# SILABUS DAN SAP MATA KULIAH PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA



### **Disusun Oleh:**

- 1. Prof. DR. H. Tatang Herman, M.Ed
- 2. Dra. Hj. Komariah, M.Pd
- 3. Yeni Yuniarti, S.Pd M.Pd

# PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR KAMPUS CIBIRU UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA 2014

## **SILABUS**

### 1. Identitas Mata Kuliah

Nama Mata Kuliah : Pemecahan Masalah Matematika

Kode Mata Kuliah : GD 202

Jumlah SKS : 2 Sks

Semester : 7

Program Studi/Jenjang: PGSD/S-1

Dosen : 1. Prof. DR. H. Tatang Herman, M.Pd

2. Dra. Hj. Komariah, M.Pd

3. Yeni Yuniarti, M.Pd

### 2. Kompetensi

Setelah mengikuti mata kuliah Pemecahan Masalah Matematika ini mahasiswa mampu:

- 2.1.Memahami dan mengkaji substansi pengertian masalah dan contoh-contoh masalah; serta pengertian pemecahan masalah.
- 2.2.Memahami dan mengkaji substansi strategi pemecahan masalah yaitu strategi Polya; strategi menebak dan menguji; strategi menggunakan pola; strategi menggunakan model; strategi eliminasi; strategi simplify (penyederhanaan); strategi heuristik (coba-coba); serta strategi intuitif.
- 2.3.Memahami dan mengkaji Pembelajaran Berbasis Masalah (*Prblem Based Learning*); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.
- 2.4.Memahami dan mengkaji teknik penyusunan RPP dalam PBL.
- 2.5. Memahami dan mengkaji teknik penilaian dalam PBL.
- 2.6.Memahami, mengkaji dan mengimplementasi PBL dalm topik-topik esensial matematika di SD.

### 3. Deskripsi Isi

Mata kuliah pemecahan masalah matematika merupakan mata kuliah wajib bagi setiap mahasiswa S1 PGSD dan dimaksudkan untuk memberi pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang substansi hakikat matematika, pengertian masalah dalam matematika, serta pentingnya pemecahan masalah matematika di SD. Strategi pemecahan masalah yaitu strategi Polya; strategi menebak dan menguji; strategi menggunakan pola; menggunakan model; strategi eliminasi; strategi simplify (penyederhanaan); strategi heuristik (coba-coba); serta strategi intuitif. Pembelajaran Berbasis Masalah (Prblem Based Learning); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.Teknik penyusunan RPP dan teknik penilaian dalam PBL serta implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.

## 4. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan yang digunakan Pemecahan Masalah Matematika

Media: Lembar Kerja Mahasiswa, Lembar Observasi, OHP, dan LCD

### 5. Evaluasi

- Partisipasi kelas,
- Produk kerja mahasiswa
- Hasil kerja individu/ kelompok,
- Hasil Observasi di SD, dan
- UTS
- UAS.

# 6. Rincian Isi/ Topik Perkuliahan

Pertemuan	Materi Perkuliahan
1	Hakikat matematika. pengertian masalah, contoh-contoh masalah dan pengertian pemecahan masalah dalam matematika, serta pentingnya pemecahan masalah matematika di SD
2,3, dan 4	Strategi pemecahan masalah yaitu strategi Polya; strategi menebak dan menguji; strategi menggunakan pola; strategi menggunakan model; strategi eliminasi; strategi simplify (penyederhanaan); strategi heuristik (coba-coba); serta strategi intuitif.
5.	Pembelajaran Berbasis Masalah ( <i>Prblem Based Learning</i> ); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.
6.	Teknik penyusunan RPP dalam PBL.
7.	Teknik penilaian dalam PBL
8.	Ujian Tengah Semester
9, 10 dan 11	Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD (Simulasi/Observasi).
12,13 dan 14	Diskusi Temuan Hasil Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD (Hasil Observasi/Simulasi).
15.	Review
16.	Ujian Akhir Semester