

LEMBAR KEGIATAN 2



Pada ujian kesenian smp Muhammadiyah 6 yogyakarta siswa ditugaskan membuat proyek video vlog selama kegiatan sekolah dari berangkat sampai pulang terangkum dalam waktu 2 jam. Agar hasilnya maksimal. Nata merekam video menggunakan *handphone* miliknya. Sebelum membuat video dia memeiksa kemampuan *handphone* terkait kejernihan kamera dan kapasitas memori untuk merekam. Handphone tersebut memilik kamera 108MP dan memori tersisa 22GB. Nata mencoba merekam dengan kualitas video maksimum berdurasi 10 menit. Hasilnya, video yang dihasilkan sangat memuaskan dan berukuran 2GB. Uji coba kedua dengan kualitas kamera yang sama Nata merekam dengan durasi 25 menit, video yang dihasilkan berukuran 5GB. Bagaimanakah bentuk persamaan garis yang sesuai dengan kejadian tersebut? Cukupkah kapasitas memori dari *handphone* milik Nata untuk melakukan proyek video vlog sesuai ketentuan ?



Stimulus

Perhatikan permasalahan diatas, informasi apa yang kalian dapatkan ? **Tulislah apa yang diketahui dari permasalahan diatas pada kotak dibawah ini!**

Diketahui :



Identifikasi Masalah

Ditanya :



Pengumpulan data

Misal :

x = Waktu (menit)

y = Ukuran memori video (GB)

Waktu (menit)	10	...
Ukuran memori video (GB)	...	5

Maka dari tabel diatas diperoleh titik -titik koordinat adalah (... , 2), (25 , ...)



Olah data

$$\frac{(y - y_1)}{(y_2 - y_1)} = \frac{(x - x_1)}{(x_2 - x_1)}$$

$$\frac{y - \dots}{5 - \dots} = \frac{x - \dots}{\dots - 10}$$

$$\frac{y - 2}{\dots} = \frac{x - \dots}{15}$$

Perkalian silang

$$15 (y - \dots) = 3 (x - 10)$$

$$15y - \dots = \dots x - 30$$

$$15y - 3x = 0$$

Dibagi :3

$$5y - x = 0$$



Pembuktian

Sisa memory smartphone Nata adalah 22 GB, maka dapat merekam selama ...

Substitusikan $y = 22$ ke persamaan garis yang telah kalian dapatkan

$$5y - x = 0$$

$$5 (\dots) - x = 0$$

$$\dots - x = 0$$

$$x = \dots$$



Kapasitas yang tersisa di memory Nata adalah 22 GB maka dapat merekam selama ... menit.



Kesimpulan

Buatlah kesimpulan yang kalian peroleh dari apa yang sudah kalian kerjakan!

Jadi persamaan garis dari percobaan lama durasi video terhadap kuran memory tersebut adalah

Untuk sesuai ketentuan adalah 2 jam atau setara dengan ... Menit, maka kapasitas smartphone Nata ... untuk merekam vlog sesuai ketentuan

