

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PETA PERKULIAHAN PENDIDIKAN MATEMATIKA 1 (GD301)

A. Tujuan Perkuliahan Umum

Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menerapkan teori pembelajaran matematika di sekolah dasar.
2. Melakukan penilaian dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.
3. Menggunakan konsep, prosedur, dan aturan mengenai bilangan dan lambang bilangan.
4. Menggunakan konsep, prosedur, dan operasi pada bilangan cacah.
5. Menggunakan konsep, prosedur, dan operasi pada bilangan bulat.
6. Menggunakan konsep, prosedur, dan aturan mengenai faktor persekutuan terbesar.
7. Menggunakan konsep, prosedur, dan aturan mengenai kelipatan persekutuan terkecil.
8. Membuat alat peraga yang efektif, efisien, dan inovatif untuk pembelajaran matematika sekolah dasar (*enrichment*).
9. Melakukan simulasi mengajar matematika sekolah dasar.

B. Materi

Materi perkuliahan terdiri dari beberapa pokok bahasan sebagai berikut:

1. **Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**
 - a. Telaah Singkat Kurikulum Matematika SD
 - b. Garis-Garis Besar Program Pengajaran Matematika di SD
 - c. Teori Belajar-Mengajar Matematika di SD
 - d. Media Pembelajaran Matematika di SD
2. **Penilaian Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**
 - a. Pengertian Penilaian Pembelajaran Matematika di SD
 - b. Jenis Penilaian Pembelajaran Matematika di SD
 - c. Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika di SD
3. **Bilangan dan Lambang Bilangan**
 - a. Sejarah, Konsep, dan Lambang Bilangan
 - b. Pengertian Membilang
 - c. Aturan Nilai Tempat
 - d. Pengajaran Bilangan dan Lambang Bilangan di SD
4. **Bilangan Cacah**
 - a. Pengertian Bilangan Cacah
 - b. Konsep Bilangan Cacah
 - c. Operasi pada Bilangan Cacah
 - d. Pengajaran Operasi pada Bilangan Cacah di SD
5. **Bilangan Bulat**
 - a. Pengertian Bilangan Bulat
 - b. Konsep Bilangan Bulat
 - c. Operasi pada Bilangan Bulat
 - d. Pengajaran Bilangan Bulat di SD
6. **Faktor Bilangan**
 - a. Bilangan Ganjil dan Genap
 - b. Faktor
 - c. Bilangan Prima
 - d. Bilangan Komposit

- e. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)
- f. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)
- g. Pengajaran Bilangan Prima, Bilangan Komposit, FPB, dan KPK.

C. Kegiatan

Diskusi:

- Rencana perkuliahan.
- Telaah singkat Kurikulum dan Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) matematika jenjang Sekolah Dasar.

Mahasiswa harus mempersiapkan diri untuk mempelajari dan mendiskusikan materi:

- Teori belajar-mengajar matematika SD.
- Media pembelajaran matematika untuk SD.
- Penilaian (evaluasi), jenis dan instrumen penilaian dalam pembelajaran matematika SD.
- Sejarah, konsep, dan lambang bilangan; membilang, nilai tempat.
- Konsep dan operasi pada bilangan cacah.
- Pengajaran penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah untuk SD.
- Pengajaran perkalian dan pembagian pada bilangan cacah untuk SD.
- Konsep dan operasi pada bilangan bulat.
- Pengajaran penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat untuk SD.
- **Ujian Tengah Semester (jenis dan waktu UTS disesuaikan dengan kebutuhan).**
- Pengajaran perkalian dan pembagian pada bilangan cacah untuk SD.
- Konsep bilangan ganjil, bilangan genap, faktor dari suatu bilangan.
- Konsep bilangan prima, bilangan komposit, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
- Pengajaran FPB untuk SD.
- Pengajaran KPK untuk SD.
- Mengenal dan membuat alat peraga sederhana (*enrichment*).
- **S I M U L A S I** (dilakukan dengan waktu fleksibel).
- **Ujian Akhir Semester.**

Setelah perkuliahan berakhir, penilaian dilakukan dengan bobot sebagai berikut:

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Tugas, Latihan, Tes Unit (T) | : bobot 15% |
| Aktivitas dan Partisipasi (A) | : bobot 15% |
| Simulasi (S) | : bobot 20% |
| Ujian Tengah Semester (UTS) | : bobot 20% |
| Ujian Akhir Semester (UAS) | : bobot 30% |

Atau diformulasikan sebagai berikut:

$$NA = \frac{\left(15 \times \frac{\sum T}{n}\right) + \left(15 \times \frac{\sum A}{n}\right) + (20 \times S) + (20 \times UTS) + (30 \times UAS)}{100}$$

dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

| Interval *) | Nilai Akhir (dengan Huruf) |
|--------------------|----------------------------|
| $80 \leq NA < 100$ | A |
| $60 \leq NA < 80$ | B |
| $40 \leq NA < 60$ | C |
| $20 \leq NA < 40$ | D |
| $0 \leq NA < 20$ | E |

*) Penilaian menggunakan PAPAN (Penilaian Acuan Patokan dan Acuan Norma).

D. Kepustakaan

1. Sumber Utama

Maulana (2007). *Pendidikan Matematika I*. Diklat. Bandung.

Karim, Muchtar. A. (1997). *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Ruseffendi, E.T. (1991). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

2. Sumber Rujukan

Naga, Dali S. (1980). *Berhitung, Sejarah dan Pengembangannya*. Jakarta: PT. Gramedia.

Sitorus, J. (1990). *Pengantar Sejarah Matematika dan Pembaharuan Pengajaran Matematika di Sekolah*. Bandung: Tarsito.

Suherman, E dan Sukjaya. (1990). *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.

Berbagai situs web internet.