

HUJAN ASAM

Perkembangan teknologi transportasi yang terus meningkat, membawa berbagai kemudahan bagi aktivitas kehidupan manusia. Berbagai bentuk jenis alat transportasi pun mulai bermunculan. Salah satu bentuk transportasi yang cenderung disukai oleh masyarakat Indonesia adalah kendaraan pribadi seperti mobil dan sepeda motor. Masyarakat cenderung memilih transportasi pribadi dibandingkan dengan transportasi umum dikarenakan sejumlah alasan, seperti alasan keamanan serta menghindari kemacetan.



Gambar 12. Kemacetan Lalu lintas

Hal tersebut mengakibatkan tingginya pengguna kendaraan bermotor, sehingga menimbulkan peningkatan jumlah polusi udara. Kondisi tersebut mengakibatkan terjadinya hujan asam yang memiliki berbagai dampak buruk terhadap kehidupan manusia. Hujan asam dapat mempengaruhi tanaman, tanah, bangunan dan benda lain di permukaan bumi, dapat mengubah komposisi tanah serta air sehingga menjadi tidak layak untuk tanaman maupun hewan. Hujan asam juga menjadi salah satu penyebab terjadinya perkaratan pada beberapa jenis bahan logam. Pada tahun 2015 terjadi turun hujan di lokasi kebakaran hutan di wilayah Sumatera dan Kalimantan yang merupakan hujan asam dengan kandungan zat asamnya tinggi. Secara kimia, hujan asam terjadi diakibatkan oleh adanya reaksi antara CO , SO_3 , dan NO_2 dengan air yang ada di atmosfer yang dapat berdampak buruk terhadap kehidupan.

ARGUMENTASI SAINS

Pertanyaan Argumentasi :

Peningkatan penggunaan kendaraan bermotor mengakibatkan jumlah polusi udara meningkat dan menyebabkan terjadinya hujan asam yang dapat mempengaruhi tanaman, tanah, bangunan dan benda lain di permukaan bumi, dapat mengubah komposisi tanah serta air sehingga menjadi tidak layak untuk tanaman maupun hewan: Lakukan analisis reaksi pembentukan hujan asam lalu haruskan pemerintah melakukan tindakan atau langkah atas meningkatnya jumlah kendaraan bermotor guna menekan emisi atau gas buang kendaraan yang dapat berdampak buruk terhadap kehidupan?

Argumentasi :