



Data Processing 3

Setelah mengumpulkan data mengenai matahari lengkapi jawaban berikut! Agar lebih mudah silahkan diskusikan jawabannya bersama dengan temanmu

1) Sains

Memahami Fenomena dan Menjelaskan Fenomena Ilmiah

Berdasarkan aktivitas siswa 1 gambarkan penampakan gerhana matahari yang terlihat dari bumi!



Berdasarkan posisi dan arah bayangan matahari dari hasil data aktivitas siswa 2 tentukan waktunya? Bagaimana gerak semu harian matahari dari data tersebut?

2) Teknologi dan Teknik

Indikator Literasi Sains: Meneliti, mengevaluasi, dan menggunakan informasi ilmiah untuk pengambilan keputusan dan tindakan

Bacalah artikel berikut ini!

"Bahaya Melihat Gerhana Matahari Secara Langsung dan Cara Mencegahnya"

Melihat langsung ke arah matahari, meskipun hanya beberapa detik, dapat menyebabkan kerusakan serius pada mata. Hal ini karena sinar ultraviolet (UV) dari matahari akan masuk ke mata dan diserap oleh retina, sehingga memicu kerusakan oksidatif atau disebut juga sebagai retinopati surya. Terdapat sebuah laporan yang mengatakan bahwa seorang wanita mengalami kerusakan mata setelah menatap gerhana matahari secara langsung selama 21 detik tanpa memakai pelindung mata. Beberapa jam kemudian, ia mengalami pandangan kabur dan hanya bisa melihat warna hitam.

Hasil pemeriksaan dokter menunjukkan bahwa retinanya terbakar, dan kerusakan ini terjadi pada tingkat sel. Wanita tersebut akhirnya terdiagnosis mengalami retinopati surya.



Sumber : alodokter

Dari artikel tersebut, menurutmu bagaimana cara agar kita bisa melihat gerhana matahari dengan tepat dan aman? Cobalah diskusikan dengan teman sekelompokmu!

3) Matematika

Indikator Literasi Sains: Menyusun dan mengevaluasi desain-desain untuk penyelidikan ilmiah serta menginterpretasikan data dan bukti secara kritis

Dari aktivitas 2 menentukan posisi matahari dan panjang bayangan, buatlah grafik hubungan waktu dan panjang bayangan dan tuliskan keterangannya (x = waktu; y = panjang bayangan)



Menyusun dan mengevaluasi desain-desain untuk penyelidikan ilmiah serta mengintepretasikan data dan bukti secara kritis

Setelah mempelajari mengenai matahari beserta manfaatnya, buatlah infografis menarik dengan memilih salah satu topik di bawah ini. Berikan tanda v pada topik yang dipilih.

- Karakteristik matahari ☐
- Gerhana matahari ☐
- Manfaat matahari ☐

VERIFICATION

Presentasikan jawabanmu di depan kelas!

GENERALIZATION

Berdasarkan materi yang telah kamu pelajari simulkan

1. Macam-macam gerhana matahari dan tuliskan posisi bulan, bumi, matahari saat terjadi gerhana



2. Peranan matahari dalam kehidupan sehari-hari