

**PENERAPAN PENDEKATAN KONTAKSTUAL
(*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) DAN
KAITANNYA DENGAN KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIS SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 12 PADANG**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
gelar sarjana pendidikan**



**DESSY HERITA
NIM04939**

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

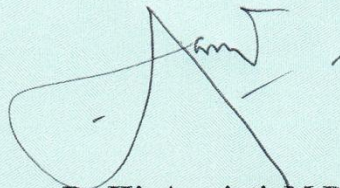
PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang
Nama : Dessy Herita
NIM : 04939
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 30 Januari 2014

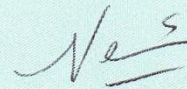
Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. Hj. Armianti, M.Pd
NIP. 19630605 198703 2 002

Pembimbing II



Dra. Nilawasti ZA
NIP. 19490408 197503 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Dessy Herita
NIM : 04939
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

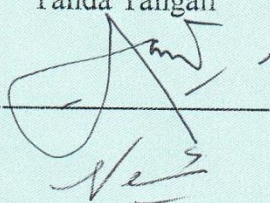
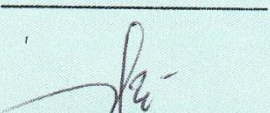
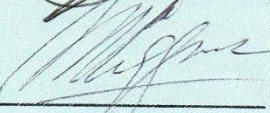
dengan judul

PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) DAN KAITANNYA DENGAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 12 PADANG

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

Padang, 30 Januari 2014

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Hj. Armianti, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Nilawasti ZA	2. 
3. Anggota	: Drs.H. Yarman, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Dra. Media Rosha, M.Si	4. 
5. Anggota	: Dra. Hj. Minora Longgom N, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dessy Herita
NIM : 04939
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

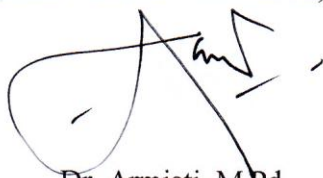
Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“Penerapan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching And Learning*) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain 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 hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggungjawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 30 Januari 2014

Disetujui oleh,

Ketua Jurusan Matematika,



Dr. Armianti, M.Pd
NIP. 19630605 198703 2 002

Saya yang menyatakan,



Dessy Herita
NIM. 04939

ABSTRAK

Dessy Herita : Penerapan Pendekatan Kontekstual dan Kaitannya Dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang

Penelitian ini berawal dari kenyataan di sekolah bahwa pembelajaran matematika belum begitu mampu membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan secara optimal dan kurang melatih siswa bernalar secara matematis, sehingga kemampuan penalaran matematis siswa relatif rendah. Hal ini terlihat dalam kegiatan pembelajaran matematika sering ditemukan siswa yang kurang mampu mengekspresikan ide-ide matematika dan mengembangkan kemampuan bernalarnya secara optimal. Keadaan ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa terutama pada aspek kemampuan penalaran matematis. Hal ini disebabkan karena pendekatan pembelajaran yang digunakan guru selama ini belum mampu mengembangkan kemampuan penalaran matematis. Untuk itu, dilakukan penelitian dengan menerapkan pendekatan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang dalam pembelajaran matematika. Hipotesis yang dirumuskan adalah kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitianquasi eksperimen dengan model rancangan *Static Group Design*. Populasi penelitian yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2013/2014. Kelas sampel adalah kelas $VIII_4$ dan $VIII_5$ masing-masing sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berupa soal essay, dimana soal-soal tersebut memuat kemampuan penalaran matematis siswa. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kemampuan penalaran matematis untuk kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 83,9 dan 76,4. Dari perhitungan t-tes diperoleh t-hitung 2,47 dan t- tabel 1,67, berdasarkan hal tersebut didapat t-hitung > t-tabel. Hipotesis yang dikemukakan sebelumnya diterima pada taraf kepercayaan 95% karena α pada penelitian ini adalah 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Penerapan Pendekatan kontekstual dan Kaitannya dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang ”** akhirnya dapat diselesaikan.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Armianti, M.Pd, Pembimbing I sekaligus Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
2. Ibu Dra. Nilawasti ZA, Pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik.
3. Bapak Drs. H. Yarman, M.Pd, Ibu Dra. Media Rosha, M. Si dan Ibu Dra. Hj. Minora Longgom Nasution M.Pd, Tim penguji.
4. Bapak M. Subhan, S.Si, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak Ali Amran, S.Pd, Kepala SMP Negeri 12 Padang

8. Ibu Elli Sumani, S.Pd, Guru bidang studi Matematika SMP Negeri 12 Padang.
9. Wakil Kepala Sekolah, Majelis guru, dan Staf Tata Usaha SMP Negeri 12 Padang.
10. Siswa kelas VIII₄ dan VIII₅ SMP Negeri 12 Padang.
11. Rekan–rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2008.
12. Semua pihak yang telah membantu sampai skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan.

Semoga bimbingan yang Bapak, Ibu serta teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Skripsi ini masih belum sempurna. Ibarat kata pepatah tak ada gading yang tak retak dan tak ada perbuatan tanpa cela. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Padang, Januari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Asumsi	7
F. Hipotesis Penelitian	8
G. Tujuan Penelitian	8
H. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	9
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Konseptual	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel	26
C. Variabel dan Data.....	33
D. Prosedur Penelitian.....	33
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	45

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	49
B. Analisis Data	56
C. Pembahasan	62
D. Kendala.....	70

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	71
B. Saran	71

DAFTAR PUSTAKA	72
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	74
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Penelitian.....	24
2. Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014.....	25
3. Hasil Uji Normalitas Data Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang Tahun Ajaran 2013/2014.....	26
4. Harga-harga yang Perlu untuk Uji Barlett	28
5. Data Sampel dari Kelas Populasi	29
6. Daftar Analisis Variansi Satu Arah.....	30
7. Rubrik Penilaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa	36
8. Daya Pembeda Pada Masing-masing Soal.....	40
9. Indeks Kesukaran Pada Masing-masing Soal	41
10. Hasil Analisis Item Uji Coba Tes	42
11. Hasil Analisis Data Tes Akhir untuk Kemampuan Penalaran Matematis.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Jawaban Siswa Dalam Indikator Menemukan Pola Atau Sifat Dari Gejala Matematis Untuk Membuat Generalisasi	50
2. Contoh Jawaban Siswa Dalam Indikator Kemampuan Menarik Kesimpulan Dari Pernyataan.....	51
3. Contoh Jawaban Siswa Dalam Indikator Kemampuan Menarik Kesimpulan Dari Pernyataan.....	52
4. Contoh Jawaban Siswa Dalam Indikator Kemampuan Menarik Kesimpulan Dari Pernyataan.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ulangan Tengah Semester 1 Siswa Kelas VIII SMPN 12 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014	57
2. Uji Normalitas Populasi	58
3. Uji Homogenitas Variansi Populasi	62
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi.....	63
5. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	64
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	68
7. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS).....	98
8. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	101
9. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	124
10. Pemetaan Indikator Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	127
11. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	128
12. Rubrik Penskoran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	130
13. Daftar Nilai Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	134
14. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	135
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	137
16. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis.....	139

17. Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Kelas Sampel untuk Kemampuan Penalaran	
Matematis.....	140
18. Uji Normalitas Kelas Sampel	141
19. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel	142
20. Uji Hipotesis	143
21. Surat Keterangan	144

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga sangat penting untuk dipelajari. Oleh karena itu, pelajaran matematika dijadikan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan. Pembelajaran matematika hendaknya dapat membimbing siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan matematis dalam menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 peserta didik diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara 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. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 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.

Dari kelima tujuan pembelajaran matematika, antar komponen saling berkaitan satu sama lain. Misalnya jika siswa tidak memahami konsep yang merupakan tujuan pertama, maka tujuan penalaran matematika juga tidak

akan tercapai. Begitu juga dengan tujuan lainnya, pemecahan masalah dan menghargai kegunaan matematika. Jadi diharapkan guru benar-benar memberikan pembelajaran yang dapat mencapai kelima tujuan pembelajaran matematika.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, pada point kedua siswa diharapkan menggunakan penalaran. Guru hendaknya mampu membimbing siswa untuk bisa mengembangkan kemampuan penalaran baik dalam proses pembelajaran maupun di luar proses pembelajaran. Jika siswa mampu menggunakan penalarannya dengan baik maka siswa dapat memanfaatkannya baik untuk bersaing dalam bidang ilmu maupun dalam kehidupan sehari-hari. Jika siswa mampu mengoptimalkan penalarannya dalam bidang ilmu, siswa dapat memanfaatkan penalarannya secara maksimal dalam suatu olimpiade karena biasanya soal-soal yang terkandung dalam olimpiade merupakan soal-soal penalaran. Sedangkan dalam kehidupan sehari-hari siswa dapat mengambil keputusan dalam suatu permasalahan yang dihadapi dengan menggunakan penalarannya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 15 September sampai 23 September 2013 di SMP Negeri 12 Padang, ditemukan bahwa ketika proses pembelajaran sebagian besar siswa memperhatikan materi yang disampaikan guru, tanpa ada umpan balik dari siswa. Dalam proses pembelajaran siswa mengalami kesulitan dalam menyampaikan hasil pekerjaannya kepada guru dan temannya. Terlihat juga guru belum mengikutsertakan siswa dalam berpikir dan mengkomunikasikan ide-idenya,

sehingga siswa kurang terlatih dalam mengembangkan ide-idenya. Guru hanya menyampaikan materi, memberi contoh soal dan pada akhirnya guru memberikan latihan pada siswa. Hal ini menggambarkan bahwa proses pembelajaran belum berpusat pada siswa.

Sebagian besar siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan sebelum menyelesaikan soal. Siswa juga sering salah dalam menafsirkan maksud dari soal tersebut sehingga belum mampu menyajikan solusi dari permasalahan matematika secara rinci dan benar. Siswa juga cenderung menghafal rumus dan langkah-langkah pengerjaan soal tanpa melibatkan daya nalar yang optimal.

Pada saat guru memberikan latihan, seringkali soal-soal latihan mirip dengan contoh yaitu soal-soal yang berisikan tentang pemahaman konsep siswa. Akibatnya ketika guru memberikan soal-soal yang membutuhkan penalaran yang agak berbeda dengan soal rutin, maka siswa akan kebingungan dalam menyelesaikannya. Siswa belum dibiasakan menggunakan dan mengembangkan penalaran yang dimilikinya.

Siswa juga masih ragu-ragu dalam menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi. Halini terlihat ketika siswa disuruh menyatakan fungsi dengan diagram panah, cartesius, dan himpunan pasangan berurutan siswa mengalami kesulitan. Sebagian besar siswa juga mengalami kesulitan ketika disuruh membaca diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan, mereka belum bisa menganalisa informasi dari masalah yang diberikan. Berdasarkan kenyataan ini, maka dapat

diketahui bahwa tingkat kemampuan penalaran matematis siswa masih relatif rendah.

Berbagai masalah yang diungkapkan di atas diduga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini terlihat ketika siswa mengerjakan soal ulangan, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang di berikan. Soal UH 1 ini memuat kemampuan penalaran matematis. Contoh soal yang diberikan seperti berikut ini.

Suatu relasi dua himpunan dinyatakan dengan $\{(1,a), (2,b), (1,c), (3,c), (4,d)\}$, apakah relasi di atas menyatakan fungsi atau bukan? Berikan penjelasanmu!

Setelah dikoreksi jawaban siswa, sebagian besar siswa hanya menjawab hubungan di atas bukan fungsi. Mereka belum bisa menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi. Soal selanjutnya menuntut siswa memeriksa kesahihan suatu argumen dan menyajikan solusi dari permasalahan matematika secara rinci dan benar.

Jika hal ini terus dibiarkan maka siswa akan semakin kurang mampu bernalar secara matematis. Sementara itu, kemampuan penalaran tidak hanya dibutuhkan siswa pada saat pembelajaran matematika ataupun mata pelajaran lainnya, namun sangat dibutuhkan ketika siswa dituntut untuk memecahkan masalah dan mengambil kesimpulan dalam permasalahan hidup.

Pendekatan pembelajaran yang dibutuhkan dalam penalaran matematika adalah pendekatan yang dapat merangsang daya nalar siswa melalui masalah yang ada di sekitar siswa. Pendekatan yang memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk berpikir mengajukan dugaan

melalui masalah kontekstual, melihat pola melalui pemodelan dan menarik kesimpulan dari pernyataan matematika.

Untuk memperbaiki permasalahan di atas, perlu dilakukan inovasi pembelajaran yang dirancang agar siswa terbiasa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Pembelajaran juga dapat menumbuhkan serta mengembangkan kemampuan penalaran matematis siswa sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan serta mampu menganalisa ide atau gagasan matematikanya.

Salah satu yang dapat dilakukan yaitu melalui penerapan pendekatan kontekstual. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia nyata kehidupan siswa. Pendekatan kontekstual merupakan sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dari materi akademis dan menangkap makna dari tugas-tugas sekolah. Pendekatan kontekstual sebagai pendekatan pembelajaran dapat merangsang daya nalar siswa dengan masalah-masalah kontekstual yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa

Ciri khas dari pendekatan kontekstual adalah proses pembelajaran yang dapat melatih penalaran matematis siswa. Karena penalaran matematis didapat dari pemodelan ataupun melihat pola dari benda-benda yang bersifat khusus menuju suatu kesimpulan yang bersifat umum.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih banyak melibatkan siswa. Siswa sendiri yang aktif untuk menemukan konsep yang sedang

dipelajari. Siswa dibimbing untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman yang telah didapat sebelumnya.

Bahan acuan belajar dapat diperoleh dari berbagai sumber yang ada dilingkungan sekitar, sehingga siswa aktif mencari sumber yang diperlukan dan saling bertukar ide atau gagasan dengan siswa lain. Dengan demikian diperkirakan kemampuan penalaran siswa dengan menggunakan pendekatan kontekstual akan dapat terasah karena siswa mengalami sendiri dan membangun sendiri konsep-konsep dalam matematika.

Peran guru dalam pembelajaran dengan pendekatan kontekstual ini adalah sebagai pengarah dan pembimbing. Dalam hal ini guru membantu siswa menuju tujuannya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada pemberi informasi. Guru bertugas mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan dari pada hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka penerapan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran matematika di sekolah diharapkan dapat meningkatkan kemampuan penalaran siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Pendekatan Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dan Kaitannya Dengan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran belum berpusat pada siswa (*student centered learning*).
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyampaikan hasil pekerjaannya kepada guru dan temannya.
3. Siswa sering salah dalam menafsirkan maksud soal.
4. Siswa belum mampu bernalar secara matematis dalam pembelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilaksanakan menjadi lebih fokus, maka dipandang perlu adanya pembatasan masalah. Dalam hal ini, penelitian difokuskan pada kemampuan penalaran matematis siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah, apakah kemampuan penalaran matematis siswa yang diajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang?

E. Asumsi

Pada penelitian ini digunakan beberapa asumsi yaitu:

1. Kemampuan penalaran matematis yang diperoleh siswa menunjukkan kemampuan siswa dalam bernalar setelah dilaksanakan pembelajaran matematika.
2. Setiap siswa memiliki kesempatan yang sama dalam pembelajaran.
3. Guru mampu menerapkan pendekatan kontekstual.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Kemampuan penalaran matematis siswa yang diajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang”.

G. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah kemampuan penalaran matematis siswa yang diajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang dalam pembelajaran matematika.

H. Manfaat Penelitian

Peneliti mengharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk:

1. Bagi peneliti, sebagai bahan wawasan dan pengalaman dalam penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan alternatif penerapan pendekatan kontekstual bagi guru matematika di SMP Negeri 12 Padang.
3. Diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis dengan mengkonstruksi pengetahuan berkonteks kehidupan nyata sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 12 Padang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru matematika untuk menggunakan pendekatan kontekstual meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa .
2. Bagi peneliti lain yang tertarik, juga diharapkan dapat meneliti kemampuan pemahaman konsep, penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2004. *Standar Kompetensi Kurikulum 2004 Mata Pelajaran Matematika SMP dan MTs*. Jakarta: Puskur.
- Depdiknas. (2004). *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPG Matematika.
- Depdiknas. 2008. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir / Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang : UNP.
- Erman, Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (Common Textbook)*. Bandung : JICA – Universitas Pendidikan Indonesia.
- Herdian. 2010. *Kemampuan Penalaran Matematika*.
<http://herdy07.wordpress.com> diakses tanggal 12 Desember 2012
- Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud
- Ibrahim. 2011. *Peningkatan kemampuan komunikasi, penalaran, dan pemecahan masalah matematis serta kecerdasan emosional melalui pembelajaran berbasis masalah pada siswa sekolah menengah atas*.
[http://repository.upi.edu/operator/upload/d_mat_0706322_chapter2\(1\).pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/d_mat_0706322_chapter2(1).pdf).
 Diakses tanggal 12 Januari 2013.
- Iryanti, Puji. 2004. *Penilaian Unjuk Kerja*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika.
- Muliyardi. 2002. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang : UNP.
- Muslich, Masnur. 2011. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Malang : Bumi Aksara
- Nana, Sudjana. 2002. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar mengajar*. Bandung: Redmaja Rosdakarya.