



UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 JURUSAN MATEMATIKA
 Program Studi Matematika

**Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester
 (RPKPS)**

GEOMETRI ANALITIK

Kode	MAM 4123
sks	2
Matakuliah	GEOMETRI ANALITIK
Tujuan	Setelah menempuh mata kuliah ini mahasiswa dapat menjelaskan konsep-konsep dalam geometri secara analitik.
Prasyarat	-
Silabus	Sistem koordinat di ruang dimensi tiga, sistem koordinat Cartesius, koordinat kutub dan koordinat bola. Persamaan bidang datar, persamaan permukaan lengkung, persamaan garis lurus, kedudukan garis dan bidang, persamaan bola, irisan kerucut, permukaan derajat dua.
Buku Rujukan	1. Wexter C, 1984, Analytic Geometry a Vector Approach, Addison Wesley 2. Purcell, E.J. dan Verners, D, 1989, Kalkulus & Geometri Analitik jilid 1 dan 2, Edisi 5, Erlangga.
Evaluasi	Nilai akhir ditentukan melalui penggabungan dengan pembobotan tertentu dari nilai-nilai: 1. Ujian Tengah Semester (UTS) 2. Ujian Akhir Semester (UAS) 3. KUIS 4. Tugas

Pertemuan Ke-	Topik Bahasan	Keterangan
01	Kontrak kuliah, motivasi dan tinjauan materi secara global	
02	Sistem koordinat: Cartesius, kutub, tabung, bola	
03	Persamaan bidang datar	
04	Bidang sejajar, bidang tegak lurus	
05	Kuis 1	
06	Persamaan permukaan lengkung	
07	Persamaan garis di ruang, kedudukan garis dan bidang	
08	UTS	
09	UTS	
10	Vektor normal, bidang singgung	
11	Persamaan Bola	
12	Irisan kerucut	
13	Kuis 2	
14	Garis lengkung	
15	Jaringan garis	
16	Permukaan derajat dua	