



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 METODE PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP PEMAHAMAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI *E-LEARNING*

(Studi Eksperimen Di Kelas VII MTS Darul Fallah Bongas Indramayu)

SKRIPSI



Oleh:

NURLESTARI

NIM: 1410150110

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

SYEKH NURJATI CIREBON

2015 M/1437 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.

ABSTRACT

NURLESTARI. NIM 1410150110. *THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL REALISTIC MATHEMATICS METHOD OF THE STUDENTS UNDERSTANDING IN MATHEMATICS LEARNING THROUGH E-LEARNING.* Thesis. Cirebon: Faculty of Tarbiyah and Teaching Mathematics Tadris, IAIN Sheikh Nurjati, August 2015.

In understanding the lesson not only the use of high memory, and know the material presented as a learning process, but there are forms of contributing factors that must be prepared before do learning to be more receptive to learning which methods Realistic Mathematics Education. The purpose of this study are: (1) to determine motivasi learning and student learning outcomes using realistic mathematics education through e-learning. (2). To determine whether the learning of mathematics that uses realistic mathematics education methods give better effect than the mathematics that is not using realistic mathematics education in terms of learning and learning outcomes motivasi. The method of research is a One-Group Pretest-Posttes Design. The study population was all students of class VII MTs Darul Falah Bongas District of Indramayu, semester Academic Year 2014/2015.

The sample in this research was class VII A with 32 students taken by expert sampling. The data collection technique used was a questionnaire for data from the motivation to learn and readiness to study mathematics, and test for students' mathematics learning outcome data. The technique of collecting Data analysis to test the hypothesis is linear regression analysis techniques.

The results from this study indicate that the magnitude of the direct effect of a given variable motivation and readiness to variable learning outcomes demonstrated by the coefficient of determination coefficient (R Square) of 0.386. So the regression equation is as follows: $Y = 6.680 + 0.903 X$. That happened a positive relationship between the adoption of realistic mathematics learning method on the ability of students 'understanding of mathematics, the higher application of realistic mathematics teaching methods, the growing ability of students' understanding of mathematics. Influential method pembelajaran realistic mathematics for students can be seen from the calculation of correlation and hypothesis testing (test t) where the value of $r_{xy} = 0.610$. This means that there is a very strong relationship between the variables X (realistic mathematics teaching methods) with a variable Y (ability of students' mathematical understanding). Also the result of the acquisition of regression, with $t = 4.824$ and $t_{table} = 1.687$. Because $t_{hitung} 4,824 > 1,687 t_{tabel}$ then H_0 is rejected and H_a accepted. Means there is a significance influence variable X (realistic mathematics teaching methods) to variable Y (the ability of students' understanding of mathematics).

Keywords: *Understanding of Mathematics, Realistic Mathematics Education, e-Learning, Build Flat Four.*



ABSTRAK

NURLESTARI. NIM 1410150110. **PENGARUH METODE PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP PEMAHAMAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI *E-LEARNING*.** Skripsi. Cirebon : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Tadris Matematika, IAIN Syekh Nurjati, Agustus 2015.

Permasalahan pendidikan realistik berpengaruh pada pemahaman siswa khususnya pada pelajaran matematika bahwa matematika dianggap sebagai pelajaran paling sulit dipahami bagi siswa. Efek negatif dari pandangan ini banyak siswa merasa anti dengan matematika sebelum betul-betul mempelajari matematika. Menghubungkan kehidupan realita siswa dengan pembelajaran matematika akan membuat siswa menerima pembelajaran karena menganggap matematika bukan suatu yang terpisah dari siswa itu sendiri. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika dengan metode Pembelajaran Matematika Realistik melalui *E-learning*.

Untuk mengetahui respon siswa, pemahaman siswa, pengaruh siswa terhadap penggunaan metode pendidikan matematika realistik melalui *E-learning*. Penulis telah meneliti hasil dari pembelajaran matematika realistik melalui *E-learning* bahwa Respon siswa dikelas VII A MTs Darul Falah kecamatan Bongas Kabupaten Indramayu mengenai penggunaan metode pembelajaran pendidikan matematika realistik termasuk dalam kategori sedang. Hal ini terlihat dari klasifikasi presentasi skor angket respon siswa mengenai penggunaan metode pembelajaran pendidikan matematika realistik dari semua indikator yang dijawab siswa dapat diakumulasi yaitu sebesar 65,92 % yang termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian siswa kelas VII A MTs Darul Falah kecamatan Bongas Kabupaten Indramayu mempunyai pemahaman matematika yang baik. Pemahaman belajar siswa secara keseluruhan menunjukkan kategori baik. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata 76,69 ini menunjukkan rata-rata siswa yang termasuk kategori baik/tuntas karena lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan dari sekolah yaitu 73,00.

Berdasarkan hasil pengujian regresi diperoleh koefisien (r) = 0,621 yang termasuk dalam kategori cukup kuat dan koefisien determinasi (r^2) = 0,386 atau 3,86% yang menandakan adanya pengaruh sebesar 3,86%. Adapun persamaan regresinya $\hat{Y} = 6,680 + 0,903 X$, nilai sig. untuk nilai konstanta yaitu 0,649 > 0,05 yang artinya tidak signifikan, sedangkan nilai sig. untuk koefisien arah regresi linier yaitu 0,000 < 0,05 yang artinya signifikan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara penerapan metode pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa, semakin tinggi penerapan metode pembelajaran matematika realistik maka semakin meningkat kemampuan pemahaman matematika siswa.

Kata kunci : Pemahaman Matematika, Pendidikan Matematika Realistik, *e-Learning*,



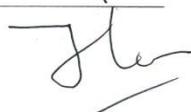
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

PENGESAHAN

Skripsi: **PENGARUH METODE PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP PEMAHAMAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI E-LEARNING (Studi Eksperimen Di Kelas VII MTS Darul Fallah Bongas Indramayu)** yang disusun oleh **Nurlestari**, NIM. **1410150110**, telah diujikan dalam sidang munaqosyah Jurusan Tadris Matematika pada hari Kamis, 27 Agustus 2015 di hadapan 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.

Ketua Jurusan	Tanggal	Tanda Tangan
<u>Hadi Kusmanto, S.Pd.I, M.Si</u> NIP. 19790109 201101 1 006	<u>08-09-2015</u>	
<u>Sekretaris Jurusan</u> <u>Arif Muchvidin, M.Si</u> NIP. 19830806 201101 1 009	<u>08-09-2015</u>	
<u>Penguji I</u> <u>Hendri Raharjo, M. Kom</u> NIP. 19741212 200604 1 003	<u>07-09-2015</u>	
<u>Penguji II</u> <u>Nurma Izzati, M. Pd</u> NIP. 19841223 201101 2 011	<u>07-09-2015</u>	
<u>Pembimbing I</u> <u>Alif Ringga Persada, M.Pd</u> NIP. 19811127200912 1 004	<u>07-09-2015</u>	
<u>Pembimbing II</u> <u>Muhamad Ali Misri, M. Si</u> NIP. 19811030 201101 1 004	<u>07-09-2015</u>	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. Ulman Nafi'an, M. Ag
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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Lampiran	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Kegunaan Penelitian.....	6
1.6.1 Bagi Peneliti	6
1.6.2 Bagi Guru	6
1.6.3 Bagi Siswa.....	6
1.6.4 Bagi Sekolah	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teori.....	7
2.1.1 Metode Pembelajaran	7
2.1.2 Pendidikan Matematika Realistik.....	8
2.1.3 <i>E-Learning</i>	11
2.1.4 Belajar.....	12
2.1.5 Pemahaman Siswa	12
2.1.6 Hasil Belajar Siswa.....	15
2.2 Kerangka Pemikiran	20
2.3 Penelitian Relevan.....	21
2.4 Hipotesis Penelitian.....	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN



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.

3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.1.1	Tempat Penelitian	26
3.1.2	Waktu Penelitian.....	26
3.2	Metode dan Desain Penelitian	27
3.2.1	Metode dan Jenis Penelitian	27
3.2.2	Desain Penelitian	27
3.3	Populasi dan Sampel.....	27
3.3.1	Populasi.....	27
3.3.2	Sampel	28
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.4.1	Tes.....	29
3.4.2	Angket (<i>Kuesioner</i>).....	37
3.5	Uji Coba Instrumen.....	37
3.5.1	Uji Validitas	37
3.5.2	Uji Reliabilitas	39
3.5.3	Uji Daya Pembeda	41
3.5.4	Uji Tingkat Kesukaran.....	42
3.6	Teknik Analisis Data	43
3.6.1	Uji Persyaratan Analisis.....	44
3.6.1.1	Uji Normalitas.....	44
3.6.1.2	Uji Homogenitas	44
3.6.2	Uji Hipotesis	44
3.6.2.1	Statistika Parametik	44
3.7	Hipotesis Statistik	45
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Deskripsi Data.....	47
4.1.1	Respon Siswa Terhadap PMR	47
4.1.2	Hasil Tes Pemahaman Matematika Siswa	63
4.2	Analisis Data.....	64
4.2.1	Uji Normalitas.....	64
4.2.2	Uji Homogenitas	65
4.2.3	Uji Kelinearan Regresi	66



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 seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

4.2.4	Persamaan Regresi	67
4.2.5	Uji Keباikan Model.....	68
4.2.6	Uji Hipotesis	68
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian	69
4.4	Keterbatasan Penelitian.....	76

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kihajar Dewantara dalam kongres taman siswa yang pertama pada tahun 1930 menyatakan, pendidikan berarti daya upaya untuk meningkatkan budi pekerti, pikiran, dan tubuh anak. Kehidupan anak yang di didik harus selaras dengan dunianya (Ihsan, 2010: 5). Dari hal tersebut dapat penulis pahami bahwa kehidupan pendidikan siswa tidak bisa dilepaskan dari permasalahan realistik yang siswa alami. Sudah sewajarnya permasalahan realistik dijadikan acuan dan dijadikan lansadan untuk menyatukan kehidupan siswa terhadap pendidikan.

Siswa yang di didik untuk memahami beberapa ilmu memang bertujuan untuk mempelajari masalah yang ada didunia sebagaimana pernyataan Kihajar Dewantara menjadikan proses pendidikan sebagai tuntunan siswa sebagai manusia dan anggota masyarakat untuk mencapai kebahagiaan dan keselamatan. (Hasbulloh, 2013: 4). Pendidikan dijadikan tuntunan hidup untuk bekal dalam menjalani kehidupan secara tidak langsung juga proses pendidikan harus dikaitkan dengan lingkungan dan kehidupan siswa sehingga tidak adanya pemisah dan jarak antara kahidupan dengan pendidikan siswa khususnya proses pendidikan yaitu pembelajaran yang bertujuan untuk memahami siswa terhadap suatu ilmu.

Hubungan pendidikan dengan masyarakat tempat sisiwa tinggal sangat berpengaruh terhadap fungsi pendidikan itu sendiri sesuai dengan pernyataan Sanafiah Faisal bahwa fungsi pendidikan disekolah dipengaruhi corak pengalaman seseorang dilingkungan masyarakat dan sumber-sumber belajar belajar dilingkungan masyarakat (Hasbulloh, 2013: 96). Hubungan pendidikan disekolah dengan masyarakat sekitar tentu saja sangat berhubungan karena siswa merupakan bagian dari masyarakat itu sendiri. Dari hal ini penulis memiliki ketertarikan terhadap suatu metode yang menghubungkan pendidikan dengan permasalahan realistik khususnya dalam pembelajaran Matematika yaitu Pendidikan Matematika Realistik suatu pendekatan yang berasumsi perlu adanya pengaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari (Wijaya, 2012: 20).

Penulis mendapatkan beberapa konteks (masalah realistik) yang terjadi di Indonesia dari media yaitu kompasiana.com (2013) yang berpendapat pendidikan

Indonesia sistem yang *top-down* (dari atas kebawah) atau kalo menggunakan istilah Paulo Freire (seorang pendidik dari Amerika Latin) adalah pendidikan gaya bank. Sistem pendidikan ini sangat tidak membebaskan karena para peserta didik (murid) dianggap tidak tau apa-apa. Guru sebagai pemberi pengarah kepada murid-murid untuk menghafal secara mekanis apa isi pelajaran yang diceritakan. Guru sebagai pengisi dan murid sebagai yang diisi. Otak murid dipandang sebagai save deposit box, dimana pengetahuan dari guru di transfer kedalam otak murid dan bila sewaktu-waktu diperlukan, pengetahuan tersebut tinggal diambil saja. Murid hanya menampung apa saja yang disampaikan guru.

Permasalahan pendidikan realistik diatas bisa juga berpengaruh pada pemahaman siswa khususnya pada pelajaran matematika sebagaimana dijelaskan oleh Wijaya (2012: vi) berpendapat mengenai matematika seperti menjadi kesepakatan bersama, dianggap sebagai pelajaran paling sulit dipahami bagi siswa. Efek negatif dari pandangan ini banyak siswa merasa anti dengan matematika sebelum betul-betul mempelajari matematika. Alasan sulit memahami matematika bisa disebabkan siswa sulit paham mempelajari matematika karena matematika sulit atau siswa sulit paham mempelajari matematika karena malas belajar matematika dan berbagai alasan lainnya. Salah satu strategi yang bisa digunakan yaitu pendekatan matematika terhadap dunia siswa sebagai motivasi dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Dalam surat kabar kompas edisi Jawa Barat (2014) terdapat bentuk keluhan siswa ketika belajar dan merasa bosan serta jenuh ketika harus mengulang rutinitas belajar. Belajar merupakan suatu usaha untuk memperoleh kepandaian dan ilmu. Belajar dapat dilakukan siapa saja dari sejak dilahirkan hingga akhir nafas. Dalam belajar dimasa kini tidak hanya mengenali suatu konteks namun juga harus memahami bagaimana dan mengapa hal itu terjadi, hal ini merupakan beban bagi siswa. Permasalahan pendidikan ini membuat penulis ingin menerapkan metode Pendidikan Matematika Realistik untuk diterapkan ke siswa agar permasalahan bosan ataupun jenuh bisa ditangani serta dapat menjawab bagaimana dan mengapa hal itu terjadi khususnya dalam pembelajaran Matematika. Sesuai namanya Pendidikan Matematika Realistik berarti mematematikakan masalah realistik sehingga pelajaran matematika akan dijadikan sebagai bagian dari kehidupan siswa itu sendiri. Penulis berharap dengan meningkatkan pemahaman siswa terhadap



materi pelajaran matematika akan memunculkan prasangka-prasangka baik dan pernyataan menyenangkan dalam mempelajari matematika karena dianggap sebagai bagian dari kehidupan dan bukan sebagai hal yang menakutkan.

Pemahaman merupakan hal penting dalam proses belajar khususnya pembelajaran matematika. Sebagaimana dijelaskan oleh Hubard dalam penjelasannya mengenai cara belajar yang baik yaitu tentang rintangan utama siswa atau pelajar dalam memahami pelajaran adalah kata atau simbol yang tidak dimengerti (1985: 36). Suatu hal yang tidak dimengerti atau tidak dipahami memang bisa dijadikan rintangan utama dalam memahami pelajaran khususnya pelajaran matematika yang banyak muncul kata-kata atau simbol-simbol matematis. Dalam memahami pembelajaran matematika memang diperlukan metode untuk membuat siswa lebih paham mempelajari matematika. Penulis dengan konteks tersebut menggunakan Pendidikan Matematika Realistik digunakan sebagai metode untuk mencoba meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari pelajaran matematika. Sesuai dengan namanya Pendidikan Matematik Realistik berarti menggunakan konteks realistik menjadi matematis (Wijaya, 2012: 20). Pendidikan matematika relaistik akan menggambarkan beberapa bentuk pemahaman yang dapat dimengerti oleh siswa sesuai dengan kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang menjadi bagian kehidupan manusia jadi suatu hal yang wajar ketika matematika dihubungkan dengan dunia siswa. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pendekatan pendidikan matematika realistik sebagai sarana untuk membuat siswa paham dalam matematika. Matematika adalah suatu mata pelajaran yang diajarkan setiap jenjang pendidikan. Matematika adalah suatu bidang ilmu yang melatih siswa supaya berfikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan (Hudojo, 1998: 3). Matematika merupakan ilmu global yang berarti matematika sebagai materi yang harus dikuasai dan dipelajari oleh siswa-siswa termasuk di Indonesia dijadikan daftar mata pelajaran yang masuk dalam Ujian Nasional yang diadakan pemerintah setiap tahunnya untuk kriteria kelulusan yang harus ditempuh oleh siswa berkaitan dengan jenjang berikutnya. Permasalahan ini memang sudah tidak asing lagi dalam dunia pendidikan, bahwasannya matematika memang salah satu mata pelajaran yang paling banyak membutuhkan pemahaman dan kemampuan nalar berhitung serta menuntut logika siswa sehingga akan lebih sulit



untuk dipahami bahkan mungkin siswa merasa terpaksa mempelajari matematika, hanya untuk demi tuntutan Ujian Nasional semata.

Belajar matematika sangat berkaitan erat dengan angka-angka, simbol-simbol, rumus, bentuk bangun datar, bangun ruang, sampai menguraikan, menerapkan dan mengaplikasikan rumus-rumus tersebut dalam memecahkan masalah matematika. Dalam belajar matematika diperlukan ketelitian, ketekunan dan semangat yang besar. Dalam mengerjakan soal matematika tidak hanya menghafal rumus, mengikuti contoh dan menemukan jawaban. Tapi juga harus mengetahui konsep dasarnya, dan cara mendapatkan rumusnya sehingga kita tidak mengingat suatu rumus bukan karena kita menghafalnya tapi karena kita paham dan mengerti dengan rumus itu.

Tulisan ini penulis juga akan membahas beberapa sikap metode pembelajaran yang berlandaskan daya pikir dan emosi anak secara tidak langsung membahas psikologi anak untuk menerapkan pembelajaran matematika. Sesuai artinya Psikologi berasal dari kata *psyche* adalah kata dalam bahasa Yunani yang secara sederhana dapat kita artikan sebagai jiwa (Audifax, 2010: 16). Dan tentu saja dalam memahami pelajaran tidak hanya menggunakan daya ingat yang tinggi, melainkan ada bentuk faktor pendukung yang harus dipersiapkan sebelum belakuran pembelajaran agar lebih mudah menerima pembelajaran yaitu Metode Pendidikan Matematika Realistik.

Penulis dengan menggunakan metode Pendidikan Matematika Realistik akan mencoba membuat matematika menjadi hidup dalam arti menjadi bagian dari siswa itu sendiri dengan menggunakan *E-learning*. Siswa akan diberikan pengertian dalam hal memahami matematika dengan meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika sebagai bagian dari dirinya sendiri melalui *E-learning*. *E-learning* bisa juga merupakan bagian dari kehidupan siswa karena internet dan perkembangan elektronik sudah menjadi bagian dari kehidupan (Chandrawati, 2010: 172). Menghubungkan kehidupan realita siswa dengan pembelajaran matematika penulis berharap dapat membuat siswa menerima pembelajaran karena menganggap matematika bukan suatu yang terpisah dari siswa itu sendiri. Hal ini menurut penulis dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika dengan metode Pembelajaran Matematika Realistik melalui *E-learning*.



1.2 Identifikasi Masalah

Dari tinjauan mlatar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang timbul:

- a. Rendahnya pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika siswa.
- b. Siswa merasa jenuh dalam mengikuti pembelajarana matematika karena bagi mereka matematika itu merupakan pelajaran yang sulit.
- c. Adanya anggapan siswa bahwa matematika di lingkungan sekolah hanya sebatas matematika yang bersifat abstrak dan tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pembahasan dan supaya pembahasan masalah lebih terarah dan lebih jelas sehingga tidak terjadi kesalahfahaman dan kekeliruan bagi pembacanya, maka peneliti memberikan batasan masalah mengenai pengaruh pendidikan matematika realistik terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika melalui *e-learning*. Adapun hal-hal yang dibatasinya adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman siswa adalah usaha secara standar untuk lebih mampu dalam pembelajaran matematika, peningkatan pemahaman siswa ini dilakukan melalui proses belajar mengajar secara bertahap dan berkesinambungan.
- b. Pengaruh metode pendidikan mateatika realistik terhadap pemahaman siswa kelas VII MTs Darul Falah Bongas Kabupaten Indramayu dalam kegiatan belajar mengajar matematika melalui *e-learning*.
- c. Masalah yang akan diamati ialah upaya guru dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika. Dalam hal ini pembelajaran diukur berdasarkan hasil belajar siswa.
- d. Penggunaan metode pendidikan matematika realistik dalam pembelajaran matematika yaitu metode yang diberikan kepada siswa dengan cara memberikan materi yang berhubungan dengan kehidupan atau realistik yaitu menggunakan pembelajaran matematika melalui *elearning* penulis berharap siswa dapat memahami konsep dari materi pembelajaran yang diberikan guru serta dapat meningkatkan pemahaman siswa.



1.4 Perumusan Masalah

- a. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan metode pendidikan matematika realistik melalui *e-learning*?
- b. Bagaimana pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode pendidikan matematika realistik?
- c. Seberapa besar pengaruh penggunaan metode pendidikan matematika realistik terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika melalui *e-learning*?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan metode pendidikan matematika realistik melalui *e-learning*.
- b. Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode pendidikan matematika realistik.
- c. Untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan metode pendidikan matematika realistik dalam pembelajaran matematika melalui *e-learning*.

1.6 Kegunaan Penelitian

- 1.6.1 Bagi peneliti, dapat dijadikan proses dan bekal pengetahuan yang diharapkan dapat bermanfaat nantinya.
- 1.6.2 Bagi guru, dapat menjadi alternatif untuk pembelajaran matematika agar tidak hanya terpaku dengan satu metode pembelajaran.
- 1.6.3 Bagi siswa, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika dan membuat matematika lebih menarik dan tidak membosankan karena adanya perubahan pemikiran tentang pelajaran matematika yang sebelumnya merupakan pelajaran yang tidak disukai menjadi pelajaran yang disukai dan menarik.
- 1.6.4 Bagi sekolah, dengan adanya kegiatan yang dilakukan serta hasil yang diberikan membawa dampak positif terhadap perkembangan sekolah yang nampak pada peningkatan pemahaman siswa sehingga dapat tercapainya tujuan yang diinginkan oleh sekolah sebagai pendidikan yang berkualitas.





BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian hasil pembahasan, maka penelitian yang berjudul “Pengaruh metode pendidikan matematika realistik terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika melalui *e-learning*” dikelas VII A MTs Darul Falah kecamatan Bongas Kabupaten Indramayu diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Respon siswa dikelas VII A MTs Darul Falah kecamatan Bongas Kabupaten Indramayu mengenai penggunaan metode pembelajaran pendidikan matematika realistik termasuk dalam kategori sedang. Hal ini terlihat dari klasifikasi presentasi skor angket respon siswa mengenai penggunaan metode pembelajaran pendidikan matematika realistik dari semua indikator yang dijawab siswa dapat diakumulasi yaitu sebesar 65,92 % yang termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian siswa kelas VII A MTs Darul Falah kecamatan Bongas Kabupaten Indramayu mempunyai pemahaman matematika yang baik.
2. Pemahaman belajar siswa secara keseluruhan menunjukkan kategori baik. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata 76,69 ini menunjukkan rata-rata siswa yang termasuk kategori baik/tuntas karena lebih besar dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan dari sekolah yaitu 73,00.
3. Berdasarkan hasil pengujian regresi diperoleh koefisien (r) = 0,621 yang termasuk dalam kategori cukup kuat dan koefisien determinasi (r^2) = 0,386 atau 3,86% yang menandakan adanya pengaruh sebesar 3,86%. Adapun persamaan regresinya $\hat{Y} = 6,680 + 0,903 X$, nilai sig. untuk nilai konstanta yaitu $0,649 > 0,05$ yang artinya tidak signifikan, sedangkan nilai sig. untuk koefisien arah regresi linier yaitu $0,000 < 0,05$ yang artinya signifikan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara penerapan metode pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa, semakin tinggi penerapan metode pembelajaran matematika realistik maka semakin meningkat kemampuan pemahaman matematika siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penggunaan metode pembelajaran yang dipakai oleh seorang guru akan berpengaruh pada motivasi, kreatifitas, pemahaman, dan aspek lainnya. Oleh karena itu seorang guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang sesuai untuk anak didiknya. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang bisa digunakan adalah metode pembelajaran pendidikan matematika realistik untuk meningkatkan pemahaman belajar matematika siswa, karena setelah dilakukan penelitian metode ini cukup kuat mempengaruhi pemahaman belajar siswa.
2. Karena kebanyakan siswa tidak menyukai pelajaran matematika hendaknya seorang guru lebih memotivasi siswa dengan penerapan-penerapan metode pembelajaran yang bervariasi serta sesekali melakukan ice breaking saat pembelajaran agar siswa tidak jenuh.
3. Karena keterbatasan, peneliti hanya dapat meneliti pengaruh metode pembelajaran pendidikan matematika realistik terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika, mungkin untuk peneliti lainnya dapat meneliti metode pembelajaran pendidikan matematika realistik terhadap aspek lainnya yang mungkin pengaruhnya lebih besar.





DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz Saefudin, 2012. *Pengembangan Kemampuan Berfikir kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika realistik Indonesia (PMRI)*. Yogyakarta: Al- Bidayah Vol. 4 No. 1 Juni 2012.
- Agnetta Eka Putri, 2013. *Implementasai Pendekatan Matematika Realistik Dengan Metode PQ4R Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (PTK Pembelajaran Matematika Kelas VII C Semester I SMP Amal Mulya Tawangmangu Tahun Pelajaran 2012/2013)*. Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ahmadi, A. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Atik Krismiati, 2013. *Penerapan Pembelajaran Dengan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Secara Berkelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas X SMA*. Bandung: Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Vol.2 No.2 September 2013.
- Audifax, 2010. *Filsafat psikologi*. Yogyakarta: PUSTAKA BOOK PUBLISHER.
- Bambang Supardono, 2009. *Perancangan Pengembangan Komprehensif Sistem Pembelajaran Jarak Jauh (Distance Learning) Di Institusi Perguruan Tinggi Yang Berbasis E-Learning*. Semarang: Media Elektronika Vol. 2 No. 2 2009: 31-36.
- Burhan Bungin, 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Chandrawati, sri rahayu. 2010. *Jurnal cakrawala pendidikan*.
- Daryanto, 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Dian Usdiana, dkk. 2009. *Kemampuan Berfikir Logis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Matematika Realistik*. Bandung: Jurnal Pembelajaran MIPA Vol. 13 No. 1 April 2009.
- Diyah, 2007. *Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP*. Skripsi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain.1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Effie Efrinda Muchlis, 2012. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas II SD Kartika 1.10 Padang*. Bengkulu: Jurnal Exacta Vol. X No. 2 Desember 2012.

- Erman Suherman, 1990. *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijaya Kusumah.
- Fasih Dwi Yuani, 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendidikan Matematika Realistik Berbantuan Media Manipulatif di Kelas IV SD Negeri Karangayu 02 Semarang*. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Hanny Fitriana, 2010. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatillah Jakarta.
- Hasbullah, 2013, *Dasar-dasar ilmu Pendidikan*, Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Herman hudojo. 1998, *belajar mengajar matematika*, Bandung: angkasa
- Hermawati Solekhah, 2009. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Kelas II SD 3 Bantul*. Skripsi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Hubbard , L. Ron.1985, *The Learning Book*, penerjemah: Wawan setiawan, Bandung: Angkasa.
- Ihsan, Fuad, 2010, *Dasar-dasar Kependidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- <http://edukasi.kompasiana.com/2013/12/10/masalah-pendidikan-di-indonesia-dan-solusinya-615212.html>. 26 juni 2014. 00: 58
- Karnoto. 1996. *Mengenal Analisis Tes*. Bandung: Jurusan Psikologi pendidikan dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Bandung.
- Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika*.FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Palembang.
- KOMPAS, edisi Jawa Barat, Rabu, 10 desember 2014.
- Laelatul Marzuqoh, 2009. *Efektivitas Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Garis dan Sudut Semester II kelas VII MTs Aswaja Bumijawa Tegal Tahun Ajaran 2007/2008*. Skripsi Pendidikan Matematika Ilmu Tarbiyah Jurusan Matematika Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Maryanti, Siti dkk. 2012. *Peningkatan Pemahaman Siswa Dengan Penerapan Peta Konsep Pada Mata Pelajaran Fisika*. Jawa Tengah. No vol. 1.Nurjanah. 2010. *Rangkuman matematika SMP*. Jakarta. Gagasmedia.
- Maulidya Noor Izzati, 2014. *Penerapan Model Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VA SDN Perumnas Bumi Kelapadua Kab. Tanggerang*. Skripsi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Musni Wulandari, 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Electronic Learning (E_Learning) Pada Pokok Bahasan Segi Tiga dan Segi Empat kelas VII Madrasah Tsanawiyah Mafatihul Huda Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon*. Skripsi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Poerwadarminta, 2007, *kamus umum bahasa indonesia*, balai pustaka: Jakarta.

Purnomo Husaini Usman. 2007. *Pengantar Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.

R. Poppy Yaniawati, 2013. *E-Learning to Improve Higher Order Thinking Skills (HOTS) of Stidents*. Bandung: *Journal of Education and Learning* vol. 7 (2) pp. 109-120.

Rahmad Ramelan Setia Budi, 2008. *Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Melalui Penggunaan Alat Peraga Praktik Miniatur Tandor Air Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas X SMA Negeri 3 Kota Manna*. Manna: Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 2 No. 1 Januari 2008.

Rahmasari, Gartika dan Rismiati, Rita. 2013. *E-Learning: Pembelajaran Jarak Jauh untuk SMA*. Bandung: Yrama Widya.

Rahmawati, Ranti. 2012. *Meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa MI dengan model pembelajaran investigasi kelompok*. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi Bandung.

Riduwan. (2007). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Rohati, 2012. *Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di SMP*. Jambi: Edumatica Vol. 02 No. 01 April 2012.

Ruseffendi, ET. 2006. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika melalui CBSA*. Bandung: Tarsito.

Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Group.

Sembiring, Suwah dkk. 2013. *Matematika untuk SMP-MTS Kelas VII*. Bandung: Yrama Widya .

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Sudjana, Nana. 2002. *Dasar- dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.



- Sukino. 2006. *Matematika untuk SMP*. Erlangga.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2004. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syaiful, 2012. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Masalah Matematis Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Jambi: Edumatica Vol. 02 No. 01 April 2012.
- Tia Piria Junita, 2012. *Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Terhadap Pemahaman Matematika (Studi Eksperimen Kelas VIII SMPN 1 Sindangagung Kabupaten Kuningan)*. Skripsi Pendidikan Matematika Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
- Wahab, Abdul Azis. 2007. *Metode dan model-model mengajar ilmu pengetahuan sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yenita Roza, dkk, 2012. *Analisis Pemikiran Matematika Dalam Permainan Congklak Untuk Pengembangan Pendidikan Karakter Melalui Pendidikan Matematika Realistik*. Riau: Gamatika Vol. II No. 2 Mei 2012.
- Yuliatiningsih Nurkhasanah, 2010. *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Gombang*. Skripsi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta

