

Energi Alternatif

“Perubahan energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari”



Bentuk-bentuk energi

Kinetik



Suara



cahaya



Panas



Potensial



Nuklir



Kimia



listrik

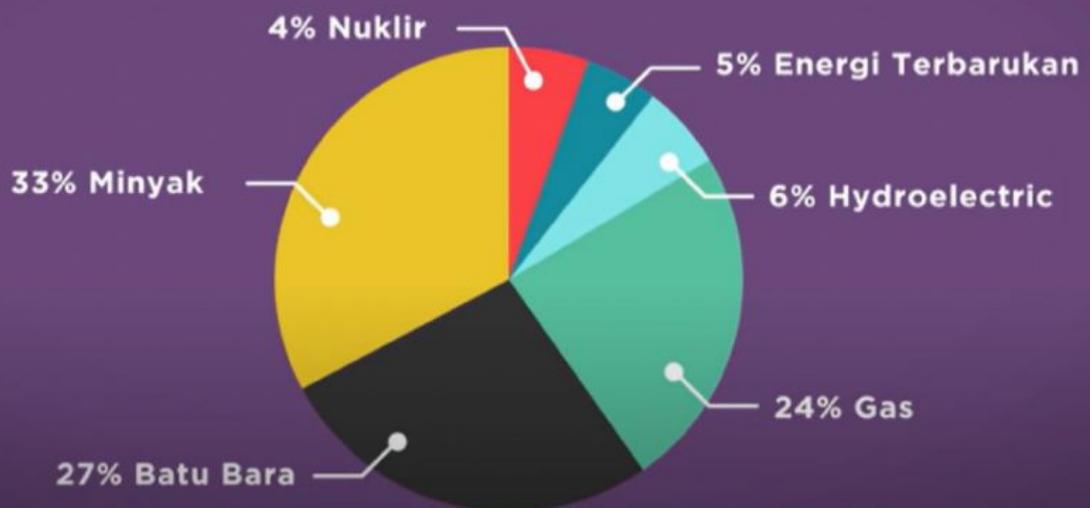


Dari ke-7 bentuk energi tersebut energi listrik adalah energi yang paling sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari, contohnya:



Karena energi listrik banyak digunakan untuk aktivitas kehidupan sehari-hari, maka energi listrik tersebut harus tersedia dalam jumlah yang banyak. Energi listrik tidak tersedia secara langsung di alam namun dihasilkan melalui proses perubahan energi dari sumber-sumber energi.

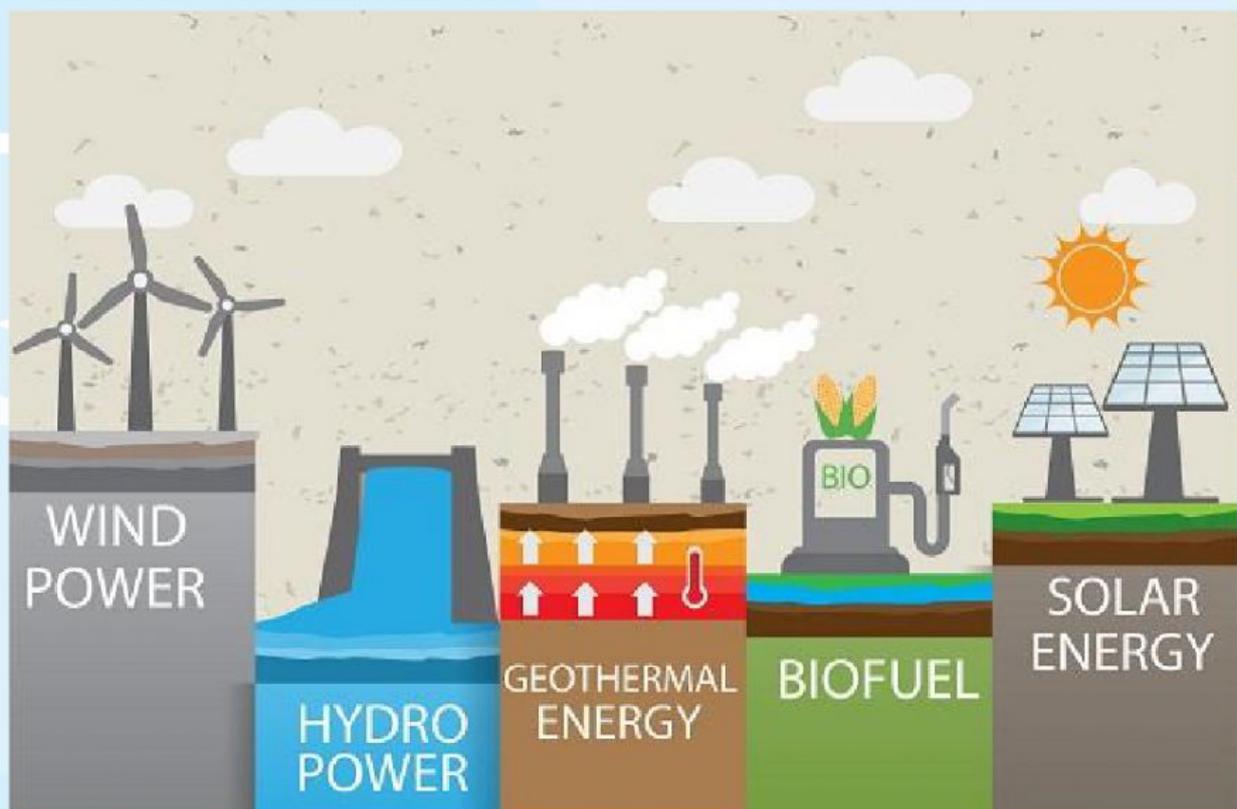
SUMBER LISTRIK DUNIA



Bahan bakar fosil atau minyak bumi adalah sumber energi yang paling mudah dimanfaatkan untuk membangkitkan energi listrik (PLTD), namun bahan bakar fosil atau minyak ini termasuk sumber energi yang tidak dapat diperbaharui yang lama-kelamaan pasti akan habis. Selain itu pengolahan sumber energi fosil atau minyak bumi ini tidak ramah lingkungan.



Oleh karena itu untuk meminimalkan dampak negatif tersebut, maka beralihlah dengan memanfaatkan sumber energi terbarukan atau alternatif. Sumber energi terbarukan atau alternatif adalah sumber energi yang tersedia oleh alam dan bisa dimanfaatkan secara terus-menerus.



1. Jika kita ingin menghasilkan energi listrik dari matahari maka dibutuhkan alat yang disebut sel surya. Proses perbuahan energinya berarti dari cahaya+panas menjadi listrik.
2. Jika kita ingin menghasilkan energi listrik dengan memanfaatkan air maka kita harus memasang kincir air yang diletakan di suatu sungai dengan aliran yang deras lalu kincir tersebut dihubungkan dengan generator sehingga dapat dihasilkan energi listrik. Proses perbuahan energinya berarti mekanik menjadi listrik.
3. Jika kita ingin menghasilkan energi listrik dengan memanfaatkan angin maka kita harus memasang kincir angin (turbin) pada lapang terbuka lalu dihubungkan dengan generator sehingga dapat dihasilkan energi listrik. Proses perbuahan energinya berarti mekanik menjadi listrik.
4. Jika kita ingin menghasilkan energi listrik dengan memanfaatkan panas bumi membutuhkan tahapan yang cukup rumit, kita harus menggembor tanah, membuat lubang gas, memasukan boiler (ketel uap), aliran uap tersebut digunakan untuk menggerakan turbin lalu dari turbin tersebut dihubungkan ke generator agar dihasikan energi listrik.