



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Geometri Analitik	PMT 111	Mata Kuliah Keahlian Prodi	3 sks	1 (satu)	8 September 2023
	Dosen Pengembang RPS ZULHENDRI. M.Si		Dosen Pengampu MK ZULHENDRI. M.Si		Ketua Prodi ASTUTI, M.Pd
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi				
	CP-MK	Capaian Pembelajaran: Setelah selesai perkuliahan ini mahasiswa dituntut untuk (1) mengenal beberapa konsep dasar dalam matematika (2) melakukan proses generalisasi sederhana dalam matematika (2) melakukan proses generalisasi sederhana dalam matematika (3) menggunakan pengetahuan tentang aljabar linear untuk mempelajari matematika lanjut			
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini dimaksudkan supaya mahasiswa dapat memiliki pengetahuan, pemahaman tentang : Sistem koordinat kartesius, jarak dua titik, Persamaan garis lurus, Jarak dua garis lurus, Persamaan normal garis jarak titik dan garis, Lingkaran, Persamaan lingkaran, Kuasa dua lingkaran, Kedudukan garis dan lingkaran, Persamaan parabola, Persamaan ellips, Persamaan hiperbola, Sistem koordinat ruang, Persamaan bidang datar dan persamaan normal, Sudut antara dua bidang rata, Jarak antara titik bidang, dan bidang ke bidang, Garis lurus dalam ruang, Tempat kedudukan dalam ruang, dan Bola. Serta dapat mengaplikasikan teori yang ada dalam menyelesaikan soal –soal				
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	Sistem koordinat kartesius, jarak dua titik, Persamaan garis lurus, jarak dua garis lurus, Persamaan normal garis jarak titik dan garis, Lingkaran, Persamaan lingkaran, Kuasa dua lingkaran, Kedudukan garis dan lingkaran, Persamaan parabola, Persamaan ellips, Persamaan hiperbola, Sistem koordinat ruang, Persamaan bidang datar dan persamaan normal, Sudut antara dua bidang rata, jarak antara titik bidang, dan bidang ke bidang, Garis lurus dalam ruang, Tempat kedudukan dalam ruang, dan Bola.				
Pustaka	D Suryadi H.S. <i>Teori dan Soal: Ilmu Ukur Analitik Ruang</i> . Fakultas MIPA Universitas Indonesia. 2001				

	Sukirman. <i>Geometri Analitik</i> . Universitas Terbuka Karso dkk, Geometri Analitik Ruang, edisi kesatu cetakan pertama, 2010 Universitas Terbuka: Jakarta.				
Media Pembelajaran	Buku cetak, makalah, infokus.				
Team Teaching	Zulhendri, M.Si				
Matakuliah Prasyarat					
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CP MK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Kriteria, Bentuk dan Bobot Penilaian
1	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan, dan ruang lingkup mata kuliah Geometri Analitik,	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan, dan ruang lingkup mata kuliah Geometri Analitik melalui tanya jawab dan diskusi	Kontrak kuliah, ruang lingkup mata kuliah Geometri Analitik	Ceramah, tanya jawab, diskusi	Partisipasi dalam kelas
2	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sejarah Geometri Analitik	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sejarah Geometri Analitik melalui probing-prompting, ekspositori dan tanya jawab	Sejarah Geometri Analitik	Probing-prompting, ekspositori tanya jawab dan pembelajaran berbasis masalah	Partisipasi dalam kelas, Tugas
3	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai system koordinat	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai system koordinat melalui probing-prompting, ekspositori dan tanya jawab	Koordinat Kartesius	Probing-prompting, ekspositori tanya jawab dan pembelajaran berbasis masalah	Partisipasi dalam kelas, Tugas
4	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Kedudukan Dua Garis Lurus, Sudut dan jarak	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Kedudukan Dua Garis Lurus, Sudut dan jarak melalui probing-prompting, ekspositori dan tanya jawab	Kedudukan Dua Garis Lurus, Sudut dan jarak	Probing-prompting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas

5	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Garis Lurus.	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Garis Lurus. melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Persamaan Garis Lurus.	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
6	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
7	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Sudut dan Jarak Antara Dua Bidang Rata	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
8	Ujian Tengah Semester				
9	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai dan mengetahui Persamaan Lingkaran dan Bola	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai dan mengetahui Persamaan Lingkaran dan Bola melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Persamaan Lingkaran dan Bola	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
10	Mahasiswa mampu memahami dan	Mahasiswa mampu memahami dan	Garis Singgung Lingkaran	Probing-promting, ekspositori dan tanya	Partisipasi dalam kelas, Tugas

	menguasai Garis Singgung Lingkaran	menguasai Garis Singgung Lingkaran melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab		jawab	
11	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Garis Singgung Lingkaran	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Garis Singgung Lingkaran melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Garis Singgung Lingkaran	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
12	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Parabola	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Parabola melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Persamaan Parabola	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
13	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Garis Singgung Parabola	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Garis Singgung Parabola melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Persamaan Garis Singgung Parabola	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
14	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Hiperbola	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan Hiperbola melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Persamaan Hiperbola	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas
15	Mahasiswa mampu memahami Persamaan Garis Singgung	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Persamaan	Persamaan Garis Singgung Hiperbola	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas

	Hiperbola	Garis Singgung Hiperbola melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab			
16	Ujian Akhir Semester				