

**PENGARUH PENGGUNAAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DAN DISPOSISI MATEMATIS SISWA
DI SMP NEGERI KECAMATAN PALEMBAYAN**

TESIS



Oleh :

**FEPRYNA YENTI
1103972/2011**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

ABSTRACT

Fepryna Yenti. 2013. "The Effect of Contextual Learning Toward Students Ability in Solving and Mathematical Disposition at SMP Negeri Kecamatan Palembang". *Thesis*. Graduate Program State University of Padang.

This research began with the lowness of the students' ability in problem solving and mathematical disposition. It could be seen from the students' mistakes in understanding, selecting strategies, finding solution and taking conclusion of a case. Learning process was still teachers centred. The purpose of this research was to find out the influence contextual learning toward the students' ability to solve mathematical problem and disposition.

The type of the research was quasiexperimental with randomized control group only design. The population of the research SMPN kecamatan Palembang with the sample were SMPN 1 and 3 Palembang. The sample of the research was taken randomly. This research used quantitative and qualitative data. Quantitative data were obtained by using problem solving test, and qualitative data were obtained by using questionnaire of mathematical disposition. Hypothesis was tested by using t-test and two direction anava with interaction.

The result of this research showed the mean of final test in experiment class is higher than control class. In addition, there was no interaction between prior knowledge and students' approaches to problem solving and mathematical dispositionability. Based on the result of the research could be conclude that student's ability in problem solving and mathematical disposition with using contextual approach better than conventional.

ABSTRAK

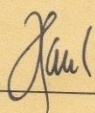
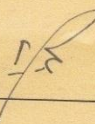
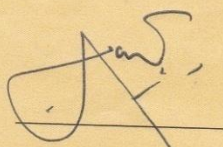
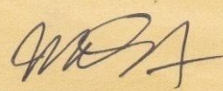
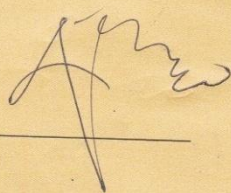
Fepryna Yenti. 2013. “Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa di SMP Negeri Kecamatan Palembang”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini berawal dari rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa. Hal ini terlihat dari kesalahan siswa dalam memahami, memilih strategi, menemukan solusi dan menarik kesimpulan dari suatu permasalahan. Pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga berakibat pada rendahnya kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibilitas dan refleksi siswa terhadap matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa.

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *the randomized control group only design*. Populasi penelitian adalah SMPN kecamatan Palembang dengan sampel penelitian adalah SMPN 1 dan SMPN 3 Palembang. Sampel penelitian dipilih secara acak. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dikumpulkan melalui tes pemecahan masalah, dan data kualitatif diperoleh dari angket disposisi matematis. Hipotesis yang diajukan diuji dengan menggunakan uji-t dan analisis variansi dua arah dengan interaksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Selain itu, tidak terdapat interaksi antara kemampuan awal dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran kontekstual lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.</u> (Ketua)	
2.	<u>Dr. Irwan, M.Si.</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Dr. Armianti, M.Pd.</u> (Anggota)	
4.	<u>Prof. Dr. I Made Arnawa, M.Si.</u> (Anggota)	
5.	<u>Prof. Dr. Atmazaki, M.Pd.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : **FEPRYNA YENTI**

NIM : 1103972

Tanggal Ujian : 14 - 5 - 2013

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa di SMP Negeri Kecamatan Palembang”.Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Berbagai kekurangan dan ketidaktepatan penulisan tesis ini merupakan ketidakmampuan penulis dalam membuat karya ilmiah yang baik.Tanpa bantuan dari berbagai pihak, tesis ini mungkin belum dapat diselesaikan. Tiada yang dapat penulis haturkan kecuali ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Mukhaiyar, M.Pd., selaku Direktur Pascasarjana.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc., selaku ketua Konsentrasi Pendidikan Matematika dan pembimbing I, atas kesediaan waktu dan bimbingannya.
3. Bapak Dr. Irwan, M.Si., selaku pembimbing II, atas kesediaan waktu dan bimbingannya.
4. Bapak/IbuProf. Dr. I. Made Arnawa., M.Si, Dr. Armianti, M.Pd dan Prof. Dr. Atmazaki, M.Pd. selaku dosen penguji, yang telah memberikan masukan demi kesempurnaan tesis.
5. Bapak/Ibu staf pengajar dan seluruh staf di Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Zulfimar, S.Pd., selaku kepala sekolah SMPN 1 Palembang
7. Bapak Answir, S.Pd., selaku kepala sekolah SMPN 2 Palembang
8. BapakIfit Dwiva Putra,S.Pd., selaku kepala sekolah SMPN 3 Palembang

9. Bapak/Ibu staf pengajar dan karyawan SMPN 1,2 dan 3 Palembang yang telah memberikan perhatian dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu.
10. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Matematika PascaSarjana UNP tahun angkatan 2011dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka semua dan menjadi amal serta pahala di sisi-Nya. Amin.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tesis ini.

Padang,14 Mei2013

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR	iii
PERSETUJUAN KOMISI.....	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB IPENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	13
1. Pembelajaran Matematika.....	13
2. Pembelajaran Kontekstual.....	19
3. Lembar Kerja Siswa(LKS).....	22
4. Pembelajaran Konvensional.....	24

5. Kemampuan Pemecahan Masalah	27
6. Disposisi Matematis.....	30
7. Kemampuan Awal.....	32
B. Penelitian yang Relevan.....	33
C. Kerangka Pemikiran	34
D. Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis penelitian.....	42
B. Populasi dan sampel.....	42
C. Defenisi Operasional.....	44
D. Prosedur Penelitian	46
E. Instrumen Penelitian	49
F. Teknik Analisis Data	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	71
B. Pengujian Persyaratan Analisis	82
C. Pengujian Hipotesis.....	87
D. Pembahasan.....	93
E. Keterbatasan Penelitian	106
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	108
B. Implikasi.....	109
C. Saran.....	109

Daftar Pustaka	111
----------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa SMPN 1, 2 dan 3 pada Tes Kemampuan Awal.....	3
2. Perbedaan Pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran Konvensional	26
3. Rancangan <i>The Randomized Control Group Design</i>	41
4. Jumlah Siswa kelas VII SMPN di Kecamatan Palembang Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2011/2012.....	43
5. Tabel Winner.....	45
6. Hasil Validasi Item Soal Kemampuan Awal	51
7. Daya Pembeda Item Soal Kemampuan Awal.....	52
8. Indeks Kesukaran Item Soal Kemampuan Awal.....	54
9. Hasil Uji Kriteria Penerimaan Item Soal Kemampuan Awal	54
10. Hasil Validasi Item Soal kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	57
11. Daya Pembeda Item Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	58
12. Indeks Kesukaran Item Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	58
13. Hasil Uji Kriteria Penerimaan Item Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	59
14. Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal	62
15. Analisis Ragam Klasifikasi Dua Arah untuk Jumlah Kelompok Berbeda	70
16. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah.....	71
17. Deskripsi Data Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	72

18. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok	
Siswa Berkemampuan Awal Tinggi	73
19. Deskripsi data setiap indikator kemampuan pemecahan masalah	
siswa berkemampuan awal tinggi	74
20. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	
BerkemampuanAwal Rendah	74
21. Deskripsi Data Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	
Siswa Berkemampuan Awal rendah	75
22. Deskripsi Data Angket Disposisi Matematis	76
23. Deskripsi Data Angket Disposisi Matematis Kelas Eksperimen	
dan Kelas Kontrol	77
24. Deskripsi Data Angket Disposisi Matematis Siswa Berkemampuan	
Awal tinggi.....	78
25. Deskripsi Data Angket Disposisi Matematis SiswaBerkemampuan	
AwalTinggi	79
26. Deskripsi Data Angket Disposisi MatematisSiswa Berkemampuan	
Awal Rendah.....	80
27. Deskripsi Data Angket Disposisi Matematis Siswa Berkemampuan	
Awal Rendah.....	81
28. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Kemampuan Pemecahan	
Masalah Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	83
29. Hasil Uji Normalitas Distribusi DataKemampuan Pemecahan	
MasalahKelompok Tinggi.....	83
30. Hasil UjiNormalitas Distribusi DataKemampuan Pemecahan	
MasalahKelompok Rendah	84

31. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Disposisi Matematis	
kelas Eksperimen dan Kontrol	84
32. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Disposisi Matematis Kelompok	
Tinggi	85
33. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Disposisi Matematis Kelompok	
Rendah	85
34. Hasil Uji Homogenitas Variansi Data Kemampuan Pemecahan	
Masalah Kelompok Ekperimen dan Kontrol	86
35. Hasil Uji Homogenitas Variansi Skor Disposisi Matematis	
Kelompok Ekperimen dan Kontrol	86
36. Hasil Uji t Hipotesis 1	87
37. Hasil Uji t Hipotesis 2	88
38. Hasil Uji t Hipotesis 3	89
39. Analisis Ragam Klasifikasi Dua Arah untuk Jumlah Kelompok Berbeda	89
40. Hasil Uji t Hipotesis 5	90
41. Hasil Uji t Hipotesis 6	91
42. Hasil Uji t Hipotesis 7	91
43. Analisis Variansi (Anava) Dua Arah untuk Jumlah Kelompok Berbeda ..	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Penyelesaian Soal Tes Kemampuan awal	13
2. Diagram Batang Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol	71
3. Diagram Batang Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berkemampuan Awal Tinggi Kelas Eksperimen kelas Kontrol	73
4. Diagram Batang Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berkemampuan Awal Rendah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	75
5. Diagram Batang Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	76
6. Diagram Batang Rata-rata Aspek Disposisi Matematis.....	77
7. Diagram Batang Data Disposisi Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	79
8. Diagram Batang Rata-rata Aspek Disposisi Matematis kelompok Siswa Berkemampuan Awal Tinggi	78
9. Diagram Batang Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Berkemampuan Awal Rendah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	80
10. Diagram Batang Rata-Rata Aspek Disposisi Matematis Kelompok Siswa Berkemampuan Awal Rendah	82
11. Proses Pembelajaran Kontekstual	93
12. Contoh Permasalahan Kontekstual dalam LKS	95

13. Penyelesaian soal No.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	
Kelas Eksperimen	97
14. Penyelesaian soal No.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas	
Kontrol	98
15. Penyelesaian soal No.4 Kemampuan Pemecahan Masalah	
Kelas Eksperimen	100
16. Penyelesaian soal No.4 Kemampuan Pemecahan Masalah	
Kelas Kontrol	101
17. Grafik Interaksi Antara Pembelajaran dengan Kemampuan Awal	
Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	103
18. Grafik Interaksi Antara Pembelajaran dengan Kemampuan Awal	
Siswa terhadap Disposisi Matematis Siswa	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Distribusi Nilai Ulangan Harian 1 Siswa Kelas VII SMP Negeri KecamatanPalembayan Tahun Pelajaran 2012 / 2013.....	113
2. Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai Ulangan Harian 1 Siswa Kelas VIISMP Negeri Kecamatan Palembang Tahun Pelajaran 2012 / 2013.....	114
3. Analisis Uji Homogenitas	116
4. Uji KESAMAAN Rata – Rata Dengan ANOVA Satu Arah	118
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP).....	120
6. Lembar Kerja Siswa(LKS).....	145
7. Kisi- Kisi Tes Kemampuan Awal	164
8. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Awal	165
9. Rekapitulasi Saran-saran Validator(Kemampuan Awal).....	166
10. Kunci Jawaban Soal Kemampuan Awal	167
11. Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah	169
12. Distribusi Skor Uji Coba Kemampuan Awal.....	171
13. Perhitungan Validitas Soal Kemampuan Awal.....	172
14. Perhitungan Daya Pembeda Item Soal Kemampuan Awal.....	173
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Kemampuan Awal	174
16. Perhitungan Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Awal	175
17. Kisi- Kisi Tes Kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	177
18. Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	178
19. Rekapitulasi Saran-saran Validator Kemampuan Pemecahan Masalah	180

20. Kunci Soal Kemampuan Pemecahan Masalah.....	181
21. Distribusi Skor Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	186
22. Perhitungan Validitas Tes Soal Uji Coba Kemampuan Pemecahan Masalah	187
23. Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	188
24. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Kemampuan Pemecahan Masalah	189
25. Perhitungan Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	190
26. Kisi- Kisi Angket Disposisi Matematis	192
27. Angket Disposisi Matematis Materi Aritmatika Sosial	194
28. Rekapitulasi Sara-saran dan Perbaikan Instrumen Disposisi matematis ...	200
29. Perhitungan Validitas Item Pernyataan Disposisi Matematis	201
30. Perhitungan Reliabilitas Angket Disposisi Matematis.....	203
31. Hasil Kemampuan Awal Kelas Eksperimen	206
32. Distribusi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah	208
33. Distribusi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah (Kelompok Siswa Berkemampuan Awal Tinggi)	210
34. Distribusi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah (Kelompok Siswa Berkemampuan Rendah)	212
35. Distribusi Kemampuan Disposisi Matematis.....	214
36. Distribusi Disposisi Matematis (Siswa Berkemampuan Awal Tinggi.....)	216
37. Distribusi Disposisi Matematis (Siswa Berkemampuan Awal Rendah)....	218
38. Perhitungan Uji Normalitas Data	220
39. Perhitungan Uji Homogenitas Variansi Kemampuan Pemecahan Masalah	222
40. Perhitungan Pengujian Homogenitas Variansi Data Disposisi Matematis	224

41. Perhitungan Uji-t	225
42. Perhitungan ANAVA Dua Arah	227
43. Surat Izin Penelitian	228
44. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji coba instrument di SMPN 2 Palembang	229
45. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian di SMPN 1 Palembang	230
46. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian di SMPN 3 Palembang	231

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi era globalisasi diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang handal yang memiliki pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerjasama secara efektif. SDM yang memiliki kemampuan-kemampuan seperti itulah yang mampu memanfaatkan informasi dari berbagai sumber dan tempat di dunia secara selektif. SDM tersebut lebih mungkin dihasilkan dari lembaga pendidikan sekolah. Salah satu mata pelajaran di sekolah yang berfungsi untuk mencapai tujuan tersebut adalah mata pelajaran matematika. Hal ini tercermin dari tujuan mata pelajaran matematika.

Terdapat Lima kompetensi yang menjadi tujuan dalam pembelajaran matematika. Kelima kompetensi ini dijelaskan Permendiknas 2006 No. 22 tentang tujuan pembelajaran matematika, yaitu:

1. Pemahaman konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4. Kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel dan 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.

Pembelajaran matematika akan menumbuhkembangkan kelima kompetensi tersebut dalam diri siswa.

Kemampuan memecahkan masalah dan sikap menghargai kegunaan matematika (disposisi matematis) merupakan sarana sekaligus target dari pembelajaran matematika di sekolah. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah terlihat dari pemahaman yang baik terhadap suatu masalah, ketepatan dalam memilih strategi dan kebenaran dalam menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah dipilih, selanjutnya mampu memberi kesimpulan dari hasil yang diperoleh. Siswa yang memiliki disposisi matematis terlihat dari rasa percaya diri, ketekunan dan memiliki motivasi yang tinggi dalam mempelajari matematika. Namun, kenyataannya sebagian besar siswa SMP mengalami kesulitan dengan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat dari hasil tes kemampuan awal yang memuat soal-soal kemampuan pemecahan masalah, diketahui bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan

Minimal(KKM) yaitu 65. Persentase ketuntasan siswa SMPN 1, 2, 3, 4 dan 5 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Siswa SMPN 1, 2 dan 3 pada Tes Kemampuan Awal

Nilai Siswa	SMPNegeri Kecamatan Palembang				
	1	2	3	4	5
Tuntas	46	28	45	40	45
Tidak Tuntas	54	72	55	60	55

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata lebih dari 50% siswa dinyatakan tidak tuntas. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Sebagian besar siswa memperlihatkan kesulitan saat mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah, hal ini dilihat dari lembar jawaban siswa yaitu dalam merancang strategi penyelesaian masalah, salah satu lembar jawaban siswa dapat dilihat pada Gambar 2:

Soal :

Dalam suatu kelas yang terdiri dari 40 anak terdapat 8 anak laki-laki.
Berapa persenkah jumlah anak perempuan dalam kelas itu?

Jawaban :

dik: 40 anak, 8 anak laki-laki.
 dit: persen. Jumlah anak perempuan?
 Jwb: $\frac{40}{8} \times 100 = \frac{1000}{2} = \frac{500}{100} = 5\%$

Gambar 1: Penyelesaian Soal Tes Kemampuan Awal

Gambar 1 memperlihatkan bahwa siswa sudah membuat identifikasi dan rumusan masalah, namun strategi yang digunakan untuk memecahkan permasalahan tidak

tepat. Siswa cenderung untuk mengoperasikan angka-angka yang ada dalam permasalahan dan tidak membuat kesimpulan hasil yang diperoleh.

Rendahnya disposisi matematis diperoleh dari wawancara dan observasi yang dilakukan dengan guru matematika SMP di kecamatan Palembayan. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak percaya diri saat diminta untuk mengeluarkan pendapat dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Kebanyakan siswa lebih memilih diam dan jika ada tugas lebih suka meniru hasil pekerjaan teman. Umumnya siswa hanya mengandalkan buku pegangan yang dipinjam dari perpustakaan, tidak sedikit pula siswa yang lupa membawanya saat pelajaran matematika. Kerjasama yang dilakukan belum maksimal, masih ada siswa yang hanya mengandalkan siswa yang pintar untuk menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga strategi yang digunakan tidak bervariasi. Banyak siswa yang tidak suka dan tidak senang belajar matematika.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa di SMPNegeri kecamatan Palembayan disebabkan oleh proses pembelajaran masih berorientasi kepada aktivitas guru dari pada aktivitas siswa. Aktivitas siswa selama pembelajaran memperhatikan, mencatat, sebagian kecil siswa yang berani bertanya jika ada keraguan terhadap materi pelajaran dan terakhir siswa mengerjakan latihan secara individu. Pembelajaran seperti ini kurang bermakna bagi siswa karena siswa terbiasa belajar menerima apa yang dijelaskan guru. Siswa kesulitan jika diberikan permasalahan yang berbeda dari apa yang diterangkan guru.

Faktor lain yang tidak kalah penting mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa adalah kemampuan awal siswa. Kemampuan awal merupakan pemahaman siswa mengenai materi-materi prasyarat untuk mempelajari materi tertentu. Kemampuan awal siswa berguna bagi guru dalam menentukan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Depdiknas (2005:7) menyatakan bahwa kemampuan awal siswa penting untuk diketahui guru sebelum ia mulai dengan pembelajarannya. Kemampuan awal dapat mengungkapkan : a) apakah siswa telah mempunyai pengetahuan yang merupakan prasyarat (*prerequisite*) untuk mengikuti pembelajaran; b) sejauh mana siswa telah mengetahui materi apa yang akan disajikan. Mengingat sifat materi pelajaran matematika yang terurut dan sistematis serta adanya keterkaitan antar materi menyebabkan kemampuan awal akan sangat mempengaruhi nilai siswa.

Banyak hal yang akan terjadi saat guru tidak memahami pengetahuan siswanya dengan baik. Guru kesulitan dalam meningkatkan kognitif siswa ke level yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran. Siswa berkemampuan awal rendah akan kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang melibatkan kemampuan pemecahan masalah, memunculkan sikap yang negatif seperti cepat menyerah, memiliki motivasi rendah dan mengganggu teman lain yang sedang belajar. Sebaliknya, jika siswa berkemampuan awal yang cukup maka siswa akan memiliki kepercayaan diri, rasa ingin tahu, daya temu yang tinggi dan lebih mempersiapkan diri untuk menerima pelajaran.

Pembelajaran yang mengutamakan aktivitas guru dibandingkan siswa tidak efektif untuk menumbuhkembangkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa. Disposisi matematis tidak akan tumbuh dan berkembang dalam lingkungan pembelajaran yang siswa mendengarkan, mencatat dan mengerjakan soal-soal rutin. Untuk itu, perlu upaya inovatif mengembangkan model-model pembelajaran yang dapat mengakomodir tuntutan kurikulum matematika tahun 2006.

Pembelajaran yang dilakukan harus memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk beraktivitas. Siswa dituntut untuk membangun, menemukan sendiri pengalaman belajarnya. Siswa diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan sesamanya. Siswa diberikan kesempatan untuk melakukan refleksi dan penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan. Dengan demikian, suasana pembelajaran akan terasa bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Guru sebagai fasilitator dan motivator membimbing siswa kepada tujuan yang ingin dicapai. Guru sebagai pembimbing perlu mengetahui kemampuan awal siswa.

Banyak model pembelajaran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa. Salah satunya model pembelajaran kontekstual, Pembelajaran kontekstual memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari hubungan antara konteks dunia nyata dalam pembelajaran. Siswa akan membangun dan menemukan pengetahuannya dari dunia nyata. Siswa diberikan kesempatan untuk berinteraksi dan berbagi dengan teman-temannya. Siswa juga diberi kesempatan untuk merefleksikan dan

melakukan penilaian terhadap proses pembelajaran. Pembelajaran memposisikan siswa sebagai subjek sehingga pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa.

Pembelajaran kontekstual memiliki 7 komponen yaitu konstruktivis, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, penilaian autentik. Komponen inkuiri melatih siswa berfikir kritis dan kreatif memaksimalkan potensi yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau untuk menemukan suatu konsep. Penerapan pembelajaran kontekstual akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah sebab siswa sudah terbiasa berfikir kritis dan kreatif.

Pembelajaran kontekstual menghadirkan konteks dunia nyata bagi siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar. Komponen konstruktivis mengisyaratkan siswa untuk mempunyai bekal pengetahuan, kesungguhan untuk mengikuti pembelajaran. Komponen inkuiri akan membentuk rasa ingin tahu dan daya temu siswa. Siswa dituntut untuk banyak membaca dan memiliki buku beragam untuk bisa menemukan suatu konsep. Siswa dibiasakan untuk bertanya, memberi argumen, menyelesaikan suatu permasalahan dengan percaya diri, ini terealisasi dalam komponen masyarakat belajar. Siswa dilatih untuk menghargai pendapat orang lain. Dengan komponen-komponen yang dimiliki pembelajaran kontekstual akan tumbuh dan berkembang dalam diri siswa disposisi matematis.

Berdasarkan uraian di atas dilakukan penelitian dengan judul: Pengaruh pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dan disposisi matematis siswa kelas VII SMP di kecamatan Palembang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diperoleh identifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa tidak mencapai KKM pada tes kemampuan awal yang berisikan soal kemampuan pemecahan masalah.
2. Hasil jawaban soal kemampuan pemecahan masalah menunjukkan siswa mengalami kesulitan dalam merancang strategi dan tidak membuat kesimpulan atas hasil penyelesaian yang diperoleh.
3. Sebagian besar siswa SMPN kecamatan Palembang kurang percaya diri, cepat menyerah dan mengandalkan siswa berkemampuan tinggi dalam pembelajaran matematika.
4. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di SMPN kecamatan Palembang tidak memfasilitasi aktivitas siswa.
5. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa SMPN di kecamatan Palembang disebabkan proses pembelajaran matematika berorientasi pada aktivitas guru.
6. Siswa berkemampuan awal rendah kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah.
7. Siswa berkemampuan awal rendah kurang percaya diri, cepat menyerah dan mengganggu siswa lain selama proses pembelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan dan keterbatasan peneliti maka penelitian ini difokuskan kepada kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis dengan memperhatikan kemampuan awal siswa. Penelitian ini berjudul pengaruh pembelajaran kontekstual dan kemampuan awal terhadap kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa.

D. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?
2. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional?
3. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional?
4. Apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?

5. Apakah disposisi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?
6. Apakah disposisi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional?
7. Apakah disposisi matematis siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa Berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional?
8. Apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal dalam mempengaruhi disposisi matematis siswa?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan:

1. apakah kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional;
2. apakah kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional;

3. apakah kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional;
4. apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa;
5. apakah disposisi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional;
6. apakah disposisi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang mengikuti pembelajaran konvensional;
7. apakah disposisi matematis siswa berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada disposisi matematis siswa yang Berkemampuan awal rendah yang mengikuti pembelajaran konvensional;
8. apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan awal dalam mempengaruhi disposisi matematis siswa.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi peneliti dalam memperbaiki pembelajaran matematika.

2. Sebagai salah satu masukan model pembelajaran matematika bagi guru matematika untuk meningkatkan kemampuan mengajar dan belajar siswa.
3. Sebagai salah satu alternatif bagi guru matematika untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa khususnya pemecahan masalah serta disposisi matematis siswa.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan pada maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa di SMPN kecamatan Palembayan dapat ditingkatkan dengan pembelajaran kontekstual. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran kontekstual yang berorientasi pada aktivitas siswa. Siswa dilatih untuk membangun pengetahuannya, menemukan suatu konsep dari permasalahan-permasalahan yang dekat dengan keseharian siswa. Pembelajaran seperti ini lebih bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Selain mengasah ranah kognitif pembelajaran kontekstual juga membangun afektif yang positif siswa.

Bila dilihat dari kemampuan awal siswa, baik siswa berkemampuan awal tinggi dan siswa berkemampuan awal rendah meningkat kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematisnya dengan penerapan pembelajaran kontekstual. Hal ini dikarenakan komponen masyarakat belajar mampu menjalin interaksi yang positif antara siswa. Siswa berkemampuan awal rendah terbantu dengan adanya siswa berkemampuan awal tinggi khususnya terhadap kemampuan pemecahan masalah. Siswa berkemampuan tinggi semakin percaya diri baik dengan keyakinan maupun dengan kemampuannya.

Pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis seluruh siswa, artinya pembelajaran kontekstual tidak dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan di atas dapat diketahui bahwa penggunaan pembelajaran kontekstual di SMPN kecamatan Palembayan ternyata cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis. Keuntungan pembelajaran kontekstual adalah materi pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari dan adanya saling ketergantungan positif, saling membantu, saling memberikan motivasi sehingga ada interaksi positif, sedangkan peran guru terus melakukan pemantauan melalui observasi dan memberi arahan pada siswa.

Pembelajaran kontekstual dapat dijadikan salah satu alternatif untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya dalam aspek kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis.

C. Saran-Saran

1. Guru harus mempersiapkan banyak permasalahan-permasalahan kontekstual yang benar-benar dekat dengan kehidupan siswa.
2. Guru sebaiknya menyiapkan perencanaan yang matang seperti memperhatikan alokasi waktu yang tersedia, materi ajar dengan pembelajaran kontekstual.

3. Guru hendaknya menggunakan data ujian semester atau data dari tes yang diikuti seluruh populasi untuk melihat kesamaan rata-rata populasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Fauzan. 2012. *Modul Kemampuan Pemecahan Masalah*. Padang: Pascasarjana UNP.
- Depdiknas. 2002. *Pembelajaran dan Pengajaran Kontektual* .Jakarta : Depdiknas.
- 2004, *Materi Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika*.Buku 1-3, Jakarta :Depdiknas.
- , 2006. Permendiknas No. 2 tentang SI dan SKL. Jakarta : Sinar Grafika.
- Erman, Suherman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Fajar Shadiq. (2007). *Apa dan Mengapa Matematika begitu Penting?*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Hamzah B. Uno. 2008. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman. 2002. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di depan kelas*. Jakarta : Puspaswara.
- Majid, Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Mumun, Syaban.2009. “Menumbuh Kembangkan Daya Dan Disposisi Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran *Investigasi*”. Educationist, III (2) : 129-136.
- Nasution S. 2000. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- NCTM. (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: Authur.
- Nola, Nari. (2010). “ Pengaruh pendekatan Pembelajaran Kontekstual Melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think-Pair- Share- Berempat terhadap kemampuan matematika siswa kelas VII SMPN 20 Padang”. *Tesis tidak diterbitkan*. Padang : Pascasarjana UNP .
- Nurhadi. 2004. ” *Pembelajaran Kontekstual (Contextual teaching and Learning(CTL) dan Penerapan dalam KBK*”. Padang : Universitas Negeri padang.