implementasinya dapat dimulai dari ‘mengetahui.’

“Sebagai konsumen, sejauh mana kita mengetahui asal barang yang kita beli dan kemana berakhirnya setelah kita buang?” tanya Maurilla.

Hampir semua barang yang dikonsumsi akan berakhir ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Maka dari itu, kebiasaan konsumsi masyarakat yang dinilai berlebihan dapat menyebabkan penumpukan sampah yang mubazir. Hal ini dapat dicegah dengan menerapkan prinsip *responsible consumption* atau konsumsi yang bertanggung jawab.

Sebelum membeli, pastikan produk yang dibeli bermanfaat dan dapat digunakan secara jangka panjang. Produk sekali pakai karena siklus hidupnya yang pendek lebih baik dihindari. Selain itu, *Ultimates* dapat memeriksa bahan dasar yang digunakan dan jika memungkinkan dan memilih alternatif yang lebih ramah lingkungan.

Ultimates juga dapat melakukan audit sampah, yaitu kegiatan mengecek apa yang dibuang di dalam tempat sampah. Dengan begini, *Ultimates* dapat mengetahui sampah apa yang dapat dikurangi. Misalnya, banyak botol plastik sekali pakai di tempat sampah, maka dapat dikurangi dengan menggunakan botol minum yang dapat digunakan kembali.

6R:

Pedoman Zero Waste Lifestyle

Untuk *Ultimates* yang ingin menerapkan gaya hidup nihil sampah, Maurilla memberi enam langkah yang dapat diikuti sebagai pedoman dalam penerapan gaya hidup tersebut. Langkah-langkah ini terdiri dari *rethink, refuse, reuse, reduce, rot*, dan *recycle* atau disingkat 6R.

Rethink

Memikirkan ulang cara alternatif sebelum membeli barang baru. Baik itu menggunakan barang lain yang sudah dimiliki maupun meminjam atau barter dengan orang lain.

Recycle

Mendaur ulang memiliki pandangan umum bahwa harus dilakukan mandiri, tetapi hal tersebut tidaklah benar. proses daur ulang dapat terbantu dengan memilah sampah organik dan anorganik lalu membawanya ke tempat yang dapat mengelolanya seperti bank sampah dan perusahaan pengelola sampah.

Refuse

Menolak tawaran untuk menerima hal yang tidak akan dikonsumsi. Dengan begitu, akan terjadi kontrol penuh atas apa yang dikonsumsi. Namun, pastikan untuk menolak dengan sopan.

Reuse

Menggunakan kembali barang-barang yang masih ada manfaatnya daripada sekedar membuangnya saja.

Reduce

Mengurangi penggunaan sampah dengan cara menggunakan barang yang dapat digunakan kembali. Selain itu, bisa juga mengurangi penggunaan kemasan plastik sekali pakai dengan menerapkan sistem belanja *bulk buying*.

Dengan sistem ini, konsumen dapat memilih seberapa banyak barang yang ingin dibeli. Keuntungannya adalah kemungkinan membeli dengan kuantitas sesuai yang dibutuhkan. Ditambah penggunaan wadah yang dapat digunakan kembali ketika menerapkan *bulk buying* dapat mengurangi penggunaan kemasan sekali pakai ketika berbelanja.

Rot

Mengompos berguna untuk memperpanjang manfaat dari sampah organik yang tersisa. Beberapa produk yang dapat dihasilkan adalah pupuk kompos dan cairan *eco enzyme*, yaitu pembersih alami bebas bahan kimia yang memiliki fungsi serbaguna.

“Untuk sampah organik ada banyak sekali yang bisa kita lakukan. Gak hanya *composting*, tapi sisa-sisa kayu gini (sampah organik) itu bisa dibikin jadi cairan namanya *eco enzyme*. Bisa jadi pembersih alami, sampo, macam-macam,” tutur Maurilla.

Setelah mengetahui semua ini, *Ultimates* juga dapat turut membantu mengurangi jumlah sampah di dunia dengan ikut serta dalam menerapkan gaya hidup ini. Dengan mulai sedikit demi sedikit, maka dunia yang minim sampah dapat terwujud.



“ —

*Ingat bahwa sustainability
start with you.*

- Maurilla

— ”



Chit Chat

*writer Christabella Abigail Loppies
videographer Kyra
editor Andi Annisa Ivana*

Pemasalahan sampah merupakan suatu isu lingkungan yang terus berkepanjangan. Upaya demi upaya pun dilakukan untuk mengatasi hal ini, salah satunya dengan melakukan pemilahan sampah. Pemilahan sampah adalah pengelompokan sampah ke dalam beberapa kategori yaitu sampah organik, anorganik, dan bahan berbahaya dan beracun (B3).

Namun, kesadaran masyarakat untuk melaksanakan pemilahan sampah rasanya juga sulit digapai. Dilansir dari *katadata.co.id*, sebagian besar rumah tangga di Indonesia hingga saat ini belum menerapkan pemilahan sampah. Survei Katadata Insight Center (KIC) menunjukkan bahwa sebanyak 50,8 persen responden di lima kota besar Indonesia tidak memilah sampah. 79 persen di antaranya pun beralasan tidak ingin repot.

Kepada ULTIMAGZ, sejumlah mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara menyampaikan pandangan dan opini pribadi mereka mengenai isu pemilahan sampah.





Kata BERUANG KUTUB Soal TIRANI MANUSIA

writer Reynaldy Michael Y.

editor Xena Olivia

illustrator Amanda Kristie H.

Halo! Namaku Ahpun.

Aku adalah seekor beruang kutub yang lahir di daerah pegunungan Alaska, tujuh tahun yang lalu.

Saat aku kecil, aku adalah beruang yang sangat tidak bisa diam. Aku suka bermain dan berlarian ke sana-ke mari. Benda favoritku adalah salju. Selain karena mereka dingin, salju juga sangat lembut di kulit dan buluku. Salju adalah objek pertama yang menyentuhku saat aku keluar dari perut ibu, dan salju juga yang menemani hari-hari masa kecilku. Selain salju, aku juga suka sekali dengan air. Aku adalah perenang yang hebat. Aku bisa berenang dengan

di semakin jauh. Kamu pernah dengar ada yang yang tenggelam karena terlalu lelah saat yang, kan? Itulah kenapa, Ibu mau kamu jadi yang kuat,” jelas Ibu sambil memandangiku yang kebingungan.

Tengah obrolan pagi kami yang tenang, tiba terdengar suara yang berisik sekali dari arah. Aku mencoba mencari tahu, dari mana itu berasal. Dua kaki belakangku berusaha maju, tapi tidak berhasil melihat apa pun. Ibu melihatku penasaran, menepuk tubuhku dan menunjuk sebuah daratan tanah yang tak jauh yang kami pijak sekarang.

“K, berenang ke sana. Di sana kamu bisa tahu dari mana suara berisik ini berasal,” ajak Ibu kemudian langsung kembali menceburkan diriku dalam air dan berenang ke arah daratan ituunjuknya tadi.

“Pa tahu apa yang ada di daratan tersebut, langsung ikut menceburkan diriku dan coba cari ibu.

Ketika kami sampai, bunyi berisik itu semakin terdengar. Namun, belum sempat aku ketahui sumber bunyi itu, perhatianku terlebih dulu dialihkan oleh bau aneh yang

masuk ke hidungku. Ternyata bau tersebut berasal dari tumpukan benda berwarna-warni yang menumpuk di sekitar daratan tempat kami berdiri.

“Hahaha. Bau, ya?





sangat cepat, dan menangkap ikan-ikan dengan mulutku. Kemampuan berenangku yang keren ini aku pelajari dari ibu.

Ibu adalah beruang yang sangat hebat. Ia bisa berlari dengan cepat, berenang dengan handal, dan juga berburu dengan gapah. Aku sangat kagum dengan ibu. Akan tetapi, dia bilang aku harus bisa lebih hebat dari dirinya. Aku harus bisa berlari lebih gesit, berenang lebih lincah, dan berburu lebih tangkas. Ibuku bilang, aku harus mampu bertahan hidup di tengah situasi yang sangat sulit. Ibu yakin, setiap hari akan semakin sulit bagi kami beruang kutub bertahan hidup. Dia sering bercerita seberapa mudahnya ia hidup ketika ia seumurku. Katanya, pada zaman itu udaranya lebih dingin, saljunya lebih tebal dan putih, dan airnya lebih jernih. *Wow, pasti sangat menyenangkan bermain di tempat seperti itu*

Pada suatu hari sekitar enam tahun yang lalu, aku terbangun dari tidur lelapku di pagi yang cerah. Dengan mata yang masih enggan membuka, aku bangun dari posisi tidurku, menggoyang-goyangkan badan untuk menyegarkan diri, dan pergi mencari ibuku yang nampaknya sudah bangun lebih dulu. Tak butuh waktu lama, aku menemukan ibuku yang sedang minum di titik pertemuan antara daratan dan lautan biru. Aku menghampirinya dari sebelah kanan, dan ikut minum air untuk menyegarkan diriku.

“Eh, Ahpun sudah bangun? Selamat pagi, Ahpun!” sapa ibuku melihat aku yang muncul di sebelahnya.

Tanpa menjawabnya, aku menoleh sebentar ke arah wajah ibu, memberikan senyum kecil di bibirku, lalu kembali melanjutkan minum yang masih belum memuaskan dahagaku.

“Sombong banget, sih. Ibu cuma disenyumin saja.” balas ibuku, sambil mendorongku ke arah air sehingga aku tercebur.

“Ih, Ibu, mah iseng. Jadi basah, nih, Ahpун pagi-pagi,” omelku seraya mengangkat badanku kembali ke darat.

Belum sempat aku berhasil naik, ibuku tiba-tiba ikut menceburkan dirinya ke air bersamaku. Ia memberiku wajah yang seakan-akan menantangku untuk lomba berenang di pagi-pagi buta ini. Tanganku menunjuk sebuah daratan es kecil yang berada sekitar 50 meter dari posisi kami saat itu. Tanpa menunggu persetujuanku, ibu menghitung mundur dari tiga hingga satu dan langsung berenang menjauhiku. Tak mau kalah, akupun segera ikut berenang dan mengejar dirinya. Namun seperti biasa, aku tidak bisa menang dari ibu.

Ketika tiba di daratan es yang kami tuju, ibu menyuruhku duduk beristirahat di sampingnya.

“Dulu saat ibu seumur kamu, daratan es seperti ini ada banyak banget. Ukurannya besar-besar dan jaraknya saling berdekatan. Jadi dulu Ibu kalau berenang harus belok-belok menghindari es-es itu,” ucap Ibu, membuka obrolan.

“Lalu, kok sekarang esnya hilang, Bu? Mereka pergi kemana?” tanyaku penasaran.

“Aduh, kalau itu, ibu juga tidak tahu, deh. Yang jelas, semakin hari es-es itu semakin mengecil dan lama-lama hilang. Nah, karena es-es itu hilang, jarak yang harus kita tempuh saat berenang

menjadi semakin jauh. Kamu pernah dengar ada beruang yang tenggelam karena terlalu lelah saat berenang, kan? Itulah kenapa, Ibu mau kamu jadi perenang yang kuat,” jelas Ibu sambil memandangi wajahku yang kebingungan.

Di tengah obrolan pagi kami yang tenang, tiba-tiba terdengar suara yang berisik sekali dari kejauhan. Aku mencoba mencari tahu, dari mana bunyi itu berasal. Dua kaki belakangku berusaha berdiri, tapi tidak berhasil melihat apa pun. Ibu yang melihatku penasaran, menepuk tubuhku dan menunjuk sebuah daratan tanah yang tak jauh dari es yang kami pijak sekarang.

“Yuk, berenang ke sana. Di sana kamu bisa lihat dari mana suara berisik ini berasal,” ajak Ibu yang kemudian langsung kembali menceburkan dirinya ke dalam air dan berenang ke arah daratan yang ditunjuknya tadi.

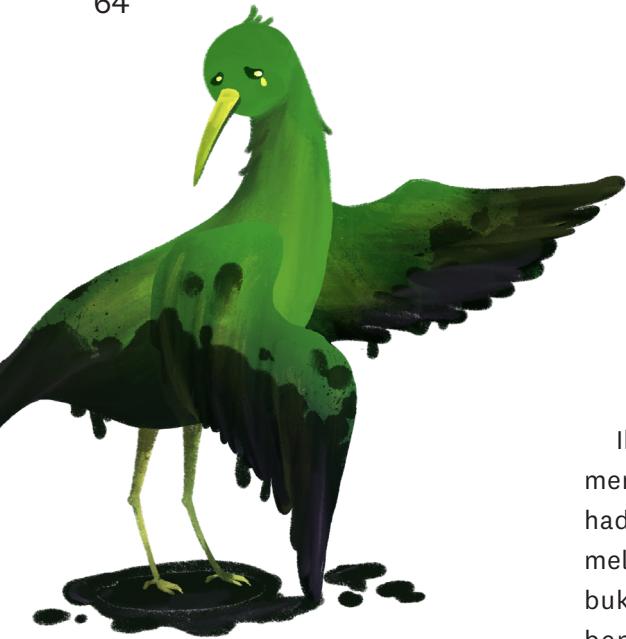
Tanpa tahu apa yang ada di daratan tersebut, aku langsung ikut menceburkan diriku dan coba mengejar ibu.

Ketika kami sampai, bunyi berisik itu semakin jelas terdengar. Namun, belum sempat aku mengetahui sumber bunyi itu, perhatianku

terlebih dulu dialihkan oleh bau aneh yang masuk ke hidungku. Ternyata bau tersebut berasal dari tumpukan benda berwarna-warni yang menumpuk di sekitar daratan tempat kami berdiri.

“Hahaha. Bau, ya?





Benda-benda yang menumpuk di sana itu namanya plastik. Itu kotoran manusia. Memang bentuk dan warnanya sangat berbeda dengan kotoran kita,” ucap ibuku menjelaskan benda yang baru pertama kali aku lihat itu.

“Kok, warna-warni, Bu? Terus, kok ada banyak banget, sih?” tanyaku penasaran.

“Ibu juga kurang tahu, kenapa warnanya bisa begitu. Bahkan ada yang warnanya transparan, tuh. Tapi, kalau kamu nanya kenapa bisa banyak, itu karena kotoran mereka tidak bisa membusuk, berbeda dengan kotoran kita, jelas ibuku.

“Nah, kotoran manusia ini juga berbahaya loh untuk kita dan hewan-hewan lain. Kotoran ini pokoknya jangan kamu dekati, apa lagi kamu makan. Ada banyak sekali, hewan seperti ikan, burung, hingga anjing laut, yang mati karena kotoran mereka,” tambah ibu, memperingatanku.

“Ih, Ahpun juga tidak mau dekat-dekat dengan kotoran mereka. Bau!” kataku dengan wajah jijik.

“Terus, Bu. Suara berisik ini datangnya dari mana?” tanyaku lagi.

Ibuku kemudian mengajakku untuk menaiki bukit landai yang berada di hadapan kami. Saat aku mulai bisa melihat pemandangan dari gunungan bukit ini, aku bisa melihat sebuah benda yang sangat amat besar berada di tengah laut. Benda tersebut mengeluarkan asap dari kepalanya, dan menembakkan cahaya ke sekitarnya. Di bawah benda raksasa itu, terdapat benda-benda lain yang lebih kecil mengambang di atas laut.

“Nah, sudah tau, kan, dari mana suara berisik ini berasal? Itu adalah tempat tinggal manusia. Di situ mereka mengumpulkan cairan berbahaya yang disebut dengan minyak,” ucap Ibu memecah bengongku.

“Hah? Cairan apa itu? Kenapa berbahaya?” tanyaku penasaran.

“Jadi, dari yang Ibu dengar, minyak ini ada di dalam tanah. Ibu juga tidak tahu, manusia kenapa mencari minyak itu. Tapi yang jelas, minyak ini bahaya sekali,” jawab ibuku.

“Dulu, saat Ibu seumur kamu, salah satu dari benda yang mengambang di bawah benda raksasa itu, menumpahkan minyak ke air laut. Minyak itu kemudian menyebar dan mengganggu kita dan hewan-hewan lain. Karena minyak itu, burung-burung mati terjebak, ikan-ikan keracunan, dan beberapa teman Ibu ada yang

badannya berlumur minyak dan membuat mereka tidak bisa bergerak,” tambah ibuku.

“Ih, seram sekali! Sudah, ah, Bu. Kita pergi saja dari sini, takut ada manusia yang datang,” ucapku mengajak ibu pergi.

Baru saja kami berniat meninggalkan tempat itu, tiba-tiba kami melihat dua manusia yang keluar dari tenda yang berada dekat dengan aku dan ibuku. Saat kami saling menyadari satu sama lain, kami semua suntak saja panik. Ibuku dengan cepat maju ke depanku untuk melindungi diriku. Sementara kedua manusia yang juga ketakutan, mengambil sesuatu dari tendanya dan mengarahkan benda tersebut ke arah ibuku.

Aku sangat ketakutan dan tak tahu harus apa. Tidak sepertiku, Ibu dengan gagah mengaum keras dengan tujuan

menakuti manusia-manusia itu. Ibu menunjukkan gigi tajamnya kepada kedua manusia itu, dan seakan-akan mengancam akan menghabisi mereka.

Tapi sepertinya keputusan ibuku salah. Saat ibuku mendekati mereka sambil mengaum-ngaum dan memasang wajah marah, kedua manusia itu tiba-tiba mengeluarkan suara dentuman keras.

“Dor!” Seperti itu bunyi yang dibuat oleh manusia-manusia itu.

Setelah mendengar bunyi menyeramkan itu, tiba-tiba ibuku



"Ibu mau kamu jadi perenang yang kuat"

terjatuh. Ia tidak lagi gagah dan berani. Ia terkulai lemas, dan tidak bisa bangkit kembali.

Aku langsung mendekatinya, memeriksa apa yang terjadi padanya. Saat itu aku menemukan lubang pada kulit dadanya. Dari lubang tersebut darah ibu bercucuran. Aku ketakutan, tidak tahu harus apa. Aku ingin menangis, tapi emosiku tidak memberikan ekspresi apa-apa di wajahku. Aku hanya tertegun menatap wajah ibu yang sudah setengah tidak sadar, tapi berusaha memandangku.

Tatapan kosongku terpecah ketika dua manusia itu perlahan-lahan mendekatiku. Dengan tubuh yang masih gemetaran, aku pergi meninggalkan tubuh ibuku. Aku berlari tanpa arah yang jelas, yang penting bisa menjauh dari kedua manusia itu. Namun, sama seperti biasanya, aku selalu saja kalah dalam lomba adu kecepatan. Manusia-manusia itu berhasil menangkapku.

Aku dimasukkan ke dalam kandang jeruji dingin yang tidak terlalu besar. Aku yang kelelahan, kebingungan, dan ketakutan, akhirnya hanya bisa pasrah.

Singkat cerita, aku dibawa oleh manusia-manusia itu ke tempat ini. Tempat yang sungguh aneh, tapi juga menyenangkan. Di sini ada banyak salju, banyak makanan, dan banyak teman. Walaupun ukurannya tidak besar, tapi di sini aku senang. Tidak ada lagi kotoran manusia, tidak ada lagi suara berisik, dan tidak ada lagi minyak yang menyeramkan itu. Yang ada hanyalah manusia-manusia yang dikurung di dalam sebuah ruangan kaca yang terpisah dengan kami. Setiap harinya, kami para beruang kutub, selalu menonton aktivitas manusia yang ada di balik kaca tersebut. Aku paling suka memerhatikan manusia yang berukuran kecil. Pasalnya, mereka mirip dengan aku. Mereka tidak bisa diam dan selalu saja ingin tahu.

Akan tetapi, walau tempat ini sungguh menyenangkan dan indah, aku tetap saja merindukan rumahku. Merindukan es-es yang mengapung, merindukan ikan yang aku tangkap sendiri dengan mulutku, dan tentu saja, aku merindukan ibu.

Ahpun akhirnya menghabiskan 19 tahun hidupnya di kebun binatang Anchorage, Alaska, dari tahun 1998 hingga 2017. Di sana, Ahpun bersama Oreo,

teman beruang cokelatnya, menjadi bintang utama yang selalu jadi favorit pengunjung kebun binatang. Ahpun dikenal sebagai beruang yang aktif dan ramah kepada pengunjung yang hadir.

31 Desember 2017, pukul 9 pagi, Ahpun ditemukan mati di kandangnya. Ahpun mati karena usianya yang memang sudah tua. Walaupun kini Ahpun telah tiada, keberadaannya terus dikenang oleh warga setempat sebagai beruang kutub ramah yang dicintai semua orang.



Memory of Ahpun





Keadaan beruang kutub diantara sampah manusia.

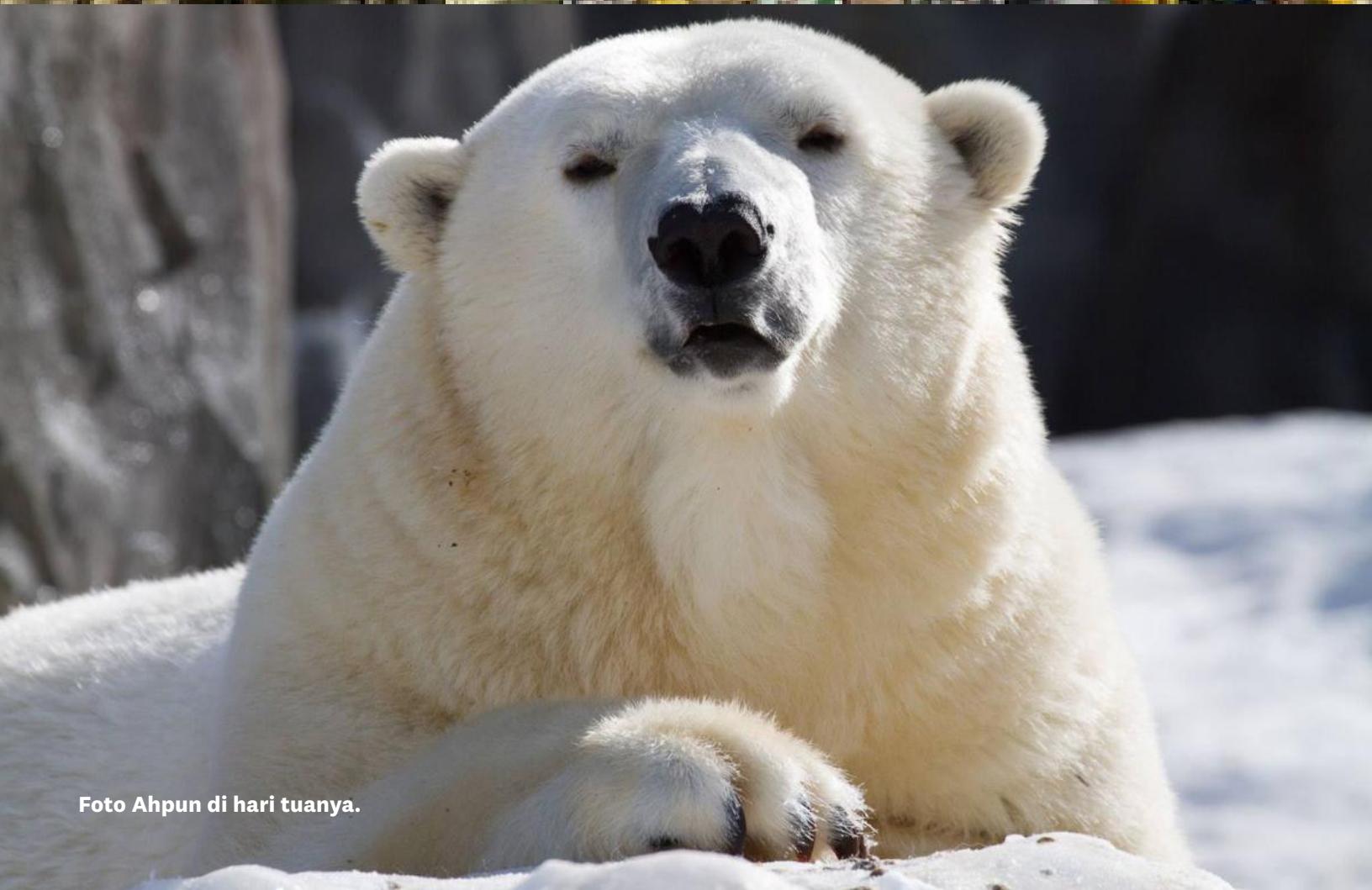


Foto Ahpun di hari tuanya.

Peduli Lingkungan dengan Kelola Sampah Bersama Kawan Bumi

writer *Vellanda*

photographer *Charles Putra*

editor *Andi Annisa Ivana*

Meski sampah diproduksi setiap harinya, tetapi tidak setiap orang mampu mengelolanya dengan baik. Atas dasar permasalahan tersebut, maka munculah komunitas yang peduli dengan pengelolaan sampah di tengah masyarakat seperti Kawan Bumi. Berkolaborasi dengan Zero Waste Indonesia, Kawan Bumi mengadakan webinar bertajuk “How to be Productive With Your Daily Waste” pada Minggu (24/20/21) melalui Zoom. Syarifa Yurizdiana dari Zero Waste Indonesia pun membawa peserta memahami pengelolaan sampah yang baik.

“Siklus yang ideal itu siklusnya sirkular. Dari kita pakai barang kemudian di sini ada pemisahan sampah dulu,” ucap Yurizdiana yang akrab disapa Diana.

Siklus pengelolaan sampah sirkular dimulai dari pemisahan sampah mandiri setiap orang. Setelah dipisah, tempat penampungan sementara (TPS) akan menyalurkan sampah-sampah masyarakat yang dapat didaur ulang ke tempat pengelolaannya. Sedangkan, sampah-sampah yang tidak dapat didaur ulang akan disalurkan

kepada tempat pemrosesan akhir (TPA) untuk dapat dikembalikan secara utuh ke alam.

Namun, siklus ideal itu tidak dimiliki oleh Indonesia. Terlebih, karena ada kekeliruan di tengah masyarakat terkait TPS dan TPA. Diana mengatakan kebanyakan orang menganggap TPS dan TPA sebagai tempat pembuangan sampah bukan tempat pemrosesan sehingga orang-orang cenderung membuang semua jenis sampah mereka menjadi satu begitu saja. Alhasil, tertumpuklah gunungan-gunungan sampah campuran antara organik dan anorganik atau residual di TPA yang tidak bisa didaur ulang ataupun dikembalikan secara utuh ke alam.

Tumpukan gunung sampah campuran yang sudah memenuhi berbagai TPA adalah hal buruk. Sampah campuran dengan volume yang sangat besar akan memproduksi gas metana dan menyebabkan efek rumah kaca lalu menaikkan suhu bumi. Belum lagi masalah di luar TPS dan TPA.

“Apakah kita terus menerus memberikan polusi atau sebenarnya bisa memunculkan solusi?” tanya Diana kepada peserta.

Cara Hidup Zero Waste

Diana mengatakan bahwa salah satu solusi masalah kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh sampah adalah gaya hidup zero waste. Zero waste adalah gaya hidup meminimalisasi sampah yang terbuang ke TPA dengan bijak mengonsumsi dan memaksimalkan sumber daya. Jika semua lapisan masyarakat mampu menerapkan gaya hidup zero waste, sampah pun akan berkurang secara masif. Maka dari itu, *Ultimates* dapat memulai gaya hidup zero waste dengan cara berikut.

01

Temukan alasan

Pertama, carilah alasan *Ultimates* ingin memulai gaya hidup zero waste. Sebab seseorang yang tidak mengetahui betapa bahayanya masalah sampah tidak mungkin mau memulai gaya hidup zero waste. Alasan yang sudah ditemukan nantinya akan menjadi fondasi motivasi *Ultimates* untuk terus menerus menerapkan zero waste di dalam berbagai aktivitas.

02

Implementasikan 6R

Gaya hidup zero waste dimulai dari mencoba berpikir berkali-kali sebelum membeli produk (*rethink*) dan menolak pemakaian bahan plastik (*refuse*). Setelah itu, *Ultimates* dapat menggunakan kembali produk yang bisa dipakai (*reuse*) dan mengurangi pemakaian produk (*reduce*) yang menimbulkan sampah seperti produk-produk saset. Jika tidak memungkinkan melakukan keempat hal tadi, lakukan daur ulang (*recycle*) dan busukkan sampah menjadi kompos (*rot*).

03

Trash audit

Lakukanlah *trash audit* atau peninjauan sampah untuk mengetahui jenis sampah apa yang paling banyak dihasilkan. Untuk memudahkan, *Ultimates* dapat mengevaluasinya dengan memisahkan sampah jenis organik dan anorganik sebelum melakukan peninjauan. Catat dari mana saja sampah dihasilkan agar *Ultimates* dapat mencari alternatif untuk mengurangi sampah tersebut. Contohnya, sampah tisu yang lebih banyak dapat diatasi dengan penggunaan sapu tangan. Mulailah alternatif dari satu sampah terlebih dahulu. Jika sudah terbiasa, lanjutkan alternatif sampah-sampah yang lain.

04

Aktif ikut dan berbagi

Gaya hidup zero waste dimulai dari mencoba berpikir berkali-kali sebelum membeli produk (*rethink*) dan menolak pemakaian bahan plastik (*refuse*). Setelah itu, *Ultimates* dapat menggunakan kembali produk yang bisa dipakai (*reuse*) dan mengurangi pemakaian produk (*reduce*) yang menimbulkan sampah seperti produk-produk saset. Jika tidak memungkinkan melakukan keempat hal tadi, lakukan daur ulang (*recycle*) dan busukkan sampah menjadi kompos (*rot*).



Kemudian, pemaparan oleh Kawan Bumi dan Zero Waste Indonesia pun dilanjut dengan loka karya meninjau sampah (*trash auditing*). Peserta diajak untuk meninjau sampah-sampah mereka masing-masing di rumah. Selain itu, terdapat pula rangkaian kegiatan lain seperti *field work* dan *challenge* dalam acara Kawan Bumi ber-AKSI (aktif, kreatif, solutif, dan inovatif).

Cara Lain Menjaga Lingkungan

Selain menjaga lingkungan dengan zero waste, *Ultimates* dapat mengikuti berbagai acara

lingkungan lainnya. Contohnya, *Earth Day* atau Hari Bumi yang diperingati setiap tanggal 21 Maret untuk meningkatkan kesadaran akan komitmen global terhadap lingkungan dan menjadikan planet ini lebih baik.

Setiap negara memiliki caranya tersendiri dalam memperingati Hari Bumi. Di Denmark, masyarakat akan bersatu di lapangan Kastil Christiansborg. Di kastil tersebut terdapat perayaan permainan drum yang menunjuk keempat penjuru dunia. Masyarakat pun akan aktif berpartisipasi dalam sebuah pawai bernama



March for Science untuk meminta pertanggung jawaban pejabat untuk memunculkan kebijakan yang lebih ramah lingkungan. Sedangkan, para aktivis dan musisi di Inggris, London akan mengumpulkan dana untuk badan amal Inggris serta memerangi perubahan iklim.

Beralih ke kawasan Asia, di Tokyo, Jepang sekitar 100.000 orang akan berkumpul di Taman Yoyogi merayakan Hari Bumi selama dua hari. Di taman tersebut mereka mengikuti kegiatan keluarga dan belajar tentang perusahaan yang mendukung prinsip berkelanjutan. Kemudian, di

Indonesia sendiri berbagai aktivis dan komunitas peduli lingkungan akan giat menggelar berbagai aksi. Contohnya seperti aksi memakan plastik di depan Gedung Negara Grahadi, Surabaya oleh Ecological Observation and Wetlands Conservation (Ecoton), Community Aquatic Environmental (CAER), Komunitas Tolak Plastik (KTP) dan River Warrior Indonesia pada Hari Bumi April lalu.

Sumber: dynamiclanguage.com,
cnnindonesia.com

REVIEW

writer Keisya Librani Chandra

“Hujan”

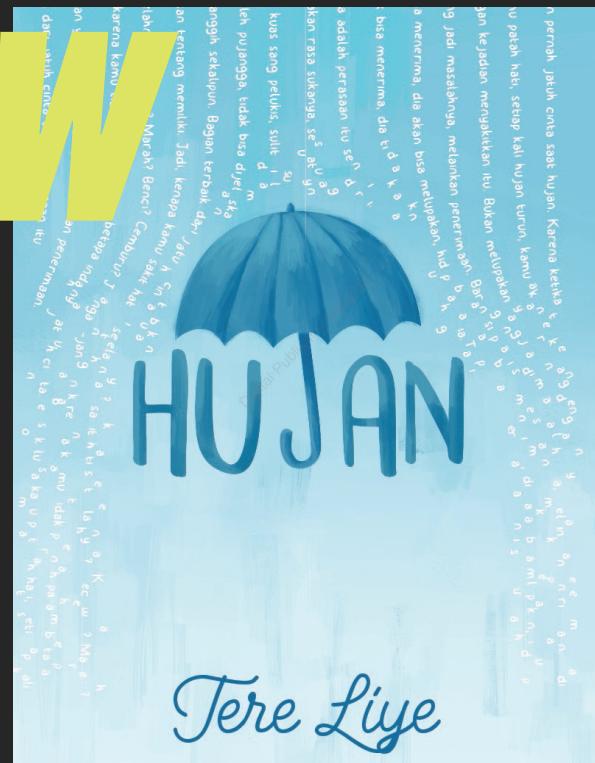
Ancaman Krisis Iklim yang Dibalut Kisah Menghangatkan

Novel “Hujan” dimulai dengan kisah Lail yang datang ke pusat terapi syaraf untuk menghapuskan semua ingatannya karena dirinya sudah merasa tidak kuat atas semua memori yang ada di hidupnya. Baginya, ingatan-ingatannya itu selalu mengarahkannya ke hal yang membuatnya sedih.

Di tempat itu, Lail akhirnya mulai bercerita tentang pengalamannya hidupnya. Dikisahkan pada 2042, bumi sudah memiliki banyak teknologi canggih yang memudahkan hidup manusia. Walaupun demikian, bumi masih terus-menerus dikeruk. Penduduk bumi yang telah mencapai 10 miliar populasi mengakibatkan menipisnya cadangan energi dan krisis air bersih di banyak tempat.

Beberapa saat kemudian, ketika Lail sedang berada di kereta cepat menyaksikan berita, kereta terhenti karena terjadinya bencana gunung meletus, disusul gempa bumi dengan skala yang besar. Juga tsunami yang terpaksa menghentikan seluruh aktivitas masyarakat setempat.

Lail dan ibunya yang terjebak di kereta cepat yang berada di bawah tanah harus segera dievakuasi. Ketika Lail berhasil selamat, ia bertemu dengan sosok Esok.



Karena bencana itu, Lail dan Esok menjadi akrab. Sering menghabiskan waktu bersama, benih cinta untuk Esok muncul di hati Lail.

Dengan alur maju mundur, pembaca disuguhkan dengan kisah emosional di setiap paragrafnya. Namun, tidak hanya soal romansa, “Hujan” juga seakan-akan memberi gambaran mengenai bumi di masa depan, jika manusia tidak segera berbenah.

“Hujan” juga disertakan dengan kritik-kritik halus kepada pemerintah yang cenderung mementingkan profit jangka pendek, egois, kurang tegas, dan kurang bijak dalam mengambil keputusan mengenai persoalan krisis iklim.

Bericara soal persahabatan, kehilangan, percintaan, isu lingkungan, perjuangan, keluarga, dan lainnya, novel yang ditulis oleh Tere Liye ini sarat akan makna. Disandingkan dengan pengemasan cerita yang menarik, novel ini sukses membuat pembaca ingin terus membacanya hingga selesai.

Earth:

Para Musisi Ikut Bersuara Soal Isu Lingkungan

Pada 2019 silam, Lil Dicky berkolaborasi bersama dengan 30 musisi lain merilis sebuah lagu berjudul *Earth*. Para musisi yang terlibat mulai dari Justin Bieber, Ariana Grande, Katy Perry, Ed Sheeran, Meghan Trainor, Backstreet Boys, dan masih banyak lainnya.

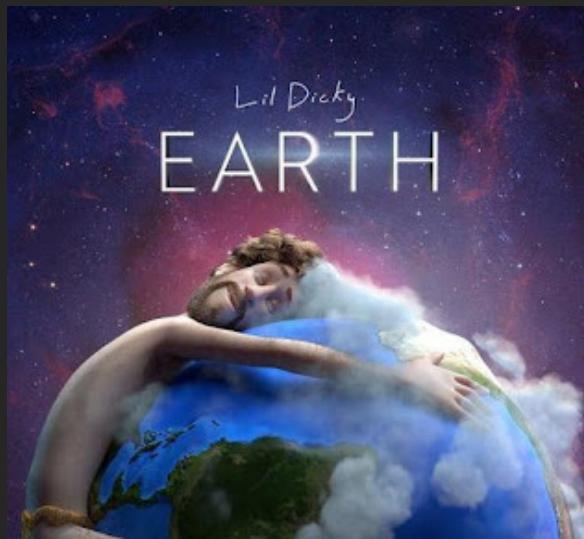
Lagu ini dibuatkan sebuah video klip animasi yang berdurasi 7 menit 12 detik. Singkatnya, lagu dan video klip *Earth* membicarakan mengenai bumi yang perlahan-lahan rusak, mulai dari adanya krisis iklim, permasalahan sampah, polusi udara, dan kerusakan lainnya yang terjadi karena ulah manusia. Padahal, bumi merupakan satu-satunya planet yang dapat ditempati oleh manusia.

Akhirnya, lagu *Earth* diciptakan karena inisiatif para musisi yang mengajak para pendengarnya untuk tidak merusak bumi, mencintai bumi, dan semua keindahan di dalamnya.

Adanya berbagai musisi yang memperkenalkan diri menjadi berbagai karakter, *Earth* terkesan sebagai dialog-dialog singkat disertai nada. Dengan demikian, *Earth* terlihat sebagai lagu yang menarik dan berbeda. Kekurangannya adalah dari berbagai lirik yang ada, masih terdapat beberapa kata-kata kasar dan kurang mengenakan jika didengar oleh sebagian orang.

Dapat saja lagu ini terkesan tidak serius untuk mengarahkan orang-orang melakukan donasi, tetapi di sisi lain, lagu ini dapat menjadi cara yang menyenangkan untuk mengajak orang-orang berpartisipasi.

Di balik itu semua, *Earth* memang merupakan lagu yang mudah untuk didengar serta dihafal. Karena diinisiasi oleh banyak musisi seperti Justin Bieber, Ariana Grande, Ed Sheeran, Lil Yachty, dan sebagainya, *Earth* sempat ramai dibicarakan di media sosial.



↑ Poster video klip "Earth" (Foto: kompasiana.com)

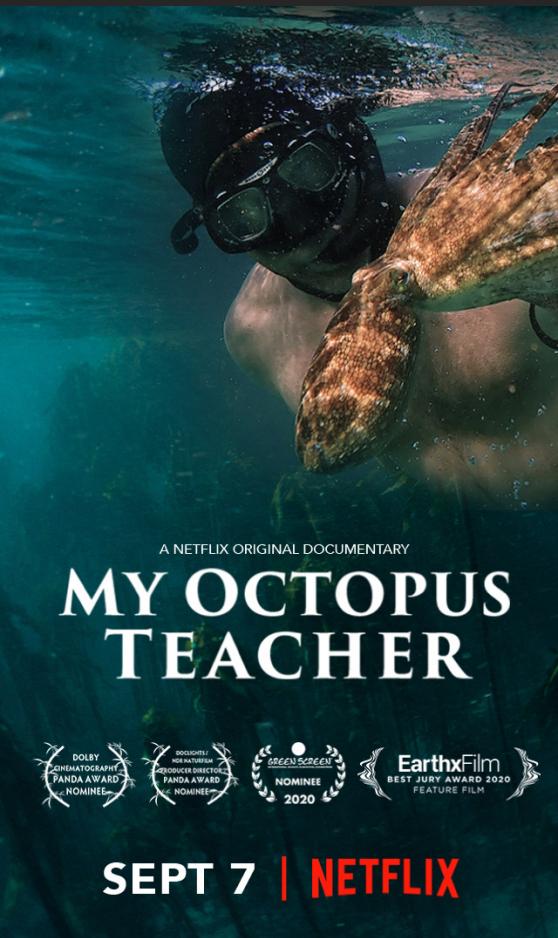
Sampai sekarang, Lil Dicky juga masih mengadakan donasi dari lagu *Earth* yang dapat diakses melalui situs welovetheearth.org. Di situs tersebut, audiens diberi edukasi mengenai permasalahan dan juga solusi, mulai dari aspek energi, makanan, dan alam.

Audiens juga diarahkan ke berbagai organisasi nonprofit untuk ikut berpartisipasi memberi sumbangan untuk membantu bumi pulih. Ada juga petisi yang dapat diisi untuk memanggil para pemerintah segera menangani krisis ini. Terakhir, setiap kali para audiens mendengarkan lagu *Earth* itu berarti sama dengan menyumbang sedikit uang kepada organisasi nonprofit yang menyuarakan peduli alam.

Niat dan tindakan yang dilakukan oleh para musisi ini sudah sangatlah bagus dan patut dipertahankan. Dengan lagu irama menyenangkan, terdapat pesan yang jauh lebih besar, yaitu mulai peduli akan bumi tempat semua manusia tinggal.

My Octopus Teacher:

Gurita Bukan Sekadar Hewan Biasa



Persahabatan manusia dengan hewan memang bukan lagi hal yang baru. Sering terdengar bahwa terkadang, hubungan manusia dengan hewan dapat terjalin dengan sangat erat. Salah satu contoh paling terkenal yang sukses membuat banyak orang berkaca-kaca ialah kisah anjing Hachiko yang menunggu pemiliknya, Ueno setiap hari di stasiun kereta setiap pukul 3 sore tanpa mengetahui bahwa majikannya itu telah meninggal.

Di film "My Octopus Teacher", *Ultimates* juga dapat melihat kisah persahabatan antara manusia dengan hewan. Bedanya, di sini kisah tersebut terjalin antara gurita dengan seorang laki-laki bernama Craig Foster. Hubungan Craig dengan gurita tersebut tidak berlangsung seperti hewan peliharaan dan majikannya.

Sebuah ini bermula ketika Craig yang merasa lelah dengan pekerjaannya. Hal yang sebelumnya dirinya sukai yaitu dunia perfilman, tiba-tiba tidak lagi membuatnya bahagia. Ditambah, Craig memiliki seorang putra dan dirinya merasa tidak dapat menjadi ayah yang baik.

Karena semua perasaan tersebut, ia teringat atas masa kecilnya yang banyak dihabiskan pada alam, terutama lautan yang telah menjadi rumahnya sejak dahulu. Perlahan, dia kembali memiliki energi kembali. Energi untuk melakukan hal yang ia suka, yaitu mengambil gambar dan video.

Suatu hari, ketika ia sedang menyelam seperti biasanya ke dasar laut. Dia melihat sebuah gurita yang sedang membungkus seluruh tubuhnya dengan kerang-kerang untuk melindungi diri. Craig melihat hal itu sebagai sesuatu yang luar biasa.

Semenjak itu, Craig mulai penasaran dan tertarik untuk mengamati setiap pergerakan gurita. Akhirnya, ia memutuskan untuk datang setiap hari ke tempat tersebut untuk melihat, mengikuti, dan merekam setiap aktivitas si gurita.

Suatu hari, gurita tersebut menghadapi masalah. Craig sangat sedih akan hal itu, tetapi dia tidak dapat melakukan apa pun karena dirinya tidak dapat terlibat dalam ekosistem alam yang seharusnya terjadi. Lantas, apa yang terjadi pada gurita tersebut? Apakah Craig tetap pergi ke laut setiap harinya?

Jika mendengar soal film mengenai gurita, kedengarannya mungkin tidak akan menarik. Namun, lewat setiap babaknya, film dokumenter ini mengajarkan banyak hal. Mulai dari banyaknya misteri tentang setiap bagian alam, mengerti cara setiap hewan melaksanakan hidupnya, menghargai setiap makhluk hidup, dan mengambil pelajaran dari hal tersebut.

Melalui potongan video dan gambar yang menyenangkan mata karena keindahan bawah laut, *Ultimates* dapat belajar untuk tidak merusak setiap bagian alam dan merawatnya dengan sepenuh hati.

Breaking Boundaries

The Science of Our Planet

SEMBILAN SISTEM YANG MENCIPTAKAN KESTABILAN BUMI

Persoalan krisis iklim telah ramai digaungkan oleh banyak orang. Masing-masing mencoba mencari solusi pemecahan masalah untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang semakin hari semakin mendesak.

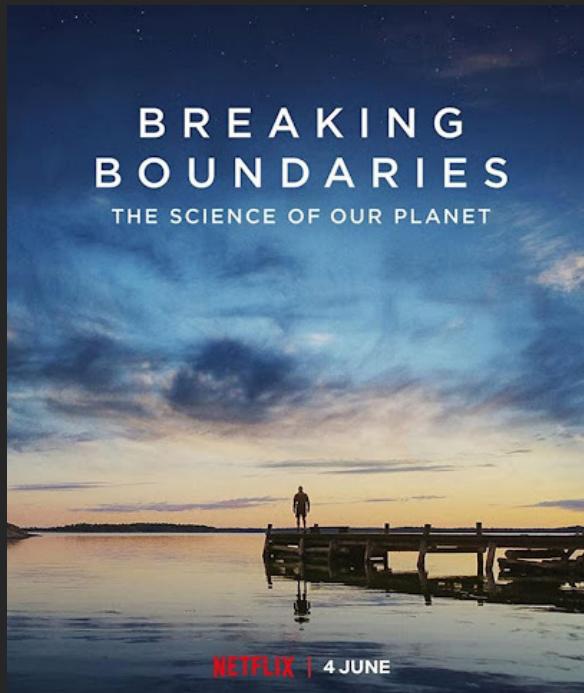
Film dokumenter ini, mengangkat cerita mengenai temuan peneliti Johan Rockström dan rekan-rekannya mengenai realita krisis iklim di planet bumi. Setelah melakukan berbagai penelitian panjang, Johan menemukan bahwa bumi tersusun atas sistem-sistem yang mengatur agar bumi dapat menjaga kestabilan.

Kestabilan ini berguna untuk segala peradaban yang telah hidup dan berkembang di bumi. Johan menemukan bahwa bumi pernah mengalami sebuah periode ketika segala hal stabil.

Periode ini disebut sebagai periode Holosen. Saat itu, manusia dapat hidup secara maksimal, mulai dari tercukupinya makanan, akses air serta udara bersih, dan cuaca yang dapat diramal secara tepat.

Sayangnya, aktivitas manusia yang terus-menerus mengeruk bumi, menggunakan bahan bakar secara berlebihan, penebangan hutan, dan sebagainya telah secara signifikan mengubah kestabilan bumi.

Hanya dalam satu masa hidup, manusia telah merubah setengah lahan layak huni dunia untuk pertanian, separuh lautan telah dikeruk jumlah ikannya, dan manusia telah menaikkan lebih dari satu derajat suhu bumi. Manusia mulai memasuki periode Antroposen.



Dengan demikian, Johan dan rekan-rekannya menemukan beberapa sembilan sistem yang saling berhubungan dalam mengatur kinerja bumi. Kemudian, Johan juga mempelajari mengenai batas dan titik krisis sejauh mana sistem tersebut.

Di film dokumenter ini, Ultimates akan menemukan fakta-fakta sesungguhnya mengenai sejauh mana manusia telah merusak bumi ini. Disertai dengan data-data nyata, penonton dapat ikut andil dalam mengetahui realita sesungguhnya betapa luar biasanya sistem-sistem yang menyusun bumi ini, yang diberikan kepada manusia secara gratis. Namun, sudah berada dalam ambang krisis.

Film dengan durasi 1 jam 13 menit ini telah merangkum untuk menjadi pengingat bahwa manusia, terutama pemerintah harus bergerak sekarang, berkomitmen untuk melakukan sesuatu mengingat waktu yang semakin menipis.

Didukung dengan berbagai ahli dalam setiap bidang, "Breaking Boundaries: The Science of Our Planet" wajib untuk Ultimates tonton untuk menambah pengetahuan dan melakukan sesuatu untuk mencapai sebuah perubahan.

SNAPSHOT







photographer Charles Putra



photographer Dava Ferdiansyah



photographer Dava Ferdiansyah

*Setelah membaca e-magz ini,
yuk langsung lakukan aksi jaga lingkungan!*

LESS PLASTICS FOR BETTER FUTURE



Peraturan Campaign:

1. Mendaftarkan diri melalui **Google Form**
2. Melakukan donasi untuk Komunitas Mangrove Jakarta sejumlah **Rp10.000,00** yang buktinya diunggah pada Google Form
3. Mengunggah **twibbon** di feeds akun Instagram pertama (*first account*) yang tidak *di-private* (twibbon tidak boleh dihapus selama campaign berlangsung)
4. Mengikuti format *caption* (akan diberi panduannya), menandai @ultimagz, dan menggunakan tagar **#LessPlasticsForBetterFuture**
5. Mengunggah rekaman perilaku-perilaku mengurangi plastik pada kehidupan sehari-hari di *story* akun Instagram pertama (*first account*) yang tidak *di-private* selama tiga hari dengan bingkai yang telah disediakan ULTIMAGZ
6. Menandai akun @ultimagz dan menggunakan tagar **#LessPlasticsForBetterFuture** saat mengunggah *story*.

**+1 SKKM Pengabdian
Masyarakat bagi
mahasiswa UMN**

*Kami tunggu aksi nyata
Ultimates!*



ULTIMAGZ
Salam Deadline!

23-25 Dec 2021 → Pendaftaran
23-25 Dec 2021 → Pengunggahan twibbon di Feeds IG
26-28 Dec 2021 → Pengunggahan challenge di Story IG



Nº
29

ULTIMAGZ

OCTOBER-DECEMBER EDITION