

LAPORAN PENELITIAN



**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DITINJAU DARI KREATIVITAS
BELAJAR MATEMATIKA SISWA**
(Penelitian Dilakukan di SD Negeri 2 Barongan Kudus)

Oleh:

Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd.

Eka Zuliana, M.Pd.

Henry Suryo Bintoro, M.Pd.

Dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja

Universitas Muria Kudus

2011/2012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2013**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

- 1. a. Judul Penelitian** : “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa. (Penelitian Dilakukan Di SD Negeri 2 Barongan Kudus)”.
- b. Bidang Ilmu** : Pendidikan
- 2. Ketua Peneliti:**
- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Nama | : Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd |
| NIS | : 0610701000001210 |
| Pangkat / Golongan | : Penata / III C |
| Jabatan Fungsional | : Lektor |
| Fakultas / Program Studi | : Keguruan dan Ilmu Pendidikan / PGSD |
| Bidang Ilmu yang diteliti | : Pembelajaran Matematika SD |
- 3. Jumlah Tim Peneliti** : 2 (dua) orang
- | |
|-------------------------------|
| a. Eka Zuliana, M.Pd. |
| b. Henry Suryo Bintoro, M.Pd. |
- 4. Lokasi Penelitian** : SD Negeri 2 Barongan Kudus
- 5. Jangka Waktu Penelitian** : 1 (satu) tahun
- 6. Sumber Dana** :
- | | |
|----------------------|-------------------|
| a. APB UMK 2011/2012 | : Rp. 4.500.000,- |
| b. Sumber lain | : - |

Mengetahui,
Dekan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Kudus, 10 Januari 2013
Ketua Peneliti

Drs. Susilo Rahardjo, M.Pd.
NIP. 195606191985031002

Drs. M. Kanzunnudin, M.Pd.
NIS. 0610701000001210

Rektor,
Universitas Muria Kudus

Menyetujui,

Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Muria Kudus

Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp.P.A
NIP. 130352547

Drs. H. Taufik, MS, MM
NIP. 195004111980031001

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DITINJAU DARI KREATIVITAS
BELAJAR MATEMATIKA SISWA**
(Penelitian Dilakukan di SD Negeri 2 Barongan Kudus)

Oleh : Moh. Kanzunnudin, Eka Zuliana dan Henry Suryo Bintoro

Abstrak

Masalah pada penelitian ini adalah: (1) apakah pembelajaran matematika menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada pembelajaran konvensional, (2) apakah terdapat pengaruh kreativitas belajar matematika siswa terhadap prestasi belajar matematika, (3) apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan kreativitas belajar matematika siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain faktorial 2×3 . Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Kota Kudus Tahun Pelajaran 2011/2012. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *stratified cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 92 responden yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah instrumen tes prestasi belajar matematika dan instrumen angket kreativitas belajar matematika siswa.

Uji prasyarat Analisis Variansi menggunakan uji Lillifors untuk uji normalitas dan uji Barlett untuk uji homogenitas. Dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan homogen.

Uji hipotesis yang digunakan adalah ANAVA dua jalan dengan sel tak sama. Dengan $\alpha = 0,05$ menunjukkan (1) $F_a = 0,8131 < 3,965 = F_{0,05;1;86} = F_{tabel}$ berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh metode pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika pada materi luas trapesium dan layang-layang. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis teori, (2) $F_b = 1,7390 < 3,115 = F_{0,05;2;86} = F_{tabel}$ berarti tidak terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa dengan kreativitas belajar tinggi, sedang, dan rendah. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis teori, (3) $F_{ab} = 0,0524 < 3,115 = F_{0,05;2;86} = F_{tabel}$ berarti perbedaan prestasi dari masing-masing metode pembelajaran konsisten pada masing-masing tingkat kreativitas belajar dan adanya perbedaan prestasi belajar dari masing-masing tingkat kreativitas belajar konsisten pada masing-masing metode pembelajaran. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis teori.

Kata Kunci : *Realistic Mathematics Education (RME)*, Pendidikan Matematika Realistik dan Kreativitas Belajar matematika.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kegiatan penelitian dengan judul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa. (Penelitian Dilakukan Di SD Negeri 2 Barongan Kudus)”. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka penelitian eksperimen dengan menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa Di SD Negeri 2 Barongan Kudus. Penelitian ini diharapkan prestasi belajar matematika siswa SD Negeri 2 Barongan Kudus lebih baik dari kelas kontrol (SD Negeri 3 Barongan Kudus).

Dengan selesainya laporan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan tugas kepada kami untuk melaksanakan kegiatan ini.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Ketua Lembaga Penelitian Universitas Muria Kudus.
4. Lembaga Pendidikan Universitas Muria Kudus.
5. Kepala Sekolah dan Guru-guru SD Negeri 2 Barongan Kudus.
6. Kepala Sekolah dan Guru-guru SD Negeri 3 Barongan Kudus.
7. Pihak-pihak yang telah membantu dan mensukseskan pelaksanaan kegiatan ini.

Kami berharap kegiatan yang telah terlaksana ini dapat bermanfaat untuk pengembangan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Universitas Muria Kudus, serta masyarakat pada umumnya.

Kudus, 2 Februari 2012

Tim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
II. LANDASAN TEORI	9
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Penelitian Yang Relevan	36
C. Kerangka Berpikir	37
D. Perumusan Hipotesis	39
III. METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Tempat, Subjek, dan Waktu Penelitian	40
B. Metode Penelitian	41
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	41
D. Teknik Pengumpulan Data	42
E. Teknik Analisis Data	46
IV. HASIL PENELITIAN	58
A. Deskripsi Data	58
B. Pengujian Persyaratan Analisis	59

C.	Hasil Pengujian Hipotesis	60
D.	Pembahasan Hasil Analisis Data	62
E.	Keterbatasan Penelitian	62
V.	KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	64
A.	Kesimpulan	64
B.	Implikasi	64
C.	Saran	66
	DAFTAR PUSTAKA	68
	LAMPIRAN	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pengajaran	70
Lampiran 2	Kisi-kisi Soal Tes Prestasi Belajar Matematika	85
Lampiran 3	Soal Tes Prestasi Belajar Matematika	86
Lampiran 4	Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Matematika	90
Lampiran 5	Lembar Jawab Soal Tes Prestasi Belajar Matematika	91
Lampiran 6	Kisi-kisi Angket Kreativitas Belajar Matematika	92
Lampiran 7	Angket Kreativitas Belajar Matematika	94
Lampiran 8	Lembar Jawab Angket Kreativitas Belajar Matematika	100
Lampiran 9	Rangkuman Data Induk Penelitian Kelompok Eksperimen	101
Lampiran 10	Rangkuman Data Induk Penelitian Kelompok Kontrol	103
Lampiran 11	Kategori Kreativitas	105
Lampiran 12	Uji Normalitas	106
Lampiran 13	Uji Homogenitas	110
Lampiran 14	Uji Hipotesis Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	114
Lampiran 15	Surat Tugas	116
Lampiran 16	Dokumentasi	122
Lampiran 17	Tabel Distribusi Normal Baku	124
Lampiran 18	Tabel Nilai Kritik Uji Lilliefors	125
Lampiran 19	Tabel Nilai $\chi^2_{\alpha;v}$	126
Lampiran 20	Tabel Nilai $F_{0,05;v_1;v_2}$	127

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Rancangan Penelitian	44
Tabel 3.2	Data Amatan, Rataan, dan Jumlah Kuadrat Deviasi	50
Tabel 3.3	Rataan dan Jumlah Rataan	51
Tabel 3.4	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama	54
Tabel 4.1	Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika Siswa	58
Tabel 4.2	Deskripsi Data Kreativitas Belajar Matematika Siswa	59
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas	60
Tabel 4.4	Hasil Uji Homogenitas	60
Tabel 4.5	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Dengan Sel Tak Sama	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Paradigma Penelitian	39
---------------------------------------	----