



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DENGAN  
PENEMUAN TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG KELAS VIII MTs  
NEGERI ARJAWINANGUN KABUPATEN CIREBON**

**SKRIPSI**



**NUR HALIMAH  
NIM. 14111530112**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2015 M/1436 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DENGAN  
PENEMUAN TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG KELAS VIII MTs  
NEGERI ARJAWINANGUN KABUPATEN CIREBON**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)  
pada Jurusan Tadris Matematika  
Fakultas Tarbiyah

**NUR HALIMAH  
NIM. 14111530112**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2015 M/1436 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

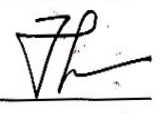


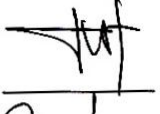


## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon”** oleh Nur Halimah, NIM: 14111530112, telah dimunaqasyahkan pada tanggal 19 Agustus 2015, dihadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Agustus 2015

### Panitia Munaqasyah

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Hadi Kusmanto, M.Si NIP. 19790109 201101 1 006	27 Agustus 2015	
Sekretaris Jurusan Arif Muchyidin, M.Si NIP. 19830806 201101 1 009	27 Agustus 2015	
Penguji I Hadi Kusmanto, M.Si NIP. 19790109 201101 1 006	25 Agustus 2015	
Penguji II Arif Muchyidin, M.Si NIP. 19830806 201101 1 009	25 Agustus 2015	
Pembimbing I Toheri, S.Si, M.Pd NIP. 19730716 200003 1 002	26 Agustus 2015	
Pembimbing II Drs. Siarudin, M.Pd NIP. 19670815 199203 1 006	25 Agustus 2015	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
  
Dian Nafi'a, M. A.g  
NIP. 19721220 199803 1 004





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## ABSTRAK

### **Nur Halimah. 14111530112. Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon.**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengkaji penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika, 2) mengkaji kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing, dan 3) mengkaji pengaruh pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan bangun ruang kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, terpilih kelas VIIIA sebagai sampel dengan jumlah siswa sebanyak 39 orang. Instrumen penelitian yang digunakan: 1) angket respon siswa terhadap pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing, dan 2) tes kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil pengolahan data, hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruhnya siswa merespon kuat terhadap penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing dengan persentase sebesar 82,1%. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah yaitu sebesar 75,17 pada pokok bahasan bangun ruang. Persamaan regresi yang dihasilkan untuk memprediksi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing adalah  $\hat{Y} = 2,354 + 0,975X$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 20,0% dan sisanya 80,0% ditentukan oleh faktor lainnya.

**Kata kunci:** pendekatan matematika realistik, penemuan terbimbing, pemecahan masalah



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## ABSTRACT

### **Nur Halimah. 14111530112. Effect Realistic Mathematics Approach to the discovery Guided Problem Solving Ability Against Highlights Build On VIII MTs Classrooms Arjawinangun Cirebon.**

This study aims to: 1) assess the application of mathematical approaches realistic with guided discovery in mathematics, 2) assess the ability of solving mathematical problems students are taught to approach realistic mathematics with guided discovery, and 3) assess the effect of the mathematical approach realistic with guided discovery of the ability Troubleshooting on the subject of geometry class VIII MTs Arjawinangun Cirebon. This study was an experimental study. The population in this study were all students of class VIII MTs Arjawinangun. Samples were selected using random cluster sampling technique, was selected as the sample VIIIA class the number of students as many as 39 people. The instrument used in this study: 1) student questionnaire responses against realistic mathematics approach with guided discovery, and 2) test problem solving abilities. Based on the results of data processing, the results showed that nearly all students respond strongly to the application of realistic mathematics approach with guided discovery with a percentage of 82.1%. The average problem-solving ability is equal to 75.17 on the subject of geometry. The resulting regression equation to predict the ability of solving problems based on realistic mathematics approach to the application of guided discovery is  $\hat{Y} = 2.354 + 0,975X$ . The analysis showed that there was a realistic effect of applying a mathematical approach to guided discovery of the problem solving capability of 20.0% and the remaining 80.0% is determined by other factors.

**Keywords:** *realistic mathematics approach, guided discovery, problem solving*



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.  
 2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 © Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	5
1.4 Perumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Kegunaan Penelitian .....	6
BAB II ACUAN TEORITIK .....	7
2.1 Deskripsi teoritik .....	7
2.1.1 Pendekatan Matematika Realistik .....	7
2.1.2 Penemuan Terbimbing .....	14
2.1.3 Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing .....	17
2.1.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	19
2.1.5 Hubungan Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah .....	24
2.1.6 Bangun Ruang Kubus dan Balok .....	26
2.2 Tinjauan Hasil Penelitian yang Relevan .....	31
2.3 Kerangka Pemikiran .....	34
2.4 Hipotesis Penelitian .....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	37
3.1 Tempat dan Waktu penelitian .....	37
3.2 Metode Penelitian .....	37
3.3 Desain penelitian .....	38
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	38
3.5 Variabel Penelitian .....	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.7 Instrumen Penelitian .....	40



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

1. Definisi Konseptual .....	40
2. Definisi Operasional .....	41
3. Instrumen yang Digunakan .....	41
4. Uji Coba Instrumen .....	41
3.8 Teknik Analisis Data .....	45
1. Uji Normalitas .....	45
2. Uji Homogenitas .....	46
3. Uji Linearitas .....	46
4. Uji Persamaan Regresi .....	46
5. Uji Keباikan Model .....	47
6. Uji Hipotesis .....	47
3.9 Hipotesis Statistik .....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	48
4.1 Deskripsi Data .....	48
4.2 Persyaratan Uji Hipotesis .....	69
4.3 Uji Hipotesis .....	73
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	73
BAB V PENUTUP .....	77
5.1 Simpulan .....	77
5.2 Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA .....	79
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	83



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern, dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu. Matematika juga berperan penting dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia. Kualitas pendidikan matematika harus terus ditingkatkan agar tercapainya pembentukan sumber daya manusia yang bermutu tinggi, yakni manusia yang mampu berpikir kritis, logis, sistematis, dan kreatif dalam memecahkan suatu masalah.

Memecahkan suatu masalah dapat dikatakan sebagai aktivitas dasar manusia. Karena sebagian besar dalam menjalani aktivitasnya, manusia selalu berhadapan dengan masalah. Masalah tersebut dapat muncul dalam kehidupan pribadi maupun sosial. Jadi, kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang berperan penting dalam kehidupan.

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia selalu dihadapkan dengan banyak permasalahan. Permasalahan-permasalahan tersebut tidak semuanya merupakan permasalahan sistematis, namun matematika memiliki peranan yang sangat sentral dalam menjawab permasalahan-permasalahan tersebut. Hal ini berarti bahwa matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu memecahkan permasalahan.

Tujuan diajarkannya matematika di sekolah menurut Depdiknas dalam Effendi (2012: 2), yaitu agar siswa mempunyai kemampuan:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah,
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh,
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan



- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Depdiknas dalam Ikhsan (2014: 2) salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam memecahkan masalah. Kemampuan-kemampuan lainnya juga harus dimiliki oleh siswa, ditujukan agar siswa dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam memecahkan masalah. Sehingga dapat dikatakan bahwa fokus utama dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Banyak faktor yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah. Faktor tersebut berasal dari diri siswa, guru dan lingkungan. Beberapa hal yang diungkapkan oleh guru mengenai faktor yang berasal dari siswa diantaranya adalah kurangnya kemampuan siswa dalam memahami simbol-simbol matematika. Siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut dalam masalah kehidupan nyata. Siswa juga kurang mampu merumuskan masalah, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Faktor yang berasal dari guru salah satunya adalah guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada guru, sehingga menyebabkan beberapa siswa kurang aktif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika. Faktor dari lingkungan adalah lingkungan belajar yang kurang kondusif.

Oleh karena kemampuan pemecahan masalah matematika sangat penting dan merupakan fokus utama dalam pembelajaran matematika maka guru sebaiknya mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu hal yang memberikan pengaruh terhadap kemampuan siswa setelah belajar adalah proses pembelajaran yang diterapkan kepada siswa. Memecahkan masalah khususnya masalah dalam mata pelajaran matematika, siswa harus paham apa yang menjadi masalah dan menentukan rumus atau teorema apa yang tepat digunakan untuk memecahkan suatu masalah berdasarkan data yang diberikan dalam soal. Oleh karena itu, proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas harus dapat mendorong dan membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya. Rendahnya



kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu materi pelajaran yang masih bersifat abstrak bagi siswa dikarenakan kurangnya contoh yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan situasi di atas, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang mudah dipahami, bermakna, dapat diterima oleh siswa dan berhubungan erat dengan lingkungan sekitar. Pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan pengalaman siswa dengan konsep-konsep matematika adalah pendekatan matematika realistik atau lebih dikenal dengan Pendidikan Matematika Realistik (*Realistic Mathematics Education*). Menurut Zulkardi dalam Supardi (2012: 4) *RME* adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi siswa, menekankan keterampilan *proces of doing mathematics*, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing* sebagai kebalikan dari *teacher telling*) dan pada akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah, baik secara individu maupun kelompok. Dengan kata lain, Pendekatan Matematika Realistik adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang mengaitkan siswa pada penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan matematika dan aspek penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini dapat dilatih dan dikembangkan melalui pembelajaran yang didekatkan dengan masalah-masalah realistik dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan masalah-masalah tersebut nantinya siswa akan menemukan pengetahuan baru dalam memecahkan masalah.

Pemecahan masalah matematika melahirkan adanya proses penemuan yang dilakukan oleh siswa untuk membangun pengetahuan mengenai masalah yang dipecahkan. Penemuan terbimbing merupakan metode pembelajaran yang bernuansa pemecahan masalah. Di dalam kegiatan pembelajaran ini, guru menyajikan materi dalam bentuk masalah atau pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan ini akan menuntun siswa untuk menemukan teori/rumus. Jadi, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika diperlukan adanya suatu pendekatan, yaitu pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing.

Pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika sangat berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah. Untuk mengetahui seberapa besar kaitan atau pengaruh pendekatan



matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, diperlukan penelitian lebih lanjut. Untuk itulah penulis memilih judul skripsi yaitu “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada permasalahan yang telah diungkapkan di atas, maka masalah penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Apakah pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- b. Apakah penguasaan materi berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- c. Apakah faktor intelegensi (IQ) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- d. Apakah motivasi siswa terhadap matematika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- e. Apakah frekuensi latihan soal-soal berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- f. Apakah aktivitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- g. Apakah kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- h. Apakah gaya belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- i. Apakah penguasaan strategi pemecahan masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?
- j. Seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut diatas terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?



### 1.3 Pembatasan Masalah

Dari sejumlah permasalahan seperti yang dikemukakan di atas, tidak mungkin permasalahan tersebut terjawab dalam satu kali penelitian. Hal ini disebabkan adanya berbagai keterbatasan penulis yang diantaranya; keterbatasan kemampuan, keterbatasan tenaga, keterbatasan waktu dan keterbatasan biaya. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis membatasi masalah-masalah tentang pengaruh pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Lebih jelasnya penelitian dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

- a. Pendekatan Matematika Realistik dengan Penemuan Terbimbing yang dimaksud adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari melalui penemuan kembali. Proses penemuan konsep matematika dibantu dengan penemuan terbimbing dari guru yang mengarahkan siswa dalam menemukan pengetahuan.
- b. Kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimaksud adalah suatu tindakan untuk menyelesaikan masalah atau proses yang menggunakan manfaat matematika dalam menyelesaikan masalah, yang meliputi: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali.
- c. Nilai KKM dijadikan sebagai patokan dalam mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 75.
- d. Pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bangun ruang kubus dan balok.
- e. Penelitian dilakukan di kelas VIII MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon.

### 1.4 Perumusan Masalah

Dengan pembatasan masalah tersebut, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika?
- b. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing?
- c. Adakah pengaruh pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika?



## 1.5 Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan yang dilakukan harus mempunyai tujuan yang jelas. Demikian juga dengan penelitian ini mempunyai tujuan yang hendak dicapai. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengkaji penerapan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika.
- b. Untuk mengkaji kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing.
- c. Untuk mengkaji pengaruh pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

## 1.6 Kegunaan Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi siswa
  - a. Mengetahui penerapan matematika dalam kehidupan nyata
  - b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam pembelajaran matematika
  - c. Menumbuhkan semangat belajar peserta didik.
- 2) Bagi guru
  - a. Meningkatkan pengetahuan guru tentang kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
  - b. Memberikan masukan yang bermanfaat bagi tenaga pengajar tentang pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
- 3) Bagi sekolah
  - a. Secara tidak langsung akan membantu memperlancar proses belajar mengajar.
  - b. Dapat memberikan sumbangan yang baik dalam meningkatkan mutu pendidikan sekolah khususnya dalam belajar matematika
- 4) Bagi penulis

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika terutama peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui pembelajaran pendekatan matematika realistik dengan penemuan terbimbing.





## BAB V PENUTUP

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bab 1 dan sesuai dengan hasil pembahasan serta hasil pengujian hipotesis, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Penerapan Pendekatan Realistik dengan Penemuan Terbimbing di MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon mendapat respon yang baik. Berdasarkan interpretasi yang dilakukan, sebesar 82,1% siswa merespon kuat terhadap penerapan pembelajaran Pendekatan Realistik dengan Penemuan Terbimbing.
- Kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan bangun ruang kubus dan balok di MTs Negeri Arjawinangun Kabupaten Cirebon sebagian besar cukup dengan presentase 43,59% dan nilai rata-rata hasil tes sebesar 75,17. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah di kelas VIIIA MTs Negeri Arjawinangun telah memenuhi nilai KKM.
- Terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan bangun ruang kubus dan balok dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 2,354 + 0,975X$ . Nilai *constant* sebesar 2,354 menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah ( $\hat{Y}$ ) berada pada nilai 2,354 ketika belum ada *treatment* pembelajaran pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing. Nilai koefisien 0,975 menunjukkan bahwa setiap penambahan pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing maka kemampuan pemecahan masalah bertambah sebesar 0,975. Adapun koefisien determinasi sebesar 0,200. Ini berarti bahwa 20,0% kemampuan pemecahan masalah dipengaruhi oleh penerapan pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing, sedangkan sisanya 80,0% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka diajukan saran-saran sebagai berikut:

### a. Praktis

Pada penelitian ini pembelajaran pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing telah terbukti berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebesar 20,0%. Sehingga pembelajaran pendekatan realistik dengan penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai suatu alternatif pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan dapat berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

### b. Penelitian Lanjutan

Pada penelitian ini aspek yang diukur adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, oleh karena itu disarankan kepada peneliti selanjutnya agar aspek yang belum terukur seperti pemahaman matematika, kemampuan komunikasi matematika, penalaran matematika dan koneksi matematika hendaknya menjadi bahan pemikiran untuk dijadikan penelitian selanjutnya.





## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Nuniek Avianti. 2008. *Mudah Belajar Matematika*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas
- Amaludin, Arif. 2011. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika di Kelas VII MTs Yaspika Karangtawang Kabupaten Kuningan*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati
- Arikunto, Suharsimi. 1989. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Radar Jaya Offset
- Artawan, Komang Agus, dkk. 2014. *Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD*. Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Vol.2 No.1
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Darma, I Nyoman, dkk. 2013. *Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman Konsep Dan Daya Matematika Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Siswa SMP Nasional Plus Jembatan Budaya*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Volume 2
- Darmawan, Deni. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya
- Effendi, L. A. 2012. *Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa smp*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol.13 No.2
- Ekawati, Lidiya. 2010. *Pengaruh Pembelajaran Terpadu Model Nested Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Fitri, Anisatul. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Berbasis Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah (Studi Kasus di kelas VII MTs Sunan Kalijaga Siwuluh Kabupaten Brebes)*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati
- Fitriana, Hanny. 2010. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah



- Hafiz, Abdul. 2010. *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Sikap Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Hamalik, Oemar. 2009. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hartono, Yusuf. 2012. *Pendekatan Matematika Realistik*. Vol.2 No.1
- Husna, dkk. 2013. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS)*. Jurnal Peluang Vol.1 No.2
- Ikhsan, M., dkk. 2014. *Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Diskursif*. Jurnal Didaktik Matematika Vol.1 No.1
- Jainuri. 1988. *Kemampuan Pemecahan Masalah*. Vol.1 No.1
- Junita, Tia Pitria. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Terhadap Pemahaman Matematika*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati
- Kumaidi dan Budi Manfaat. 2013. *Pengantar Metode Statistika*. Cirebon: Eduvision Publishing.
- Kusnandi. 2010. *Pemecahan masalah matematika*. Vol.2
- Mahanani, Eli Pri. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran CRH Berbantuan Powerpoint Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII Materi Lingkaran*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Semarang: UNNES
- Margono. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Depdiknas, Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Matematika. Vol.1
- Masidjo. 1995. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius
- Murtado, Ali. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Luas Lingkaran Melalui Diskusi Kelompok Kecil Dengan Pendekatan Realistik (RME)*. Jurnal Dinamika Vol.3 No.2
- Rahaju, Endah Budi, dkk. 2008. *Contextual Teaching and Learning Matematika: Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas



- Rahmawati, Fitriana. 2013. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Kumpulan Makalah Seminar Semirata 2013 Fakultas MIPA Universitas Lampung. Vol.2
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Romadloni, Syukron. 2013. *Keefektifan Model Realistic Mathematics Education (RME) dengan Pendekatan Problem Posing Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Balok Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanggunharjo*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Semarang: UNNES
- Simanjuntak, Lisnawaty, dkk. 1993. *Metode Mengajar Matematika 1*. Jakarta: Rineka Cipta
- Simanullang, Bitman, & Budhayanti, C. I. sari. 2012. *Pemecahan Masalah Matematika*. Vol.2 No.1
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Trisanto.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumaryanta. 2011. *Pembelajaran Matematika Realistik dan Strategi Implementasinya di Kelas*. Vol.1
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Supardi, U.S. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar*. Vol.31 No.2
- Wardhani, Sri, dkk. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika
- Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Widiyanti, Teti. 2011. *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Windayana, Husen. 2007. *Pembelajaran Matematika Realistik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis, Kreatif, dan Kritis, Serta Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar No.8

Wulandari, Dwi Ratna. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual dengan Strategi REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah

Zulaiha, Rahmah. 2007. *Analisis Butir Soal Secara Manual*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Depdiknas