

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**



**Drs. Dudung Priatna, M.Pd
NIP/NIDN: 195802041986031004/0004025804**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2013/2014

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Mata Kuliah : Pemecahan Masalah Matematika

Kompetensi :

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:

1. Hakikat matematika, pengertian masalah dalam matematika, serta pentingnya pemecahan masalah matematika di SD.
2. 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.
3. Pembelajaran Berbasis Masalah (*Prblem Based Learning*); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.
4. Teknik penyusunan RPP dan teknik penilaian dalam PBL serta
5. Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.
6. Diskusi temuan hasil implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD,

Pertemuan : 1-16

PERTEMUAN	POKOK BAHASAN	INDIKATOR KETERCAPAIAN	KEGIATAN PERKULIAHAN	PENILAIAN	SUMBER DAN MEDIA
1. 2, 3, dan 4 5.	<p>1. Hakikat matematika, pengertian masalah dalam matematika, serta pentingnya pemecahan masalah matematika di SD.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Prblem Based Learning</i>); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>1. Memahami pengertian hakikat matematika, pengertian masalah dalam matematika, serta pentingnya pemecahan masalah dalam matematika di SD.</p> <p>2. Mengaplikasikan 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.</p> <p>3. Memahami konsep Pembelajaran PBL dalam pembelajaran matematika di SD.</p>	<p>Setiap pertemuan selama 2x50 menit meliputi kegiatan:</p> <p>1. Pendahuluan: menjelaskan, tanya jawab dan diskusi pengetahuan prasyarat mata kuliah pemecahan masalah matematika.</p> <p>2. Kegiatan Inti: Menjelaskan dan diskusi konsep PBL dalam implementasi di pembelajaran matematika SD.</p> <p>3. Penutup: Diskusi hasil. kesimpulan dan tindak lanjut implemenasi PBL di pembelajaran matematika SD.</p>	<p>1. Tugas: Individu. Kelompok, Telaah pustaka, Lembar Kerja Mahasiswa, Laporan hasil obervasi ke SD.</p> <p>2. Penilaian: Aktivitas kelas, tugas terstruktur individu/kelompok, dan tes tertulis,</p> <p>3. Media: Bahan manipulatif material, LKM, OHP dan LCD.</p>	<p>Arends, Richard I. (2008). <i>Learning To Teach (Belajar untuk Mengajar)</i>. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.</p> <p>Anitah, S., et. al. (2008). <i>Strategi Pembelajaran Matematika</i>. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.</p>

PERTEMUAN	POKOK BAHASAN	INDIKATOR KETERCAPAIAN	KEGIATAN PERKULIAHAN	PENILAIAN	SUMBER DAN MEDIA
6 dan 7	4. Teknik penyusunan RPP dan teknik penilaian dalam PBL	4. Menyusun RPP PBL dan Teknik Penilaian PBL dlm pembelajaran matematika di SD	Setiap pertemuan selama 2x50 menit meliputi kegiatan:	1. Tugas: Individu. Kelompok, Telaah pustaka, Lembar Kerja Mahasiswa, Laporan hasil observasi ke SD.	<i>Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer.</i> Bandung: JICA UPI. Van de Walle JA. (2008). <i>Matematika Pengembangan dan Pengajaran di Sekolah Dasar dan Menengah.</i> Jakarta; Penerbit Erlangga.
8	Ujian Tengah Semester		1. Pendahuluan: menjelaskan, tanya jawab dan diskusi pengetahuan prasyarat mata kuliah pemecahan masalah matematika.	2. Penilaian: Aktivitas kelas, tugas terstruktur individu/kelompok, dan tes tertulis.	
9, 10, dan 11	5. Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.	5. Mengimplementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.	2. Kegiatan Inti: Menjelaskan dan diskusi konsep PBL dalam implementasi di pembelajaran matematika SD.	3. Media: Bahan manipulatif material, LKM, OHP, dan LCD.	
12, 13, dan 14	Diskusi temuan hasil implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.	6. Mendiskusikan temuan hasil implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.	3. Penutup: Diskusi hasil kesimpulan dan tindak lanjut implementasi PBL di pembelajaran matematika SD.		
15	Review				
16	Ujian Akhir Semester				

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGSD Kampus Cibiru

Bandung, 29 Agustus 2013
Dosen Pengampu,

Drs, H, Dede Margo Irianto, M.Pd
NIP. 196201061986031004

Drs. Dudung Priatna, M.Pd.
NIP: 195802041986031004

SILABUS
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA



Drs. Dudung Priatna, M.Pd

NIP/NIDN: 195802041986031004/0004025804

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2013/2014

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

SILABUS

Nama Mata Kuliah : Pemecahan Masalah Matematika
Kode Mata Kuliah : GD 202
Bobot SKS : 2 SKS
Tingkat/Semester : IV/7
Mata Kuliah Prasyarat: Konsep Dasar Matematika
Pendidikan Matematika I
Pendidikan Matematika II
Dosen : Drs. Dudung Priatna, M.Pd
Dra. Hj. Komariah, M.Pd
Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M.Pd.
Tita Mulyati, M.Pd
Yeni Yuniarti, M.Pd

A. Deskripsi Mata Kuliah

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; strategi 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.

B. Tujuan Mata Kuliah

Setelah mengikuti mata kuliah Pemecahan Masalah Matematika ini, mahasiswa mampu:

1. Memahami dan mengkaji substansi pengertian masalah dan contoh-contoh masalah; serta pengertian pemecahan masalah.
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.

3. Memahami dan mengkaji Pembelajaran Berbasis Masalah (*Prblem Based Learning*); pengertian PBL; landasan teori PBL; ciri-ciri PBL; prosedur PBL; serta kaidah pelaksanaan PBL.

4. Memahami dan mengkaji teknik penyusunan RPP dalam PBL.

5. Memahami dan mengkaji teknik penilaian dalam PBL.

6. Memahami, mengkaji dan mengimplementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD.

C. Materi Mata Kuliah

Pertemuan	Materi Perkuliahan	Keterangan
1	Pengertian masalah dan contoh-contoh masalah serta pengertian pemecahan masalah dalam matematika	
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. Teknik penyusunan RPP dalam PBL. Teknik penilaian dalam PBL	
6.	Ujian Tengah Semester	
7.	Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD (Simulasi/Observasi).	
8.	Diskusi Temuan Hasil Implementasi PBL dalam topik-topik esensial matematika di SD (Hasil Observasi/Simulasi).	
9, 10 dan 11	Review	
12,13 dan 14	Ujian Akhir Semester	
15.		
16.		

D. Pendekatan Perkuliahan

Pendekatan yang digunakan Pemecahan Masalah Matematika

E. Media

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

F. Evaluasi

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

G. Daftar Pustaka

- Arends, Richard I. (2008). *Learning To Teach (Belajar untuk Mengajar)*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Anitah, S., et. al. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Suherman, E. et. al. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Van de Walle JA. (2008). *Matematika Pengembangan dan Pengajaran di Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta; Penerbit Erlangga.

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGSD Kampus Cibiru

Bandung, 29 Agustus 2013
Dosen Pengampu,

Drs, H, Dede Margo Irianto, M.Pd
NIP. 196201061986031004

Drs. Dudung Priatna, M.Pd.
NIP: 195802041986031004