

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

SILABUS

Nama Mata Kuliah	: Kapita Selekta Matematika
Kode Mata Kuliah	: GD 515
Bobot SKS	: 2 SKS
Tingkat/Semester	: IV/ 7
Konsentrasi	: Matematika
Mata Kuliah Prasyarat	: 1.Konsep Dasar Matematika 2.Pendidikan Matematika I 3.Pendidikan Matematika II

A.Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah Kapita Selekt Matematika merupakan mata kuliah wajib bagi setiap mahasiswa S1 PGSD Konsentrasi Matematika. Perkuliahan ini dimaksudkan untuk memberi pengetahuan dan kemampuan kepada mahasiswa tentang kapita selekta (materi-materi esensial pada pembelajaran matematika SD seperti materi pra bilangan, bilangan dan sistem numerasi, bilangan cacah, bilangan bulat, bilangan prima, FPB dan KPK, pecahan, perbandingan, skala, geometri dan pengukuran, dan pengelolaan data serta pembelajarannya).

B.Tujuan Mata Kuliah

Setelah mengikuti perkuliahan Kapita Selekt Matematika ini, mahasiswa mampu:

- 1.Memahami dan mengkaji pengetahuan konseptual dan keterampilan prosedural tentang pra bilangan, bilangan dan sistem numerasi, bilangan cacah, bilangan bulat, bilangan prima, FPB dan KPK, pecahan, perbandingan, skala, serta pembelajarannya.
- 2.Memahami dan mengkaji pengetahuan konseptual dan keterampilan prosedural tentang geometri dan pengukuran serta pembelajarannya.
- 3.Memahami dan mengkaji pengetahuan konseptual dan keterampilan prosedural tentang pengelolaan data serta pembelajarannya.

C.Materi Mata Kuliah

Kapita selekta matematika mengkaji pengetahuan konseptual dan menerapkan keterampilan prosedural dengan memanfaatkan media pembelajaran yang relevan, untuk:

- 1.Himpunan, nilai tempat dan sistem bilangan.
- 2.Bilangan cacah dan bilangan bulat.
- 3.Bilangan prima, FPB dan KPK.
- 4.Pecahan, perbandingan dan skala.
- 5.Pengukuran panjang (satuan tidak baku dan satuan baku).
- 6.Pengukuran berat dan waktu.
- 7.Pengukuran keliling.
- 8.Pengukuran luas.
- 9.Pengukuran volume.
- 10.Konsep geometri.

11. Bangun datar dan sifat-sifatnya.
12. Bangun ruang dan sifat-sifatnya.
13. Pengertian data.
14. Teknik pengumpulan data.
15. Teknik penyajian data.
16. Pembelajaran konsep esensial matematika SD.

D. Pendekatan Perkuliahan

Pendekatan yang digunakan dalam perkuliahan Kapita selekta matematika adalah pendekatan pemecahan masalah, yaitu:

1. Memahami masalah.
2. Merencanakan penyelesaian masalah.
3. Melaksanakan penyelesaian masalah.
4. Mengevaluasi hasil penyelesaian masalah.

E. Media

Media pembelajaran yang digunakan dalam perkuliahan Kapita selekta matematika adalah:

1. Kurikulum Matematika SD.
2. Buku Paket Matematika SD.
3. Bahan belajar mandiri Kapita selekta matematika.
4. Lembar kerja mahasiswa.
5. Lembar tugas terstruktur.
6. Pedoman penilaian pembuatan RPP (APKG 1).
7. Pedoman penilaian simulasi pelaksanaan RPP (APKG 2).

F.Evaluasi

Evaluasi dilakukan terhadap kinerja mahasiswa dalam menyusun, mempresentasikan dan mempertanggungjawabkan produk individu atau kelompok, berupa:

- 1.Telaah kurikulum matematika SD.
- 2.Telaah buku paket matematika SD.
- 3.Telaah bahan belajar yang relevan dengan konsep esensial matematika SD
- 4.Penilaian individu terhadap pelaksanaan simulasi di kelas.
- 5.Penilaian kerjasama kelompok terhadap pelaksanaan simulasi di kelas.
- 6.Aktivitas individu dalam kegiatan presentasi makalah di kelas.

G.Daftar Pustaka

- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Buku Paket Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Siberman, Mel. (2009). *101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Penerbit Insan Mandiri
- Suhendra dan Mayadiana. (2007). *Kapita Selekt Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Sutawidjaja dan Hudoyo. (2002). *Matematika*. Jakarta: BP3GSD.
- Van de Walle, JA. (2008). *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: P.Erlangga.

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 PGSD
UPI Kampus Cibiru

Bandung, Januari 2013
Dosen yang bersangkutan,

Drs. H. Dede Margo Irianto, M.Pd
NIP. 19620106 1986031004

Drs. Dudung Priatna, M.Pd
NIP. 19580204 1986031004

SILABUS MATA KULIAH
KAPITA SELEKTA MATEMATIKA

Disusun oleh:
Drs. Dudung Priatna, M.Pd
NIP. 19580204 1986031004

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS CIBIRU
2013