

Ukur Kejuruteraan

DDPQ 1162

Pelan dan Peta

Sakdiah Basiron

DEFINISI

Persembahan grafik bersymbol yang menunjukkan pelbagai fenomena yang terdapat di permukaan bumi, hasil daripada proses unjuran mengikut skala yang sesuai.

PERBEZAAN

Pelan	Peta
Guna skala besar	Guna skala kecil
Menunjukkan kawasan terhad	Menunjukkan kawasan luas
Bentuk objek yang jelas	Bentuk objek tidak jelas
Lukisan secara terus dan mudah	Menggunakan teknik kartografi yang rumit dan mahal
Proses unjuran ortogonal yang mudah	Proses unjuran yang rumit

JENIS PETA

- Skala
- Maklumat

JENIS PETA IKUT SKALA

- Pelan (1:200 – 1:10,000)
 - Pelan kejuruteraan, Pelan bangunan
- Peta skala besar (1:10,000 – 1:25,000)
 - Peta topo, Peta jalan, Peta bandar
- Peta skala sederhana (1:25,000 – 1:100,000)
 - Peta topo, Peta hidro
- Peta skala kecil (1:100,000 – 1:2,000,000)
 - Atlas, glob

JENIS PETA MENGIKUT MAKLUMAT

- Peta Am
 - Peta topo
- Peta Khusus
 - Peta tematik
 - Peta geologi
 - Peta jalan
 - Peta hidrografi
- Peta planimetrik

- PETA TOPOGRAFI
 - MENGANDUNGI MAKLUMAT TENTANG KEDUDUKAN PELBAGAI JENIS BUTIRAN SERTA BENTK RUPABUMI.
- PETA TEMATIK
 - MENGANDUNGI TEMA/TAJUK TERTENTU CONTOHNYA TABURAN PENDUDUK, PENDAPATAN PURATA, HASIL PERTANIAN, HUJAN, SUHU, DSB.
- PETA GEOLOGI
 - MENUNJUKKAN JENIS-JENIS TANAH-TANIH DI SESUATU KAWASAN.

- PETA JALAN
 - MENUNJUKKAN SISTEM PERHUBUNGAN JALAN DARI TEMPAT KE TEMPAT.
- PETA HIDROGRAFI
 - MENGANDUNGI MAKLUMAT TENTANG SEMPADAN PERAIRAN, ARAH LALUAN KAPAL, KEDUDUKAN BOYA, KETINGGIAN DASAR LAUT, DSB.
- PELAN KADESTER/PELAN AKUI
 - MENGANDUNGI MAKLUMAT HARTANAH CONTOHNYA, NILAI BEARING DAN JARAK, KOORDINAT, HAD SEMPADAN, NOMBOR LOT, KELUASAN, DSB.

- PELAN KEJURUTERAAN
 - MENGANDUNGI PELBAGAI MAKLUMAT UKUR YANG DIGUNAKAN UNTUK KERJA PEMBINAAN KEJURUTERAAN CONTOHNYA, JALANRAYA, BANGUNAN, AMPANGAN, DSB.
- PETA PLANIMETRIK
 - MENGANDUNGI HANYA MAKLUMAT TENTANG KEDUDUKAN PELBAGAI JENIS BUTIRAN DI SUATU KAWASAN, CONTOHNYA, PELAN AKUI, PETA JALAN DSB.

ELEMEN-ELEMEN PETA

- Skala
- Koordinat dan unjuran
- Simbol

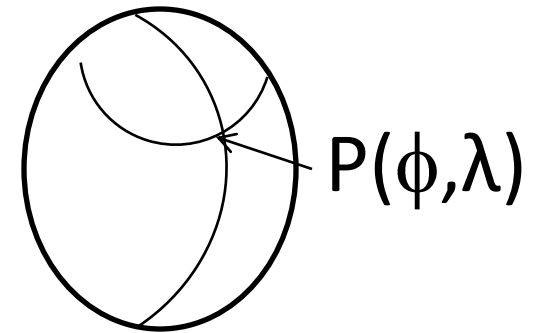
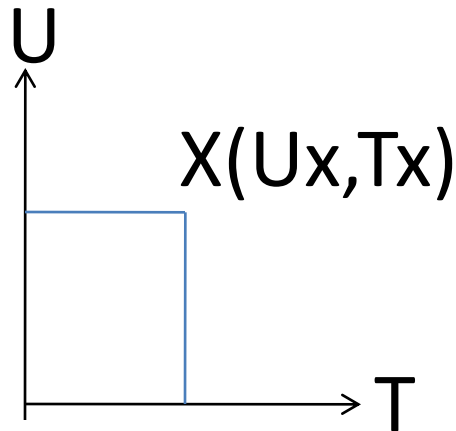
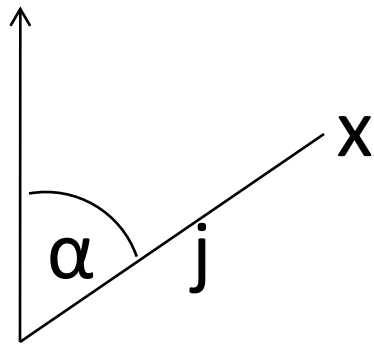
SKALA

- Skala setara
 - 1 inci = 8 rantai
- Skala nisbah perwakilan
 - 1:25,000
- Skala lurus



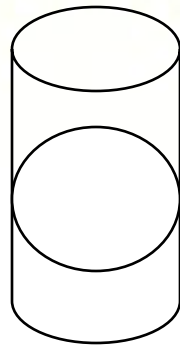
KOORDINAT

- Koordinat jejarian
- Koordinat grid
- Koordinat sfera

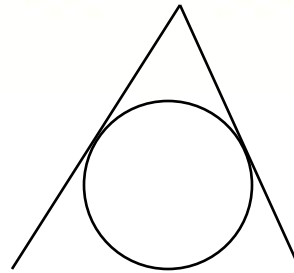


UNJURAN

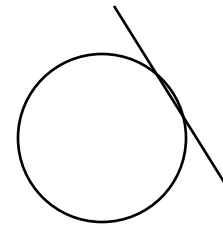
- SELINDER
- KUN
- SATAH



Selinder

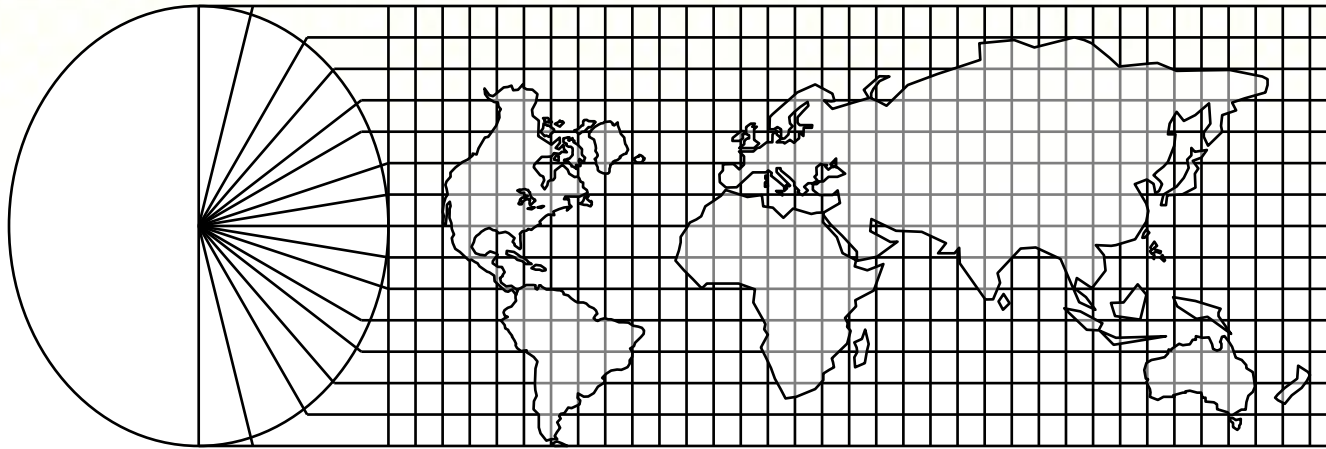


Kun

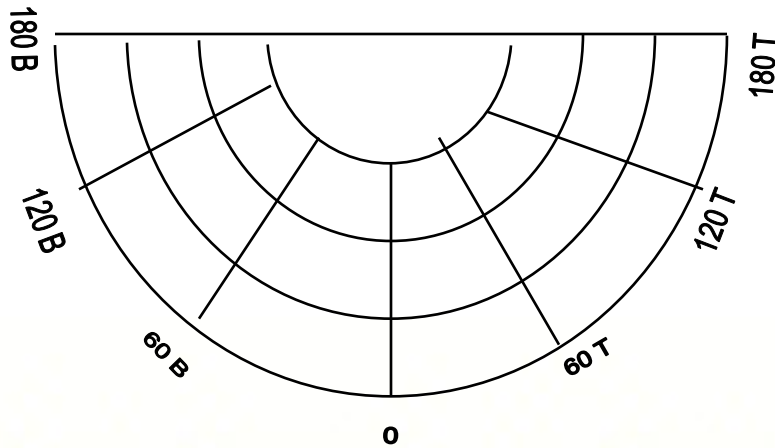
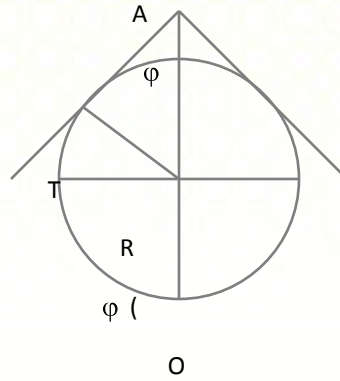


Satah

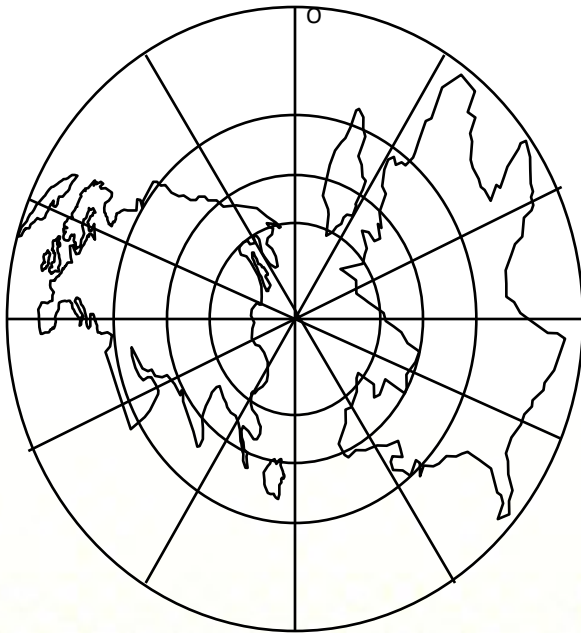
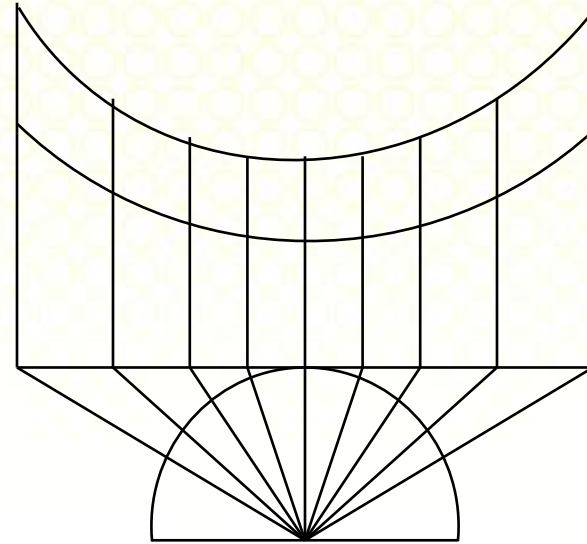
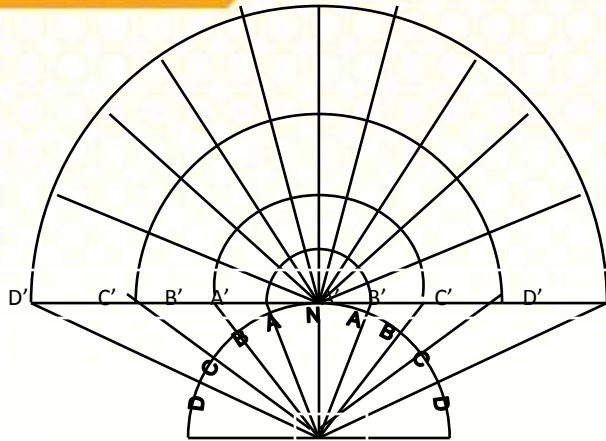
Sentuhan secara tangen antara permukaan unjuran dan permukaan datum



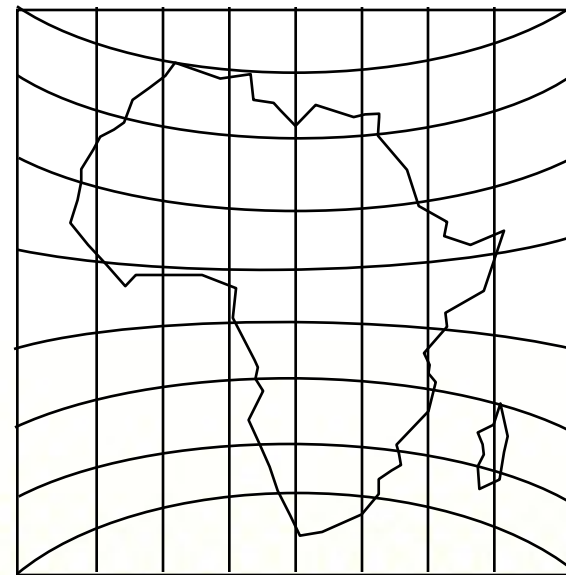
UNJURAN SELINDER



UNJURAN KUN



UNJURAN SATAH
KES KUTUB



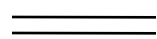
UNJURAN SATAH
KES KHATULISTIWA

SIMBOL

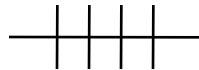
- Simbol titik
- Simbol garisan
- Simbol kawasan



stesen tiang
lampu



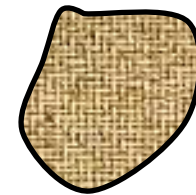
jalanraya



pagar



rumah

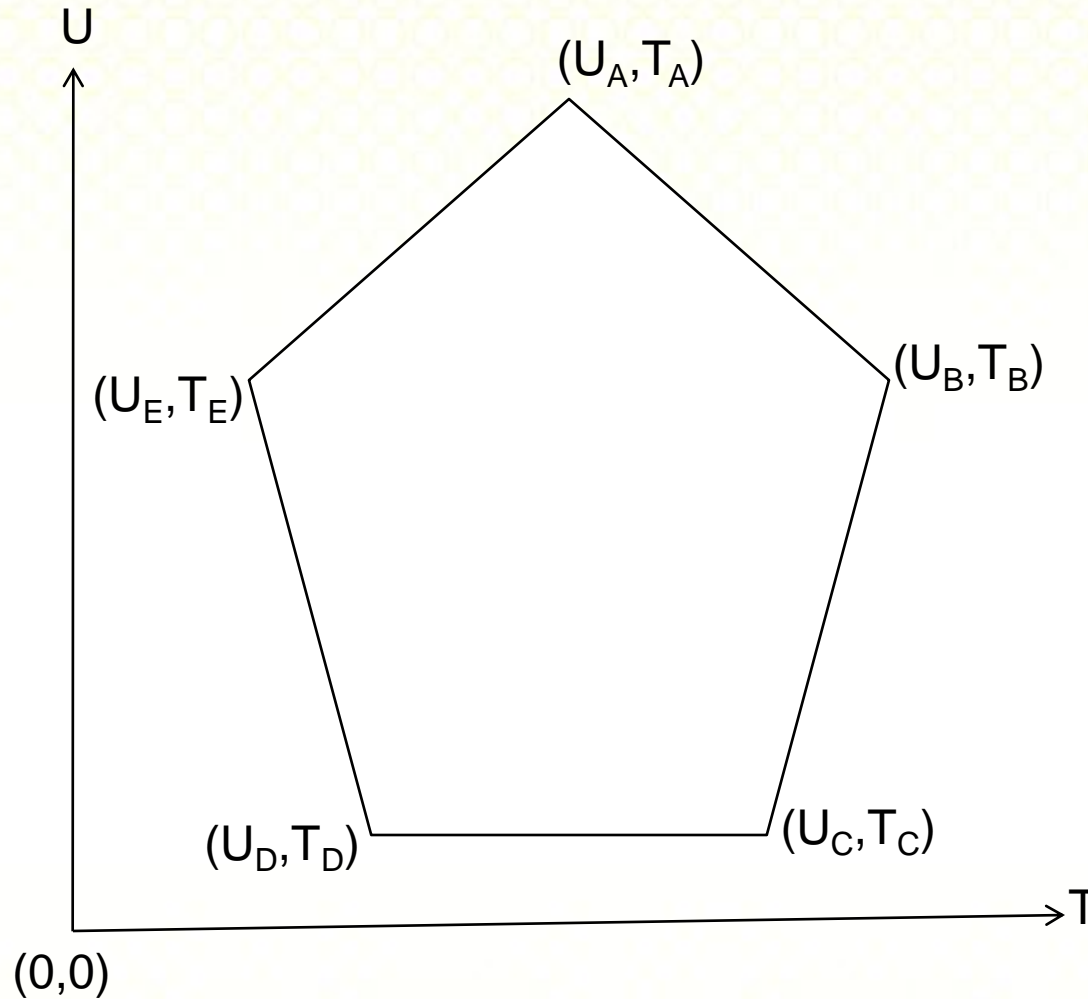


paya

KAEDAH MELUKIS PELAN BUTIRAN

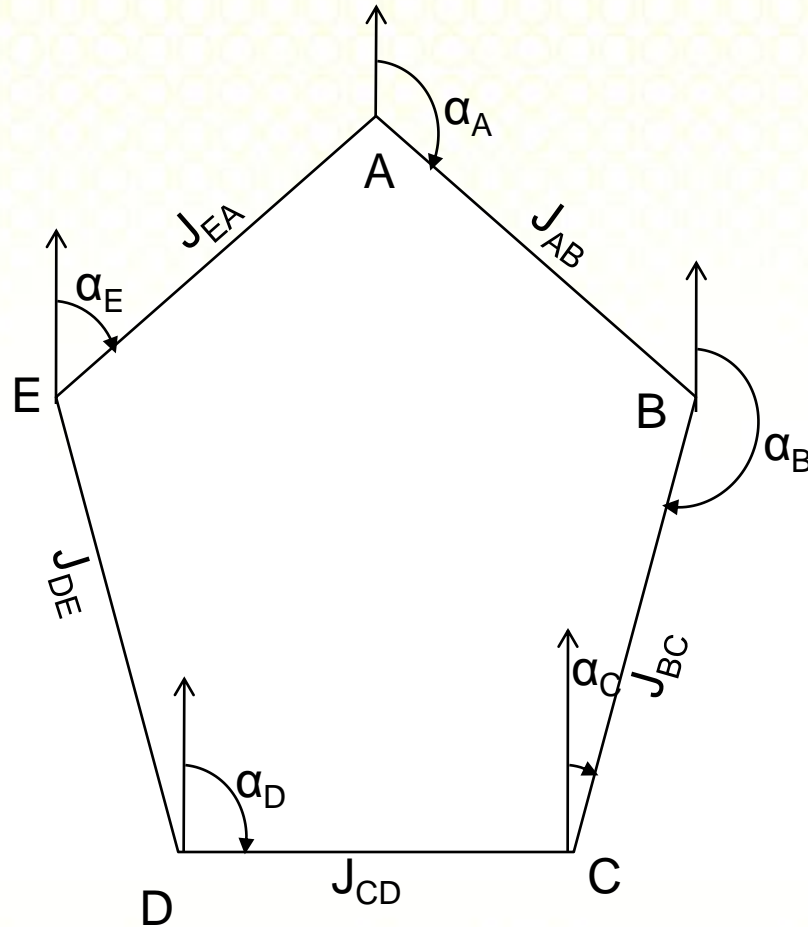
- KAEDAH KOORDINAT
- KAEDAH JEJARIAN

KAEDAH KOORDINAT



- MENGGUNAKAN KERTAS GERAJ

KAEDAH JEJARIAN



-MENGGUNAKAN JANGKA SUDUT DAN PEMBARIS