

**Hanya seluas wilayah Spanyol.**

**VIVA.co.id**- Di antara banyaknya energi terbarukan, tenaga surya merupakan yang paling diremehkan. Padahal solar panel atau energi surya memiliki kekuatan yang luar biasa untuk digunakan seluruh manusia di bumi.

Para ilmuwan percaya, lebih banyak energi yang dihasilkan cahaya matahari ke bumi dalam satu jam, ketimbang yang dibutuhkan manusia di seluruh bumi. Sayangnya, tidak banyak negara yang berniat untuk menjadikannya sebagai energi utama. Bahkan di Amerika pun, penggunaan energi surya hanya sekitar 0,39 persen tahun lalu.

Pengusaha visioner seperti Elon Musk merupakan salah satu yang percaya jika energi dari solar sangat luar biasa. Bahkan dia yakin pada 2031 nanti solar panel akan menjadi energi terbesar di dunia.

Namun pertanyaannya, berapa banyak panel surya dan luas wilayah yang dibutuhkan untuk membangun ladang solar panel? Ilmuwan dari Land Art Generator Initiative menunjukkan bahwa ternyata kebutuhan solar panel untuk seluruh warga bumi tidak terlalu ekstrem jumlahnya.

Dilansir melalui *Tech Insider*, Selasa, 29 September 2015, dalam sebuah uji coba yang dilakukan para peneliti terbukti bahwa mengubah energi solar menjadi pembangkit efisiensinya akan sampai 20 persen. Bahkan jika seluruh wilayah Bumi mau menggunakan energi terbarukan ini pada 2030 nanti, kebutuhan wilayah untuk ladang solar panel hanya seukuran negara Spanyol.

Sebuah peta pun dibuat oleh para peneliti dari Land Art Generator Initiative. Dalam peta tersebut, jika sebuah wilayah negara Spanyol tidak tersedia, ladang solar panel bisa disebar di beberapa belahan bumi. Dan itu akan membutuhkan lahan yang lebih sedikit lagi. Bahkan solar panel bisa disematkan di atap gedung atau disebar di sepanjang gurun.

Dalam menentukan jumlah lahan yang dibutuhkan untuk ladang solar panel, para peneliti menggunakan hitungan matematika.

Data dari Badan Informasi Energi di Amerika memprediksi, konsumsi energi global sampai 2030 mencapai 678 quadriliun British thermal units (Btu). Angka itu jika dikonversikan sama dengan 198,721,800,000,000 kilowatt hours (Kwh). Dan bila angka itu dibagi 400 Kwh dari produksi solar energi per meter persegi (berdasarkan estimasi efisiensi energi sebesar 20 persen), maka hasilnya, lahan panel surya yang dibutuhkan adalah sekitar 496,805 kilometer per segi atau sekitar 191,817 mil per segi.

Jumlah ini juga mempertimbangkan estimasi 70 persen hari cerah yang dialami bumi per tahun, serta fakta adanya pancaran energi matahari sebesar 1.000 watt setiap meter persegi di daratan bumi.

"Angka ini sangat akurat jika kita benar-benar bergantung pada energi surya, tanpa energi fosil, batubara, maupun gas alam. Kita harus bisa membuat hal ini terwujud," tulis para ilmuwan dari Land Art Generator Initiative.