



1. Apa itu Energi?

1.1 Definisi, jenis, dan sumber

Energi secara umum didefinisikan sebagai suatu kemampuan untuk melakukan kerja atau usaha. Terdapat enam bentuk dasar energi, yaitu energi kimia, energi listrik, energi radiasi, energi mekanik, energi panas (termal), dan energi nuklir. Sedangkan, jika berdasarkan sumbernya, terdapat dua jenis sumber energi, yaitu energi tak terbarukan dan energi terbarukan. Energi tak terbarukan adalah sumber energi yang dapat habis dan tidak bisa tersedia kembali dalam periode masa hidup kita. Sumber energi ini membutuhkan waktu yang sangat lama untuk bisa tersedia kembali. Mengapa demikian? Karena sumber energi ini berasal dari fosil tumbuhan serta hewan yang telah terkubur jutaan tahun di dalam bumi--sehingga energi tak terbarukan juga seringkali disebut sebagai energi fosil. Hingga saat ini, energi fosil masih menjadi sumber energi utama untuk bahan bakar--misalnya batu bara, minyak bumi, dan gas alam, yang saat ini memasok sekitar 80 persen kebutuhan energi di dunia (Environmental and Energy Study Institute, 2021).

Jenis energi kedua berdasarkan sumbernya adalah energi terbarukan. Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari alam dalam jumlah yang tidak terbatas. Sinar matahari dan angin misalnya, adalah sumber yang terus-menerus ada. Contoh lain energi terbarukan adalah energi panas bumi dan energi air. Hari demi hari matahari bersinar, angin bertiup, dan sungai mengalir tanpa henti menyediakan sumber energi bagi kita.

