

MA2011 TOPIK WAWASAN MATEMATIKA

Semester I Tahun 2014/2015

Dosen: Hendra Gunawan, Ph.D.

Topik Wawasan Matematika tahun ini akan difokuskan pada geometri bidang, dengan berbagai persoalan seputar lingkaran. Kuliah akan dimulai dengan asal muasal ilmu geometri, dilanjutkan dengan pembahasan geometri bidang. Pertanyaan berapa banyak sisi dan titik sudut pada bangun datar seperti lingkaran akan dijawab secara hati-hati, dengan bantuan kalkulus. Berbagai macam bangun datar, termasuk fraktal, akan dipelajari pula. Bila waktu memungkinkan, bangun ruang seperti bola, kerucut, dan polihedron, akan disinggung pula.

Prasyarat: MA1011 dan MA1021.

Buku rujukan:

- Tidak ada buku rujukan khusus. Sebagian rujukan berupa artikel akan disampaikan dalam perkuliahan. Selain itu, mahasiswa akan diberi *handout*.

Format perkuliahan: Ceramah, diskusi, tugas baca, dan kerja kelompok.

Jadwal: 25-26.

Evaluasi: Tugas Mandiri (2×10%), Tugas Kelompok (20%), dan Ujian (60%).

Bila perlu berkonsultasi lebih lanjut tentang materi perkuliahan, hubungi:

Hendra Gunawan, Tel. 2502545 pes. 208,

E-mail: hgunawan@math.itb.ac.id, Twitter: @hgunawan82

Berbagai informasi terkait dengan matakuliah ini akan saya unggah juga di

<http://personal.fmipa.itb.ac.id/hgunawan>

Rencana Kuliah (Mi = minggu ke-i; 26-08 = 26 Agustus)

M1, 26-08	Pengantar: Warisan Era Babilonia, Misteri Lingkaran
M2, 02-09	Kontribusi Pythagoras
M3, 09-09	Kontribusi Antiphon dan Eudoxus
M4, 16-09	Kontribusi Euclid
M5, 23-09	Kontribusi Archimedes
M6, 30-09	Lebih Jauh tentang Bilangan Pi
M7, 07-10	Sisi & Titik Sudut Bangun Datar
M8, 14-10	Lintasan, Kurva Mulus, dan Titik Singular
M9, 21-10	Besar Sudut di Titik Sudut
M10, 28-10	Grafik Sudut Deviasi Bangun Datar
M11, 04-11	Lebih Jauh tentang Lingkaran
M12, 11-11	Bangun Datar Mirip Lingkaran
M13, 18-11	Segi Tak Terhingga & Fraktal
M14, 25-11	Sekilas tentang Bangun Ruang
M15, 02-12	UJIAN