

**PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTsN LUBUK GADANG
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan



**Oleh:
DENI NOVALITA
NIM. 15973/2010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan TIM Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika dan Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang.

Judul : **Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual untuk
Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Lubuk Gadang
Tahun pelajaran 2013/2014**

Nama : Deni Novalita

Nim : 15973

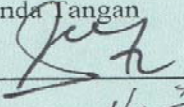
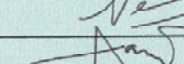
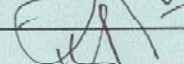
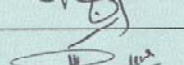
Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 23 April 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Hendra Syarifuddin M.Si, Ph.D	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Nilawasti ZA	2. 
3. Anggota	: Dr. Armianti, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Dr. Yerizon, M.Si	4. 
5. Anggota	: Riry Sriningsih, M.Sc	5. 

PERSETUJUAN SKRIPSI

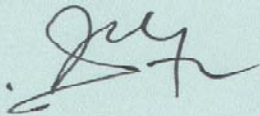
PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTSN LUBUK GADANG TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Nama : Deni Novalita
Nim : 15973
Program studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 23 April 2014

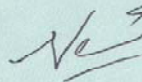
Disetujui Oleh,

Pembimbing I



Drs. Hendra Syarifuddin M.Si. Ph.D
NIP. 19671212 199303 1 002

Pembimbing II



Dra. Nilawasti ZA
NIP. 19490408 197503 2 001

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

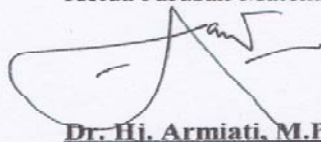
Nama : Deni Novalita
NIM/TM : 15973/2010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **"Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Lubuk Gadang Tahun pelajaran 2013/2014"** adalah benar-benar karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukuman yang sesuai hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Matematika



Dr. H. Armia M.Pd
NIP. 19630605 198703 2 002

Saya yang menyatakan,



Deni Novalita
NIM. 15973

ABSTRAK

Deni Novalita Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Lubuk Gadang Tahun Pelajaran 2013/2014

Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan muara dari tujuan pembelajaran matematika di sekolah. Berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang diberikan kepada siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah model pembelajaran kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *static group comparison*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang tahun pelajaran 2013/2014. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Kelas VIII.5 merupakan kelas eksperimen sedangkan kelas VIII.4 merupakan kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional.

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa terucap kepada **Allah SWT** yang senantiasa melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Lubuk Gadang Tahun Pelajaran 2013/2014”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Selanjutnya, salawat dan salam teruntuk Nabi Besar Muhammad SAW.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin M.Si Ph.D, Pembimbing I
2. Ibu Dra. Nilawasti. ZA, Penasehat Akademik sekaligus Pembimbing II
3. Ibu Dr. Armianti M. Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang sekaligus Tim Penguji
4. Bapak Dr. Yerizon M.Si dan ibu Riry Sriningsih, M.Sc, Tim Penguji sekaligus Tim Validator Perangkat Penelitian
5. Bapak Muhammad Subhan M. Si, Sekretaris Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Padang
6. Bapak Suherman S.Pd M.Si, Ketua Prodi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Padang

7. Bapak Wasril dan Ibu Marnis selaku orang tua penulis
8. Bapak dan ibu dosen jurusan matematika Universitas Negeri Padang
9. Ibu Sismawati S.Pd, guru matematika MTsN Lubuk Gadang
10. Siswa-siswi kelas VIII MTsN Lubuk Gadang, Kecamatan Sangir, Kabupaten Solok Selatan
11. Rekan-rekan mahasiswa khususnya prodi pendidikan matematika 2010
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Semoga bimbingan, arahan dan bantuan yang bapak, ibu, serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar penulisan skripsi ini dapat mendekati kesempurnaan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, 23 April 2014

Deni Novalita

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	..i
KATA PENGANTAR.....	..ii
DAFTAR ISI.....	..iv
DAFTAR TABEL	..vii
DAFTAR GAMBAR.....	..ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	..x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Hipotesis	10
F. Tujuan Penelitian	10
G. Manfaat Penelitian	11
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian teori.....	12
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika	12
2. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah	15
3. Model Pembelajaran Kontekstual	17
a. Elemen-elemen model pembelajaran kontekstual.....	19
b. Komponen model pembelajaran kontekstual	19

c. Prinsip-prinsip model pembelajaran kontekstual	20
d. Penerapan model pembelajaran kontekstual	25
4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	27
B. Penelitian Relevan.....	33
C. Kerangka Konseptual.....	34

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian	36
B. Rancangan penelitian	36
C. Populasi dan sampel penelitian	37
1. Populasi.....	37
2. Sampel.....	37
D. Variabel dan data	45
1. Variabel penelitian	45
2. Data penelitian	45
3. Teknik pengumpulan data.....	46
E. Prosedur penelitian.....	47
1. Tahap persiapan	47
2. Tahap pelaksanaan	48
3. Tahap penyelesaian.....	50
F. Instrumen penelitian.....	50
1. Analisis validitas	52
2. Analisis daya pembeda.....	54
3. Analisis indeks kesukaran.....	55

4. Analisis reliabilitas	58
G. Teknik analisis data.....	59

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data.....	65
B. Analisis data	66
1. Uji normalitas.....	66
2. Uji homogenitas	67
3. Uji hipotesis	68
C. Pembahasan.....	72
D. Kendala yang dihadapi.....	81

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	83
B. Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA	85
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	88
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang tahun pelajaran 2013/2014 yang tuntas berdasarkan KKM pada tes kemampuan pemecahan masalah matematika.....	6
2. Rancangan penelitian <i>static group design</i>	36
3. Jumlah siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang.....	37
4. Hasil uji normalitas populasi	39
5. Hasil perhitungan anava populasi	44
6. Jadwal pelaksanaan penelitian	48
7. Rancangan kegiatan pembelajaran kelas sampel	49
8. Analisis Validitas butir soal ujicoba bagian pertama.....	53
9. Analisis Validitas butir soal ujicoba bagian kedua	54
10. Indeks pembeda soal bagian pertama.....	55
11. Indeks pembeda soal tes bagian kedua	55
12. Indeks kesukaran soal uji coba bagian pertama	56
13. Indeks kesukaran soal uji coba bagian kedua	56
14. Klasifikasi penerimaan bagian pertama	57
15. Klasifikasi penerimaan bagian kedua	57
16. Kriteria reliabelitas tes	59
17. Rubrik penskoran tes kemampuan pemecahan masalah matematika	60

18. Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah.....	65
19. Persentase skor kemampuan siswa kelas sampel dalam menunjukkan pemahaman masalah	69
20. Persentase skor kemampuan siswa kelas sampel dalam mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan dalam pemecahan masalah.....	70
21. Persentase skor kemampuan siswa kelas sampel dalam mengembangkan strategi pemecahan masalah.....	70
22. Persentase skor kemampuan siswa kelas sampel dalam membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Salah satu jawaban siswa dari soal kemampuan pemecahan masalah	4
2. Salah satu jawaban siswa dari soal kemampuan pemecahan masalah	5
3. Salah satu jawaban siswa kelas eksperimen	73
4. salah satu jawaban siswa kelas kontrol.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	88
2. Uji Normalitas Populasi.....	89
3. Uji Homogenitas Variansi Populasi	92
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi.....	92
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	96
6. Lembar Kerja Siswa	135
7. Lembar Validasi RPP dan LKS	166
8. Surat izin penelitian	172
9. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	174
10. Soal Uji Coba	178
11. kunci jawaban soal uji coba.....	181
12. Lembar validasi soal uji coba	190
13. Distribusi Nilai Soal Uji Coba	194
14. Pengujian validitas empirik soal ujicoba	196
15. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba	200
16. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	206
17. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	211
18. Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	213
19. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	215
20. Uji Normalitas Sampel	218
21. Uji Homogenitas Sampel.....	219

22.	Uji Hipotesis Penelitian	221
23.	Distribusi Nilai Kemampuan Siswa Kelas Sampel dalam Memenuhi Indikator Pemecahan Masalah yang digunakan dalam penelitian	223
24.	Surat Bukti Telah Selesai Melaksanakan Penelitian	227

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ratunya ilmu pengetahuan sekaligus pelayannya (Suherman 2003:25). Pernyataan ini muncul dikarenakan matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang berfungsi sebagai alat, pola berpikir, dan pengetahuan. Matematika sebagai alat berfungsi untuk memahami atau menyampaikan informasi. Matematika sebagai pola berpikir berfungsi dalam membentuk pemahaman dan penalaran terhadap suatu permasalahan. Sedangkan sebagai pengetahuan, matematika bertugas untuk melayani penemuan dan pengembangan berbagai ilmu pengetahuan lainnya.

Terlepas dari ketiga fungsi di atas, manusia sangat memerlukan matematika dalam memenuhi berbagai kebutuhan atau menyelesaikan masalah sehari-hari, seperti: berhitung, mengumpulkan, mengolah, menyajikan, hingga menafsirkan data. Hal ini menyebabkan matematika selalu dipelajari disetiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar, hingga perguruan tinggi.

Selain untuk memenuhi fungsi di atas, pembelajaran matematika di sekolah juga mempunyai beberapa tujuan penting. Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 (Depdiknas:2006), bahwa pembelajaran matematika di sekolah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. 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.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, dapat diketahui bahwa tujuan utama pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu menggunakan matematika untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Alasannya adalah, dari 5 point tujuan pembelajaran matematika yang tertuang dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006, 4 diantaranya berujung pada tercapainya kemampuan untuk menggunakan ilmu matematika dalam pemecahan masalah.

Masalah yang dihadapi manusia dalam kehidupan sehari-hari tentu tidak semuanya merupakan permasalahan matematika. Akan tetapi, dengan mempelajari matematika di sekolah, manusia dipersiapkan agar dapat menggunakan pola berpikir matematikanya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang terdapat dalam Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Matematika yang berbunyi: “matematika bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola berpikir matematika dalam kehidupan sehari-hari (*contextual problem*) dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (dalam Suherman, 2003:58).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dikatakan bahwa memecahkan masalah bukan saja merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika, tetapi sekaligus merupakan alat untuk melakukan belajar matematika tersebut. Selain itu, matematika juga merupakan sarana dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi fokus utama pembelajaran matematika di sekolah saat ini, mulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi

Seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika, ketika siswa tersebut mampu untuk mencapai kriteria-kriteria tertentu. Kriteria-kriteria ini biasa dikenal dengan indikator pemecahan masalah matematika. Akan tetapi, tidaklah mudah untuk mencapai kriteria tersebut karena dalam setiap permasalahan selalu terdapat tantangan yang harus diselesaikan. Lebih lanjut, hal ini terungkap berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan di MTsN Lubuk Gadang berlokasi di Kenagarian Lubuk Gadang, Kecamatan Sangir, Kabupaten Solok Selatan.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah. Menurut guru yang mengajar, hal ini diketahui dari kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika. Untuk mengetahui kebenaran hal ini, maka dilakukan pengamatan guna memperoleh informasi lebih lanjut bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN

Lubuk Gadang. Kegiatan wawancara dan pengamatan dilakukan pada tanggal 7, 10, dan 14 Januari 2014.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada tanggal 7 Januari 2014 pada materi keliling dan luas lingkaran, diketahui bahwa siswa memang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika. Selama pengamatan berlangsung, guru memberikan dua buah soal latihan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika. Berikut adalah soal pertama yang diberikan guru:

“Pak Danu akan membuat taman berbentuk lingkaran dengan diameter 21m. Tepat di tengah taman tersebut akan dibuat kolam berbentuk lingkaran dengan diameter 14m. Jika tanah di sekeliling kolam akan ditanami rumput dengan biaya Rp.8500 permeter. Berapakah biaya yang diperlukan untuk menanam rumput tersebut?”

Jawaban salah seorang siswa dari permasalahan di atas dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:

Jawab

$$\text{Luas taman} = \frac{1}{4} \pi d^2 = \frac{1}{4} \cdot \frac{22}{7} \times 21 \times 21$$
$$= 346.5 \text{ m}^2$$
$$\text{Biaya} = \text{Luas taman} \times \text{biaya}$$
$$= 346.5 \times 8500$$
$$= 2945250 \text{ Rp}$$
$$= \text{Rp. } 2945250$$

Gambar 1. Salah satu jawaban siswa dari soal pemecahan masalah.

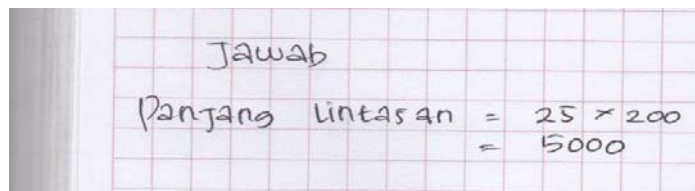
Gambar 1 menunjukkan bahwa siswa kurang memahami permasalahan yang diberikan. Untuk menjawab permasalahan tersebut, siswa hanya menentukan

luas taman dan mengalikan biaya penanaman rumput dengan luas taman tersebut tanpa memperhitungkan luas kolam yang berada di tengah taman. Artinya, siswa menganggap rumput ditanam diseluruh bagian taman. Sebaliknya, penyelesaian yang harus ditentukan pada permasalahan di atas adalah berapa biaya yang harus dikeluarkan untuk menanam rumput yang akan ditanam di sekeliling kolam. Dengan demikian, terlebih dahulu siswa harus menentukan berapa luas bagian yang ditanami rumput. Akan lebih baik jika siswa mampu mengkontekstualkan permasalahan dengan cara menggambarannya terlebih dahulu.

Lebih lanjut, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ini terungkap ketika siswa masih belum mampu menyelesaikan soal kedua yang juga menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika. Berikut merupakan soal kedua yang diberikan guru:

“Budi menemukan sebuah roda bekas saat perjalanan pulang sekolah. Roda tersebut memiliki jari-jari sepanjang 25cm. Berapakah panjang lintasan yang dapat ditempuh roda tersebut jika roda berputar sebanyak 200 kali?”.

Jawaban salah seorang siswa pada permasalahan ini dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Jawab

$$\begin{aligned}\text{Panjang lintasan} &= 25 \times 200 \\ &= 5000\end{aligned}$$

Gambar 2. Salah satu jawaban siswa dari soal pemecahan masalah.

Terlihat pada Gambar 2, yang dilakukan siswa hanya mengalikan jari-jari roda dengan banyak putaran yang dilakukan roda. Hal ini juga menunjukkan

bahwa siswa belum mampu memahami permasalahan yang diberikan. Siswa tidak mampu mengembangkan strategi pemecahan masalah yang tepat dalam membuat dan menafsirkan model matematika dari permasalahan yang diberikan.

Penyelesaian yang harus ditentukan pada permasalahan di atas adalah menghitung panjang lintasan yang ditempuh roda jika roda berputar sebanyak 200 kali. Jari-jari roda tersebut adalah 25cm. Untuk menjawab permasalahan di atas, siswa terlebih dahulu harus mampu mengkontekstualkan permasalahan yang diberikan. Satu kali putaran artinya roda berkeliling satu kali. Dengan demikian, untuk menjawab permasalahan di atas siswa harus menentukan berapa keliling roda lalu mengalikannya dengan banyak putaran yang dilakukan roda.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika, berdampak pada rendahnya hasil belajar pemecahan masalah matematika siswa. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika yang ditetapkan di MTsN Lubuk Gadang adalah 78. Kenyataan ini diketahui setelah dilakukan analisis terhadap dua buah soal latihan yang diberikan guru sebelumnya. Persentase siswa yang tuntas berdasarkan KKM saat menyelesaikan kedua soal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang tahun pelajaran 2013/2014 yang tuntas berdasarkan KKM pada tes kemampuan pemecahan masalah matematika.

No	Kelas	Jumlah siswa	Siswa yang tuntas	
			Jumlah	Persen
1	VIII.1	32	3	9,375
2	VIII.2	43	1	2,32
3	VIII.3	40	0	0
4	VIII.4	42	2	4,76
5	VIII.5	42	4	9,52

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil belajar kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang masih sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006 belum tercapai secara optimal. Berdasarkan kenyataan ini juga dapat diketahui bahwa siswa belum mampu menggunakan pola berpikir matematika dalam kehidupan sehari-harinya, karena kedua permasalahan yang diberikan di atas merupakan permasalahan matematika yang dapat terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dengan perkataan lain, diketahui bahwa tujuan pembelajaran matematika yang terdapat dalam GBPP matematika seperti yang dijabarkan sebelumnya juga belum tercapai optimal. Untuk mengetahui lebih lanjut penyebab terjadinya masalah ini, maka dilakukan wawancara dengan guru dan siswa pada tanggal 10 dan 14 Januari 2014.

Setelah dilakukan wawancara dengan siswa, diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika karena tidak mampu mendefinisikan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal. Lebih lanjut, siswa mengaku tidak tahu langkah atau prosedur apa yang harus mereka lakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Selain itu, siswa menganggap soal-soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah adalah soal yang bertele-tele meskipun tidak menutup kemungkinan masalah yang terdapat dalam soal tersebut dapat terjadi dalam kehidupan sehari-harinya. Pernyataan siswa ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu mengkontekstualkan permasalahan sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Berdasarkan wawancara dengan guru yang mengajar, diketahui bahwa salah satu upaya yang telah dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan membahas contoh soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika bersama siswa. Akan tetapi, menurut guru yang mengajar, membahas soal bersama siswa menyita banyak waktu. sering sekali guru menghabiskan 2 jam pelajaran hanya untuk membahas dua soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah matematika. agar siswa tidak ketinggalan pelajaran, maka guru memberikan tugas berupa soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematika untuk dikerjakan siswa dirumah. Menurut guru yang mengajar, cara ini dirasa kurang efektif sebab masih banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan tugas tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu upaya lain yang dilakukan untuk membantu siswa agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya. Siswa perlu dibiasakan untuk menyelesaikan masalah sendiri. Selain itu, siswa perlu dilatih mengkontekstualkan permasalahan matematika agar permasalahan yang diberikan lebih mudah diselesaikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika.

Model pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa (Nuhadi dalam Rusman 2012:189). Dalam model pembelajaran kontekstual, proses pembelajaran selalu diawali dengan mengajukan permasalahan kontekstual yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari

siswa. Selain itu, dalam model pembelajaran ini siswa dibiasakan untuk menyelesaikan masalah-masalah baru yang belum pernah dihadapi sebelumnya.

Penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika secara bertahap dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sebab, dalam model pembelajaran ini terdapat tujuh prinsip dasar yang sangat berguna untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Ketujuh prinsip tersebut di antaranya: konstruktivisme, menemukan, bertanya, pemodelan, masyarakat belajar, refleksi, dan penilaian sebenarnya. Penggunaan model ini diharapkan dapat membantu siswa guna memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapkan kepadanya.

Berdasarkan uraian di atas, mengingat pentingnya pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, maka judul yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah **“Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah matematika Siswa Kelas VIII MTsN Lubuk Gadang Tahun Pelajaran 2013/2014”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi, diantaranya:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang masih rendah.

2. Siswa tidak mampu menggunakan pola berpikir matematika dalam kehidupan sehari-hari.
3. Hasil belajar pemecahan masalah matematika siswa masih rendah

C. Batasan Masalah.

Berdasarkan beberapa masalah yang sudah diidentifikasi di atas dan mengingat keterbatasan yang dimiliki, maka penelitian ini difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional?

E. Hipotesis

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang diteliti, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam

pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi guru, sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan dalam memilih model pembelajaran matematika yang tepat.
2. Bagi siswa, sebagai motivasi untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya.
3. Bagi peneliti sebagai calon guru, sebagai tambahan ilmu pengetahuan.
4. Bagi peneliti dibidang pendidikan, sebagai acuan untuk melaksanakan penelitian berikutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII MTsN Lubuk Gadang dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan dari penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Guru diharapkan menjadikan model pembelajaran kontekstual sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
2. Siswa diharapkan terus berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan banyak berlatih mengerjakan soal dan mencari informasi dari berbagai sumber yang dapat digunakan untuk mengembangkan daya berpikirnya sehingga lebih kritis dan kreatif dalam menghadapi permasalahan yang diberikan.
3. Bagi rekan peneliti selanjutnya yang tertarik dengan model pembelajaran kontekstual ini hendaknya dapat mencobakan pada materi yang menuntut

kompetensi dan indikator matematika yang berbeda dan dapat mengembangkannya pada indikator pemecahan masalah matematika yang lebih luas.

4. Sekolah hendaknya menyediakan lebih banyak sarana dan sumber belajar yang dapat mendukung proses pembelajaran karena keterbatasan sumber belajar juga sangat berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi. (2006) *Minitab 14*. Yogyakarta:Andi Offset
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Standar isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Febrianti, Hastuti. (2013). *Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013*. Skripsi. Padang:Universitas Negeri Padang.
- Khairi, Nidaul. (2013). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 1 Kecamatan Akabiluru Tahun Pelajaran 2013/2014*. Skripsi. Padang:Universitas Negeri Padang.
- Lufri. (2010) *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang:UNP
- Muslich, Masnur. (2011). *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Malang:BUmi Aksara
- Nazir, Moh. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor:Ghalia Indonesia.
- Prawironegoro. Pratiknyo. (1985). *Evaluasi Belajar Khusus Analisis soal untuk bidang studi matematika*. Jakarta:PPLPTK
- Prayitno. (2003). *Materi Diklat Pedoman Pengembangan Sistem Penilaian*. Yogyakarta: FMIPA UNY
- Rahman, Aulia. 2012. "Penggunaan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Siswa Kelas VIII SMPN 2 Pasaman Tahun Pelajaran 2011/2012".Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang
- Ruseffendi. 1991. *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa Khususnya dalam Pengajaran Matematika Untuk Calon Guru*. Bandung
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta:Rajawali pers.
- Walpole, Ronald. 1988. *Pengantar Statistika Edisi ke-3*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Sembiring. R.K. (1995). *Analisis Regresi*. Bandung:ITB