

| PROYEK STRATEGIS NASIONAL |

PEMBANGUNAN PLTSA DIAKSELERASI

Bisnis, JAKARTA — Presiden Prabowo Subianto menetapkan pembangunan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik sebagai salah satu dari 77 proyek strategis nasional (PSN). Kota besar dan kawasan metropolitan didorong ambil bagian.

Yanita Petriela & M. Fatkhul Maskur
redaksi@bisnis.com

Penetapan 77 proyek strategis nasional (PSN) tersebut tertuang dalam PP No. 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025 – 2029, yang ditandatangani Prabowo Subianto, Senin (10/2).

Salah satu di antara daftar baru PSN tersebut adalah pembangunan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik berbasis teknologi ramah lingkungan.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) menyebutkan bahwa sampah mempunyai potensi energi biomassa yang dapat dikonversi menjadi energi lain, salah satunya menjadi energi listrik.

Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mendukung target kebijakan energi nasional, di mana target pengembangan listrik yang bersumber dari bioenergi, termasuk dari pengembangan sampah kota menjadi listrik, sebesar 41,8 GW.

Namun, pemanfaatan sampah menjadi sumber energi sejauh ini masih sangat minim sehingga sampah selalu menjadi sumber masalah. Adapun potensi pembangkit listrik berbasis sampah (PLTSA) mencapai 2.066 MW, namun yang tergarap baru 17,6 MW.

rapat dengar pendapat (RDP) Komisi XII DPR dengan Kementerian Lingkungan Hidup, Senin (3/3).

Pembangunan PLTSA ini adalah bagian dari solusi pengolahan sampah, terutama bagi kota atau daerah dengan kapasitas timbulan sampah melebihi 1.000 ton per hari.

Dalam mengelola sampah di kota besar tersebut dibutuhkan teknologi yang modern. Sebab, pengelolaan di daerah dengan kapasitas sampah besar itu tidak dapat dilakukan dengan *refuse derived fuel* (RDF), manggot, dan sistem memilah.

Menurutnya, teknologi *waste to energy* dapat mengolah semua jenis sampah dan menjadikan sebagai energi. Teknologi tersebut seperti insinerator yang bisa membakar dengan suhu di atas 800 derajat celsius.

"Pengolahan sampah menjadi energi wajib kita lakukan, sistem yang lain seperti akan

kedodoran pada saat di-hantamkan dengan angka konversi sampah dan jumlah timbulan sampah per harinya," kata Hanif.

Pihaknya juga tengah mendorong implementasi pengelolaan sampah oleh pengelola kawasan terutama menasar penataan pengelolaan sampah di kafe. Terlebih, sampah yang ditim-

utama untuk daerah destinasi wisata seperti Bali. Hanif menjelaskan kerja sama juga akan dilakukan KLH dengan TNI untuk memberdayakan budaya dan gaya hidup pilah sampah.

"Kami dengan Panglima TNI akan segera turun untuk mengarahkan semua sumber daya untuk meneguk budaya terkait dengan pilah-pilih sampah langsung dari pintu ke pintu. Ini kami sedang didesain," ucapnya.

Indonesia akan mencontoh konsep pulau sampah yang digunakan oleh pemerintah Singapura. Pulau tersebut tidak akan menjadi tempat menumpuk sampah tetapi hanya untuk penyimpanan residu sampah setelah dilakukan pengolahan secara optimal di insinerator.

"Jadi, nanti jangan salah bila-mana nanti suatu kota yang akan membangun pulau sampah, tidak boleh seperti itu. Jadi, hanya sisa residu sebenarnya, sisa pembakaran yang di Pulau Semakau. Kalau kita mau mengikuti seperti Singapura," tuturnya.

Menurutnya, pengelolaan sampah perlu dilakukan termasuk oleh pemerintah daerah yang memiliki kewajiban untuk mengelola sampah sesuai dengan Undang-Undang No. 18/2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Pihaknya tengah melaksanakan langkah-langkah yang diperintahkan termasuk dengan penegakan hukum untuk menertibkan 343 tem-

pat pemrosesan akhir (TPA) yang masih melakukan open dumping atau menimbun sampah tanpa melakukan pengolahan maupun pengurangan timbulannya.

Setelah penertiban TPA *open dumping* tersebut, pihaknya akan memberikan sosialisasi atau arahan kepada kepala daerah untuk melaksanakan upaya pencegahan dan pengurangan timbulan sampah sehingga hanya tersisa residu yang tidak bisa diolah lagi berakhir di TPA.

Menteri Koordinator Bidang Pangan Zulkifli Hasan menuturkannya penggunaan teknologi mampu mendorong pemanfaatan sampah untuk dijadikan energi baru terbarukan (EBT) dan campuran batu bara. Banyak negara-negara maju yang menawarkan kerja sama menggunakan teknologi untuk pengolahan sampah.

"Sekarang teknologi sudah banyak, ada sampah yang dikelola menjadi energi, ada yang bisa menjadi campuran batu bara. Sekarang bisa pakai teknologi dan ini juga banyak negara-negara yang akan memberikan kerja sama," ujarnya dilansir *Antara*.

Menurutnya, untuk mempermudah pengolahan sampah diperlukan kebijakan yang dapat mempermudah dalam mengatasi masalah sampah. Indonesia memiliki beberapa Peraturan Presiden (Perpres) yang mengatur masalah sampah, yakni Perpres

No. 97/2017 tentang kebijakan dan strategi nasional pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, Perpres No. 35/2018 tentang percepatan pembangunan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik berbasis teknologi ramah lingkungan, serta Perpres No. 83 Tahun 2018 tentang penanganan sampah di laut.

Namun, ketiga perpres tersebut telah habis masa berlakunya. Oleh karena itu, Zulkifli akan membentuk tim yang menyusun kebijakan baru guna mempermudah pengolahan sampah.

"Kami, saya akan bikin tim, dijadikan satu. *Nah*, isinya nanti diharapkan mempermudah kami melakukan langkah-langkah agar sampah ini bisa segera teratasi," katanya.

Dia menilai persoalan sampah merupakan masalah yang harus diatasi secara bersama-sama baik oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah hingga tingkat rumah tangga. Menurutnya, kesadaran masyarakat dapat ditingkatkan melalui edukasi yang masif.

Tak hanya itu, sampah juga perlu dikelola sehingga menjadi bersih dengan menjadi sumber energi listrik. □



Menteri Lingkungan Hidup Hanif Faisol Nurofiq mengatakan bahwa pemerintah mendorong pemanfaatan sampah menjadi energi terimplementasikan di kota berkeagregasi besar dan kota metropolitan. "Kami melakukan akselerasi pembangunan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik untuk kota metropolitan dan kota besar," katanya saat

Pemerintah mendorong pemanfaatan sampah menjadi energi dapat terimplementasi di kota/kabupaten dan metropolitan dengan kapasitas timbulan sampah melebihi 1.000 ton per hari.

Indonesia akan mencontoh konsep pulau sampah yang digunakan oleh Pemerintah Singapura agar pengelolaan sampah optimal.



PLTSA BANTAR GEBANG

PLTSA Bantar Gebang merupakan proyek percontohan konversi sampah menjadi energi listrik.

Diresmikan 25 Maret 2019

Produksi Listrik/Hari 750 kWh

Digunakan sendiri 300-400 kWh

Serapan Sampah/hari 100 ton/Hari

Jenis Sampah plastik, styrofoam, sampah kayu

Sumber: PLTSA Bantar Gebang, 2020

Pengelolaan Sampah

Sampah rumah tangga dan sampah sejenisnya di 296 kabupaten/kota se-Indonesia pada 2024.

Keterangan	Volume (Ton)	Persentase
Timbulan	32.033.238	-
Pengurangan	4.231.472	13,21%
Penanganan	14.882.515	46,46%
Sampah Terkelola	19.113.988	59,67%
Sampah Tak Terkelola	12.919.250	40,33%

Sumber: Kementerian LHK, 2025 BISNIS/INTA NOVIZAH

Proyeksi Perkembangan Bauran Energi Indonesia (%)

Indonesia menargetkan emisi nol bersih pada 2060. Sasaran ini akan memerlukan perluasan kapasitas pembangkit listrik hingga lebih dari 400 gigawatt GW, dengan sekitar 75% dari total kapasitas bersumber dari energi terbarukan (EBT).

Tahun	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
EBT	13	23	24	35	41	43	48	58	61
Gas	22	15	15	28	31	34	33	25	3
Batu Bara	61	59	59	36	26	15	6	1	0
Nuklir	4	3	2	1	2	8	13	16	18
CGS Gas	0	0	0	0	0	0	0	0	9
CGS Coal	0	0	0	0	0	0	0	0	9

Sumber: McKinsey

