

LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN HIBAH PEMBELAJARAN

SP-4 TAHUN 2005

**PROSES PEMAHAMAN MAHASISWA TERHADAP GEOMETRI HIPERBOLLIK
DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM GEOMETER'S SKETCHPAD.**

Oleh

1. Mohamad Rahmat

2. Dian Usdiyana

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

B A N D U N G

2 0 0 5

2. Abstrak

Pengelompokkan Geometri berdasarkan postulat kesejajaran, sehingga muncul Geometri Euclid, Geometri Eliptik, Geometri Hiperbolik, dan Geometri Netral. Umumnya siswa sampai dengan Sekolah Menengah Atas atau sampai Semester-semester awal di Perguruan Tinggi (termasuk di jurusan matematika), mengenal geometri adalah geometri Euclid. Geometri Hiperbolik adalah salah satu bentuk geometri di luar geometri Euclid, sulit memahami sesuatu di luar sistem yang biasa yang sudah lama digunakan dan dengan model “nyata” serta “diterima perasaan”. Geometer’s Sketchpad merupakan suatu program komputer yang memberikan suatu model untuk geometri hiperbolik, yang nyata yang dapat membawa mahasiswa kedalam sistem geometri hiperbolik yang disadari adanya, dapat diterima secara kognitif, psikomotorik, maupun afektif, sebagaimana keberadaan geometri Euclid.