



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEAMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20	Revisi : 02	8 Maret 2011	Hal 1 dari 3
Semester : 1	Matematika Dasar	Jam 3x 150 menit	

Nama Mata Kuliah : Matematika Dasar
Kode Mata Kuliah : PSD 320
SKS : 3 SKS Teori 3 Pratik 0
Dosen : P. Sarjiman dan Tim Dosen Pend. Mat.
Program Studi : S1 PGSD
Prasyarat : -
Waktu Perkuliahan : 16 x 450 menit

Deskripsi Mata Kuliah: Matematika Dasar menyajikan materi yang terkait erat dengan materi yang sudah dipelajari di SLTA dan khususnya di SMA. Materi tersebut untuk mendasari pengembangan matematika selanjutnya, khususnya matematika yang nantinya akan diimplementasikan di Sekolah Dasar/MI. Materi garis besar selanjutnya adalah Metode Keilmuan Matematika; yang di dalamnya terdapat penalaran induktif /deduktif; logika matematika; Himpunan; Fungsi; Persamaan dan Pertidaksamaan, Permutasi, Kombinasi dan Peluang; serta Pengelolaan Data /Statistika Deskriptif.

Pengalaman Belajar : Pengalaman yang didapat mahasiswa adalah penyegaran kembali serta lebih memahami dan mendalami tentang materi matematika yang merupakan penopang pengembangan materi matematika selanjutnya, khususnya untuk matematika yang diimplenmentasikan di SD.

Dibuat oleh : P. Sarjiman,M.Pd	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : A.M.Yusuf,M.Pd.
-----------------------------------	---	-------------------------------------



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEAMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20	Revisi : 02	8 Maret 2011	Hal 2 dari 3
Semester : 1	Matematika Dasar		Jam 3x 150 menit

Uraian Pokok Bahasan Tiap Pertemuan

Pertemuan	Tujuan Perkuliahan	Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan
1,2	Mahasiswa memahami konsep dasar Ilmu Matematika	Hakikat, Sistem Aksioma, Kaitan matematika dengan dunia nyata, penalaran matematika.
3,4	Mahasiswa memahami Logika matematika dan penerapannya	Proposisi; Negasi, Implikasi Biimpilkasi. Hukum de Morgan, Kuantor
5,6	Mahasiswa memahami tentang fungsi yang menjadi dasar pengerjaan dan penalaran serta problem solving di SD.	Fungsi Linear dan Penerapannya, Fungsi Kuadrat dan Penerapannya serta Fungsi satu-satu
7,8	Mahasiswa memahami tentang teori himpunan dan penerapannya.	Himpunan berhingga dan tak berhingga; Cara penulisan himpunan. Operai Himpunan. Penerapan himpunan dalam kehidupan.
9	Evaluasi mid semester	Ujian mid semester
10,11	Mahasiswa memahami tentang persamaan dan pertidaksamaan.	Persamaan dan Pertidaksamaan linear serta penerapannya; Persamaan dan pertidaksamaan kuadrat serta penerapannya.
12,13	Mahasiswa memahami tentang permutasi dan kombinasi serta peluang.	Konsep Permutasi sampai penurunan rumus dan penerapannya. Konsep kombinasi sampai penurunan rumus dan penerapannya. Konsep Peluang dan penerapannya.
14,15	Mahasiswa memahami tentang dasar-dasar statstika deskriptif khususnya tentang pengelolaan data.	Pencarian mean, median modus, Variance, Simpangan Baku dan penyajian data.
16	Evaluasi Akhir Semester	UAS

Dibuat oleh : P. Sarjiman, M.Pd	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : A.M.Yusuf, M.Pd.
------------------------------------	---	--------------------------------------



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEAMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20	Revisi : 02	8 Maret 2011	Hal 3 dari 3
Semester : 1	Matematika Dasar	Jam 3x 150 menit	

Evaluasi Hasil Belajar : Nilai akhir semester memuat komponen sebagai berikut :

No.	Komponen Evaluasi	Bobot (%)
1.	Penyelesaian tugas dan Makalah	15
2.	Diskusi /Seminar Kecil	15
3.	Ujian Mid. Semester	25
4.	Ujian Akhir Semester	35
5.	Sikap, Perilaku, Kehadiran	10
Jumlah		100

Daftar Literatur/Referensi .

1. Merril.1986. *Advanced Mathematical Concepts* Toronto. Merril Publishing Company.
2. Marc Lars Lipson, Seymour Lipschutz. 1976. *Theory and Problems of Discrete Mathematics*. New York: The MacGrawhill Companies Inc.
3. Soewito. Dkk. 1992/1993. *Pendidikan Mat. I*. Jakarta: Depdikbud. Dirjen DIKTI.

Dosen dapat dihubungi di:

1. HP. 081328840703
2. pji_sardjiman@yahoo.com

Dibuat oleh : P. Sarjiman,M.Pd	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : A.M.Yusuf,M.Pd.
-----------------------------------	---	-------------------------------------



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 4 dari 3

Semester : 1

Matematika Dasar

Jam 3x 150 menit

Dibuat oleh :

P. Sarjiman,M.Pd

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

A.M.Yusuf,M.Pd.



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEAMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 5 dari 3

Semester : 1

Matematika Dasar

Jam 3x 150 menit

Dibuat oleh :

P. Sarjiman,M.Pd

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

A.M.Yusuf,M.Pd.



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SIL.MATA KULIAH MATEAMATIKA DASAR

SIL/PSD320/ 20

Revisi : 02

8 Maret 2011

Hal 6 dari 3

Semester : 1

Matematika Dasar

Jam 3x 150 menit

Dibuat oleh :

P. Sarjiman,M.Pd

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :

A.M.Yusuf,M.Pd.