

**PENGARUH PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK  
TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VIII DI MTs ASSYAFI'YAH GONDANG  
TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata  
Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



**Oleh:**

**LENGGANG WAHYU WIDODO**

**NIM: 3214103090**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
TULUNGAGUNG  
2014**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014” yang ditulis oleh Lenggang Wahyu Widodo NIM. 3214103090 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 15 Juli 2014

Dosen pembimbing

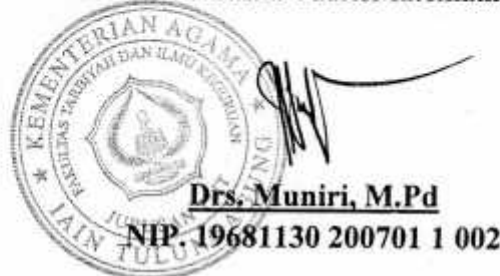


**Syaiful Hadi, M.Pd**

**NIP. 19771103 201101 1 007**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Matematika



**Drs. Muniri, M.Pd**  
**NIP. 19681130 200701 1 002**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGARUH PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII DI MTs ASSYAFI'YAH GONDANG TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2013/2014

SKRIPSI

Disusun oleh

**LENGGANG WAHYU WIDODO**  
NIM: 3214103090

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Juli 2014 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.I)

**DewanPenguji**  
**Ketua / Penguji:**  
Musrikah, M. Pd  
NIP. 19790910 200604 2 001

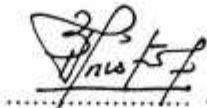
Tanda Tangan



**Penguji Utama**  
Drs. Asrop Syafi'i, M. Ag  
NIP. 19690918 200003 1 002



**Sekretaris / Penguji :**  
Dr. Eny Setyowati, S. Pd., MM  
NIP. 19760506 200604 2 002



Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
IAIN Tulungagung



**Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I**  
NIP. 19720601 200003 1 002

## MOTTO

يُسِّرَ الْعُسْرَ مَعَ فَاِنَّ

“Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS Al-Insyiroh: 5)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Surabaya: Surya Cipta Aksara, 1993), hlm.324

## PERSEMBAHAN

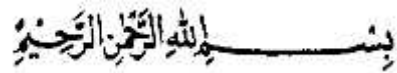
Jika yang sederhana ini, layak untuk dipersembahkan maka hanya aku persembahkan kepada *Rabbi*-ku, Allah *Subhanahu wa Ta'ala*.

Jika yang sederhana ini, tampak berharga, maka tidak lain karena orang-orang yang mewarnai karya tulis ini begitu istimewa, mereka adalah:

1. Kedua orang tuaku, Bapakku tersayang Abdul Wahid dan Ibuku tercinta Winarsih yang telah membesarkan, mendidik penuh cinta, kasih sayang, perjuangan dan pengorbanan serta dengan tulus ikhlas memberikan do'a restunya yang tidak pernah berhenti dan terus mengalir sepanjang waktu
2. Adikku Fatin Khairun Nisa' dan Sa'ud Ahmad Tsalitsu Hanif yang menjadi kebanggaanku
3. Bpk Syaiful Hadi, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang tak henti-hentinya memberikan bimbingan
4. Sahabat-sahabatku TMT-C angkatan 2010, terimakasih atas kerjasama, kebersamaan dan semangat yang telah kalian berikan padaku
5. Sahabat-sahabatku PPL MTs Assyafi'iyah Gondang dan KKN Kresikan yang merasakan indahny hidup bersama keluarga kecil yang terbentuk, semoga tali persaudaraan kita tak akan terputus
6. Seluruh warga MTs Assyafi'iyah Gondang khususnya Bpk Kepala Sekolah dan Guru mata pelajaran Matematika serta siswa- siswi kelas VIII yang telah membantu keberhasilan dari skripsi ini.

7. Almamaterku IAIN Tulungagung
8. Semua orang yang berjasa dalam hidupku, serta penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini

## KATA PENGANTAR



Puji syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya berupa akal pikiran. Berkat ketekunan dan usaha maksimal penulis, penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak yang kepadanya patut diucapkan terima kasih. Untuk skripsi ini penulis mengambil sebuah judul “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014.”

Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu Pendidikan Matematika pada Program Sarjana IAIN Tulungagung. Tidak sedikit yang harus dihadapi dalam penulisan skripsi ini, namun berkat kemurahan dan keikhlasan berbagai pihak, akhirnya dapat diselesaikan juga. Karena itulah tentunya menjadi kewajiban penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih, terutama kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Maftukhin, M.Ag selaku Rektor IAIN Tulungagung
2. Prof. Dr. H. Imam Fu’adi, M.Ag selaku Wakil Rektor IAIN Tulungagung
3. Dr. Abd. Aziz, M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung
4. Drs. Muniri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung

5. Bapak Syaiful Hadi, M.Pd selaku pembimbing yang membantu peneliti dalam merevisi, menganalisis, memotivasi, dan mengarahkan sehingga penelitian dapat terselesaikan
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikanawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan
7. Akhmad Mukhsin, S.Pd, M.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Assyafi'iyah Gondang yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian
8. Miratun Nasikah, S.Si selaku wakaur kurikulum MTs Assyafi'iyah Gondang
9. Azimatul Isna, S.Pd.I selaku guru mata pelajaran matematika MTs Assyafi'iyah Gondang
10. Siswa-siswi kelas VIII-A dan VIII-D MTs Assyafi'iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014 atas ketersediaannya menjadi responden dalam pengambilan data penelitian ini
11. Semua pihak yang telah membantu dengan bentuk apapun, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

Untuk itu, Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan pada mereka seimbang dengan amalnya. Sebagai akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat sebagaimana mestinya dan berguna bagi yang berkenan membacanya.

Gondang, Juli 2014

Penulis

**Lenggang Wahyu Widodo**

**NIM. 3214103090**



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Hipotesis Penelitian .....	9
E. Kegunaan Penelitian .....	10
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian .....	11
1. Ruang Lingkup Penelitian .....	11
2. Keterbatasan Penelitian .....	12
G. PenagasanIstilah ... ..	12

H. Sistematika Pembahasan.....	14
<b>BAB II : KAJIAN TEORI</b>	
A. Hakekat Matematika .....	16
1. Definisi Matematika .....	16
2. Karakteristik Matematika.....	20
3. Objek Kajian Matematika.....	21
4. Proses Belajar Mengajar Matematika.....	23
B. Pendekatan Matematika Realistik.....	26
1. Definisi Pendekatan Matematika Realistik.....	26
2. Karakteristik Pendekatan Matematika Realistik.....	28
3. Langkah-langkah Pendekatan Matematika Realistik.....	29
4. Penerapan Pendekatan Matematika Realistik.....	30
5. kelebihan-Kerumitan Pendekatan Matematika Realistik...	32
C. Kreativitas.....	34
1. Definisi Kreativitas.....	34
2. Berfikir Kreatif.....	35
3. Teori Proses Kreatif.....	36
4. Ciri-ciri Pribadi Kreatif.....	38
5. Tingkat Berfikir Kreatif.....	39
6. Indikator Kreativitas.....	41
D. Materi Kubus dan Balok.....	42
1. Kubus.....	42
2. Balok.....	45
E. Kajian Penelitian Terdahulu.....	48

F. Kerangka Berpikir Penelitian .....	49
 BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	50
1. Pendekatan Penelitian.....	50
2. Jenis Penelitian.....	51
B. Populasi, Teknik Sampling dan Sampel Penelitian.....	52
1. Populasi Penelitian.....	52
2. Teknik Sampling .....	53
3. Sampel Penelitian.....	54
C. Sumber Data, Data, Variabel Penelitian.....	55
1. Sumber Data .....	55
2. Data .....	55
3. Variabel Penelitian.....	56
D. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian .....	57
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	57
1. Teknik Pengumpulan Data.....	57
2. Instrumen Penelitian.....	58
F. Analisis Data.....	61
1. Uji Prasyarat Analisis.....	62
2. Uji Hipotesis.....	62
G. Prosedur Penelitian .....	66
 BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Kegiatan Pra Penelitian .....	69
B. Pelaksanaan Penelitian.....	71

C. Penyajian Data dan Analisis Data .....	74
D. Pembahasan .....	85
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	90
B. Saran .....	91
DAFTAR RUJUKAN .....	93
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	95

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sintaks Implementasi Pendekatan Matematika Realistik.....	30
Tabel 2.2	Tingkat berfikir kreatif dari De Bomo.....	40
Tabel 2.3	Tingkat berfikir kreatif matematis dari Gotoh.....	40
Tabel 2.4	Penjenjangan kemampuan berfikir kreatif menurut Siswono.....	41
Table 2.5	Indikator Kreativitas.....	41
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	51
Tabel 3.2	Jumlah Populasi Siswa Kelas VIII.....	53
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas dengan SPSS 16.0.....	76
Tabel 4.2	Hasil Uji Reliabilitas dengan SPSS 16.0.....	77
Tabel 4.3	Hasil Uji Homogenitas dengan SPSS 16.0.....	79
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas dengan SPSS 16.0.....	80
Tabel 4.5	Hasil Uji t-Tes dengan SPSS 16.0.....	82
Tabel 4.6	Hasil Uji t-Tes N-Gain dengan SPSS 16.0.....	84
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kubus.....	44
Gambar 2.2 Jaring-jaring Kubus.....	34
Gambar 2.3 Balok.....	45
Gambar 2.4 Jaring-jaring Balok.....	46
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir Penelitian.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pedoman Observasi.....	95
Lampiran 2	Pedoman Dokumentasi.....	96
Lampiran3	Profil MTs Assyafi'iyah Gondang.....	97
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	105
Lampiran 5	Validasi Instrumen .....	118
Lampiran 6	Soal Post Tes .....	123
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Post Tes.....	124
Lampiran 8	Nilai Pre Tes dan Post Tes .....	127
Lampiran 9	Nilai Ulangan Harian.....	128
Lampiran 10	Nilai Kelas Uji Coba.....	129
Lampiran 11	Nama Siswa Kelas VIII-A dan VIII-D.....	131
Lampiran 12	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	132
Lampiran 13	Surat Pernyataan Keaslian.....	133
Lampiran 14	Daftar Riwayat Hidup.....	135

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014” ditulis oleh Lenggang Wahyu Widodo dibimbing oleh Syaiful Hadi, M.Pd

**Kata Kunci:** Pendekatan Matematika Realistik, Kreativitas.

Anggapan bahwa pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan tidak menarik bagi siswa akan berpengaruh buruk terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut, dalam pelaksanaan proses pembelajaran diperlukan langkah-langkah yang menarik dan dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya, pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Peserta didik dituntut sebagai subjek sekaligus objek dalam pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran adalah pendekatan matematika realistik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1). Bagaimana pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014? 2). Adakah pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014? Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah 1). Untuk mendeskripsikan pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014. 2). Untuk mengetahui pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap kreativitas belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Assyafi’iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014.

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif sedangkan jenis penelitiannya adalah quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII Semester II MTs Assyafi’iyah Gondang tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 5 kelas. Dengan menggunakan *purposive sample* diperoleh dua kelas sebagai kelas sampel yaitu kelas VIII A dan VIII D. Kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik, sedangkan pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Pada akhir pembelajaran, kedua kelas sampel diberi tes akhir dengan menggunakan instrumen yang sama yang telah diuji validitasnya. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode tes.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas data hasil tes dari kedua kelompok tersebut diperoleh bahwa data kedua sampel normal dan homogen, sehingga untuk pengujian hipotesis dapat digunakan uji t. Dalam menganalisa hasil penelitian menggunakan SPSS. Dari hasil analisis data output pada SPSS diperoleh menggunakan *independent samples t-test*, data hasil post test diperoleh nilai probabilitas ( $\text{sig}$ ) =  $0.001 < 0.05$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa ada



pengaruh terhadap kreativitas belajar matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik pada siswa kelas VIII MTs Assyafi'iyah Gondang pada materi luas permukaan, volume kubus dan balok.

تأثير واقعية لمنهج الرياضيات الإبداع تعلم الرياضيات الصف الثامن الطلاب في النظام " ويدودو تسترشد سيفول هادي، وهو الذي كتبه ليعغاع "التجاري المتعدد الأطراف إدارية السنة الدراسية المشتريات

واقعية منهج الرياضيات والإبداع :

فكرة أن الرياضيات هي الموضوع الذي يصعب وغير جذابة للطلاب من شأنها أن تؤثر سلبا على نتائج وبناء على هذا، وتنفيذ عملية التعلم الخطوات اللازمة يمكن أن يؤدي إلى اهتمام والطلاب على . في جوهرها، والتعلم النشط هو التعلم تدعو الطلاب . واحدة من نهج التعلم هو النهج الواقعي . هناك حاجة المتعلمين والموضوع والهدف من التعلم. الرياضيات.

معرفة الإنجازات الإبداعية الرياضيات طلاب الصف الثامن (1) :أما بالنسبة لأهداف هذا البحث فيما يلي تحديد الرياضيات الزيادة إبداع طلاب (2) .

يستخدم هذا النهج في هذه الدراسة المنهج الكمي في حين أن هذا النوع من البحث هو شبه التجريبي في هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من طلاب الصف الثامن باستخدام عينة هادفة تم الحصول عينتين من الطبقة كطبقة و. 5 في فئة تجريبية الرياضيات .في طبقة الثامن التجريبية والصف الثامن باعتباره سيطرة فئة ( ) في نهاية الدرس، أعطيت .التطبيقية نهج التعلم واقعي، في حين طبقت فئة عنصر التحكم التعلم التقليدي الدرجة الثانية في نهاية المطاف عينات الاختبار باستخدام نفس الأداة التي تم اختبارها الصلاحية .البيانات في هذه الدراسة هي طريقة الاختبار

وبناء على نتائج الاختبارات من الحياة الطبيعية وتجانس بيانات الاختبار من المجموعتين أن البيانات التي تم في تحليل .الحصول عليها سواء عينة طبيعية ومتجانسة، لذلك يمكن استخدامه لاختبار فرضية ر الانتاج الحصول عليها باستخدام عينات المستقلة SPSS من تحليل البيانات .SPSS  $0.05 < 0.00 =$  (سيج)، نتيجة البيانات التي تم الحصول عليها بعد اختبار قيمة احتمال t

T يمكن أن نخلص إلى أن هناك انجازات كبيرة التعلم الإبداع الريح من قيم ما قبل الاختبار وبعد الاختبار تم الحصول عليها -البيانات t باستخدام عينات المستقلة اختبار لذلك يمكن أن نخلص إلى أن هناك زيادة كبيرة في تعلم .  $0.05 < 0.000 =$  (سيج)احتمال تطبيع الرياضيات باستخدام الإبداع واقعية النهج على طلاب الصف الثامن من .على مساحة مادية،

## ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of Realistic Mathematics Approach to Creativity Learning Math Eighth Grade Students at MTs Assyafi'iyah Gondang 2013/2014 School Year" written by Lenggang Wahyu Widodo guided by Syaiful Hadi, M. Pd

**Keywords:** Realistic Mathematics Approach, Creativity.

The notion that math is a subject that is difficult and unattractive to students would adversely affect the student learning outcomes. Based on this, the implementation of the learning process necessary steps can lead to interesting and students to actively participate in learning activities that active learning model. In essence, active learning is a learning invites students to actively learn. Learners are required as the subject and object of learning. One of the learning approach is a realistic approach to mathematics.

The problem of this study is 1). How Realistic Mathematics Approach influence on creativity eighth grade students learn mathematics in junior school year Assyafi'iyah Gondang 2013/2014? 2). Is there any influence of Realistic Mathematics approach to creativity eighth grade students learn mathematics in junior school year Assyafi'iyah Gondang 2013/2014? As for the purpose of this research is 1). To describe the influence of Realistic Mathematics approach to creativity eighth grade students learn mathematics in junior school year 2013/2014 Assyafi'iyah Gondang. 2). To determine the effect of Realistic Mathematics approach to creativity eighth grade students learn mathematics in junior school year 2013/2014 Assyafi'iyah Gondang.

The approach in this study uses a quantitative approach while the kind of research is quasi-experimental. The population in this study is the second semester of eighth grade students of MTs Assyafi'iyah Gondang 2013/2014 academic year consisting of 5 classes. By using a purposive sample was obtained two samples of the class as a class VIII A and VIII class D. Class A as the experimental class VIII and class VIII as a class D control. In the experimental class applied mathematics realistic learning approach, while the control class applied conventional learning. At the end of the lesson, the second class was given the ultimate test samples using the same instrument that has been tested validity. Methods of data collection in this study is the test method.

Based on the results of tests of normality and homogeneity of test data from the two groups that the data obtained both normal and homogeneous sample, so it can be used to test the hypothesis t test. In analyzing the results of the study using SPSS. From the analysis of the SPSS output data obtained using independent samples t-test, post-test result data obtained probability value ( $\text{sig}$ ) =  $0.001 < 0.05$ . So it can be concluded that there is an influence on the creativity of learning mathematics learning of mathematics using a realistic approach to the eighth grade students of MTs Assyafi'iyah Gondang on the material surface area, the volume of cubes and blocks.