



**NASKAH PENGAJUAN MATAKULIAH PEMODELAN GEOMETRI
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Oleh
Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.
198503162015041001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena ridhonya naskah pengajuan mata kuliah baru yaitu Pemodelan Geometri dapat diselesaikan dengan baik. Karena diberlakukan mata kuliah pilihan berbasis Kelompok Riset (KeRis) kepada mahasiswa semester 6, maka mahasiswa yang tergabung dalam KeRis Geometri dan model pembelajarannya (GeMoBel) harus menempuh mata kuliah yang berhubungan dengan Geometri. Mata kuliah Pemodelan Geometri merupakan mata kuliah yang mencakup masalah matematika murni dan masalah bidang pendidikan serta mampu menyelesaikan kebanyakan masalah di kehidupan sehari-hari yang dapat dipecahkan dengan cara memodelkan terlebih dahulu.

Kami berharap pengajuan naskah Pemodelan Geometri ini dapat dipertimbangkan dan disetujui oleh pimpinan FKIP Universitas Jember, sehingga nantinya dapat mengembangkan pendidikan matematika semakin luas.

Jember, 24 Januari 2020
Penanggungjawab

Dr. Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN AWAL | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR | iv |
| DAFTAR TABEL | v |
| 1. Pendahuluan..... | 1 |
| 2. Draf Silabus Pemodelan Geometri..... | 1 |
| 3. Draf Rencana Pembelajaran Semester | 3 |
| 4. Draf Kontrak Perkuliahan | 7 |
| 5. Contoh PPT Pemodelan Geometri | 10 |
| 6. Penutup | 16 |
| 7. Daftar Pustaka..... | 16 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 1 | 10 |
| Gambar 2. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 2 | 11 |
| Gambar 3. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 3 | 12 |
| Gambar 4. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 4 | 13 |
| Gambar 5. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 5 | 14 |
| Gambar 6. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 6 | 15 |



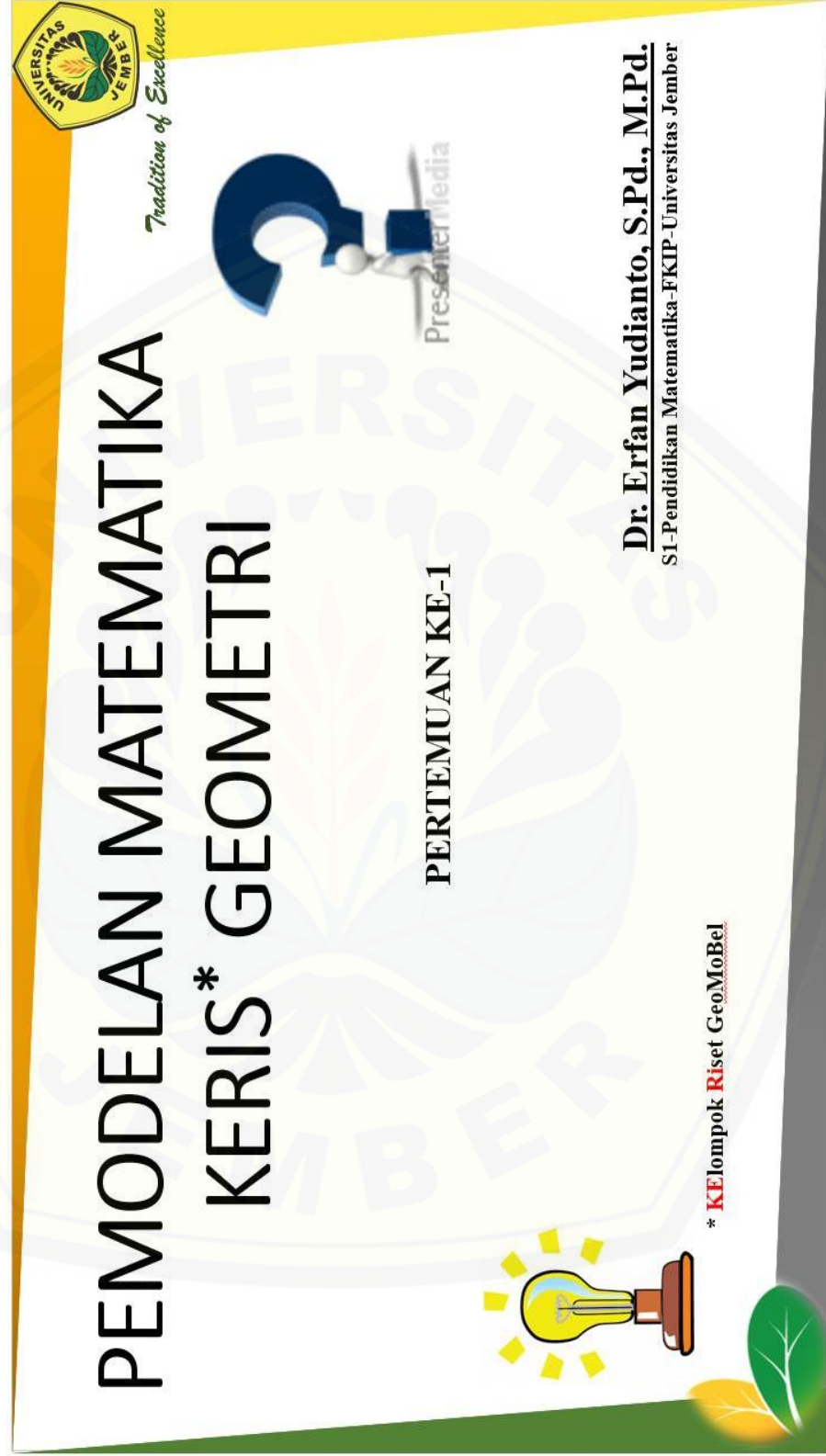
DAFTAR TABEL

| | |
|--|---|
| Tabel 1. Draf Silabus Pemodelan Geometri | 1 |
| Tabel 2. Draf Rencana Pembelajaran Semester Pemodelan Geometri | 3 |
| Tabel 3. Draf Kontrak Perkuliahan Pemodelan Geometri | 7 |



5. Contoh PPT Pemodelan Geometri

Berikut disajikan contoh slide Mata Kuliah Pemodelan Geometri.



Gambar 1. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 1

Model Empiris
Fokus Utama: mengkonstruksi formula (persamaan) matematika yang dapat menghasilkan grafik terbaik untuk mencocokkan data

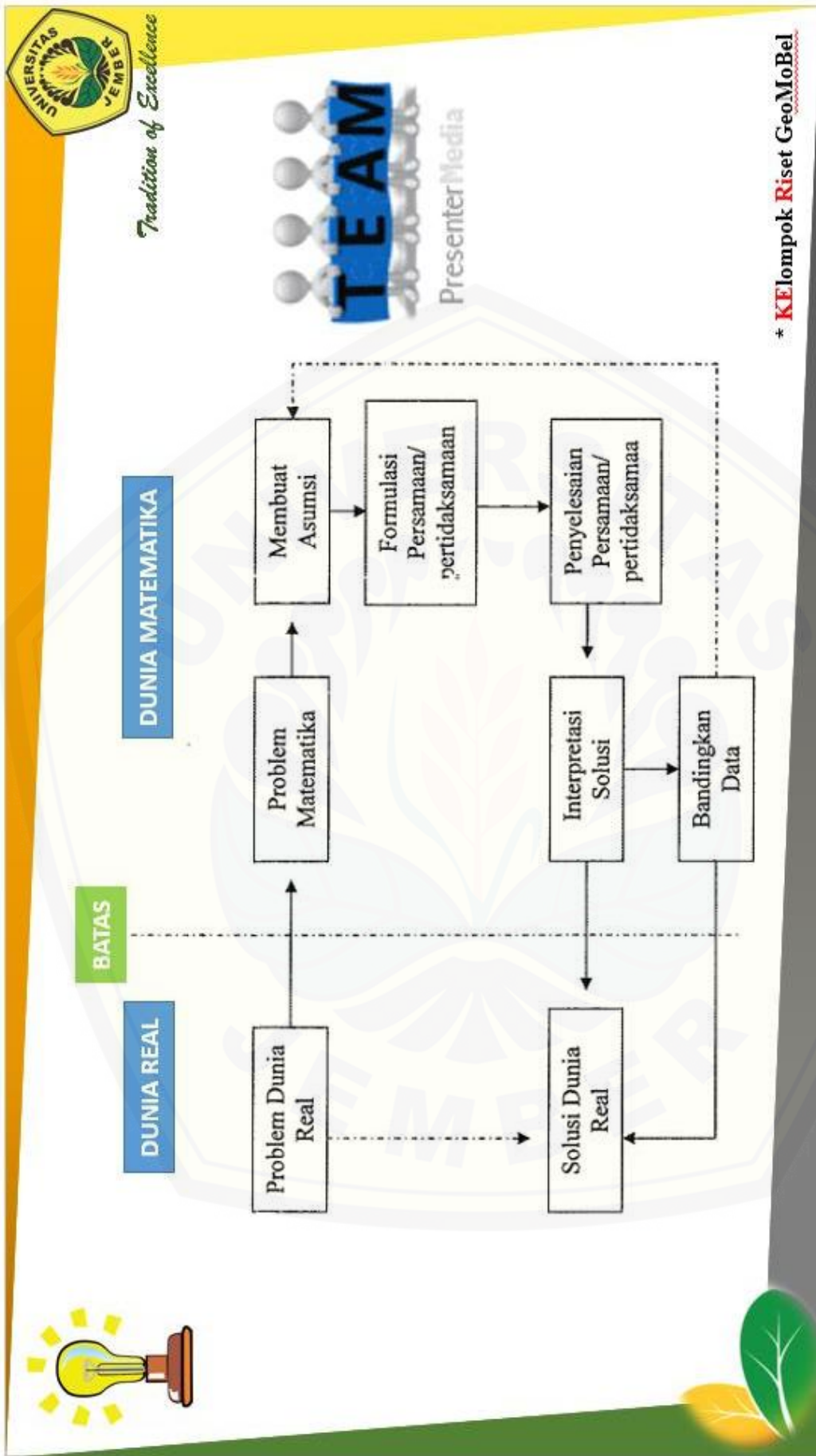
Model Simulasi
Fokus Utama: Program komputer dituliskan berdasarkan aturan-aturan.

Model Deterministik & Stokastik
Fokus Utama: Penggunaan persamaan atau himp persamaan untuk merepresentasikan hubungan antar variabel suatu masalah, misal PDB.

Masih Bingung? Silahkan Tanyakan ...

*** KE**lompok **Riset Geo.MoBel**

Gambar 2. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 2



Gambar 3. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 3

PERANGKAT PEMBELAJARAN PEMODELAN

KONTRAK*

RPS*

SILABUS*

FORMAT MAKALAH*

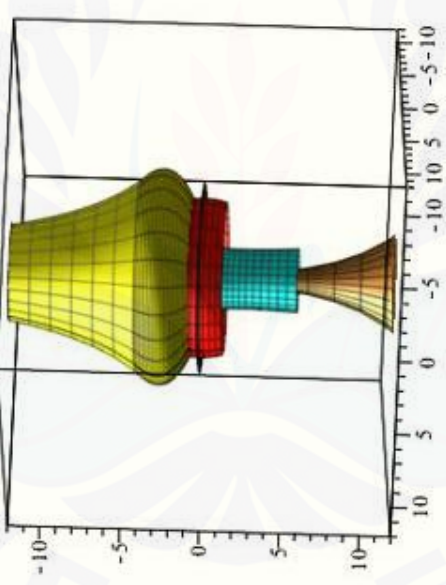
* Semuanya tersedia di E-Learning


UNIVERSITAS JEMBER
Tradition of Excellence


* KElompok Riset Geo.MoBel

Gambar 4. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 4

CONTOH MENGGUNAKAN MAPLE

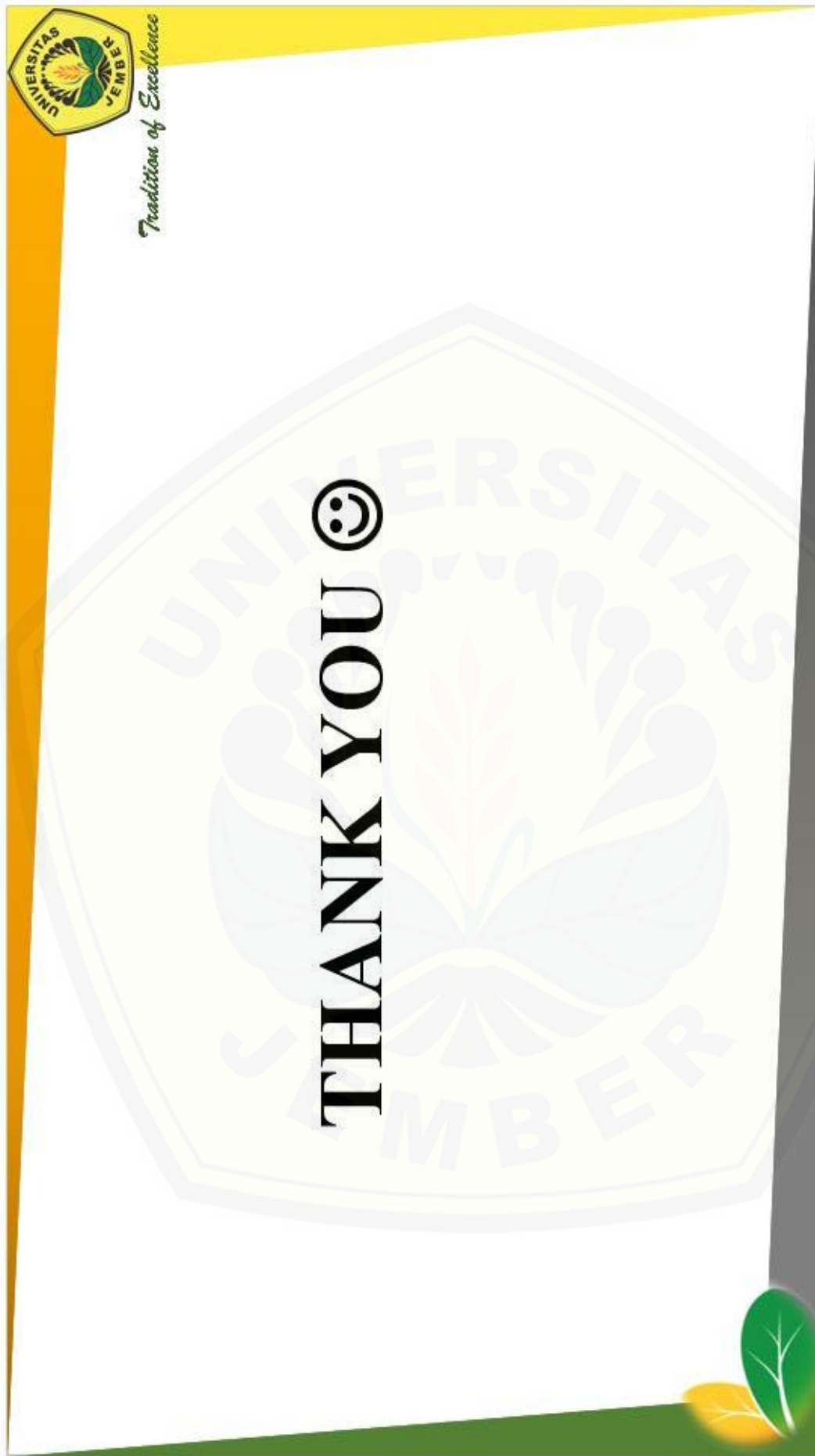


 *Tradition of Excellence*

 PresenterMedia

*** KE**lompok **Riset GeoMoBel**

Gambar 5. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 5



Gambar 6. Contoh PPT Pemodelan Geometri Slide 6

6. Penutup

Berdasarkan kelengkapan yang dibutuhkan untuk pengajuan mata kuliah Pemodelan Geometri antara lain Silabus, RPS, dan kontrak perkuliahan, maka besar harapan kami untuk disetujuinya mata kuliah Pemodelan Geometri ini di semester genap 2019/2020.

7. Daftar Pustaka

- Stanley, H. E. and Ostrowsky, N. (Eds). (1998). *Random Fluctuations and Pattern Growth*. Kluwer Academic, Dordrecht.
- Stein, E. M. (1993). *Harmonic Analysis: Real-Variable Methods, Orthogonality, and Oscillatory Integrals*. Princeton University Press, Princeton.
- Bottema, O. (2008). *Topics in Elementary Geometry (Second)*. New York: Springer Science+Business Media, LLC. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-78131-0>
- Martin, G. E. (1987). *Transformation geometry. An introduction to symmetry*. (F. W. Gehring & P. R.

