

Rangkuman

Kilat

PKS 2021

**2021**

**GEOGRAFI**

*Sesuai kisi-kisi*

# Kata Pengantar

Tak terasa sudah genap dua tahun Rangkuman Kilat menemani Kilaters dalam menghadapi ujian. Pada bulan ini, November, dua tahun yang lalu, lahirlah Rangkuman Kilat Kimia yang pertama kali dipublikasikan dan menerima banyak respon positif. Sejak saat itu, Rangkuman Kilat terus berkembang dengan bergabungnya teman-teman Kilaters yang membantu proses rangkuman menjadi sebuah Tim Kilat. Tim Kilat terus berkembang dari yang hanya mencakup beberapa mata pelajaran MIPA saja hingga sekarang dapat mencakup hampir semua mata pelajaran yang diujikan.

Kini, Rangkuman Kilat akan mencapai versi akhirnya pada PAS 2021. Hal ini dikarenakan pada semester 2, para kreator dan tim kilat yang sudah kelas XII tidak akan menghadapi PTS/PAT lagi. Oleh karena itu, Rangkuman Kilat akan berhenti produksi pada tahun 2022, **kecuali ada penerus yang ingin melanjutkan Rangkuman Kilat.**

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Kilaters yang sudah mempercayai Rangkuman Kilat sebagai salah satu media pembelajaran selama proses belajar untuk mempersiapkan ujian. Kami segenap Tim Kilat ingin meminta maaf jika terdapat banyak kesalahan, baik dari materi, pembahasan, design tampilan, hingga konsistensi upload. Kami harap kita dapat bertemu lagi di lain kesempatan.

Untuk teman-teman yang sudah diterima di universitas swasta, semangat untuk menempuh perjalanan hidup yang baru. Untuk teman-teman yang sudah diterima atau masih berjuang untuk diterima di universitas luar negeri, semangat, hati-hati di dalam perjalanan, dan sukses untuk ke depannya. Untuk teman-teman #pejuangPTN, semangat ya... selama ada keyakinan, pasti ada jalan.

Akhir kata, terima kasih dan #staykilat !

Feedback : [teamkilats@gmail.com](mailto:teamkilats@gmail.com) | Support : <https://saweria.co/teamkilat>

**TEAM  
KILAT**  
Dear TK, Terima kasih atas dedikasinya.

## KISI GEOGRAFI PAS KELAS XII IPS

### 3.1. Memahami konsep wilayah dan pewilayahan dalam perencanaan tata ruang wilayah nasional, provinsi, dan kabupaten/kota

#### 1. Membedakan wilayah formal dan fungsional

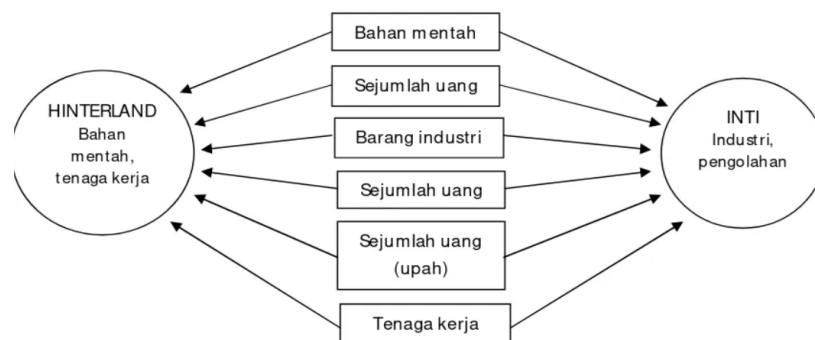
##### a. Wilayah formal atau homogen

- Konsep wilayah yang didasarkan kenyataan bahwa faktor dominan bersifat homogen
- Homogenitas disebabkan oleh faktor alamiah (topografi dan iklim) dan faktor artificial (faktor sosial, seperti suku bangsa, budaya, perilaku sosial, tingkat pendapatan, dan pandangan politik)

##### b. Wilayah fungsional atau sistem

##### 1) Konsep wilayah sistem sederhana

Mengacu pada wilayah yang bertumpu pada sistem ketergantungan atau keterkaitan antara dua wilayah



##### 2) Konsep wilayah sistem kompleks

Menggambarkan interaksi antar wilayah sebagai suatu sistem yang terdiri berbagai komponen bersifat kompleks. Pembagiannya berdasarkan hal berikut :

- Sistem ekologi, seperti DAS (daerah aliran sungai), pesisir, dan hutan
- Sistem ekonomi, seperti kawasan produksi dan kawasan industri
- Sistem sosial, seperti kawasan adat dan wilayah etnik
- Sistem gabungan dari dua atau lebih sistem

#### 2. Menjelaskan ruang lingkup tata ruang

Berdasarkan UU No. 26 Tahun 2007

→ ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai suatu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara keberlangsungan hidupnya

### 3. Menjelaskan perbedaan kawasan lindung dan budidaya

#### a. Kawasan lindung

→ wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan buatan

#### b. Kawasan budidaya

→ wilayah yang ditetapkan untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan

### 4. Menjelaskan manfaat wilayah nodal

- sebagai pusat aktivitas, biasanya bersifat ekonomi

### 5. Menjelaskan konsep wilayah pusat Pembangunan dan wilayah pertumbuhan di Indonesia

#### a. Wilayah Pembangunan

upaya manusia memanfaatkan sumber daya yang terdapat di wilayahnya dalam usaha memenuhi kebutuhan hidupnya

#### b. Wilayah pertumbuhan

laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu

### 6. Mengemukakan teori pusat pertumbuhan wilayah

Pusat pertumbuhan merupakan wilayah yang pertumbuhannya sangat pesat, sehingga dari pertumbuhan ini akan menyebar ke wilayah-wilayah lain

a. Teori basis sumber daya alam  
Pertumbuhan suatu wilayah dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya alam dan permintaan akan komoditas yang dihasilkan dari sumber daya alam tersebut.

b. Teori basis ekspor  
Pertumbuhan suatu wilayah ditentukan oleh tanggapan wilayah tersebut terhadap permintaan dunia

c. Teori pertumbuhan neoklasik  
Pertumbuhan wilayah bergantung pada faktor tenaga kerja, modal, dan kemajuan teknologi

d. Teori ketidakseimbangan pertumbuhan wilayah  
Pembangunan ekonomi menyebabkan kesenjangan ekonomi

e. Teori baru pertumbuhan wilayah  
Pertumbuhan wilayah berasal dari faktor endogen, seperti modal fisik, sumber daya manusia, teknologi, dan inovasi

### 7. Menjelaskan permasalahan dalam penerapan tata ruang wilayah

1) **Masalah pembiayaan dan tenaga ahli/kepakaran.** Pembiayaan dan kualitas

tenaga ahli yang rendah akan berpengaruh terhadap mutu produk dokumen rencana tata ruang wilayah.

- 2) **Masalah keterbaruan pangkalan data (database).** Pangkalan data untuk analisis kesesuaian lahan dalam penentuan berbagai kawasan berupa data fisik, lingkungan, sosial budaya dan ekonomi. Data-data ini diperoleh dari data primer, data sekunder, dan data hasil analisis. Pembaruan data-data ini membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar. Hal ini kerap dijadikan alasan untuk menggunakan data lama. Itulah sebabnya rencana tata ruang wilayah sering tidak sesuai dengan kebutuhan.
- 3) **Masalah konflik kepentingan.** Konflik kepentingan antara konsep pelestarian dan pembangunan ekonomi merupakan permasalahan yang sering terjadi dalam perencanaan tata ruang wilayah.
- 4) **Masalah ekonomi.** Harga tanah di kawasan budi daya pertanian dan kawasan lindung umumnya jauh lebih murah daripada harga tanah di kawasan budi daya nonpertanian, seperti perumahan, perdagangan, industri, pariwisata. Hal ini cenderung mendorong masyarakat untuk mengubah

#### **8. Menjelaskan daya dukung permukiman dan variabelnya**

- Daya dukung permukiman mencakup lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal
- Variabel yang mempengaruhi meliputi pondasi bangunan, kenyamanan, kelestarian, keselamatan bangunan, kekuatan batuan, tingkat pelapukan, tekstur tanah, bahaya longsor, banjir, dan permeabilitas tanah

#### **9. Menganalisis konflik tata ruang yang terjadi pada suatu wilayah**

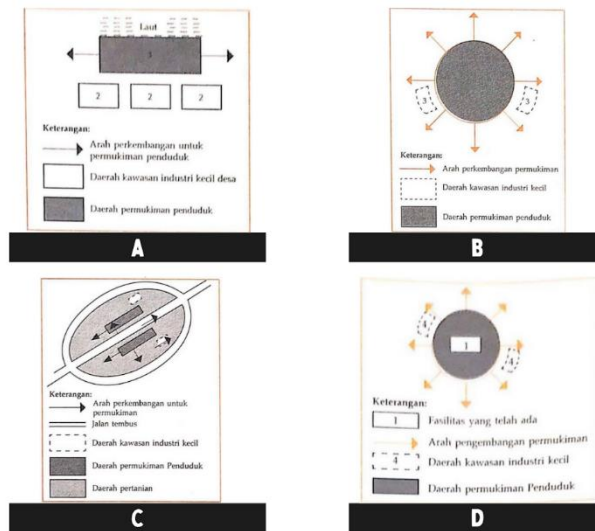
### **3.2. Menganalisis struktur keruangan desa dan kota, interaksi desa dan kota, serta kaitannya dengan usaha pemerataan pembangunan**

#### **1. Mengidentifikasi struktur tata ruang desa**

##### **Menurut Daldjoeni**

- a. Bentuk desa memanjang di pesisir
  - Rumah searah dengan garis pantai hingga bertemu dengan desa lain
  - Contoh : desa nelayan di wilayah pesisir
- b. Bentuk desa yang terpusat
  - Penduduk membentuk kelompok, sehingga cenderung padat, karena umumnya penduduk berasal dari keturunan yang sama
  - Contoh : desa di daerah pegunungan
- c. Bentuk desa linear
  - Berderet sejajar dengan jalan raya
  - Contoh : desa di dataran rendah
- d. Bentuk desa mengelilingi fasilitas tertentu
  - Mengelilingi fasilitas yang bermanfaat, seperti mata air dan waduk

➤ Contoh : desa di dataran rendah

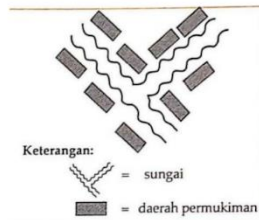


### Menurut Bintarto

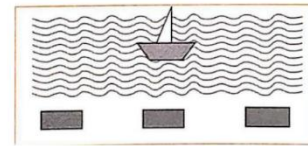
- Pola persebaran memanjang jalan
  - bertujuan agar permukiman dekat dengan sarana transportasi
- Pola persebaran memanjang sungai
  - bertujuan memanfaatkan air sungai untuk berbagai keperluan
- Pola persebaran memanjang pantai
  - desa nelayan yang mengikuti arah garis pantai
- Pola persebaran memanjang pantai dan sejajar jalan kereta api
  - desa nelayan dan pedagang yang berada di pantai yang landau
- Pola persebaran radial
  - di daerah gunung berapi, terletak di kanan kiri sungai lereng gunung api
- Pola persebaran tersebar
  - di daerah dengan kesuburan tidak merata, seperti pegunungan kapur atau padang pasir



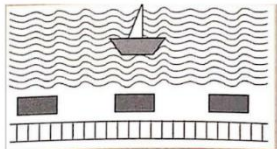
**A**



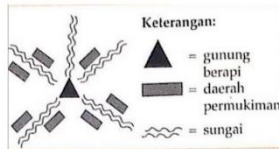
**B**



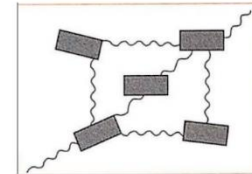
**C**



**D**



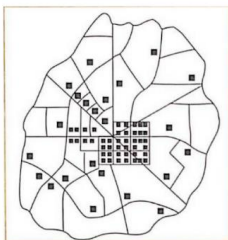
**E**



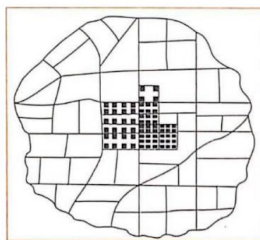
**F**

### Menurut Everett M. Roger

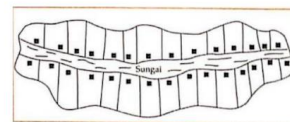
- a. The scattered farmstead community
  - mengacu kepada desa berciri agribisnis
- b. The cluster village
  - mengacu kepada desa yang penduduknya berdiam pada tempat yang sentral
- c. The line village
  - mengacu kepada desa yang rumah penduduknya berada di deretan kedua sisi sungai atau jalan utama



**A**



**B**



**C**

### 2. Mengidentifikasi ciri-ciri perkembangan desa

- Desa sangat tertinggal / desa pratama mengalami kerentanan karena bencana alam, masalah ekonomi, dan konflik sosial, serta tidak mampu mengelola potensi sumber daya, sehingga mengalami kemiskinan
- Desa tertinggal / desa pramadya memiliki potensi sumber daya tapi belum dikelola sehingga mengalami kemiskinan

- Desa berkembang / desa madya memiliki potensi sumber daya, tetapi belum dikelola secara optimal, namun desa ini ada potensi untuk menjadi desa maju
- Desa maju / desa prasembada memiliki potensi sumber daya dan kemampuan untuk mengelola sehingga terjadi peningkatan kesejahteraan masyarakat
- Desa mandiri / desa sembada mampu melaksanakan pembangunan desa untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup secara berkelanjutan

- **Tipe desa berdasarkan tingkat pembangunan**

a) Desa swadaya

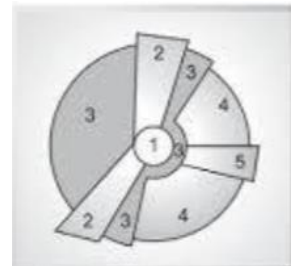
- Desa tradisional yang masih terikat adat istiadat
- Mata pencahariannya tidak bervariasi dan hanya untuk memenuhi kebutuhan primer
- Masyarakatnya jarang berhubungan dengan masyarakat luar

b) Desa swakarya

- Tidak begitu terikat pada adat istiadat
- Adanya interaksi dengan masyarakat luar sehingga pengaruh dari luar sudah mulai masuk
- Mata pencahariannya di sektor primer dan sekunder, produktivitas kerja meningkat

c) Desa swasembada

- Sudah berkembang karena mampu memberdayakan dan mengembangkan SDA
- Mata pencahariannya beraneka ragam dan tingkat perekonomiannya lebih maju
- Tidak terikat kuat dengan tradisi



**b. Membandingkan pola-pola struktur keruangan desa.**

**c. Menganalisis pola keruangan kota menurut Hommer Hoyd**

Hummer Hoyd □ Teori Sektoral

Menggambarkan perluasan kota sebagai pertumbuhan poros yang mendorong keluar dari pusat kota di sepanjang jalur transportasi

Struktur keruangan teori sektor :

1. Daerah pusat kegiatan (DPK) atau Central Business District (CBD)
2. Daerah grosir dan manufaktur
3. Permukiman kelas rendah
4. Permukiman kelas menengah
5. Permukiman kelas atas

**d. Menentukan lokasi titik henti**

- Dikemukakan oleh Converse



- Untuk memperkirakan penempatan lokasi bangunan fasilitas tertentu, seperti pusat perdagangan, industri, rumah sakit agar lokasi diminati oleh penduduk
- Rumus

$$\beta = \frac{e}{v}$$

$D_{AB}$  = jarak lokasi titik henti

$d_{AB}$  = jarak antara kota A dan B

$P_B$  = jumlah penduduk kota yang lebih besar

$P_K$  = jumlah penduduk kota yang lebih kecil

#### e. Menjelaskan pengertian desa menurut UU

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan NKRI.

#### f. Menghitung kekuatan interaksi model gravitasi

- Untuk menganalisis arus tenaga kerja atau perdagangan, transportasi, perpindahan penduduk, difusi bahasa, dan teknologi
- Rumus

$I_{AB}$  = kekuatan interaksi antara wilayah A dan B

$$I_{AB} = k \frac{P_A \cdot P_B}{(d_{AB})^2}$$

$k$  = konstanta besarnya 1

$P_A$  = jumlah penduduk wilayah A

$P_B$  = jumlah penduduk wilayah B

$d_{AB}$  = jarak mutlak yang menghubungkan wilayah A – B

#### g. Menghitung indeks konektivitas dari suatu wilayah

$\beta$  : indeks konektivitas

$e$  : jumlah jaringan jalan yang menghubungkan kota-kota tersebut

$v$  : jumlah kota dalam suatu wilayah

#### h. Membandingkan kekuatan interaksi model gravitasi dan titik henti

$$D_{AB} = \frac{d_{AB}}{1 + \sqrt{\frac{P_B}{P_K}}}$$

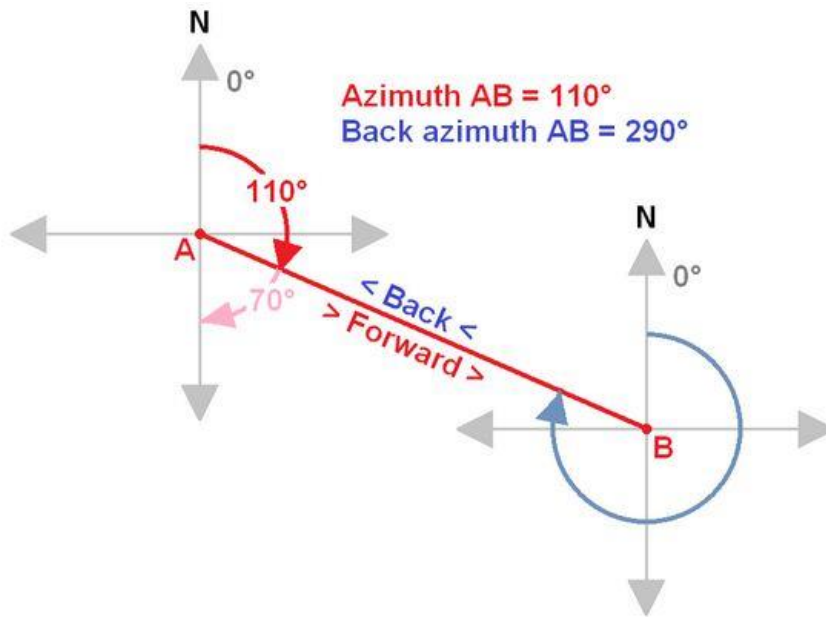
i. Menghitung titik henti antara 2 wilayah

j. Menganalisis permasalahan-permasalahan kota berkaitan dengan tata ruang

3.3. Menganalisis jaringan transportasi dan tata guna lahan dengan peta dan/atau citra penginderaan jauh serta Sistem Informasi Geografis (SIG) kaitannya dengan pengembangan potensi wilayah dan kesehatan lingkungan

1. Menghitung sudut arah azimuth berdasarkan gambar yang tersedia

Back azimuth = azimuth + 180°



2. Membandingkan sudut azimuth dan bearing

Azimuth	Bearing
Dihitung searah jarum jam, dari arah utara	Digambarkan dalam bentuk garis dan sudut dan kuadran
Berkisar antara 0° - 360°	Tidak bisa lebih dari 90°
Contoh :	Contoh :

O - A = 60°	U 60° T
O - B = 135°	U 30° B
O - C = 235°	S 45° T
O - D = 330°	S 55° B

### 3. Membedakan unsur-unsur interpretasi citra

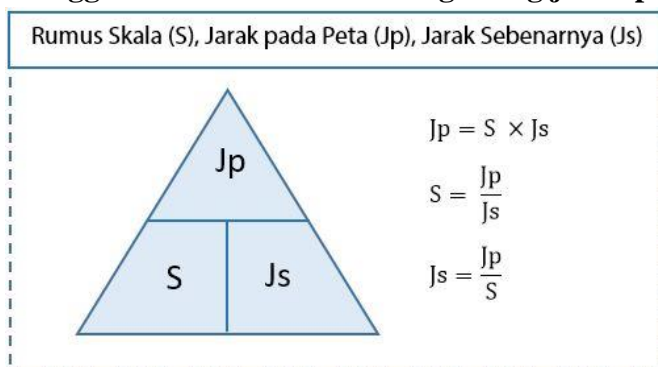
#### a) Ciri Spektral

- Rona:                                    Gelap                                    terangnya                                    objek  
Contoh → semakin hijau warnanya, semakin lebat vegetasinya
- Warna: Pantulan dari gelombang elektromagnetik  
Contoh → warna biru menggambarkan kenampakan air

#### b) Ciri Spasial

- Bayangan : berkaitan dengan ukuran dan bentuk objek  
Contoh → identifikasi pohon
- Bentuk : memberikan ciri dan petunjuk diagnostik terhadap objek  
Contoh → kenampakan buatan manusia memiliki tepi yang lurus, kenampakan alam berlekuk
- Asosiasi : beberapa objek terkait satu sama lain  
Contoh → sekolah mempunyai lapangan bermain, perpustakaan, parkir
- Pola : pengaturan objek yang teratur  
Contoh → pola buatan alam dan manusia punya ciri berbeda
- Situs : letak suatu objek  
Contoh → spesies tumbuhan tertentu di topografi tertentu
- Tekstur : perubahan rona pada bagian tertentu  
Contoh → badan air tekstur halus, rumput tekstur sedang, dan pohon tekstur kasar
- Ukuran : mencakup panjang, luas, lebar  
Contoh : ukuran sebuah gedung

### 4. Menggunakan skala untuk menghitung jarak pada peta dan citra



## 5. Menentukan ketinggian suatu tempat pada peta kontur

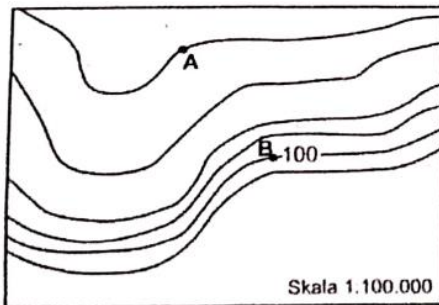
- 1) Langkah pertama : hitung interval kontur

$$CI = \frac{1}{2000} \times \text{Skala}$$

- 2) Langkah kedua : hitung ketinggian

$$\text{Titik ketinggian} = \text{tinggi titik lain} + (CI \times \text{banyaknya garis kontur})$$

Contoh :



$$CI = \frac{1}{2000} \times 100.000 = 50$$

$$\text{Titik ketinggian A} = 100 + (CI \times \text{garis kontur}) = 100 + (50 \times 4) = 300 \text{ m}$$

## 6. Menentukan interval kontur pada peta

$$CI = \frac{1}{2000} \times \text{Skala}$$

## 7. Menginterpretasikan peta topografi di suatu wilayah : menghitung gradient, menggambar tampak depan, menyimpulkan keadaan relief)

Cara hitung gradien :

- 1) Cari interval kontur

$$CI = \frac{1}{2000} \times \text{Skala}$$

- 2) Tentukan jarak sebenarnya

$$\text{Jarak sebenarnya} = \text{jarak pada peta} \times \text{skala}$$

- 3) Tentukan selisih

$$\text{Selisih} = \text{ketinggian y} - \text{x}$$

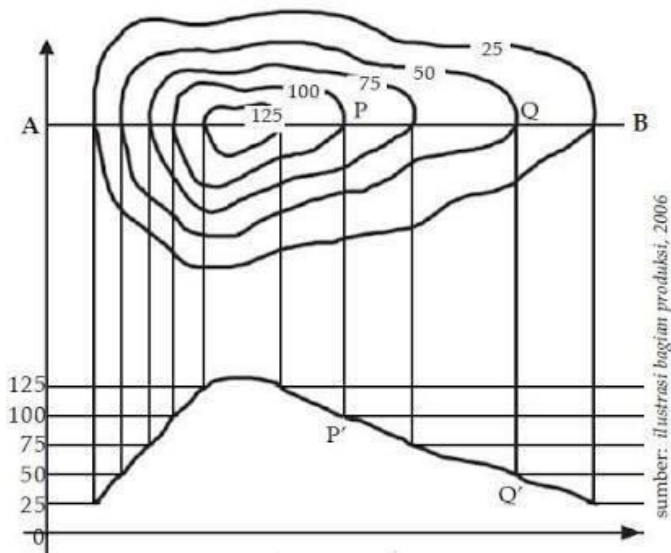
ketinggian

- 4) Hitung

$$\text{Gradien} = (\text{selisih ketinggian} / \text{jarak sebenarnya}) \times 100$$

gradien

Menggambar tampak depan :



### 8. Menginterpretasikan salah satu contoh hasil citra penginderaan jauh

Hal yang dapat diperhatikan dalam interpretasi :

- Ciri spasial : berkaitan dengan aspek keruangan mencakup bentuk, ukuran, bayangan, pola, tekstur, dan situs
- Ciri temporal : terkait dengan waktu perekaman citra
- Ciri spektral : berhubungan dengan rona dan warna citra

### 9. Menjelaskan langkah-langkah pengolahan citra penginderaan jauh terkait jaringan transportasi dan Kesehatan lingkungan

Langkah secara umum :

- Mengenal pola spasial  
mengenal adanya garis kontur yang saling berdekatan, sifat dan ciri wilayah  
contoh : perkebunan teh ditemukan di wilayah ketinggian > 2000 mdpl
- Menjelaskan pola  
identifikasi pola yang ada dan membuat garis besar tentang apa, dimana, dan kapan  
pola itu terjadi  
contoh : pola atmosfer saat musim hujan di Indonesia
- Mengorelasikan pola yang berbeda  
hubungan fenomena tersebut satu dengan lainnya  
contoh : jika ada populasi di sekitar sungai, artinya ada pola budaya bertani
- Sadar akan keterbatasan kartografi  
informasi yang ada terbatas, berbentuk simbolik dan gambaran umum

### 10. Menganalisis peta berdasarkan kesesuaian lahan untuk perencanaan pembangunan di masa mendatang.

- Tata guna lahan dapat dipetakan menggunakan citra penginderaan jauh dari

satelit observasi bumi

- Berbagai simbol pada peta dapat digunakan sebagai petunjuk dalam menjelaskan tata guna lahan
- Perubahan mengenai permukaan bumi, seperti penggundulan hutan, aktivitas gunung api, dan peristiwa alam dapat dideteksi dan dianalisis untuk perencanaan pembangunan

#### 11. Menguraikan komponen azas penginderaan jauh dan sistem informasi geografi

- a) Sumber energi : energi gelombang elektromagnetik untuk mendapatkan gambaran permukaan bumi
- b) Atmosfer : selektif terhadap panjang gelombang
- c) Objek sasaran : atmosfer, biosfer, hidrosfer, dan litosfer
- d) Sensor : untuk melacak, mendeteksi, dan merekam objek sasaran di alam dalam jangkauan tertentu
- e) Perolehan data : melalui interpretasi foto udara dan data digital melalui komputer
- f) Penggunaan data : menjadi faktor tingkat keberhasilan penerapan sistem penginderaan jauh

#### 12. Menjelaskan kesehatan lingkungan menurut undang-undang

- **UUD 1945 Pasal 28H**  
Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia
- **Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 Tahun 2004**  
Kesehatan lingkungan adalah upaya pencegahan penyakit dan gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang baik
- **UU Nomor 36 Pasal 162 Tahun 2009**  
Upaya kesehatan lingkungan ditujukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik fisik, kimia, biologi, dan sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan setinggi-tingginya

