

Melangkah ke Arah Berkelanjutan:  
Pentingnya Transisi ke Energi Bersih

Masyarakat Adat di Indonesia, Antara Pengakuan  
Internasional dan Tantangan Dalam Negeri

**Fokus**  monitorday

EDISI 04 JANUARI 2024



**PAYUNG TEDUH  
BERNAMA  
PEMBANGUNAN  
BERKELANJUTAN**

# KABAR BAIK UNTUK PENELITI INDONESIA

**RISET** memiliki peran krusial dalam perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat. Anggaran riset yang memadai tentu dapat memberi banyak manfaat penting bagi kemajuan sebuah negara. Unesco dan Bank Dunia memberi standar anggaran riset sebesar 1% dari PDB. **Prabowo-Gibran** berencana menyiapkan dana riset sebesar 1,5-2,0 persen hingga 2029.

Peningkatan anggaran riset untuk menjawab ketertinggalan Indonesia di bidang teknologi dibandingkan negara-negara lain.

Dana riset dan inovasi yang diupayakan Prabowo-Gibran hingga mencapai 2.0%, terbesar di antara pasangan lain dan menjadi yang terbesar dalam sejarah riset di Indonesia.

Anggaran ini melalui pengembangan dana abadi pendidikan, dana abadi pesantren, dana abadi kebudayaan, dan dana abadi LSM.

## ANGGARAN RISET DI INDONESIA

2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>0.30</b>	<b>0.50</b>	<b>0.25</b>	<b>0.24</b>	<b>0.24</b>	<b>0.01</b>
PERSEN	PERSEN	PERSEN	PERSEN	PERSEN	PERSEN



*Harus ada dana riset khusus, jadi kami harap ini bisa menjawab ketertinggalan kita di bidang teknologi.*

**Rian Ernest**

Jubir TKN Prabowo-Gibran

## ANGGARAN RISET YANG DITAWARKAN PASLON

Anies Muhaimin  
**0,4-0,6%**

Prabowo Gibran  
**1,5-2,0%**

Ganjar Mahfud MD  
**1,0%**



---

## PENGANTAR

---



*Maruf Muttajien*  
Pemimpin Redaksi

**K**esadaran soal pentingnya hidup berdampingan dengan alam, sebetulnya sudah dijalani para leluhur kita sejak lama. Menciptakan hubungan yang erat dan harmonis dengan lingkungan sekitar.

Dahulu, masyarakat tradisional cenderung memiliki pemahaman mendalam tentang keanekaragaman alam, siklus musiman, dan sumber daya alam yang tersedia di sekitar mereka. Gaya hidup yang berdampingan dengan alam ini tercermin dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari dan praktik budaya yang turun-temurun.

Masyarakat tradisional seringkali menggantungkan keberlangsungan hidup mereka pada pengetahuan lokal tentang flora dan fauna, teknik bertani yang ramah lingkungan, serta cara-cara berkelana yang memperhatikan keseimbangan ekosistem. Mereka memanfaatkan sumber daya alam dengan bijaksana, memastikan bahwa penggunaan yang berlebihan atau eksploitasi tidak merugikan keberlanjutan lingkungan.

Karena itu, ketika saat ini tuntutan adanya pembangunan berkelanjutan yang muncul sebagai respons terhadap berbagai tantangan yang dihadapi oleh planet ini, termasuk kerusakan iklim, bangsa Indonesia mestinya mudah saja.

Pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Tuntutan ini muncul seiring dengan pemahaman bahwa model pembangunan konvensional, yang seringkali eksploitatif terhadap sumber daya alam, dapat menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan dan menyebabkan perubahan iklim yang tidak terkendali.

Di edisi kali ini, Fokus Monitorday mencoba memonitor sejauh mana visi pembangunan berkelanjutan yang diusung paslon nomor urut 2, Prabowo Gibran. Calon presiden dan wakil presiden yang dinilai paling berkomitmen untuk mencari keseimbangan pembangunan dan pelestarian alam. Contoh nyatanya, adalah dukungan dan komitmen mereka dalam melanjutkan pembangunan Ibukota Nusantara atau IKN.

Pembangunan IKN bagi paslon nomor urut 2, Prabowo Subianto - Gibran Rakabuming Raka bukan sekadar omon-omon, namun bukti nyata. Bahwa pembangunan di Indonesia di masa depan harus memperhatikan semua aspek kehidupan, terutama kelestarian alam. []

---

## DAFTAR ISI

---



- 5 Payung Teduh Bernama Pembangunan Berkelanjutan
- 
- 12 Melangkah ke Arah Berkelanjutan: Pentingnya Transisi ke Energi Bersih
- 
- 22 Hilirisasi: Potensi Pengembangan Industri
- 
- 28 Masyarakat Adat di Indonesia, Antara Pengakuan Internasional Dan Tantangan Dalam Negeri
- 
- 30 Menuju Negara Maju Yang Bersih Dari Sampah dan Limbah
- 
- 32 Prospek Industri Berteknologi Tinggi Menuju Negara Maju

**PENANGGUNG JAWAB:** AAM IMANULLAH

**PEMIMPIN REDAKSI:** MA'RUF MUTAQIN

**REDAKSI PELAKSANA:** MUHAMMAD TAUFAN AGASTA, RHENOLD RENALDI, FAISAL MAARIF, M. NATSIR, HENDY FIRDAUS, ROBBY KARMAN

**PERWAJAHAN:** DENI IRAWAN, SHOFWAN ALAWY, GHOZI BUDI

**PENERBIT:** MONDAY MEDIA GROUP | MONITORDAY.COM

**ALAMAT REDAKSI:** RUKO THE WALK NO 7 JAKARTA GARDEN CITY



## PAYUNG TEDUH BERNAMA PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

**S**elain berkuat soal rumus, fisika rupanya punya peran penting dalam menjaga hidup kita tetap seimbang dengan alam. Sayangnya, sejak abad ke-18, saat revolusi industri 1.0 dimulai, kita larut dalam paradigma yang dibangun Sir Isaac Newton, tentang mekanika klasik. Hukum yang membahas gaya yang bekerja pada suatu benda.

Hukum mekanika klasik ala newton meresap di hampir semua lini kehidupan, membuat cara berpikir kita menjadi sangat mekanistik dan pragmatis. Termasuk dalam ekonomi, pengaruh paradigma ekonomi yang mencerminkan pemikiran Newtonian, terutama dari ekonomi klasik, dapat

dirasakan sejak abad ke-18 hingga sekitar pertengahan abad ke-19. Era ini dikenal sebagai masa klasik ekonomi, di mana ide-ide ekonomi dari para pemikir seperti Adam Smith, David Ricardo, dan John Stuart Mill mendominasi pandangan ekonomi.

Pada masa ini, gagasan-gagasan fundamental ekonomi klasik, seperti pasar bebas, tangan tak terlihat (*invisible hand*), dan teori nilai buruh, menjadi dasar bagi ekonomi politik pada saat itu. Pemikiran ini menciptakan landasan untuk pemahaman pasar sebagai mekanisme yang mengatur dirinya sendiri, mirip dengan prinsip-prinsip mekanika Newtonian yang menekankan pada keseimbangan dan ketertiban alam semesta.

Dalam konteks pengelolaan sumber daya alam, paradigma newtonian telah membuat negara-negara yang kaya akan sumber daya alam sempat mengalami kenaikan pertumbuhan ekonomi, namun secara perlahan juga kembali mengalami penurunan. Di kemudian hari, kita pun mengenal adanya istilah kutukan sumber daya alam [*the curse of natural resources*].

Termasuk negara kita, Indonesia. Pernah mengalami peristiwa Oil Boom, fenomena kenaikan harga minyak pada 1970-an. Indonesia mengalami dua kali euforia ketika minyak kemudian memberikan keuntungan besar bagi devisa negara yakni pada tahun 1974 dan 1979. Rupiah tiba-tiba menguat, daya beli masyarakat tambah meningkat.





Generasi muda yang orangtuanya pernah bekerja pada para ekspatriat, mungkin punya cerita serupa. Meski mereka hanya berprofesi sebagai driver, tukang kebun, atau koki, efeknya betul-betul bisa dirasakan.

Mulai dari gaji yang tinggi, bonus yang selalu diberikan tiap minggu, hingga jual beli barang antik yang saat itu juga ikut menggembirakan. Barang antik apa pun, jika saat itu kita jual kepada para ekspatriat, dijamin laku dan dihargai sangat tinggi.

Namun sekali lagi, itu tak berlangsung lama. Mulai awal tahun 80-an, kejayaan itu perlahan mulai pudar. Para pekerja di rumah-rumah ekspatriat kembali pulang kampung. Ekonomi negara mulai gonjang-ganjing. Puncaknya, di tahun 1998, kita mengalami krisis moneter.

### Shifting paradigma

Gegara memegang teguh paradigma Newtonian itu, banyak negara di dunia yang mengalami krisis demi krisis yang tak terduga.

Termasuk yang terakhir kita hadapi, serangan virus yang mematikan, pandemi Covid-19.

Dalam perkembangan ekonomi modern, paradigma yang digunakan untuk memahami dinamika pasar dan perilaku ekonomi sebetulnya telah mengalami pergeseran signifikan. Sejak era klasik ekonomi yang dipengaruhi oleh pemikiran Newtonian, kita sekarang bergerak menuju pengenalan konsep ekonomi yang lebih dinamis dan kompleks, mirip dengan prinsip-prinsip termodinamika dan konsep entropi.

Pergeseran menuju ekonomi entropi mengakui sifat keberlanjutan dan dinamika dalam sistem ekonomi. Berbeda dengan paradigma mekanik yang menekankan pada keseimbangan statis, ekonomi entropi mengakui bahwa pasar ekonomi adalah sistem yang selalu berubah, melibatkan faktor-faktor ketidakpastian, kekacauan, dan adaptasi.

Ekonomi entropi menggambarkan kompleksitas dalam pengambilan

keputusan ekonomi dan perilaku pasar. Konsep ini mencerminkan ketidakpastian yang melekat dalam kondisi ekonomi global yang terus berubah. Ketidakpastian ini diakui sebagai suatu keadaan yang alami, membutuhkan pendekatan yang lebih fleksibel dan dinamis dalam merumuskan kebijakan dan strategi ekonomi.

Ekonomi entropi menekankan pentingnya adaptasi terhadap perubahan. Sistem ekonomi yang kompleks dan dinamis memerlukan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi pasar, teknologi, dan faktor-faktor lingkungan. Hal ini menciptakan panggung untuk inovasi, pengembangan ekonomi berkelanjutan, dan kemampuan untuk mengatasi tantangan yang tak terduga.

Transisi ke ekonomi entropi mendorong keterlibatan lebih besar dari pelaku ekonomi, baik itu individu, perusahaan, atau pemerintah. Dalam ekonomi mekanik Newtonian, pasar dianggap sebagai entitas otonom yang mencapai keseimbangan tanpa banyak intervensi. Sebaliknya, ekonomi entropi menghargai peran aktif pelaku ekonomi dalam membentuk dinamika pasar.

Konsep ekonomi entropi juga mencerminkan urgensi pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Pergeseran ini merangsang penekanan pada keberlanjutan lingkungan dan sosial sebagai bagian integral dari

pertumbuhan ekonomi. Dengan memperhitungkan dampak jangka panjang dari kebijakan ekonomi, kita dapat mencapai pembangunan yang lebih seimbang dan berkelanjutan.

Akhirnya, transisi menuju ekonomi entropi menciptakan pola pikir baru yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Dengan mengadopsi pandangan ini, kita dapat mengembangkan strategi yang lebih responsif terhadap perubahan iklim, globalisasi, dan dinamika ekonomi global lainnya.

Transisi dari ekonomi mekanik Newtonian ke ekonomi entropi bukan hanya perubahan konseptual, tetapi juga sebuah langkah menuju pemahaman yang lebih mendalam dan inklusif tentang dinamika ekonomi modern. Ini bukan hanya tentang mengganti paradigma, tetapi juga tentang mempersiapkan kita untuk menghadapi dunia yang terus berubah dengan lebih bijak dan adaptif.

## Sinyal Ekonomi Berkelanjutan dari IKN

Sejak dahulu, nenek moyang kita sebetulnya hidup dekat dan berdampingan dengan alam. Baik soal bagaimana mereka mencari penghidupan, menyembah Tuhan, hingga menentukan pasangan.

Soal yang terakhir, seringkali kita diajarkan untuk menghitung hari baik pernikahan berdasarkan hitungan weton. Itu lantaran mereka, telah belajar lama dari pengalaman. Sambal mereka cocokan karakternya dengan



bahasa alam.

Pun demikian soal pengelolaan sumber daya alam, semestinya dilakukan dengan cara-cara yang mengedepankan keseimbangan dengan alam. Dalam konteks pembahasan ini, kita sepakati dengan pembangunan berkelanjutan.

Soal bagaimana seharusnya negara mengelola sumber daya alam, maka belajar kepada negara Nordik di Eropa Utara, Norwegia mungkin bisa jadi pilihan. Negara ini seringkali dianggap sebagai salah satu contoh terbaik dalam manajemen sumber daya alam yang bijaksana.

Sebagai negara yang kaya akan gas dan minyak bumi, mereka terbilang sukses menciptakan fondasi ekonomi yang kuat dan berkelanjutan. Mereka juga berhasil membentuk Sovereign Wealth Fund [SWF].

Norwegia mengadopsi model manajemen sumber daya alam yang berkelanjutan yang dikenal dengan 'The Norwegian Model' atau 'The Norwegian Continental Shelf Model'. Dengan model ini, pendapatan dari sektor minyak dan gas digunakan untuk membangun kekayaan nasional jangka panjang melalui Sovereign Wealth Fund yang disebut Government Pension Fund Global [GPGF] atau lebih dikenal sebagai 'Norwegian Oil Fund'.

Hasilnya, GPGF menjadi SWF terbesar di dunia. Pada tahun 2021 misalnya, GPGF punya aset lebih dari 1 triliun dolar AS. Bukan cuma soal ukurannya, tapi juga soal transparansi, tata kelola, dan penggunaan dananya secara berkelanjutan.

Norwegia bisa memisahkan pendapatan sumber daya alam dari



Otorita Ibu Kota Nusantara (OIKN) didukung oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mempersiapkan Ibu Kota Nusantara (IKN) sebagai kota hutan yang berkelanjutan dan kota pintar. Hal tersebut disampaikan dalam pertemuan OIKN dengan PBB di Kantor OIKN, Menara Mandiri II, Jakarta pada Selasa (17/10/2023).

belanja publik sehari-hari untuk menghindari inflasi berlebih dan fluktuasi ekonomi yang merugikan. Dana GPFG digunakan Norwegia secara bertanggungjawab dengan menekankan pada isu lingkungan, sosial dan tata kelola perusahaan. Dan yang terpenting, mereka berkomitmen untuk melakukan pembelajaran yang berkelanjutan.

Meski bangsa kita pernah turut larut dalam paradigma pembangunan bergaya mekanistik namun saat ini kita juga perlahan sedang melakukan transisi, bergerak menuju pengenalan konsep ekonomi yang lebih dinamis dan kompleks. Paling tidak dengan dibangunnya Ibu Kota Negara [IKN] di Kalimantan.

PBB melalui United Nations Economic and Social Commission for Asia and The Pacific [UNESCAP]

telah berkunjung ke ibu kota baru Indonesia ini. Untuk meninjau keselarasan pembangunannya dengan visi pembangunan berkelanjutan atau SDGs.



Bambang Susantono

Kepala Otorita IKN Bambang Susantono mengatakan, bahwa OIKN sangat memperhatikan implementasi SDGz dalam pembangunan IKN. “Perhatian pertama kami [OIKN] dalam membangun Nusantara adalah menjadikannya sebagai sustainable dan livable city [kota layak hidup dan berkelanjutan],” kata Bambang.

Bambang juga bilang, proyek-proyek berkelanjutan di IKN banyak dilakukan, seperti Persemaian mentawir sebagai langkah awal reforestasi, serta pertanian hidroponik dari warga Sepaku, Kalimantan Timur, yang menjadi aksi dukungan untuk usaha ekonomi yang berkelanjutan.

Pada akhirnya, pembangunan berkelanjutan di IKN diharapkan juga dapat diimplementasikan dalam pembangunan-pembangunan lainnya di Indonesia. Termasuk dalam cara kita mengelola sumber daya energi yang melimpah.

Harapan akhirnya, sebetulnya sederhana. Seperti saat kita menikmati lagu-lagu yang dilantunkan Mohammad Istiqomah Djamad atau akrab disapa Is, vokalis pertama Payung Teduh. Rasanya, sangat meneduhkan.[]





## Melangkah ke Arah Berkelanjutan: Pentingnya Transisi ke Energi Bersih

**D**alam menghadapi tantangan perubahan iklim global, dunia saat ini semakin memahami pentingnya beralih ke sumber energi yang bersih dan berkelanjutan. Salah satu langkah signifikan dalam hal ini adalah pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT). Indonesia, sebagai negara yang kaya akan sumber daya alam, memiliki potensi besar

untuk memimpin perubahan menuju masa depan yang lebih hijau dan berkelanjutan.

Indonesia, dengan keragaman geografisnya, memiliki potensi luar biasa dalam pemanfaatan EBT. Matahari yang melimpah di kepulauan ini memberikan peluang besar untuk pengembangan tenaga surya. Selain itu, potensi panas bumi, angin, dan biomassa juga menjadi sumber daya

yang tidak boleh diabaikan.

Direktur Eksekutif Traction Energy Asia Tommy Pratama menyebut bahwa secara total potensi energi bersih yang Indonesia miliki adalah sebesar 3.687 gigawatt (GW).

Namun yang baru dimanfaatkan hanya mencapai 12,6 GW atau hanya sebesar 0,3 persen dari total potensi yang dimiliki. Dia menjelaskan, ada enam jenis energi terbarukan yang bisa dioptimalkan di Indonesia.

*"Pertama*, geotermal atau panas bumi, Indonesia memiliki 40 persen cadangan geotermal dunia dan menjadi negara kedua dalam hal kapasitas terpasang energi panas bumi, setelah Amerika Serikat. Perkiraan sumber daya dan cadangan sebesar 28.000 megawatt (MW), namun yang terpasang baru sekitar 25.600 MW," kata Tommy.

*Kedua*, energi surya, Indonesia menjadi negara dengan serapan tenaga surya terbesar di ASEAN.



Tommy Pratama

Rata-rata intensitas radiasi 4,8 kWh/m<sup>2</sup>/hari setara dengan 112.000 GWp (10 kali lipat potensi Jerman). Energi surya cocok untuk menjadi sumber listrik wilayah pedesaan dengan kebutuhan lahan yang kecil.

*Ketiga*, energi hidro, sebagai pembangkit listrik, energi hidro atau tekanan air, memiliki potensi yang lebih besar dibandingkan energi panas bumi, yaitu sekitar 75.000 MW. Saat ini energi hidro menjadi sumber energi terbarukan yang paling banyak dimanfaatkan di Indonesia, dengan total kapasitas terpasang sekitar 6.000 MW.

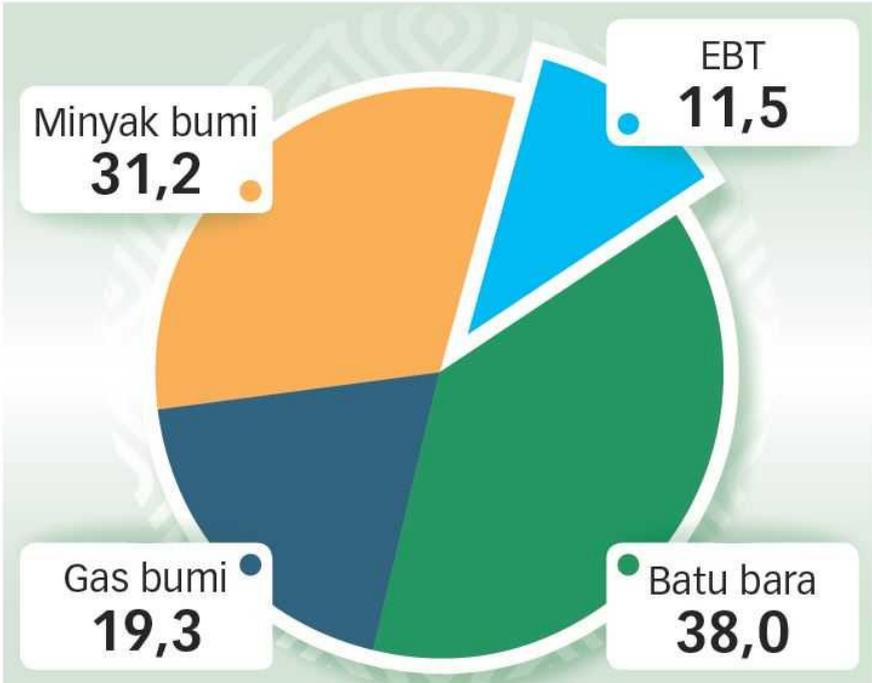
*Keempat*, gelombang laut, Potensi pembangkitan energi gelombang di perairan Indonesia cukup besar. Rata-rata tinggi gelombang berkisar 2-2,5 meter di Selatan Laut Jawa dan 4-5 meter di lepas pantai barat Sumatera di Samudera Hindia. Energi gelombang dapat menghasilkan listrik sebesar 3 kW untuk penerangan bagi 20 rumah.

*Kelima*, aliran laut pasang surut dan arus laut. Energi hidrokinetik dari arus pasang surut dan arus laut dapat diubah menjadi tenaga listrik dengan menggunakan sistem pendulum.

Proyek pembangkit listrik swasta berbasis laut, yang disebut Tidal Bridge Indonesia akan menjadi proyek PLTGL pertama di Indonesia dan terbesar di dunia, dengan potensi menghasilkan 20 MW.

*Keenam*, panas laut, Indonesia mempunyai potensi terbesar di dunia, memanfaatkan energi laut dari Ocean Thermal Energy Conversion

## Realisasi Bauran Energi Nasional 2021 (%)



(OTEC). Penelitian tersebut dilakukan di 17 lokasi seberang Indonesia. Diperkirakan potensi energinya sekitar 41 GW. Selain menghasilkan listrik, proses OTEC juga menghasilkan air murni akibat penguapan air laut.

Tommy mengatakan, Indonesia dengan kekayaan alam hutan yang ada, bisa menjadi pelopor dalam transisi energi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Selain

mengurangi ketergantungan terhadap energi kotor, juga bisa mengelola sumber daya energi bersih untuk mempertahankan hidup orang banyak.

“Indonesia harus lebih giat mengembangkan dan memanfaatkan energi terbarukan, karena itu adalah aset yang sangat berharga bagi bangsa ini. Energi terbarukan tidak hanya ramah lingkungan, tapi juga dapat meningkatkan kesejahteraan

masyarakat dan kemandirian energi nasional,” ujar Tommy.

Berdasarkan data Kementerian ESDM, realisasi 2021, porsi energi baru terbarukan baru mencapai 11,7 persen. Masih ada gap cukup jauh untuk mencapai target 23 persen pada 2025. Pemerintah pun telah menetapkan strategi percepatan penggunaan EBT melalui penggunaan B30, B40, dan B50, hingga pemanfaatan biomassa untuk *co-firing* PLTU.

### **IKN Pelopor Transisi Energi**

Ibu Kota Nusantara (IKN) yang akan dibangun di Kalimantan Timur dapat menjadi pelopor dalam proses transisi energi dari fosil ke energi baru dan terbarukan (EBT) di Indonesia. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh pengamat ekonomi energi dari Universitas Padjadjaran Yayan Satyakti.

Yayan mengatakan bahwa IKN bisa menggunakan ekonomi sirkular (*recycling economy*) untuk

Presiden Joko Widodo meneguhkan komitmen dan keseriusan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan listrik di Ibu Kota Nusantara (IKN) dengan memanfaatkan energi berbasis ramah lingkungan. Komitmen ini tercermin dari dimulainya pembangunan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) yang berkapasitas 50 megawatt di Kawasan IKN, Provinsi Kalimantan Timur, Kamis, 2 November 2023.



## Fokus

memanfaatkan sumber-sumber EBT yang tersedia di wilayah tersebut. “Karena kita bisa menggunakan ekonomi sirkular (*recycling economy*),” ujar Yayan di Jakarta, Rabu (17/1).

Menurut Yayan, sumber energi untuk listrik di IKN harus sepenuhnya tidak bergantung pada pembangkit konvensional. Dengan demikian, pembangkit listrik di wilayah IKN



Yayan Satyakti

betul-betul independen atau di luar dari sistem pembangkit konvensional.

“Ketika pembangkit independen ini siap, maka sumber energinya bisa dari Matahari, mengingat wilayah Kalimantan Timur dekat khatulistiwa dan ini bisa menjadi potensi. Saya kira infrastrukturnya juga sudah bisa, baik sisi hardware maupun software-nya. Kemudian, untuk bangunan IKN juga bisa dengan mengadopsi bangunan cerdas atau smart building, sehingga

bisa lebih menghemat energi,” kata Yayan.

Selain pembangkit listrik tenaga surya, IKN juga bisa memanfaatkan pembangkit listrik tenaga mikrohidro sebagai sumber energi alternatif mengingat ada banyak sungai di wilayah IKN.

Sumber energi di IKN juga bisa menggunakan biomassa di mana feedstock-nya dari residu minyak sawit. Biodiesel seperti B30 atau B40 dari minyak sawit juga bisa menjadi bahan bakar ramah lingkungan bagi transportasi di IKN. Sumber energi terbarukan lainnya yang bisa diadopsi di IKN yakni biogas yang berasal dari limbah dan juga lainnya.

“Apakah itu dimungkinkan menjadi suatu ekonomi sirkular? Bisa, kalau sektor-sektor tadi atau investasi energi ramah lingkungan dapat digerakkan dengan baik, maka bisa meningkatkan kebutuhan, selain di sektor pembangkit dan juga untuk kebutuhan bagi feedstock-nya,” ujar Yayan.

Bahan bakunya ini, lanjut dia, tentunya dapat menciptakan lapangan kerja karena membutuhkan kontribusi dari para petani sawit sebagai pemasok utama sawit dan masyarakat di sekitar IKN sebagai tenaga kerja yang menjadi operator sehingga itu dapat menciptakan green jobs di IKN.

Melalui penerapan sumber-sumber EBT tersebut selain membuat wilayah IKN dan sekitarnya menjadi bersih serta ramah lingkungan, juga lebih inklusif dan meningkatkan dampak positif beruntun khusus di IKN dan

wilayah sekitarnya.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2022 tentang Perincian Rencana Induk Ibu Kota Nusantara, strategi penyediaan energi dirancang untuk memenuhi target net zero emission pada key performance index (KPI).

Strategi energinya dirancang secara bertahap untuk mendukung proyeksi pertumbuhan populasi dari Ibu Kota Nusantara. KPI dalam penyediaan tenaga listrik adalah instalasi kapasitas energi terbarukan untuk memenuhi 100 persen kebutuhan energi Ibu Kota Nusantara pada 2045.

### **Komitmen Prabowo-Gibran Terhadap Transisi Energi Bersih**

Dalam melakukan transisi ke energi bersih, masing-masing pasangan calon (paslon) presiden dan wakil presiden di Pilpres 2024, telah memiliki peta jalan pengembangannya, termasuk pasangan calon nomor urut 2 Prabowo Subianto dan Gibran Rakabuming Raka. Paslon ini disebut akan fokus meningkatkan inovasi dengan sentuhan teknologi untuk mendukung transisi energi.

Dewan Pakar Tim Kampanye Nasional (TKN) Prabowo-Gibran, Budiman Sudjatmiko menuturkan sumber daya energi ke depan akan semakin modular dan otonom. Energi



terbarukan akan semakin matang dengan penemuan material-material baru.

“Karena pemerintahan baru, siapa pun itu, hanya akan memulai transisi jika menyadari bahwa aspek teknologi, energy storage kita akan semakin modular dan otonom dan akan semakin matang dengan penemuan material baru. Itu tidak bisa dihindari. Jadi komitmen Prabowo-Gibran adalah pembaharuan energi berkeadilan itu harus terkait dengan inovasi-inovasi rekayasa di bidang energi material,” ujarnya.

Guna mendukung keadilan di bidang energi, paslon nomor urut 2 ini akan mendorong program dekarbonisasi dengan memanfaatkan sumber daya alam masyarakat, termasuk memperpendek jalur distribusi energi untuk menekan emisi. Budiman menyebut Prabowo-Gibran akan mendekatkan penyimpanan energi dengan industri atau rumah tangga di penjuru wilayah.

“Ada tiga skema, penciptaan BUMDes, BUMDes Bersama dan koperasi sebagai sistem integrator dan agregator yang mendekatkan produsen energi dengan kebutuhan industri atau rumah tangga,” ujar dia.

Lebih lanjut, Budiman mengatakan Indonesia berpeluang menjadi raja energi hijau dunia melalui pengembangan produk biodiesel dan bioavtur dari kelapa sawit, bioetanol dari tebu dan singkong serta energi hijau lainnya dari air, angin, gelombang laut, matahari dan panas bumi.

Paslon Prabowo-Gibran juga memproyeksikan pada tahun 2029, dengan sumber daya alam yang ada, program biodiesel B50 dan campuran etanol E10 akan terlaksana. Sementara itu, pembangkit listrik tenaga mikrohidro (PLTMH) perlu didukung untuk menjadi solusi penyediaan energi listrik di daerah pedalaman.

Prabowo-Gibran juga memandang bahwa biomassa yang sampai sekarang masih sering dipandang sebelah mata sesungguhnya memiliki potensi yang luar biasa dalam memberikan kontribusi besar dalam mempercepat capaian energi terbarukan.

Wakil Bendahara Umum TKN Paslon 2 Bobby Gafur Umar menjelaskan, kebijakan energi Indonesia dalam satu dasawarsa mendatang dipastikan akan



Bobby Gafur Umar

mengandalkan energi terbarukan, dan akan bertumpu pada ekonomi kerakyatan serta lingkungan.

“Biomassa itu indah, dan tidak ribet. Kami optimis, biomassa merupakan sumber energi terbarukan yang akan membawa dan menjadikan Indonesia sebagai raja energi hijau di dunia,” kata Bobby dalam keterangan tertulis, Rabu (20/12).

Bobby Gafur menjelaskan, Indonesia dalam dasawarsa mendatang akan terus melanjutkan kebijakan yang mengacu pada swasembada energi. Komitmen kemandirian energi tersebut akan dicapai dengan memacu capaian pengembangan energi terbarukan.

Upaya-upaya serius dan strategis akan terus dilakukan untuk meningkatkan capaian bauran energi terbarukan. Targetnya, 23 persen pada tahun 2025 dan 31 persen pada tahun 2050. Sebagai negara agrikultur, bio-energi menjadi potensi utama sebagai sumber energi terbarukan di Indonesia. Pilihan untuk menjadikan bio-energi atau biomassa menjadi energi terbarukan andalan setidaknya dalam satu dasawarsa mendatang, bukan tanpa alasan.

Senada dengan itu, Wakil Ketua Dewan Pakar TKN Prabowo-Gibran Drajad Hari Wibowo mengatakan bahwa Prabowo-Gibran juga memiliki program unggulan untuk transisi energi bersih, yaitu mengembangkan sumber-sumber bioetanol dari singkong dan tebu.

“Program andalan Prabowo-Gibran untuk transisi energi bersih ini,



Drajad Hari Wibowo

kami akan memperbanyak sumber-sumber bioetanol,” ujar Drajad, dalam webinar bertajuk Meneropong Bioenergi di Tangan Calon Presiden dan Wakil Presiden 2024-2029 yang diselenggarakan pada Rabu (10/1).

Drajad menjelaskan bahwa bioetanol dari singkong dan tebu tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memiliki potensi ekonomi yang besar. Ia mengatakan bahwa pengembangan bioetanol akan menciptakan banyak lapangan kerja dan meningkatkan kemandirian komoditas gula.

Selain bioetanol, Drajad juga menyebutkan bahwa Prabowo-Gibran akan mempertimbangkan sumber energi bersih lainnya, seperti tenaga surya dan panas bumi, dengan melihat aspek kelayakan ekonominya. Ia mengatakan bahwa TKN Prabowo-Gibran akan menyiapkan skema



pembiayaan APBN untuk mendukung pengembangan energi alam tersebut.

“Energi alam yang tersedia seperti matahari kemudian panas bumi, itu juga kami dorong, cuman kami harus realistis, melihat seperti (energi) panas bumi untuk *economic competitiveness*-nya, itu relatif masih kalah, nah disini tentu kami

menyiapkan skema pembiayaan APBN untuk itu,” tuturnya.

Drajad juga menambahkan bahwa Prabowo-Gibran akan mendorong penggunaan bahan bakar nabati dan kendaraan listrik untuk transportasi umum, sebagai bagian dari upaya untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dan menjaga lingkungan hidup.[]

**DALAM** debat keempat Pilpres 2024, Minggu (21/1) malam, pertanyaan soal Greenflation yang diajukan Gibran Rakabuming Raka disebut sebagai pertanyaan receh oleh salah satu kandidat lain.

# GREENFLATION

## DAMPAK TRANSISI ENERGI YANG TIDAK BISA DIANGGAP RECEH



“ Greenflation bukan istilah jebakan dalam debat, apalagi sebuah konsep receh-receh.  
**Dradjad Wibowo**  
 Ekonom Senior INDEF



“ Transisi ekonomi dan energi hijau ini akan menyebabkan perubahan harga.  
**Prof Syafruddin Karimi**  
 Pakar Ekonomi Universitas Andalas

“ Transisi menuju energi hijau itu harus super hati-hati.  
**Gibran Rakabuming Raka**

Transisi energi baru bahkan punya risiko politik dan gejala sosial seperti demo rompi kuning di Prancis.

Greenflation pertama digaungkan oleh Isabel Schnabel, Dewan Eksekutif Bank Central Eropa pada 17 Maret 2022.

Isabel menyebut greenflation adalah dampak dari transisi energi baru yang konsekuensinya tidak boleh dianggap-main-main.

Greenflation juga dianggap sebagai paradoks karena transisi energi baru harus mengeluarkan biaya lebih mahal.

Tantangan dan hambatan seperti ini jadi penyebab mengapa transisi energi baru sangat lambat di dunia.

### DEMO ROMPI KUNING

Adalah aksi 28.000 orang di Prancis tahun 2018 memprotes kenaikan pajak bahan bakar.

Pemerintah Prancis berharap dengan menaikkan pajak, warga akan lebih banyak membeli kendaraan minim polusi sebagai upaya menekan pemanasan global.

Aksi demo pun berubah menjadi kekerasan dan pembakaran di sepanjang Jalan Champs-Élysées.



## Hilirisasi: Potensi Pengembangan Industri

**D**alam acara peluncuran program Santri Cakap Literasi Keuangan Syariah di Pesantren al-Munawwir Krapyak, Anggota Dewan Komisiner OJK Bidang Edukasi dan Perlindungan Konsumen Friderica Widyasari Dewi mengisahkan kejadian memilukan yang menimpa seorang ibu pelaku UMKM tersebut gegara terjerat utang pinjaman online (pinjol).

Indonesia punya potensi untuk

menjadi negara maju. Salah satu agenda penting untuk menjadi negara maju adalah naiknya pendapatan per-kapita warganya. Dan Gross National Income (GNI) bisa meningkat jika industri tumbuh. Produk industri dapat mencukupi kebutuhan domestik bahkan diekspor dan mendatangkan devisa.

Nilai tambah menjadi salah satu kunci dalam membangun industri kita. Yang selam ini dijual mentah

harus diolah dulu di dalam negeri. Bila mungkin diekspor dalam wujud barang jadi. Hilirisasi industri di Indonesia, atau pengembangan nilai tambah dalam rantai produksi, menjadi suatu kebutuhan strategis yang berdampak positif dalam berbagai aspek ekonomi dan pembangunan nasional.

Hilirisasi industri memungkinkan peningkatan nilai tambah pada produk. Dengan memproses dan mengolah bahan mentah menjadi produk jadi atau setengah jadi di dalam negeri, Indonesia dapat meningkatkan nilai ekonomis produk-produknya. Ini tidak hanya memberikan keuntungan finansial yang lebih besar, tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan per kapita.

Dengan melibatkan diri dalam proses hilirisasi, Indonesia dapat mengurangi ketergantungannya pada ekspor bahan mentah. Diversifikasi ekonomi dapat membantu negara ini menjadi lebih tangguh terhadap fluktuasi harga komoditas dunia dan perubahan kondisi pasar global. Industri yang lebih beragam juga dapat menciptakan pondasi yang lebih stabil untuk pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Pengembangan industri di sektor hilir menciptakan peluang lapangan kerja baru. Peningkatan produksi dan kegiatan manufaktur memerlukan lebih banyak tenaga kerja, yang pada gilirannya dapat mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan



Friderica Widiasari Dewi

kesejahteraan masyarakat.

Hilirisasi industri merangsang pengembangan keahlian dan inovasi di dalam negeri. Ketika suatu negara memproses dan menghasilkan produk dengan nilai tambah tinggi, ini membutuhkan tingkat keahlian yang lebih tinggi dalam berbagai bidang, termasuk desain, teknik, dan manajemen. Hal ini dapat mendorong pertumbuhan sektor pendidikan dan pelatihan di negara tersebut.

Proses hilirisasi industri seringkali memerlukan penyerapan dan implementasi teknologi canggih. Ini dapat meningkatkan kapabilitas teknologi dalam negeri, mengurangi ketergantungan pada teknologi impor, dan membantu Indonesia menjadi lebih mandiri dalam hal pengembangan teknologi.

Dengan memajukan sektor hilir, Indonesia dapat meningkatkan daya saingnya di pasar global. Produk-produk dengan nilai tambah tinggi memiliki daya tarik yang lebih besar di pasar internasional, dan ini dapat membantu menciptakan posisi tawar yang lebih kuat dalam perdagangan internasional.

Hilirisasi industri berpotensi meningkatkan pendapatan negara melalui kontribusi pajak dan royalti dari kegiatan industri yang lebih maju. Pendapatan yang diperoleh dapat digunakan untuk mendukung pembangunan infrastruktur, layanan kesehatan, pendidikan, dan program-program pemberdayaan masyarakat.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, hilirisasi industri di

Indonesia bukan hanya merupakan suatu strategi ekonomi, tetapi juga merupakan langkah strategis untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dan kemandirian ekonomi nasional.

Pertumbuhan ekonomi suatu negara seringkali terkait erat dengan kemajuan sektor industri. Untuk mendorong pembangunan berkelanjutan, penting bagi pemerintah dan pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi sektor-sektor industri yang memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Tiga faktor kunci yang perlu dipertimbangkan dalam proses ini adalah keberlanjutan sumber daya, permintaan pasar global, dan keahlian lokal.

## **Keberlanjutan Sumber Daya**

Penting untuk menilai sektor industri yang dapat tumbuh tanpa merugikan lingkungan atau menghabiskan sumber daya secara tidak berkelanjutan. Sebagai contoh, sektor energi terbarukan menjadi fokus utama karena mengandalkan sumber daya alam yang dapat diperbarui seperti matahari, angin, dan air. Investasi dalam teknologi ramah lingkungan dan penelitian untuk meningkatkan efisiensi sumber daya menjadi langkah krusial.

Selain itu, pertanian berkelanjutan juga muncul sebagai sektor penting, di mana praktik-praktik organik dan penggunaan teknologi modern dapat meningkatkan hasil tanpa merusak tanah atau air. Pemanfaatan limbah sebagai sumber daya juga menjadi bagian integral dari pendekatan



berkelanjutan terhadap sektor industri apapun.

### **Permintaan Pasar Global**

Melihat ke permintaan pasar global dapat membantu mengidentifikasi sektor-sektor yang memiliki potensi untuk pertumbuhan ekspor yang signifikan. Sebagai contoh, sektor teknologi informasi dan komunikasi (TIK) terus berkembang seiring dengan permintaan global akan inovasi teknologi. Investasi dalam penelitian dan pengembangan dalam hal ini dapat meningkatkan daya saing global.

Industri kreatif juga dapat diidentifikasi sebagai sektor dengan permintaan global yang terus

meningkat. Film, musik, desain, dan permainan video semakin menjadi bagian integral dari budaya global, dan pengembangan keahlian lokal dalam industri ini dapat mendukung pertumbuhan ekonomi.

### **Keahlian Lokal**

Mengidentifikasi sektor-sektor di mana suatu negara memiliki keunggulan kompetitif atau keahlian lokal dapat menjadi landasan kuat untuk pengembangan lebih lanjut. Ini mungkin melibatkan sektor manufaktur dengan keahlian tinggi, seperti pembuatan peralatan medis canggih, mobil listrik, atau teknologi terapan dalam pertanian.

Pengembangan keahlian lokal juga

## Fokus

dapat mencakup sektor jasa seperti pendidikan tinggi, teknologi finansial, atau pariwisata berbasis budaya. Keunggulan ini dapat memperkuat daya saing ekonomi dan menciptakan lapangan kerja yang lebih baik.

Mengidentifikasi sektor-sektor industri dengan potensi pengembangan lebih lanjut membutuhkan pendekatan

yang holistik, mempertimbangkan keberlanjutan sumber daya, permintaan pasar global, dan keahlian lokal. Kombinasi dari ketiga faktor ini dapat membentuk dasar strategi pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, meningkatkan daya saing, dan memberikan dampak positif pada masyarakat.[]



Survei digelar 28/12/2023  
sampai 03/01/2024.

1.200 responden dipilih  
secara proporsional.

Tingkat kepercayaan 95%,  
Margin of Error  $\pm 2,74\%$ .

# SURVEI FORUM REKTOR PTMA PUAS KINERJA JOKOWI

**SURVEI** terbaru dari Forum Rektor Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan 'Aisyiyah (PTMA) menunjukkan bahwa mayoritas responden puas dengan kinerja Presiden Jokowi.

**77.69**  
PERSEN

PUAS TERHADAP  
KINERJA PRESIDEN  
JOKO WIDODO

Publik **sangat puas** terhadap kinerja Jokowi sebesar 16,80%.

Publik yang **puas** terhadap kinerja Jokowi sebesar 60,89%.

Elektabilitas Prabowo-Gibran **unggul** sebesar 40,97%, Amin memperoleh 23,21% dan Ganjar-Mahfud 15,81%.

FORUM REKTOR PERGURUAN TINGGI MUHAMMADIYAH & 'AISYIYAH

Forum Rektor PTMA diluncurkan pada Kamis, 21 Desember 2023.

Forum ini bertujuan memudahkan gerakan kultural 171 kampus di bawah Muhammadiyah & 'Aisyiyah.



## MASYARAKAT ADAT DI INDONESIA ANTARA PENGAKUAN INTERNASIONAL DAN TANTANGAN DALAM NEGERI

**P**ada 13 September 2007, Indonesia bersama komunitas internasional merayakan pengesahan Deklarasi Persatuan Bangsa-Bangsa tentang Hak-hak Masyarakat Adat (UNDRIP). Meskipun Indonesia mendukung dan menandatangani dokumen tersebut, hak-hak masyarakat

adat di Indonesia masih terhambat oleh kevakuman hukum dan ketidaksetaraan kuasa.

Tema masyarakat adat ini akan menjadi salah satu bahasan dalam Debat Pilpres 2024 putaran keempat yang akan berlangsung pada 21 Januari 2024. Isu ini tentu menarik mengingat negara

dengan keragaman penduduknya berkewajiban melindungi keberadaan dan hak-hak masyarakat adat.

Deklarasi UNDRIP seharusnya menjadi pijakan bagi Indonesia untuk menjamin hak-hak masyarakat adat, namun sejumlah kendala masih memperlambat proses tersebut. Salah satu kendala utama adalah adanya ketidaksetaraan kekuasaan di antara aktor-aktor yang terlibat dalam pembahasan hak masyarakat adat. Kondisi ini menciptakan kesulitan dalam pengesahan dan rekognisi hak di tingkat negara. Rancangan Undang-Undang yang telah disusun pun masih terhenti tanpa pengesahan, menandakan stagnasi dalam upaya mengatur hak-hak masyarakat adat.

Politik kewargaan di Indonesia juga menjadi kontributor kesulitan ini. Keanggotaan masyarakat adat seringkali dipertanyakan dan bahkan tidak diakui oleh pemerintah. Perdebatan seputar istilah 'indigenous' dan adat, serta kesulitan menentukan subjek atau objek yang harus direkognisi, semakin merumitkan isu ini.

Masyarakat adat menjalani perjuangan yang bersifat kolektif. Mereka bukan hanya sebagai pemegang hak-hak tertentu, tetapi juga memegang peran vital dalam pelestarian lingkungan,

sebagaimana diakui oleh Deklarasi Rio tentang Lingkungan dan Pembangunan. Dalam menjalankan aktivitasnya, masyarakat adat berusaha melindungi bumi dari kerusakan dengan metode-metode yang terbukti efektif.

Untuk mendukung perjuangan masyarakat adat, regulasi yang secara konkret menjamin hak-hak mereka menjadi sangat penting. Semua pihak, termasuk masyarakat umum, memiliki tanggung jawab bersama untuk membantu masyarakat adat memperoleh hak-hak yang seharusnya mereka miliki. Pengakuan hak masyarakat adat di Indonesia tidak hanya menjadi tugas pemerintah, tetapi juga sebuah tanggung jawab bersama bagi seluruh masyarakat.

Dengan mengatasi ketidaksetaraan kekuasaan, menyelesaikan polemik seputar terminologi, dan memastikan pengakuan hak-hak masyarakat adat melalui regulasi yang jelas, Indonesia dapat mencapai tujuannya sebagai negara yang mendukung hak-hak asasi manusia dan masyarakat adat. Hanya dengan upaya bersama, masyarakat adat di Indonesia dapat hidup dalam harmoni dengan lingkungannya sambil memegang teguh hak-hak yang mereka perjuangkan.[]



## Menuju Negara Maju Yang Bersih Dari Sampah dan Limbah

**J**ika Indonesia ingin menjadi negara maju, masalah lingkungan menjadi salah satu tantangannya. Negara maju berciri bersih secara fisik dan non-fisik. Masalah sampah dan limbah teeatasi. Pemerintahannya mampu mengelola sampah dengan baik, Warganya memiliki standar dan kesadaran yang tinggi tentang kebersihan lingkungan.

Wacana tentang sampah dan limbah kerap kali hanya menjadi isu pinggiran dalam politik nasional. Kalah oleh perdebatan tentang ekonomi, pendidikan, kesehatan, hukum dan beragam topik panas lainnya. Termasuk dalam debat capres Pemilu 2024. Isu sampah, limbah dan lingkungan dianggap isu 'level kepala daerah'.

Padahal irisan isu lingkungan

sangat terkait erat dengan ekonomi dan kesehatan. Sampah akan menjadi masalah yang mengganggu jika tidak tertangani. Biaya menangani masalah sampah sangat besar bagi populasi yang padat. Di sisi lain sampah akan dapat menghidupi jika dapat diolah dengan benar.

Sampah, pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan merupakan tiga hal yang saling berkaitan. Istilah sampah dan limbah sering dipertukarkan. Misalnya saat kita menggunakan istilah limbah domestik dan limbah industri. Pendek kata, pengelolaan sampah yang baik dapat membantu mengurangi pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan dapat membantu mencegah terjadinya pencemaran limbah.

Upaya pengelolaan sampah, pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan harus dilakukan secara terpadu dan berkelanjutan. Pemerintah, swasta, dan masyarakat perlu bekerja sama untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat. Tentu saja peran pemerintah sangat penting agar upaya terkait bisa dilakukan lebih masif dan sistematis.

Pemerintah perlu meningkatkan upaya edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah, pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan. Edukasi dan sosialisasi dapat dilakukan melalui berbagai media, seperti media massa, media sosial, dan pendidikan formal.

Agenda lainnya adalah penyediaan infrastruktur yang memadai untuk mendukung pengelolaan sampah, pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan. Infrastruktur yang memadai dapat berupa sarana dan prasarana pengolahan sampah, pengelolaan limbah, dan konservasi lingkungan.

Diperlukan kebijakan yang tegas untuk penegakan hukum terhadap pelanggaran pengelolaan sampah, pencemaran limbah, dan konservasi lingkungan. Kebijakan yang tegas dapat membantu menciptakan kepatuhan masyarakat terhadap peraturan yang berlaku.

Larangan penggunaan plastik sekali pakai juga penting. Larangan ini dapat diterapkan secara bertahap, dimulai dari wilayah tertentu dan kemudian diperluas ke seluruh wilayah Indonesia. Pun Pemerintah dapat memberikan insentif bagi masyarakat yang melakukan pengelolaan sampah secara mandiri. Insentif dapat berupa subsidi, keringanan pajak, atau penghargaan.

Investasi di bidang pengolahan limbah industri harus digenjut Pemerintah. Investasi ini dapat membantu mengurangi pencemaran limbah industri yang dapat berdampak negatif terhadap lingkungan. Hal ini akan berdampak positif terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. []



## Prospek Industri Berteknologi Tinggi Menuju Negara Maju

Indonesia Maju bukan khayalan. Namun perlu kerja keras untuk mewujudkannya. Salah satu ciri negara maju adalah tingkat pendapatan per-kapitanya tinggi. Katakanlah di atas USD 12.000 atau sekira Rp 186.000.000 pertahun. Artinya rerata penghasilan warganya Rp 15.000.000 per-bulan. Pendapatan itu tentu mencerminkan kualitas SDM yang unggul dan industrinya terdiversifikasi.

Jika kita kembali ke isu lama ada istilah industri komparatif dan kompetitif. Bagi para *baby boomers*, sebagian masih akan teringat pada industri pakaian jadi atau garmen pernah menjadi andalan Indonesia di era 1980 dan 1990-an. Pada masanya garmen memang padat karya dan

mengandalkan ketersediaan buruh dengan upah relatif rendah. Kini industri itu bergeser antara lain ke Bangladesh yang upah buruhnya lebih rendah daripada beberapa negara lain.

Indonesia kini sekarang sudah lebih tinggi pendapatan ekonomi penduduknya. Industri kompetitif makin dibutuhkan. Bahkan Industri berteknologi tinggi (IBT) yang menggunakan teknologi canggih dalam proses produksinya. IBT memiliki nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan industri konvensional, sehingga memiliki prospek yang cerah untuk pertumbuhan ekonomi.

Sebagai ilustrasi IBT mencakup industri elektronika yang memproduksi berbagai produk elektronik, seperti komputer, smartphone, televisi, dan

peralatan rumah tangga. Lalu, industri otomotif, industri farmasi, aerospace, dan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Tentu saja kebijakan Pemerintah yang tepat diperlukan agar industri berteknologi tinggi dapat tumbuh optimal. Meskipun industri yang bersifat padat karya juga diperlukan agar tercipta lapangan kerja yang cukup.

Prospek IBT di Indonesia cukup cerah, didukung oleh beberapa faktor. Peningkatan daya beli masyarakat: Pertumbuhan ekonomi yang stabil dan meningkatnya daya beli masyarakat mendorong permintaan akan produk-produk IBT. Perkembangan teknologi: Perkembangan teknologi yang pesat membuka peluang baru bagi IBT untuk berinovasi dan mengembangkan produk-produk baru. Kebijakan pemerintah: Pemerintah Indonesia

terus mendorong pengembangan IBT melalui berbagai kebijakan, seperti insentif fiskal dan nonfiskal.

Pemerintah dan pelaku industri perlu bekerja sama untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan mendorong pertumbuhan IBT di Indonesia. Tantangan yang dihadapi IBT di Indonesia adalah ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas: IBT membutuhkan SDM yang berkualitas dan terampil untuk mengoperasikan teknologi canggih. Ketersediaan infrastruktur yang memadai: IBT membutuhkan infrastruktur yang memadai, seperti jaringan listrik, jaringan telekomunikasi, dan pelabuhan. Keterbukaan pasar: IBT harus bersaing dengan produk-produk IBT dari negara-negara lain yang sudah lebih maju. []

Presiden Jokowi mengapresiasi kualitas SDM Indonesia yang memiliki kualifikasi dan mampu bersaing di tingkat global. Ini disampaikan Jokowi dalam sambutannya selepas meninjau kegiatan produksi di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat, Selasa, 15 Februari 2022.





# Fokus monitorday

Cermat Memihak Kebenaran

*00* monday media group