

SILABI

Matakuliah	: Geometri Analitik Ruang
Matakuliah Prasyarat	: Geometri Dasar
Kode Matakuliah	: TIK276226
Bobot	: 2 SKS
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi	: Tadris Matematika
Strata	: 1 (Satu)

A. Kompetensi

Dengan mengikuti mata kuliah Geometri Ruang ini mahasiswa diharapkan dapat memahami Konsep tentang obyek-obyek geometri dalam ruang, relasi-relasi diantara obyek-obyek geometri, bentuk- bentuk geometri sebagai bagian dari ruang, pengukuran yang melibatkan obyek dan bentuk geometri ruang serta teknik konstruksi gambar ruang dan relasi-relasi diantara obyek geometri ruang serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari berbasis IT/ICT.

B. Pengalaman belajar

Mahasiswa perlu mengkaji 1) Konsep tentang obyek-obyek geometri dalam ruang meliputi titik, garis, dan bidang dalam ruangan dan relasi-relasi diantara obyek-obyek geometri meliputi (eksistensi, perpotongan, kesejajaran, persilangan dan yang lainnya) ; 2) Konsep tentang bentuk-bentuk geometri sebagai bagian dari ruang; 3) Konsep mengenai pengukuran-pengukuran yang melibatkan obyek-obyek; 4) Konsep mengenai bentuk-bentuk geometri ruang; 5) Konsep mengenai teknik konstruksi gambar; 6) Konsep mengenai relasi-relasi diantara obyek geometri ruang serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari berbasis IT/ICT.

C. Pokok Bahasan

PERTEMUAN KE	POKOK BAHASAN
1	1. Kontrak Belajar 2. Pengantar filosofi dari Geometri Ruang dan pengembangannya serta kegunaan belajar Geometri Ruang dalam kehidupan sehari-hari
2-4	Konsep tentang obyek-obyek geometri dalam ruang dan relasi-relasi diantara obyek-obyek geometri
5 -6	Konsep tentang bentuk-bentuk geometri sebagai bagian dari ruang
7-8	Konsep tentang pengukuran-pengukuran yang melibatkan obyek-obyek
9	Ujian Tengah Semester
10-11	Konsep mengenai bentuk-bentuk geometri ruang

12-13	Konsep mengenai teknik konstruksi gambar
14-15	Konsep mengenai relasi-relasi diantara obyek geometri ruang serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari berbasis IT/ICT
16	Ujian Akhir Semester

D. Evaluasi

JENIS	BOBOT
Keaktifan dalam kuliah	10 %
Performen dan kehadiran dalam kuliah	10 %
Tugas Terstruktur	10 %
UTS	30 %
UAS	40 %

E. Referensi

1. Buekenhout, F. 1995. *Handbook of Incidence Geometry: Buildings and Foundations*. Elsevier, New York.
2. Carus, P. 2010. *The Foundations of Mathematics A Contribution to The Philosophy of Geometry*. Nabu Press, London.
3. Dixon, E.T. 1891. *The Foundations of Geometry*. George Bell and Sons, London.
4. Hilbert, D. 1950. *The Foundations of Geometry*. The Open Court Publishing Company, Illinois.
5. Sarjana, A. 2010. *Geometri Ruang Buku Materi Pokok PEM Modul 1-9 Edisi 1*. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta.
6. Sharipov, R.A. 1998. *Foundations of Geometry for University Students and High School Students*. UFA, Samara.
7. Suhito. 2010. *Bahan Ajar Geometri Dasar*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES, Semarang.
8. Venema, G.A. 2011. *Foundations of Geometry Second Edition*. Prentice Hall, New Jersey.