



UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE MATA KULIAH	RUMPUN MATA KULIAH	SKS	SEMESTER	TGL. PENYUSUNAN
Geometri Transformasi	PMT 417	Matematika	3	IV	3 Maret 2021
Mata Kuliah Syarat	-				
OTORITAS	Dosen Penanggung Jawab		Koordinator Rumpun Mata Kuliah		Koordinator Program Studi
	Zulhendri, M.Si.		Astuti, M.Pd.		Astuti, M.Pd.
	TIM DOSEN: -				
Capaian Pembelajaran (CP)	Setelah selesai perkuliahan ini mahasiswa dituntut untuk (1) mengenal beberapa konsep dasar Geometri (2) melakukan proses generalisasi sederhana dalam matematika (2) melakukan proses generalisasi sederhana dalam matematika (3) menggunakan pengetahuan tentang Geometri Transformasi				
Deskripsi Mata Kuliah	Dalam perkuliahan ini dibahas tentang Fungsi dan sifat-sifat Fungsi, Komposisi Fungsi, Transformasi, sifat-sifat Transformasi. Jenis-jenis transformasi. Refleksi, hasil kali refleksi dengan rotasi. Rotasi, Translasi, Grup Transformasi, Grup Simetri, Transformasi Similitas, Hasil kali dua dilatasi				
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak : Power Point, File Makalah		Perangkat Keras: Makalah struktur aljabar, Buku struktur aljabar, Flashdisk, Laptop, Infocus.		

Minggu	Sub-capaian Pembelajaran	Bahan Kajian/ Pokok	Strategi/ Metode	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria	Bobot
--------	--------------------------	---------------------	------------------	-------	------------------------------	----------	-------

ke		Bahasan	Pembelajaran			Penilaian dan Indikator	Penilaian
1	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan, dan ruang lingkup mata kuliah Geometri Transformasi	Kontrak kuliah, ruang lingkup mata kuliah Geometri Analitik Bidang dan Ruang	Ceramah, tanya jawab, diskusi	3 x 50 menit	Mahasiswa mengetahui kontrak perkuliahan, dan ruang lingkup mata kuliah Geometri Analitik Bidang dan Ruang melalui tanya jawab dan diskusi	Partisipasi dalam kelas	30%
2	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Jenis-jenis Fungsi	Jenis-jenis Fungsi	Probing-promting, ekspositori tanya jawab dan pembelajaran berbasis masalah	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Jenis-jenis Fungsi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
3	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sifat- sifat Transformasi	Sifat- sifat Transformasi	Probing-promting, ekspositori tanya jawab dan pembelajaran berbasis masalah	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Sifat- sifat Transformasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
4	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Jenis-jenis Transformasi	Jenis-jenis Transformasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Jenis-jenis Transformasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
5	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Isometric	Transformasi Isometric	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Isometric melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
6	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Refleksi	Refleksi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Refleksi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
7	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai dan mengetahui Translasi	Translasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai dan mengetahui Translasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
8	UTS						
9	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Grup Transformasi	Grup Transformasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Grup Transformasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
10	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Grup Transformasi	Grup Transformasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Grup Transformasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%

11	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai GrupSimetri	GrupSimetri	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai GrupSimetri melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
12	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Similaritas	Transformasi Similaritas	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Similaritas melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
13	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Dilatasi	Dilatasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Dilatasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
14	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Dilatasi	Dilatasi	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Dilatasi melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
15	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Regangan dan Gusuran	Transformasi Regangan dan Gusuran	Probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	3 x 50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan menguasai Transformasi Regangan dan Gusuran melalui probing-promting, ekspositori dan tanya jawab	Partisipasi dalam kelas, Tugas	30%
16	UAS						

Daftar Buku

1. Budiarto, M. T. 2007. Geometri Transformasi. Surabaya: Unesa Univesity Press
2. B. Susanto . 1999 . *Geometri Transformasi* .MIPA - UGM
3. Eccles, F. M. 1971. An Introduction to Transformational Geometry. California: Addison-Wesley Publishing
4. Kahfi, M. S. 1997. Geometri Transformasi (Edisi Revisi). Malang: UM-Press.
5. Rawuh. 1993. Geometri Transformasi. Bandung: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Bidang Matematika FMIPA-ITB
6. Soedarinah. 1994. *Geometri Transformasi* .BPK – UNS

Bangkinang, 3 Maret 2021



Zulhendri, M.Si