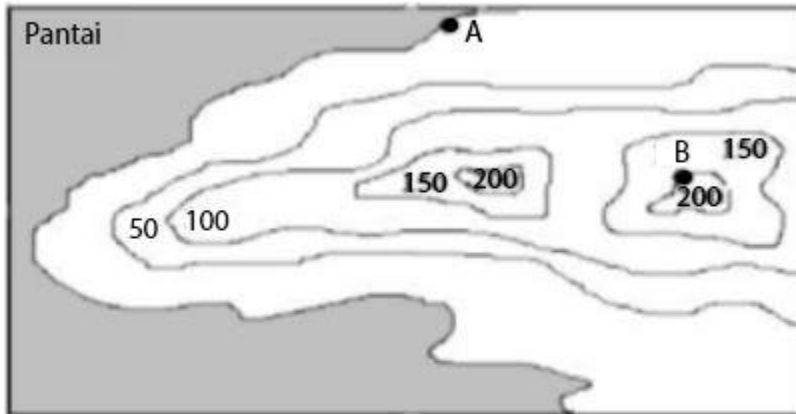


Contoh 1 – Soal Mencari Skala Peta Kontur

Perhatikan gambar di bawah!



Skala yang digunakan pada peta kontur di atas adalah

- A. 1 : 150.000
- B. 1 : 300.000
- C. 1 : 400.000
- D. 1 : 600.000
- E. 1 : 100.000

Pembahasan:

Berdasarkan informasi pada soal dapat diperoleh keterangan seperti berikut.

Selisih antar angka garis kontur: Contour Interval (CI) = 50 m

Mencari penyebut skala:

$$Ps = CI \times 2.000$$

$$Ps = 50 \times 2.000$$

$$Ps = 100.000$$

Menentukan skala:

Skala = 1 : Ps

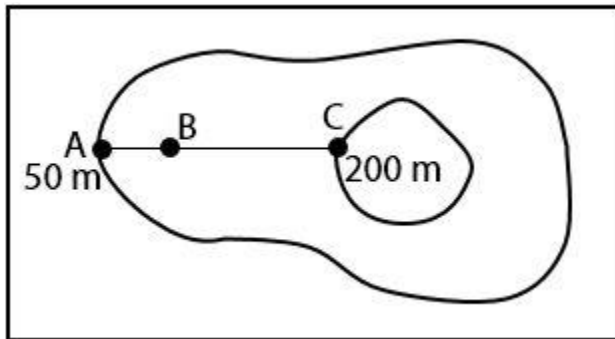
Skala = 1 : 100.000

Jadi, skala dari peta kontur tersebut adalah = 1 : 100.000

Jawaban: E

Contoh 2 – Soal Menghitung Ketinggian Suatu Titik pada Peta Topografi

Perhatikan ilustrasi peta kontur suatu daerah di bawah!



Diketahui panjang A – C dan B – C pada peta berturut – turut adalah 6 cm dan 4 cm. Titik B terletak di ketinggian ... dan dimanfaatkan untuk

- A. 60 m, tumbuhan pinang
- B. 80 m, perkebunan kopi
- C. 100 m, perkebunan tebu
- D. 120 m, perkebunan the
- D. 140, tanaman kina

Pembahasan:

Berdasarkan informasi pada soal dapat diperoleh informasi berikut.

A – C = 6 cm

$$B - C = 4 \text{ cm}$$

$$A - B = 6 - 4 = 2 \text{ m}$$

Ketinggian pada titik A: $TA = 50 \text{ m}$

Ketinggian pada titik C: $TC = 200 \text{ m}$

Mencari ketinggian pada titik B (TB):

$$TB = TA + AB/AC \times CI$$

$$= 50 + (2/6 \times 150)$$

$$= 50 + 300/6$$

$$= 50 + 50$$

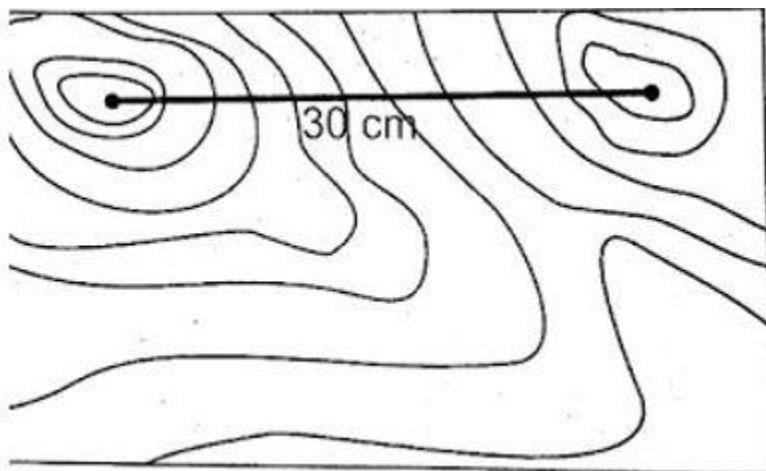
$$= 100 \text{ m}$$

Ketinggian daerah pada 100 mdpl termasuk dataran rendah yang cenderung panas. Jenis tanaman yang cocok pada daerah tersebut adalah tanaman tebu.

Jadi, ketinggian titik B adalah 100 mdpl, perkebunan tebu

Jawaban: C

Contoh 3 – Soal Membaca Peta Kontur



Perhatikan peta kontur berikut!

Peta topografi tersebut memiliki kontur interval 10 meter. Jarak lurus sebenarnya antara dua puncak bukit tersebut adalah

- A. 1 km
- B. 3 km
- C. 6 km
- D. 10 km
- E. 12 km

Pembahasan:

Diketahui:

Kontur interval: $CI = 10 \text{ m}$

Jarak dua puncak bukit pada peta: $J_p = 30 \text{ cm}$

Menghitung skala yang digunakan pada peta topografi:

$$P_s = CI \times 2.000$$

$$P_s = 10 \times 2.000$$

$$P_s = 20.000$$

$$\text{Skala (S)} = 1 : P_s = 1 : 20.000$$

Menghitung jarak sebenarnya (J_s) untuk dua puncak bukit:

$$J_s = J_p / S$$

$$J_s = 30 / 1 : 20.000$$

$$J_s = 30 \times 20.000 / 1$$

$$J_s = 30 \times 20.000$$

$$J_s = 600.000 \text{ cm}$$

$$J_s = 6 \text{ km}$$

Jadi, jarak lurus sebenarnya antara dua puncak bukit tersebut adalah 6 km.

Jawaban: C

Contoh 4 – Soal Menghitung Ketinggian pada Peta Topografi

Jarak antara kontur A ke kontur B pada peta adalah 5 cm, sedangkan jarak antara kontur B ke kontur C adalah 3 cm. Titik kontur A berketinggian 50 meter dan titik kontur C berketinggian 25 meter. Diketahui skala peta tersebut adalah 1 : 50.000, ketinggian kontur B pada peta tersebut adalah

- A. 34,375 meter
- B. 34,625 meter
- C. 34,735 meter
- D. 35,374 meter
- E. 35,743 meter

Pembahasan:

Diketahui:

Jarak A – B pada peta: $d_1 = 5$ cm

Jarak B – C pada peta: $d_2 = 3$ cm

Jarak A – C pada peta: $d_3 = 5 + 3 = 8$ cm

Ketinggian sebenarnya pada titik A: $T_A = 50$ m

Ketinggian sebenarnya pada titik C: $T_C = 25$ m

Skala (S) = 1 : 50.000

Menghitung kontur interval (CI):

$$CI = 1/2.000 \times \text{skala}$$

$$= 1/2.000 \times 50.000$$

$$= 25 \text{ meter}$$

Menghitung ketinggian pada titik B:

$$\begin{aligned}T_B &= T_A - \frac{d_1}{d_3} \times CI \\&= 50 - \frac{5}{8} \times 25 \\&= 50 - 15,625 \\&= 34,375\end{aligned}$$

Rumus Mencari Ketinggian pada Peta Topografi

Jadi, ketinggian titik B pada peta tersebut adalah 34,375 meter

Jawaban: A