

**SILABUS KURIKULUM 2018 – 2023**  
**DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN, DAN KEBUMIAN**

|                    |                         |          |                   |
|--------------------|-------------------------|----------|-------------------|
| <b>MATA KULIAH</b> | <b>Nama Mata Kuliah</b> | <b>:</b> | <b>Kartografi</b> |
|                    | <b>Kode Mata Kuliah</b> | <b>:</b> | <b>RM184101</b>   |
|                    | <b>Kredit</b>           | <b>:</b> | <b>3 SKS</b>      |
|                    | <b>Semester</b>         | <b>:</b> | <b>I</b>          |

| <b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>   |   |
|--|---|
| Pada mata kuliah ini mahasiswa akan mempelajari tentang konsep Kartografi yang meliputi pengertian Peta dan sejarah peta. Pengertian peta yang dimaksud adalah arti peta, pengolongan peta menurut sifat, macam dan jenisnya. Setelah mengetahui arti peta, maka prosedur pembuatan peta diajarkan yaitu proses pemetaan yang terdiri dari : pengambilan data, pengolahan data dan penyajian data. Data tersebut berupa sudut, jarak dan beda tingi yang akan diolah dalam bentuk koordinat dan selanjutnya akan disajikan atau digambar dalam bentuk peta. Dengan adanya prosedur pembuatan peta, maka dibuat tugas untuk membuat peta dari simulasi data yang akan diberikan. Data simulasi diberikan, karena peserta mata kuliah ini terletak pada semester I. Pengertian skala ditanamkan untuk membuat peta , agar penampilan peta baik dalam arti teliti, lengkap dan menarik, maka dipelajari desain dan tata letak peta. |   |
| <b>CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH</b>  |   |
| C.   | Keterampilan Khusus   |
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mampu menerapkan matematika dan sains sebagai penunjang bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan.</li><li>2. Mampu memahami konsep dasar dan perkembangan teknologi informasi geospasial bidang geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan.</li></ol> |
| D.   | Pengetahuan   |

1. Konsep sains alam, prinsip, dan aplikasi matematika pada aplikasi penyediaan informasi geospasial dalam bidang: geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan;
2. Konsep dan teori sains geodesi dan prinsip-prinsip geomatika yang mencakup sistem referensi geodesi, penentuan posisi, fotogrametri, penginderaan jauh, sistem informasi geografis, kartografi, hidrografi, dan pertanahan yang diperlukan dalam bidang: geodesi dan surveying, geodinamik dan lingkungan, geospasial, geomarin, serta pertanahan;

### CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

1. Mampu menjelaskan konsep tentang Kartografi, meliputi arti peta, posisi suatu tempat dan tujuan kartografi
2. Mampu membedakan peta yang beredar di masyarakat
3. Mampu menjelaskan prosedur pembuatan peta secara sederhana
4. Mampu menerapkan penggunaan skala dan perhitungannya
5. Mampu melakukan plotting koordinat dari data yang tersedia
6. Mampu mendesain tata letak peta secara sederhana
7. Mampu membuat kontur dari data yang tersedia
8. Mampu membuat peta dari serangkaian data yang tersedia (data sekunder)

### POKOK BAHASAN

1. Konsep Kartograf,
2. Penggolongan Peta,
3. Prosedur Pembuatan Peta ,
4. Pemahaman Tentang Skala ,
5. System Koordinat,
6. Plotting Koordinat ,
7. Beberapa Macam Koordinat
8. Desain Tata Letak Pada Peta.

### PRASYARAT

-

### PUSTAKA



1. Aziz, Lukman dan Ridwan. 1979. Peta Tematik. Jurusan Teknik Geodesi FTSP ITB. Bandung
2. Yuwono, 2009. Kartografi. Prodi teknik Geomatika ITS. 2009. Surabaya.
3. Villanueva, K.J. 1984. Kartografi. Jurusan Teknik Geodesi FTSP ITB. Bandung .
4. Wolf, Paul, R. 1974 Elementary of Photogrammetry
5. Kraak, MJ., Omerling, J. 1996. Cartography Petzation of spatial data Prentice Hall. London

