

Desa Mandiri Energi di Lereng Gunung Arjuna

Desa Sumberjati terletak di lereng Gunung Arjuna yang jauh dari pusat kota. Selama bertahun-tahun desa tersebut mengandalkan listrik dari genset berbahan bakar minyak. Namun, biaya bahan bakar semakin mahal dan pasokan sering terlambat.

Melihat kondisi itu, pemerintah desa bekerja sama dengan para pemuda membangun pembangkit listrik tenaga surya dan mikrohidro. Pembangkit listrik tenaga surya memanfaatkan sinar matahari yang melimpah sepanjang pagi hingga sore. Sementara mikrohidro memanfaatkan aliran sungai kecil yang tidak pernah kering.

Setelah dua tahun berjalan, desa tersebut hanya menggunakan genset jika terjadi cuaca ekstrem. Warga merasakan manfaat besar: biaya listrik turun 40%, kualitas udara lebih bersih, dan lampu jalan bisa menyala setiap malam.

Namun, tantangan tetap ada. Pada musim hujan, panel surya menghasilkan lebih sedikit energi. Di musim kemarau, debit air berkurang sehingga mikrohidro tidak mencapai kapasitas maksimal. Pemuda desa sedang berdiskusi untuk mencari solusi agar energi tetap stabil sepanjang tahun.

1. Dari wacana yang diatas, setelah membacanya dapatkah ananda menjelaskan kembali apa yang menjadi alasan utama Desa Sumberjati mulai menggunakan energi alternatif?

.....

.....

.....

.....

.....

KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS

2. Menurut ananda, apa saja dampak positif yang dirasakan warga setelah menggunakan energi surya dan mikrohidro? Jelaskan berdasarkan wacana!

.....

.....

.....

.....

.....

3. Setelah mendengar wacana tadi, apakah energi alternatif yang digunakan desa tersebut sudah cukup ideal? Sebutkan kelebihan dan kekurangannya!

.....

.....

.....

.....

.....

4. Jika ananda menjadi salah satu pemuda desa, solusi apa yang bisa kamu usulkan agar pasokan listrik tetap stabil saat musim hujan maupun kemarau?

.....

.....

.....

.....

.....

5. Bagaimana menurutmu masa depan energi alternatif di Indonesia jika banyak desa melakukan hal serupa?

.....

.....

.....

.....

.....