

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MENGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA
REALISTIK DENGAN PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH PADA PESERTA DIDIK KELAS VII
MTS. ASSYAFI'YAH GONDANG**

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
RISTA DEWI IKRIMA
NIM. 2814123134**

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

2016

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Assyafi’iyah Gondang” yang ditulis oleh Rista Dewi Ikrima, NIM. 2814123134 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diajukan.

Tulungagung, 19 Mei 2016

Pembimbing,



Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.
NIP. 19790910200604 2001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Matematika



Dr. Muniri, M.Pd.
NIP. 19681130200701 1002

LEMBAR PENGESAHAN

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DENGAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA PESERTA DIDIK KELAS VII MTS. ASSYAFI'YAH GONDANG

SKRIPSI

Disusun Oleh

RISTA DEWI IKRIMA
NIM. 2814123134

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Mei 2016 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Dewan Penguji

Ketua Penguji:

Dr. Muniri, M.Pd.

NIP. 19681130200701 1002

Penguji Utama:

Sutopo, M.Pd


NIP. 19780509200801 1012

Sekretaris/Penguji:


Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.

NIP. 19790910200604 2001

Tanda Tangan



.....



.....



.....

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung



Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I

NIP. 19720601200003 1002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rista Dewi Ikrima
NIM : 2814123134
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Peserta Didik Kelas VII MTs Assyafi’iyah Gondang” adalah benar-benar disusun dan tulis oleh yang bersangkutan di atas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Tulungagung, Mei 2016




Rista Dewi Ikrima
NIM. 2814123134

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

“Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”¹

(QS. Ar Ra’d: 11)

¹ Kementerian Agama Republik Indonesia, *At-Thayyib Al-Qur’an Transliterasi Per Kata dan Terjemahan Per Kata*, (Bekasi: Cipta Bagus Segara, 2011), hal. 250

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku, ayahanda Muslikan dan Ibunda Mu'alifah yang tercinta yang telah melimpahkan kasih sayang, uantaian doa, kepercayaan dan pengorbanan yang begitu besar kepada ananda demi keberhasilan ananda.
2. Kakakku tersayang Azis Efendi, keceriaannya, doa dan dukungannya memberikan motivasi bagiku untuk terus berbuat yang terbaik.
3. Seluruh keluarga besarku yang telah memberikan doa, semangat, dukungan dan kasih sayang yang sangat berarti bagiku, terima kasih atas kebersamaan dan kesabaran dalam membantuku dan menemaniku.
4. Guru-guru dan dosen-dosen mulai SD sampai saat ini, terima kasih atas bantuan, bimbingan serta pengetahuan semoga menjadi ibadah.
5. Sahabat-sahabat senasib seperjuangan dan teman-teman TMT E, terima kasih atas semua keceriaan, doa dan bantuannya yang telah menemaniku dalam keadaan suka maupun duka.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan umatnya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Maftukhin, M. Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
2. Bapak Prof. H. Imam Fu'adi, M.Ag., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
3. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
4. Bapak Dr. Muniri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
5. Ibu Musrikah, S.Pd.I, M.Pd., selaku pembimbing yangtelah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian terselesaikan.
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Drs. H. Sutarkim, selaku Kepala MTs. Assyafi'iyah Gondang yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
8. Ibu Azimatul Isna, S.Pd.I, selaku guru mata pelajaran matematika kelas VII yang turut membantu dalam kelancaran laporan penelitian ini.
9. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat.
10. Semua pihak yang telah membantu terselesainya penulisan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi perbaikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya serta mendapat ridha Allah SWT.

Tulungagung, Mei 2016

Penulis

Rista Dewi Ikrima

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Tulisan	iv
Motto.....	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Abstrak	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Hipotesis Penelitian	9
F. Kegunaan Penelitian	9
G. Penegasan Istilah.....	10
H. Sistematika Pembahasan.....	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hakikat Matematika.....	14
B. Pendekatan Matematika Realistik.....	16
C. Pembelajaran Berbasis Masalah	21
D. Materi Persegi Panjang dan Persegi.....	26

E. Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Materi Persegi Panjang dan Persegi	29
F. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Materi Persegi Panjang dan Persegi	32
G. Hasil Belajar	34
H. Kajian Penelitian Terdahulu	37
I. Kerangka Berfikir Penelitian	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	44
B. Variabel Penelitian.....	46
C. Populasi dan Sampel Penelitian	46
D. Kisi-kisi Instrumen	49
E. Instrumen Penelitian	49
F. Data dan Sumber Data	51
G. Teknik Pengumpulan Data.....	52
H. Analisis Data.....	53

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data.....	63
B. Penerapan Pendekatan Matematika Realistik	68
C. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah	69
D. Pengujian Hipotesis	70

BAB V PEMBAHASAN

A. Hasil Belajar Pendekatan Matematika Realistik.....	86
B. Hasil Belajar Pembelajaran Berbasis Masalah	88
C. Perbedaan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah	90

BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	95
B. Saran	96
DAFTAR RUJUKAN	98
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Fase-fase Pendekatan Matematika Realistik.....	31
Tabel 2.2	Fase-fase Pembelajaran Berbasis Masalah.....	33
Tabel 2.3	Persamaan dan Perbedaan Kajian Penelitian Terdahulu	39
Tabel 3.1	Jumlah Peserta Didik Kelas VII.....	47
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	49
Tabel 3.3	Interpretasi Nilai r	56
Tabel 3.4	Kriteria Reliabilitas Instrumen	57
Tabel 3.5	Kategorisasi Tingkat Kemampuan Peserta Didik	60
Tabel 4.1	Nilai Ulangan Harian Kelas VII A dan VII B.....	65
Tabel 4.2	Nilai <i>Post Test</i> Kelas PMR dan Kelas PBM	66
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan Validitas Soal.....	71
Tabel 4.4	Hasil Uji Reliabilitas	73
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas	73
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas.....	74
Tabel 4.7	Perhitungan Standar Deviasi	76
Tabel 4.8	Perhitungan Standar Deviasi	78
Tabel 4.9	Nilai <i>Post Test</i> Kelas PMR dan Kelas PBM	80
Tabel 4.10	Hasil Uji <i>Independent Sample Test</i>	83
Tabel 4.11	Rekapitulasi Hasil Penelitian	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi Panjang.....	27
Gambar 2.2 Persegi.....	28
Gambar 2.3 Bagan pelaksanaan penelitian PMR dan PBM	41
Gambar 2.4 Bagan perbedaan hasil belajar PMR dan PBM.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Nama Siswa Kelas VII A dan VII B	101
Lampiran 2	Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah.....	102
Lampiran 3	Profil Madrasah	118
Lampiran 4	Soal <i>Post Test</i>	123
Lampiran 5	Validasi Instrumen Penelitian.....	124
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	148
Lampiran 7	Perhitungan Uji Homogenitas	175
Lampiran 8	Data Hasil Uji Validitas.....	177
Lampiran 9	Perhitungan Uji Reliabilitas	180
Lampiran 10	Perhitungan Uji Normalitas	182
Lampiran 11	Hasil <i>Post Test</i> Peserta Didik	190
Lampiran 12	Dokumentasi Penelitian.....	200
Lampiran 13	Laporan Selesai Bimbingan.....	202
Lampiran 14	Form Konsultasi Pembimbingan Penulisan Skripsi	203
Lampiran 15	Surat Ijin Penelitian	205
Lampiran 16	Pemberian Izin Penelitian.....	206
Lampiran 17	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	207
Lampiran 18	Biodata Penulis	208
Lampiran 19	Tabel Nilai-nilai r Product Moment	209
Lampiran 20	Tabel Nilai-nilai dalam Distribusi t	210
Lampiran 21	Tabel Nilai-nilai Chi Kuadrat	211
Lampiran 22	Nilai-nilai untuk Distribusi F	212

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Assyafi’iyah Gondang**” ini ditulis oleh Rista Dewi Ikrima, NIM. 2814123134, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris Matematika, IAIN Tulungagung, pembimbing Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.

Kata kunci: Hasil belajar, Matematika Realistik, Pembelajaran Berbasis Masalah

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga peserta didik cenderung pasif. Peserta didik kurang dilibatkan dalam pemecahan masalah matematika, mereka merasa kesulitan dalam merumuskan kembali permasalahan yang ada. Hal ini menjadikan peserta didik kesulitan dalam memahami maksud dari permasalahan tersebut. Sehingga hasil belajar matematika peserta didik menjadi menurun dan tidak bisa mencapai tujuan pembelajaran. Maka diperlukan suatu model pembelajaran yang lebih variatif. Salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk menciptakan pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif adalah dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dan pembelajaran berbasis masalah. Kedua model pembelajaran ini sama-sama berkenaan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara penerapan pembelajaran dengan pendekatan Matematika Realistik dan dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada peserta didik kelas VII MTs Assyafiiyah Gondang.

Rumusan masalah dalam penelitian skripsi ini adalah 1) Bagaimana hasil belajar matematika dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada peserta didik kelas VII Mts. Assyafi’iyah Gondang? 2) Bagaimana hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah pada peserta didik kelas VII Mts. Assyafi’iyah Gondang? 3) Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah pada peserta didik kelas VII Mts. Assyafi’iyah Gondang?

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII dengan sampel penelitian dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, dokumentasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar peserta didik selama pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk menggali data tentang populasi, sampel, sarana dan prasarana pendidikan dan dokumen madrasah. Sedangkan tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya kedua model pembelajaran tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Hasil belajar peserta didik meningkat setelah diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik, nilai rata-rata hasil *post test* sebesar 82,27. 2) Hasil belajar peserta didik meningkat setelah diterapkannya model Pembelajaran Berbasis Masalah, nilai rata-rata hasil *post test* sebesar 77,79. 3) Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah pada peserta didik kelas VII Mts. Assyafi'iyah Gondang. Hasil hitung pada taraf signifikansi 5% ternyata nilai *t* hitung lebih kecil dari pada nilai *t* tabel yakni sebesar $t \text{ hitung} = 1,243 < t \text{ tabel} = 2,000$. Kelompok kelas Pendekatan Matematika Realistik memperoleh nilai *post test* lebih baik dibandingkan kelas Pembelajaran Berbasis Masalah.

ABSTRACT

Thesis with the title "The difference in results for Mathematics Learning Using Realistic Mathematics Approach to the Problem Based Learning Students of VII grade at MTs. Assyafi'iyah Gondang" was written by Rista Dewi Ikrima, NIM. 2814123134, Faculty of Tarbiyah and Science Teaching, Department of Tadris Mathematics, IAIN Tulungagung, advisor Musrikah, S.Pd.I, M.Pd.

Keywords: Learning outcomes, Realistic Mathematics, Problem Based Learning.

This research is motivated by the learning process is still centered on the teacher so that learners tend to be passive. Learners are less involved in mathematical problem solving; they find difficulty in reformulating the existing problems. It makes learners difficulty in understanding the purpose of the issue. So the result of teach mathematics students to be declining and could not reach the learning objectives. We need a more varied learning model. One of the alternatives that can be used by teachers to create learning to make learners more active approach is to use realistic mathematics and problem based learning. Both models of learning equally with regard to improving problem solving abilities. This study aims to determine whether or not differences in mathematics learning outcomes significantly between the application of learning approaches Realistic Mathematics and Problem Based Learning model learner class VII MTs Assyafiiyah Gondang.

The research problem of this study is 1) How will the results of learning mathematics by using Approach Realistic Mathematics in VII grade of Mts. Assyafi'iyah Gondang? 2) How do the results of learning mathematics learners using Problem Based Learning in VII grade of Mts. Assyafi'iyah Gondang? 3) Are there differences in the results of learning math using Realistic Mathematics Approach to the Problem Based Learning in VII grade of Mts. Assyafi'iyah Gondang?

This study included a quantitative study with this type of experimental research. The populations of this study were all students of VII grade as a sample selected by purposive sampling. Data collection techniques in this study using the method of observation, documentation and testing. Observation is used to observe the activities of learners during learning. Documentation used to collect data on populations, samples, educational facilities and school documents. While the test is used to determine the learning outcomes of students after the implementation of the lesson model.

The results showed that 1) the results of learners increased after the implementation of Realistic Mathematics approach, the average value of post test results of 82.27. 2) The results of learners increased after the implementation of Problem Based Learning model, the average value of post test results of 77.79. 3) There is no significant difference mathematics learning outcomes using Realistic Mathematics Approach to the Problem Based Learning in VII grade of

Mts. Assyafi'iyah Gondang. The results calculated on a significance level of 5% were the t value is smaller than the value t table which is equal to $t = 1.243 < t_{table} = 2.000$. Group classes Realistic Mathematics Approach post test scored better than the class of Problem Based Learning.

الملخص

أطروحة تحت عنوان "الفرق في النتائج لتعلم الرياضيات عن طريق منهج الرياضيات واقعية على التعلم القائم مشكلة في الطلاب الصف السابع المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج" التي كتبتها ريستا ديوي إكرمة، رقم الدفتر القيد: ٢٨١٤١٢٣١٣٤، قسم التدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، بالجامعة الإسلامية الحكومية تولونج اجونج، المشرفة مشريكة، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: مخرجات التعلم، واقعية تعلم الرياضيات، مشكلة بناء

والدافع وراء هذا البحث من قبل عملية التعلم لا تزال تركز على المعلم بحيث المتعلمين تميل إلى أن تكون سلبية. المتعلمين هم أقل انخراطا في حل المشكلات الرياضية، وجدوا صعوبة في إعادة صياغة المشاكل القائمة. يجعل المتعلمين صعوبة في فهم الغرض من هذه المسألة. وبالتالي فإن النتيجة من تعلم الطلاب الرياضيات أن يكون انخفاض ولا يمكن أن تصل إلى أهداف التعلم. نحن بحاجة إلى نموذج التعلم أكثر تنوعا. واحدة من البدائل التي يمكن استخدامها من قبل المعلمين لخلق التعلم لجعل المتعلمين مقارنة أكثر نشاطا لاستخدام الرياضيات واقعية والتعلم القائم على حل المشاكل. كلا النموذجين التعلم على قدم المساواة فيما يتعلق بتحسين قدرات حل المشكلة. وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان أو لم يكن الاختلاف في الرياضيات مخرجات التعلم بشكل ملحوظ بين تطبيق نموذج التعلم نهج الرياضيات واقعية ومشكلة التعليم المبني على الطلاب الصف السابع المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج.

مشكلة هذا البحث أطروحة هي (١) كيف ستكون نتائج تعلم الرياضيات باستخدام منهج الرياضيات واقعية في الطلاب الصف السابع المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج (٢) كيف نتائج تعلم الطلاب الرياضيات باستخدام مشكلة القائم على الطلاب في الصف السابع المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج ؟ (٣) هل هناك فروق في نتائج تعلم الرياضيات باستخدام واقعية المنهج الرياضيات إلى التعليم المبني على المشكلة في الطلاب الصف السابع المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج؟

وشملت هذه الدراسة دراسة كمية مع هذا النوع من البحوث التجريبية. وكان سكان هذه الدراسة جميع طلاب الصف السابع لعينة مختارة من قبل أخذ العينات هادفة. تقنيات جمع البيانات في هذه الدراسة باستخدام أسلوب الملاحظة والتوثيق والاختبار. يستخدم المراقبة لمراقبة أنشطة المتعلمين أثناء التعلم. الوثائق المستخدمة في جمع البيانات عن السكان، والعيّنات، والمرافق التعليمية ووثائق الكتاتيب. في حين يتم استخدام اختبار لتحديد مخرجات التعلم من الطلاب بعد تنفيذ الدرس النموذجي.

وأظهرت النتائج أن (١) زادت نتائج المتعلمين بعد نهج التنفيذ واقعية الرياضيات، متوسط قيمة نتائج الاختبار البعدي من ٨٢,٢٧. (٢) زادت نتائج المتعلمين بعد تنفيذ نموذج مشكلة التعليم المبني على، متوسط من قيمة نتائج بعد الاختبار ٧٧,٧٩. (٣) لا يوجد الرياضيات الفرق الكبيرة النتائج باستخدام واقعية المنهج الرياضيات إلى التعليم المبني على المشكلة في الصف السابع طلاب المدرسة الثانوية الإسلامية الشفعية كوندانج. وكانت النتائج محسوبة على مستوى الدلالة ٥٪ من قيمة ر أصغر من الجدول ر القيمة التي تساوي ر = ١,٢٤٣ > ر الجدول = ٢,٠٠٠. فئات المجموعة وسجل واقعية الرياضيات آخر نهج اختبار أفضل من فئة التعليم المبني على المشكلة.