



**INSTITUT TANAH DAN UKUR NEGARA (INSTUN)
KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI (KeTSA)**

ARTIKEL RINGKAS UKUR	
Tajuk	Apakah ia Kontur? - Garis Disebuah Peta
Penulis	Sr Siti Arifah binti Abdul Kader
	Seksyen Geodetik, Bahagian Ukur dan Pemetaan, INSTUN

Anda pernah membaca Peta? Perasan atau tidak apabila anda membaca sebuah peta, anda melihat suatu garis halus yang menyambung titik-titik tersebut? Ada pelbagai rupa kan, ada garisan sambung menyambung berbentuk huruf "c", kemudian sela garis-garis ini ada yang luas dan ada pula berkedudukan rapat. Disamping itu, garis-garis ini terdapat dikawasan berbukit, sungai dan lain-lain lagi pada sesuatu peta. Tambahan lagi, ada nilai pada garis-garis tersebut.

Apakah ia?

Sebenarnya, dalam istilah Geografi, garis-garis yang terdapat pada peta itu dipanggil sebagai garis kontur. Ianya mewakili ketinggian tertentu permukaan Bumi. Menurut takrifan daripada Kamus Dewan Edisi Keempat, kontur ialah garisan yang dilukis pada peta untuk menggabungkan/ menunjukkan tempat-tempat sama tinggi kedudukannya dari permukaan atau paras laut. Dalam kefahaman mudah, garis-garis kontur ini dapat menerangkan topografi sesuatu kawasan tersebut misalnya kawasan pergunungan, cerun dan sebagainya dan digambarkan dengan menggunakan teknik keratan rentas.

Perbezaan ketinggian antara dua garisan kontur dikenali sebagai selang kontur/ contour interval. Sela ini menyatakan ketepatan tanah yang digambarkan. Terdapat nilai yang tetap untuk merangka sela bergantung kepada jenis kawasan yang digambarkan pada sesebuah peta. Berikut adalah nilai sela kontur tersebut:-

- 0.25 meter : untuk pangkalan udara, lapangan terbang
- 0.5 -1 meter : untuk peta yang menujukkan kawasan bangunan dan kilang
- 1 – 2 meter : untuk tangki simpanan air, lanskap, perancangan bandar
- 5 – 10 meter : untuk peta topografi
- 10 – 50 meter: untuk peta topografi berskala kecil

Terdapat beberapa ciri-ciri kontur yang terdapat pada sebuah peta. Sebagai contoh untuk peta topografi, jarak garisan kontur yang rapat di atas dan jauh dibawah menunjukkan cerun cekung. Manakala jarak garisan kontur yang jauh di atas dan rapat dibawah menunjukkan cerun cembung. Bagi tebing tinggi yang mempunyai tebing yang sangat curam kebiasaanya mempunyai garisan kontur yang sangat rapat. Walau apa pun, lakaran garisan kontur ini bergantung kepada tujuan peta yang akan dihasilkan.

Bagi ‘menempatkan’ garisan kontur di kawasan pengukuran pula, ianya terdapat beberapa kaedah pengiraan. Antara kaedah tersebut ialah seperti berikut:-

- *Direct method*
- *Indirect method*
 - Squares/ Grid method
 - Radial method

Untuk mengetahui cara pengiraan kontur menggunakan kaedah grid, terdapat sebuah video di aplikasi Youtube yang bertajuk ‘UKUR KONTOUR (KAEDAH PENGIRAAN)’.