



LKPD

SUMBER ENERGI

Nama Kelompok :

Kelas :

PERHATIKAN KASUS DI BAWAH INI!

“Dilema Energi di Desa Sumberjati”

Desa Sumberjati terletak di daerah pegunungan yang jauh dari pusat kota. Selama ini, masyarakat desa bergantung pada genset berbahan bakar solar untuk memenuhi kebutuhan listrik di malam hari. Namun, harga solar semakin mahal dan pasokannya sering terlambat karena medan yang sulit dilalui kendaraan.

Beberapa warga mulai mengusulkan agar desa memanfaatkan energi terbarukan, seperti pembangkit listrik tenaga surya (PLTS), karena daerah tersebut mendapat sinar matahari yang cukup sepanjang tahun. Akan tetapi, pemasangan panel surya membutuhkan biaya awal yang tinggi dan tidak semua warga mampu berpartisipasi secara finansial.

Pemerintah daerah menawarkan program bantuan 50% dari total biaya instalasi jika warga mau membentuk kelompok energi desa dan mengelola pembangkit secara mandiri. Kini, masyarakat harus mengambil keputusan: apakah tetap menggunakan energi tak terbarukan (genset solar) yang sudah mereka kenal, atau beralih ke energi terbarukan (tenaga surya) yang lebih ramah lingkungan tetapi membutuhkan investasi awal besar.

DISKUSIKAN DAN JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI!

1. Identifikasikan dua jenis sumber energi yang digunakan atau diusulkan dalam kasus di atas.

2. Apa kelebihan dan kekurangan dari masing-masing sumber energi dalam konteks Desa Sumberjati?

3. Jika kamu menjadi kepala desa, keputusan apa yang akan kamu ambil? Jelaskan alasannya berdasarkan aspek lingkungan, ekonomi, dan keberlanjutan.