PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DENGAN METODE PENEMUAN TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2 TAMBANG

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)

UIN SUSKA RIAU

Oleh

VITRY WAHYUNI SIMBOLON

NIM. 11015202629

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1435 H/2014 M

PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DENGAN METODE PENEMUAN TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2 TAMBANG

Oleh

VITRY WAHYUNI SIMBOLON

NIM. 11015202629

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1435 H/2014 M

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan Metode Penemuan terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tambang*, yang ditulis oleh Vitry Wahyuni Simbolon, NIM. 11015202629 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 19 Rabi Al-Akhar 1435 H / 19 Februari 2014 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Matematika.

Pekanbaru, 19 Rabi Al-Akhar 1435 H
19 Februari 2014 M.

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I	Penguji II
Dr. Rismawati, M.Pd.	Suhandri, S.Si, M.Pd.
Penguji III	**Penguji IV**
Suci Yuniati, M.Pd.	Granita, M.Si.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.
NIP. 19651214198803100 2

ABSTRAK

Vitry Wahyuni Simbolon, (2014): Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan Metode Penemuan terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tambang.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan RME dengan Metode Penemuan dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan Metode Penemuan dengan pemahaman konsep siswa menggunakan pembelajaran yang diterapkan guru di SMP Negeri 2 Tambang?"

Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimen* dan desain yang digunakan adalah *Non-Euivalent Control Group Design*. Dalam penelitian ini peneliti yang berperan langsung dalam proses pembelajaran dan guru sebagai observer. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tambang sebanyak 46 siswa, sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa menggunakan pendekatan RME dengan Metode Penemuan.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi, lembar observasi, dan tes. Dalam penelitian ini, pertemuan dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan, yaitu tiga kali pertemuan dengan menggunakan pendekatan RME dengan Metode Penemuan dan dua pertemuan lagi dilaksanakan *Pretest* dan *posttest*. Untuk melihat hasil penelitian tersebut, digunakan uji Chi Kuadrat untuk menguji normalitas data, uji varian untuk melihat homogenitas data, kemudian digunakan rumus tes-t untuk mengetahui hasil penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes-t untuk sampel besar ($N \leq 30$). Dari analisis data yang dilakukan dengan pendekatan *Realistc Mathematics Education* (RME) dengan Metode Penemuan diperoleh nilai $t_{hitung} = 2{,}45$ yang berarti lebih besar dari t_t $t_0 > t_t$ pada taraf signifikan 5% yaitu 2,02 sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Oleh karena itu terdapatnya perbedaan ini maka dapat dikatakan terdapat pengaruh pendekatan *Realistc Mathematics Education* (RME) dengan Metode Penemuan terhadap pemahaman konsep siswa SMP Negeri 2 Tambang.

ABSTRACT

Vitry Wahyuni Simbolon, (2014): The Effect of Realistic Mathematic Education Approach with Discovery Method toward Mathematic Concept Understanding of Students at State Junior High School 2 Tambang.

This objective of study was to examine whether there are differences between students' understanding of mathematical concepts are learned using the realistic mathematic approach with discovery method with students who learn using conventional methods. The Formulation of the problem in this research is “Is there a difference in students ' understanding of concepts using an approach Realistic Mathematics Education with the method of discovery with students' understanding of the concept of using applied learning teacher at state junior high school 2 Tambang.

This study was Quasi Experimental research and design is a Non-Euivalent Control Group Design. In this study, researchers who play a direct role in the learning process and the teacher as an observer. Subjects in this study were eighth grade students of at state junior high school 2 Tambang as many as 46 students, while the object of this research is the students' understanding of mathematical concepts using the RME approach with the method of discovery.

Collecting data in this study using the documentation, observation sheets, and tests. In this study, meetings were held five meetings, three meetings with the RME approach with the method of discovery and two more meetings held pretest and posttest. To see the results of these studies, Chi Square test was used to test the normality of the data, test the homogeneity of variance to look at the data, then use the t- test formula to determine the results of the study.

Data analysis techniques used in this research is a test-t for a large sample (N ≤ 30). From the data analyisis performed by the Realistic Mathematics approach Education with the method of discovery obtained tithing value = 2,45 which means greater than t_t $t_0 > t_t$ at significance level 5% is 2,02 so that the zero hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted. Because of the presence of these difference, it can be said there are significant Realistic Mathematics approach Education with the method of discovery to the understanding of the concept of students of at state junior high school 2 Tambang.

ملخص

فطري وحيوانى سيمبولونج, (٢٠١٤) : تأثير مدخل (**RME**) بالطريقة الاكتشافية فى فهم مفهوم الرياضيات لدى الطلاب فى المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية ٢ **تامبانج.**

هذا البحث يهدف إلى اختبار خلاف فهم مفهوم الرياضيات بين الطلاب الذين تعلموا **باستخدام مدخل** (RME) بالطريقة الاكتشافية والطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية. وأما تكوين مشكلة البحث فهو هل يوجد الخلاف فى فهم مفهوم الرياضيات باستخدام مدخل (RME) بالطريقة الاكتشافية لدى الطلاب فى المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية ٢ **تامبانج؟**

هذا البحث شبه بحث تجريبي وتصميم البحث المستخدم Non-Euivalent Control Group Design. وتدور الباحثة كالمدرسة فى عملية التعلم والتعليم ويدور **المدرس كالمراقب. وفرد البحث طلاب الصف الثامن فى المدرسة المتوسطة الأولى** الحكومية ٢ تامبانج وعددهم ستة وأربعون طالبا. وموضوع البحث فهم مفهوم الرياضيات **باستخدام مدخل** (RME) بالطريقة الاكتشافية

وطريقة جمع البيانات المستخدمة توثيقة، ورقة المراقبة والاختبار. وهذا البحث أقيم **بخمس لقائات فثلاث لقائات باستخدام مدخل** (RME) بالطريقة الاكتشافية. واللقائان بأداء الاختبار القبلي والاختبار البعدي. وقامت الباحثة باختبار استواء البيانات باستخدام اختبار Chi Kuadrat. والاختبار المتنوع لرؤية متجانس البيانات ثم استخدمت الباحثة رمز test t **لمعرفة حاصلة البحث.**

تقنية تحليل البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هو اختبار ت لعينة كبيرة (ن ≥ 30) . من تحليل البيانات التي أجريت مع **مدخل** (RME) بالطريقة الاكتشافية بالطريقة الاكتشافية **الحصول ت الحساب مباراة** = ٢٫٤٥ مما يعني أكبر من ترينيداد وتوباغو (ت < 0_ت_ت) سواء في مستوى الأهمية 5% **في أي** ٢٫٠٢ بحيث يتم رفض فرضية العدم و قبول الفرضية البديلة. وبالتالي ، فإن وجود هذه الاختلافات، يمكن القول أن هناك تأثير **مدخل** (RME) بالطريقة الاكتشافية بالطريقة الاكتشافية فى فهم مفهوم الرياضيات لدى طلاب الصف الثامن فى المدرسة المتوسطة الأولى الحكومية ٢ **تامبانج.**

PENGHARGAAN

Puji syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan buat junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **"Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan Metode Penemuan terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tambang"**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan uluran tangan dan kemurahan hati kepada penulis. Terutama keluarga besar penulis, khususnya penulis cintai dan sayangi sepanjang hayat, yaitu *Ayahanda Arif B. Simbolon dan Ibunda Tercinta Endang Kusumawati* yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Risnawati, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau dan dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan dan nasehat kepada penulis dalam penyusunan penelitian ini.
4. Bapak Nasrul HS, S.Pd, M.A. selaku Penasihat Akademik pada semester 1-6 dan Ibu Anisa Kurniati, M.Pd. selaku Penasihat Akademik pada semester 7-8.

5. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Pendidikan Matematika
6. Bapak Nazir, S.Pd, M.Si. Kepala SMP Negeri 2 Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar yang telah memberikan izin penelitian.
7. Bapak Rosmawita, S.Pd, Guru bidang studi Matematika SMP Negeri 2 Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar yang telah telah membantu terlaksananya penelitian ini.
8. Segenap saudara-saudaraku yang tercinta {Mbah Sarmi, Sulistiono dan keluarga, Jureni dan keluarga, adik-adikku (Roma Uli Simbolon, Tigor Triwijaya Simbolon, Saut Saur H. Simbolon), Umi Mustika Sari, Titi Sunjaya, Kiki Windian dan Septia Wahyuningsih} yang telah memberikan dukungan dan semangat serta penuh pengorbanan menjelang selesainya skripsi saya.
9. Sahabat-sahabatku di jurusan pendidikan matematika angkatan 2010 (Nurjanah Pane, Istiqomah, Siti Dwi Hartanti, Khusnul Khotimah, dan teman-teman di lokal PMT D) yang telah memberikan motivasi dan keceriaan selama mengikuti proses perkuliahan.
10. Teman-temanku di Jurusan Pendidikan Matematika khusunya angkatan 2010 dan juga rekan-rekan yang membantu dan memberikan motivasi selama kuliah di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
11. Tak terlupa buat orang-orang yang selalu memberi semangat dan membuat hidup ini selalu termotivasi untuk menjalani rutinitas kehidupan ini.

Akhirnya, semoga segala amal jariah dibalas dengan balasan yang berlipat ganda oleh Allah Swt. *Amiin Yaa Robbal 'Alamin..*

Pekanbaru, Februari 2014

VITRY WAHYUNI SIMBOLON
NIM. 11015202629

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN i
PENGESAHAN ii
PENGHARGAAN iii
PERSEMBAHAN v
ABSTRAK vi
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1
B. Defenisi Istilah 6
C. Permasalahan 7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian 8

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori 10
B. Konsep Oprasional Variabel 24
C. Hipotesis Tindakan 28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian 29
B. Waktu dan Tempat Penelitian 30
C. Populasi dan Sampel Penelitian 30
D. Teknik Pengumpulan Data 31
E. Teknik Analisis Data 28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian 46
B. Hasil Penelitian 54
C. Pembahasan 63
D. Keterbatasan Penelitian 67

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 68
B. Rekomendasi 68

DAFTAR PUSTAKA 70
LAMPIRAN-LAMPIRAN 73
RIWAYAT HIDUP