

**LAPORAN PENELITIAN  
HIBAH BERSAING PERGURUAN TINGGI  
TAHUN ANGGARAN 2010**



**PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MATEMATIKA SEKOLAH DASAR  
DALAM IMPLEMENTASI PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK  
(PMR) MELALUI LESSON STUDY**

**Peneliti**

Drs. Slamet Hw, MM, M.Pd  
Rita Pramujiyanti Khotimah, S.Si, M.Sc

DIBIAYAI DIREKTORAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
DIREKTORAL JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL RI  
DENGAN SURAT PERJANJIAN NOMOR: 089/SP2H/PP/DP2M/III/2010 Tertanggal 01 Maret 2010

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
UNIVESITAS MUMAMADIYAH SURAKARTA  
2010

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN PENELITIAN HIBAH BERSAING TAHUN PERTAMA (2010)**

1. Judul Penelitian : Peningkatan Kompetensi Guru Matematika Sekolah Dasar Dalam Implementasi Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Melalui Lesson Study
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Drs. Slamet Hw, MM, M.Pd
  - b. Jenis Kelamin : Lak-laki
  - c. NIP/Gol : 13081182 / IV.c
  - d. Strata /Jab.Fungsional : Lektor Kepala
  - e. Jabatan Struktural : -
  - f. Bidang Ilmu : Pendidikan Matematika
  - g. Fakultas / Jurusan : FKIP / Pendidikan Matematika
  - h. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta
  - i. Tim Peneliti

No	Nama	Bidang Keahlian	Instansi	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Rita P Khotimah, S.Si, M.Sc	Matematika	FKIP-UMS	8

3. Pendanaan dan Jangka Waktu Penelitian

- a. Jangka waktu penelitian : 2 (dua ) tahun
- b. Biaya total yang diusulkan : Rp.92.093.000,-
- c. Biaya yang disetujui tahun ke 1 (2010) : Rp.25.025.000,-

Surakarta, 30 Oktober 2010

Mengetahui  
Dekan FKIP-UMS

Drs. H. Sofyan Anief, M.Si  
NIK. 547

Peneliti,

Drs. Slamet Hw, MM, M.Pd  
NIP. 130811582

Menyetujui  
Ketua LPPM-UMS

DR. H. Harun Joko Prayitno, M.Hum  
NIP. 132049998

## ABSTRAKS

Matematika seperti anggapan banyak orang sebagai pelajaran yang sulit. Anggapan ini tidak salah karena nilai rata-rata Ujian Nasional matematika sekolah dasar dan menengah hampir selalu berada dibawah nilai rata-rata matapelajaran yang lainnya. Sifat dasar matematika yang abstrak menjadi kendala utama untuk dipelajari terutama bagi siswa yang masih dalam perkembangan berpikir kongkrit atau semi kongkrit. Keadaan itu diperparah oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih terfokus pada guru (*teacher center*), tidak berfokus pada siswa (*child center*). Suatu kenyataan bahwa walaupun saat ini telah banyak diupayakan untuk meningkatkan profesionalisme guru lewat workshop atau penataran, akan tetapi hasilnya belum dapat dirasakan. Lesson study yang saat ini dikembangkan diberbagai Perguruan Tinggi diyakini dapat meningkatkan profesionalisme guru. Hasil sosialisasi Leson Study, simulasi Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dan Pendampingan Penyusunan RPP terhadap guru-guru SD Negeri 1,2 Gentan mendapatkan kesimpulan bahwa: (1) Guru-guru antusias dan aktif selama mengikuti sosialisasi, simulasi dan pendampingan penyusunan RPP, (2) Ditinjau dari penguasaan materi, guru-guru mengalami peningkatan pemahaman konsep terutama pada operasi bilangan pecahan dan luas bangun-bangun datar yang semula dipandang sebagai kesulitan untuk mengajarkannya kepada siswa, (3) Guru-guru mengalami peningkatan kompetensi profesional terutama dalam hal menyusun RPP, 4) Sebagian besar guru berkeyakinan bahwa dengan menerapkan PMRI lewat pendekatan Lesson Study akan membantu meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika yang ujung-ujungnya akan dapat meningkatkan prestasi belajar.

**Kata Kunci:** *Kompetensi Profesional, Lesson Study, PMRI*

## ABSTRACTS

Mathematics such as the assumption by many as a difficult lesson. This assumption is not wrong because the average value of the National Examination elementary and high school math is almost always below the average value of another lesson. Abstract nature of mathematics which became the main obstacle to be studied, especially for students who are still in the development of concrete or semi-concrete thinking. The situation was exacerbated by the use of teaching methods are still focused on the teacher (teacher center), not focusing on the student (child center). A fact that even today has a lot of effort to improve the professionalism of teachers through workshops or upgrading, but results are yet to be felt. Lesson study that is currently developed in different universities are believed to increase the professionalism of teachers. Results socialization Leson Study, simulation of Realistic Mathematics Education (RME) and Draft Preparation Assistance to primary school teachers Gentan to the conclusion that: (1) teachers are enthusiastic and active during the socialization, simulation and assistance for preparing lesson plans, ( 2) Judging from the mastery of the material, teachers have increased understanding of the concept of fractions, especially in surgery and broad flat wake which was originally seen as difficult to teach it to students, (3) The teachers have increased professional competence, especially in terms of preparing lesson plans (RPP) , 4) The majority of teachers believe that by applying RME through Lesson Study approach will help improve students' understanding of math that the edges are going to improve learning achievement.

**Keywords:** *Professional competence, Lesson Study, RME*