

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS
PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI SEGIEMPAT
DI KELAS VII SMP NEGERI 2 PADANG PANJANG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**PEPI ZULVIA
NIM 86100**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Pepi Zulvia
NIM/BP : 86100/2007
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

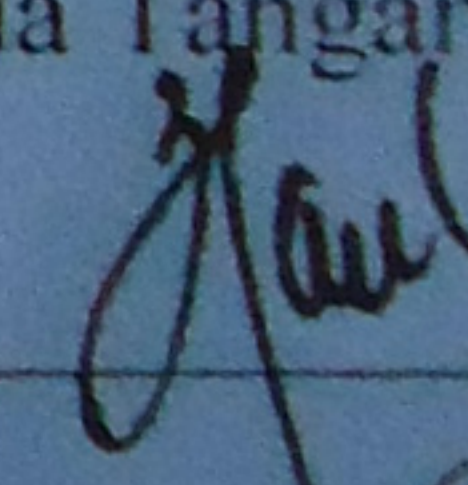
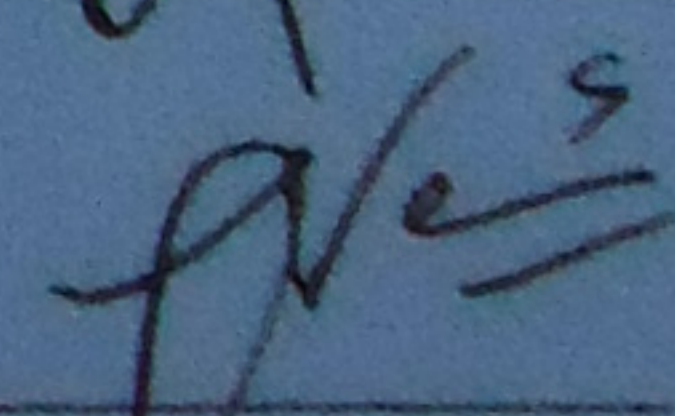
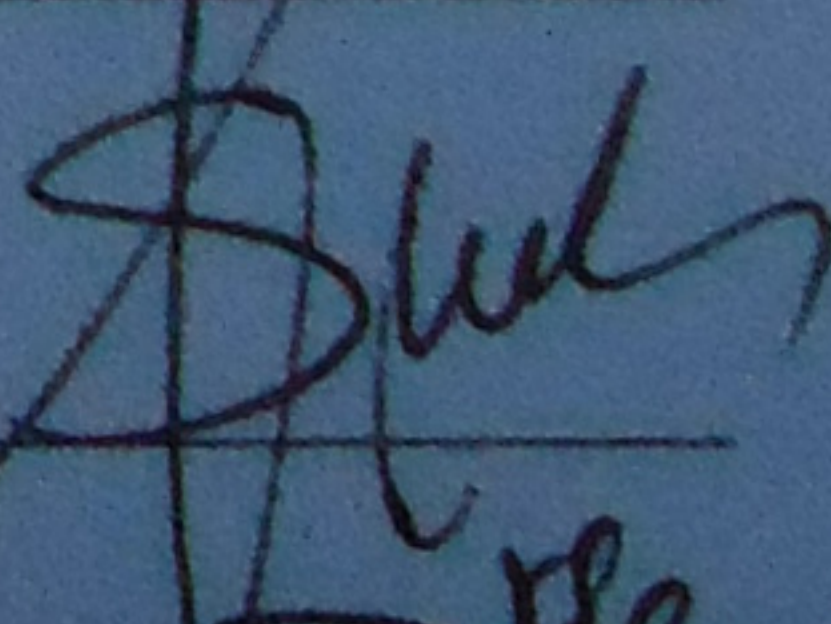
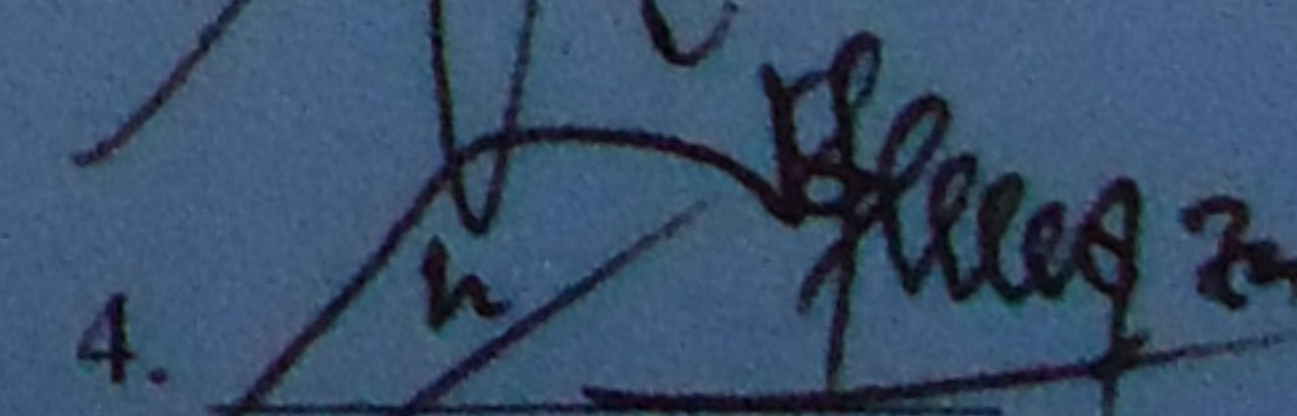
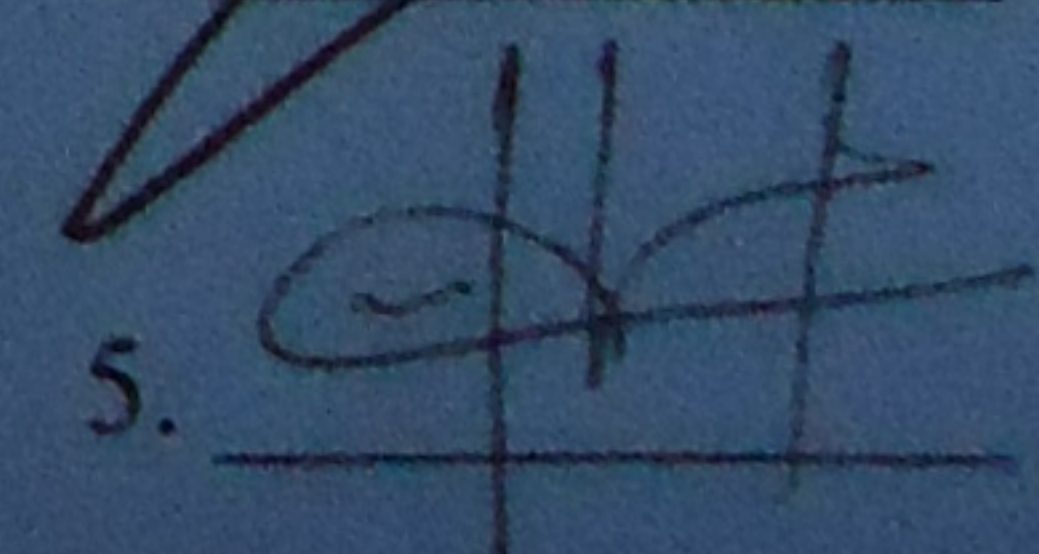
dengan judul

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI SEGIEMPAT DI KELAS VII SMP N 2 PADANG PANJANG

**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, 2 Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M. Pd., M.Sc	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Nilawasti ZA	2. 
3. Anggota	: Dra. Sri Elniati, MA	3. 
4. Anggota	: Drs. Syafriandi, M. Si	4. 
5. Anggota	: Dra. Dewi Murni, M.Si	5. 

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis
Pendekatan Kontekstual Pada Materi Segiempat
di Kelas VII SMP N 2 Padang Panjang

Nama : Pepi Zulvia

NIM/BP : 86100/2007

Program Studi : Pendidikan Matematika

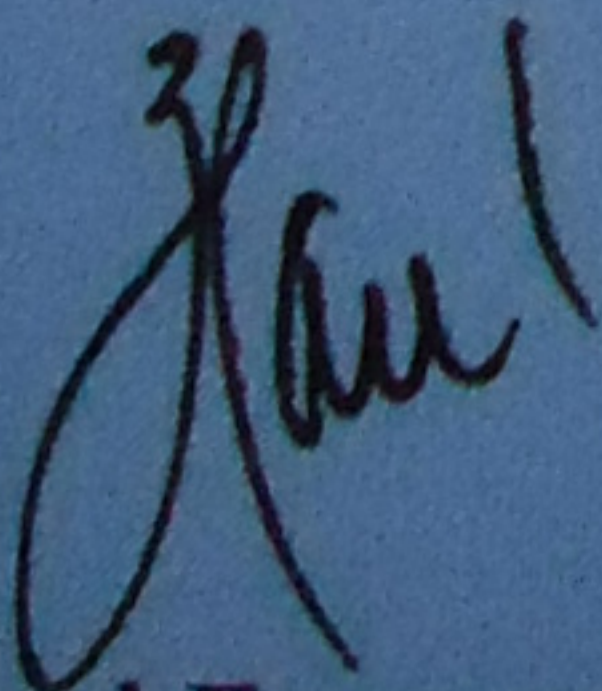
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 20 Juli 2011

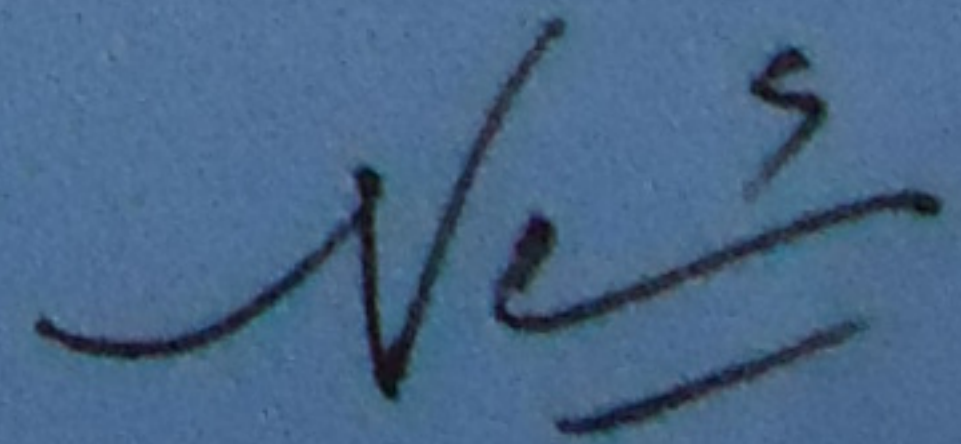
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M. Pd., M.Sc
NIP. 19660430 199001 1 001

Pembimbing II



Dra. Nilawasti ZA
NIP. 19490408 197503 2 001

ABSTRAK

Pepi Zulvia (86100) “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Segiempat di Kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang”

Materi yang disajikan pada buku pegangan guru maupun siswa belum memberikan langkah-langkah kerja yang bisa membantu siswa menemukan dan mengkonstruksi sendiri konsep-konsep Matematika. Kondisi ini mendorong siswa untuk cenderung menghafal, tanpa memahami materi yang mereka pelajari. Akibatnya, pelajaran Matematika dianggap sulit dan membosankan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan pengembangan perangkat pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang terdiri dari LKS dan RPP yang valid, praktis dan efektif pada materi segiempat.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Four-D*. Prosedur penelitian terdiri dari 3 tahap, yaitu: tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (perancangan), dan tahap *develop* (pengembangan). Pada tahap *define* (pendefinisian) dilakukan analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis konsep. Pada tahap *design* (perancangan) ada dua langkah, yaitu penyusunan dan pemilihan format perangkat pembelajaran. Pada tahap *develop* (pengembangan), perangkat pembelajaran divalidasi oleh ahli dan diujicobakan di kelas VII.B SMP Negeri 2 Padang Panjang pada tahun ajaran 2010/2011. Kepraktisan perangkat pembelajaran dilihat dari hasil angket, observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap siswa dan guru. Efektifitas perangkat pembelajaran dilihat dari hasil belajar dan respon siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan pada materi segiempat dikategorikan valid, praktis dan efektif. Perangkat pembelajaran dikategorikan valid karena sudah memenuhi syarat didaktik, konstruksi, teknis, penggunaan bahasa dan mencirikan komponen-komponen kontekstual. Kepraktisan perangkat pembelajaran terlihat dari keterbacaan, keterlaksanaan dan waktu yang diperlukan pada saat ujicoba tidak mengalami banyak kendala. Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data diperoleh bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual mencapai 90% dan respon yang diberikan oleh siswa dan guru terhadap perangkat pembelajaran diterima dengan baik.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga peneliti telah dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Materi Segiempat di Kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang”**.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang. Penulisan skripsi ini juga untuk memperluas pengetahuan dan sebagai bekal pengalaman bagi peneliti sebagai guru matematika nantinya.

Dalam penyelesaian skripsi ini peneliti tidak bekerja sendiri, tetapi banyak mendapat bantuan dan dorongan berbagai pihak. Peneliti dengan tulus dan ikhlas mengucapkan terika kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc., Pembimbing I
2. Ibu Dra. Nilawasti ZA, Pembimbing II dan Penasehat Akademik
3. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si., Ibu Dra. Sri Elniati, MA, Ibu Dra. Dewi Murni, M. Si Tim Penguji
4. Bapak Drs. Lutfian Almash, MS., Ketua Jurusan Matematika FIMPA UNP
5. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si., Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP
6. Bapak Suherman, S.Pd., M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP
7. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP

8. Staf Administrasi dan Laboran Jurusan Matematika FMIPA UNP
9. Bapak Zulkifli, S.Pd., Kepala SMP Negeri 2 Padang Panjang
10. Ibu N.R. Zulfa Zein, S.Pd., Guru Matematika SMP Negeri 2 Padang Panjang
11. Siswa-siswi Kelas VII-B 2 Padang Panjang yang menjadi sampel penelitian
12. Rekan-rekan seperjuangan serta semua pihak yang telah memberikan masukan

Semoga segala bimbingan dan bantuan yang Bapak/Ibu dan rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan serta mendapat pahala dari Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan ilmu dan kemampuan peneliti. Oleh karena itu, saran yang membangun akan bermanfaat bagi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, peneliti mengharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pikiran dalam meningkatkan kualitas pendidikan Matematika pada umumnya dan pengajaran Matematika pada khususnya.

Padang, Juli 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Defenisi Operasional	7
H. Spesifikasi Produk	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Kajian Teori	11
1. Pendekatan Pembelajaran.....	11
2. Pendekatan Kontekstual	14
3. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	20
4. Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika	26
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	27
B. Kerangka Konseptual.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Model Pengembangan.....	31
D. Prosedur Penelitian	32
E. Instrumen Penelitian	38
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Tahap <i>Define</i> (Pendefenisian)	47
B. Hasil Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	51
C. Hasil Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan).....	64
D. Pembahasan.....	86
E. Keterbatasan Penelitian.....	89
BAB V PENUTUP.....	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Nama-nama Validator	35
2 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	42
3 Kategori Validitas Perangkat Pembelajaran	43
4 Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	44
5 Kriteria Persentase Respon Siswa.....	46
6 Data hasil validasi LKS oleh validator pendidikan Matematika.....	65
7 Saran Perbaikan oleh validator Pendidikan Matematika terhadap LKS	65
8 Data hasil validasi LKS oleh validator bahasa.....	66
9 Saran Perbaikan oleh validator Bahasa terhadap LKS.....	67
10 Data hasil validasi RPP oleh validator pendidikan Matematika	68
11 Saran Perbaikan oleh validator Pendidikan Matematika terhadap RPP	69
12 Data hasil validasi RPP oleh validator bahasa	70
13 Saran Perbaikan oleh validator Bahasa terhadap RPP	71
14 Data validasi tes hasil belajar kompetensi dasar: Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, trapesium, dan layang-layang	72
15 Data validasi tes hasil belajar kompetensi dasar: Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.	73
16 Rata-rata Angket Kepraktisan LKS oleh siswa	75
17 Data Distribusi Nilai hasil belajar siswa	80
18 Data Angket Respon Siswa	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Kerangka berfikir	30
2 Tahap-tahap Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran	38
3 Contoh tampilan awal LKS.....	52
4 Contoh cuplikan komponen konstruktivisme dalam LKS	53
5 Contoh cuplikan komponen inkuiri	54
6 Contoh cuplikan komponen bertanya	55
7 Bentuk contoh soal.....	55
8 Contoh latihan pada LKS	56
9 Contoh cuplikan komponen penilaian autentik berupa kuis	57
10 Contoh cuplikan komponen penilaian autentik berupa PR.....	57
11 Contoh komponen kontekstual pemodelan	60
12 Contoh komponen kontekstual masyarakat belajar	60
13 Contoh komponen kontekstual refleksi.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS).....	94
2 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	100
3 Lembar Validasi Tes Hasil Belajar	104
4 Angket Kepraktisan LKS Oleh Siswa.....	106
5 Lembar Observasi Kepraktisan RPP	108
6 Lembar Angket Respons Siswa	109
7 Pedoman Wawancara Kepraktisan RPP.....	111
8 Pedoman Wawancara Efektifitas	112
9 Data hasil validasi LKS oleh validator Pendidikan Matematika ...	113
10 Data hasil validasi LKS oleh validator bahasa.....	127
11 Data Hasil validasi RPP oleh Validator Pendidikan Matematika ..	130
12 Data hasil validasi RPP oleh validator bahasa	138
13 Data validasi tes hasil belajar kompetensi dasar	141
14 Data Angket Kepraktisan LKS Oleh Siswa	163
15 Analisis Nilai Ulangan Harian BAB Segiempat	171
16 Data Angket Respon Siswa.....	172
17 Wawancara Kepraktisan RPP	173
18 Wawancara Efektifitas Kepada Siswa	174
19 Wawancara Efektifitas Kepada Guru.....	177
20 Foto Kegiatan Pelaksanaan Pembelajaran	178
21 Perangkat Pembelajaran	180

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang bertujuan untuk melatih manusia berfikir logis, kritis, teoritis, dan rasional. Selain itu, Matematika juga merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang penting untuk pengembangan sains dan teknologi yang dibutuhkan dalam pembangunan bangsa. Berdasarkan fakta, Matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah sampai ke tingkat perguruan tinggi. Melihat peranan Matematika yang begitu penting, maka pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan khususnya bidang Matematika selalu berusaha agar pembelajaran Matematika menjadi lebih baik dari sebelumnya. Banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah agar tujuan dari pendidikan tersebut terlaksana dengan baik. Diantaranya adalah dengan menyempurnakan kurikulum, penataran guru bidang studi, menambah sarana dan prasarana, melaksanakan pendekatan dan metode yang inovatif serta menyediakan media pembelajaran.

Dalam pembelajaran guru dituntut untuk mampu mengembangkan potensi anak didik serta memperhatikan luaran pada materi yang akan diajarkan. Melalui cara tersebut seorang guru dapat memberikan sesuatu yang terbaik untuk siswanya. Berbagai pendekatan, metode, teknik pembelajaran telah dirancang untuk mengoptimalisasi mutu pendidikan. Akan tetapi, usaha yang telah dilakukan oleh kebanyakan guru belum menampakkan hasil yang

optimal. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Padang Panjang, tampak bahwa pembelajaran masih berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa. Berdasarkan wawancara, guru menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa memang sangat bagus untuk dilaksanakan, namun banyaknya kegiatan dalam pembelajaran (seperti menemukan sifat-sifat, keliling dan luas segiempat) membutuhkan waktu sangat lama. Sedangkan waktu efektif untuk melaksanakan pembelajaran di kelas sangat terbatas.

Selain pembelajaran yang berlangsung satu arah, sarana dan prasarana pendukung dalam pembelajaran Matematika dinilai juga masih kurang memadai. Hal ini terlihat dari buku yang digunakan guru maupun siswa sebagai buku pegangan kurang bervariasi. Pada umumnya konteks materi pembelajaran dalam buku pegangan memberikan materi pada awal pokok bahasan, dilanjutkan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. Selanjutnya materi disajikan secara rinci diikuti dengan contoh soal dan sejumlah soal latihan, sehingga buku yang digunakan guru maupun siswa belum memberikan langkah-langkah kerja yang bisa membantu siswa dalam menemukan dan mengkontruksi sendiri konsep-konsep Matematika. Kondisi ini mendorong siswa untuk cenderung menghafal, tanpa memahami materi yang mereka pelajari. Hal tersebut mengakibatkan persepsi siswa terhadap Matematika cenderung negatif. Siswa menganggap pelajaran Matematika sulit dan membosankan sehingga tujuan dari pembelajaran Matematika belum mencapai target yang diharapkan.

Untuk merubah persepsi negatif siswa terhadap mata pelajaran Matematika, diperlukan upaya guru dalam memotivasi mereka untuk bersikap aktif, kritis dan kreatif. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk adalah dengan mengembangkan perangkat pembelajaran seperti Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), buku siswa, alat evaluasi dan media pembelajaran. Salah satu perangkat pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk mengajarkan mata pelajaran Matematika di SMP adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Padang Panjang, pengembangan perangkat pembelajaran seperti LKS dan RPP sangat jarang digunakan khususnya pada mata pelajaran Matematika. Hal ini dikarenakan guru belum merancang sendiri perangkat pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan siswa untuk belajar lebih aktif, sehingga guru hanya memanfaatkan buku yang menjadi pegangan siswa.

Oleh karena itu, perlu dikembangkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan suatu pendekatan pembelajaran yang menuntun siswa lebih aktif dan mandiri dalam menguasai suatu materi. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual atau dikenal dengan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menurut Trianto (2010:107) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Konsep belajar tersebut mendorong siswa menghubungkan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Ada tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Melalui pendekatan tersebut diharapkan hasil pembelajaran lebih bermakna dan pola pikir siswa lebih sistematis. Kegiatan belajar yang menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual, dapat mengkondisikan siswa untuk mengamati, menyelidiki dan menganalisis topik atau permasalahan yang dihadapi serta mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Materi kelas VII semester II dipilih dan dikembangkan sesuai dengan KTSP untuk siswa SMP. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dengan materi pokok “Segiempat” yang menitikberatkan pada pengalaman langsung dalam kehidupan sehari-hari. Pada materi tersebut siswa dituntut untuk tidak menghafal rumus dari macam-macam model Segiempat, akan tetapi siswa diharapkan dapat mengamati, menganalisis dan menentukan rumus yang digunakan. Dengan demikian diperlukan suatu perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif yang dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan berbasis pendekatan kontekstual harus didukung dengan pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Karena dalam pendekatan kontekstual ada 7 komponen yang tidak semua komponen bisa dioptimalkan kemunculannya ke dalam sebuah LKS. Komponen-komponen CTL seperti: masyarakat belajar (*learning*

community), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) atau penilaian autentik (*authentic assessment*) hanya bisa muncul dalam pembelajaran di kelas setelah dirancang dalam sebuah RPP. Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah LKS dan RPP berbasis pendekatan kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas dan mengingat pentingnya peran guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, maka judul dari penelitian ini adalah: **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Segiempat di Kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Usaha yang dilakukan oleh guru terlihat masih kurang optimal, sehingga pembelajaran masih terpusat pada guru.
2. Sarana dan prasarana pendukung dalam pembelajaran Matematika masih kurang.
3. Materi yang disajikan pada buku pegangan guru maupun siswa belum memberikan langkah-langkah kerja yang bisa membantu siswa dalam menemukan dan mengkontruksi sendiri konsep materi pembelajaran, akibatnya siswa cenderung menghafal materi tanpa memahami materi yang dipelajari.
4. Siswa menganggap pelajaran Matematika sulit dan membosankan.

5. Belum terdapat perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual pada materi Segiempat di kelas VII SMP terutama di SMP Negeri 2 Padang Panjang.

C. Batasan Masalah

Untuk menjadikan penelitian ini lebih terarah dan dapat mencapai tujuan yang di inginkan, maka masalah penelitian dibatasi pada uji validitas, kepraktisan dan efektifitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada materi Segiempat di kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang?
2. Bagaimana kepraktisan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada materi Segiempat di kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang?
3. Bagaimana efektifitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada materi Segiempat di kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang yang dilihat dari : (a) hasil belajar siswa; (b) respon siswa?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada materi pokok Segiempat di kelas VII SMP Negeri 2 Padang Panjang. Tujuan ini dijabarkan lebih rinci sebagai berikut:

1. Mengetahui validitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
2. Mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
3. Mengetahui efektifitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan dilihat dari: (a) hasil belajar siswa; (b) respon siswa.

F. Manfaat Penelitian

Dengan dihasilkannya contoh perangkat pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Segiempat, diharapkan penelitian ini berguna bagi :

1. Guru dan calon guru sebagai contoh dan pedoman membuat perangkat pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dan menggunakannya dalam materi Segiempat yang menerapkan pendekatan kontekstual.
2. Siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang terdapat pada materi pokok Segiempat serta dapat mengaitkan konsep tersebut dengan kehidupan nyata.
3. Sebagai bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya.

G. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kerancuan, maka defenisi oprasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. **Pendekatan Kontekstual** adalah suatu konsep belajar yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata. Konsep belajar tersebut memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara dan tenaga kerja, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*). (Trianto, 2010:107)
2. **Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Kontekstual** adalah LKS berstruktur yang dilengkapi dengan ringkasan materi dan kegiatan pembelajaran yang membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat mengarahkan siswa menemukan dan menerapkan konsep dalam kegiatan belajar mengajar dikelas.
3. **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berbasis Pendekatan Kontekstual** adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu atau lebih kompetensi dasar yang menggunakan dasar pendekatan kontekstual. Skenario kegiatan pembelajaran dikembangkan dari rumusan tujuan pembelajaran yang mengacu pada indikator untuk mencapai hasil belajar.

4. **Kepraktisan** merupakan tingkat kemudahan menggunakan perangkat pembelajaran oleh siswa dan guru yang berkaitan dengan keterbacaan perangkat pembelajaran dan kesesuaian dengan waktu.
5. **Efektifitas** berkaitan dengan dampak penggunaan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar siswa dan respons siswa.
6. **Hasil belajar siswa** adalah hasil akhir yang diperoleh siswa dalam ulangan harian untuk mencapai kompetensi dasar. Pada hasil belajar ini, dilihat ketuntasan siswa pada materi segiempat setelah menggunakan LKS berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran.
7. **Respon siswa** merupakan komentar atau pendapat dari siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual. Respons siswa ditunjukkan dengan memberikan tanggapan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang meliputi pendapat senang atau tidak senang, baru atau tidak baru terhadap komponen pembelajaran yang dikembangkan.

H. Spesifikasi Produk

Penelitian ini diharapkan menghasilkan produk yang spesifik, yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis pendekatan kontekstual pada materi segiempat. Tujuh prinsip pembelajaran kontekstual dioptimalkan untuk dapat muncul pada setiap perangkat pembelajaran yang dirancang.

1. Lembar Kerja Siswa (LKS), spesifikasinya adalah:
 - a. Lembar Kerja Siswa (LKS) dirancang untuk menunjang proses pembelajaran di kelas. Setiap LKS berisi judul materi, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar serta petunjuk pengerjaan LKS.
 - b. Pengembangan LKS dirancang sedemikian rupa sehingga penyajiannya diwarnai dengan komponen-komponen pembelajaran kontekstual.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), spesifikasinya adalah: pada RPP diuraikan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh guru. Komponen-komponen pendekatan kontekstual dimunculkan dalam fase-fase pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan. Komponen-komponen pendekatan kontekstual yang dimunculkan pada RPP yaitu: masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) atau penilaian autentik (*authentic assessment*).

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki dua pengertian, yaitu: (1) proses cara, perbuatan mendekati (2) usaha dalam rangka aktivitas penelitian untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian.

Menurut Fontana dalam Suherman (2003: 7) Belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman, sedangkan pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Dari definisi-definisi yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan suatu strategi yang direncanakan dalam proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran Matematika adalah cara yang ditempuh seorang guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasi oleh siswa.

Dalam pembelajaran, pendekatan sangat diperlukan karena pendekatan pembelajaran membantu guru memecahkan berbagai masalah yang ditemui dalam proses belajar mengajar, dan untuk mencapai tujuan secara efektif. Menurut Suherman (2003: 6), ada dua jenis pendekatan

dalam pembelajaran Matematika, yaitu pendekatan bersifat metodologi dan pendekatan yang bersifat materi. Pendekatan metodologik berkenaan dengan cara siswa mengadaptasi konsep yang disajikan ke dalam struktur kognitifnya, yang sejalan dengan cara guru menyajikan bahan tersebut. Pendekatan metodologik seperti : induktif, deduktif, inkuiri, tematik, realistik, heuristik, problem solving, kontekstual. Pendekatan material adalah pendekatan pembelajaran matematika dimana dalam menyajikan konsep matematika melalui konsep matematika lain yang dimiliki siswa. Contohnya dalam penjumlahan bilangan menggunakan pendekatan garis bilangan atau himpunan, untuk menyajikan konsep titik pada bidang dengan menggunakan vektor atau diagram, untuk menyajikan konsep penjumlahan bilangan pecahan yang tidak sejenis digunakan gambar atau model.

Menurut Lufri dkk (2010: 25) pemilihan pendekatan pembelajaran perlu disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi yang akan dibahas. Pendekatan yang digunakan sebaiknya bervariasi dan tidak monoton dan juga disesuaikan dengan kondisi siswa. Pendekatan yang digunakan dalam proses pembelajaran beranekaragam jenisnya. Lufri dkk (2010:26-32) mengungkapkan tentang pendekatan pembelajaran yang sering digunakan yaitu:

- a. Pendekatan induktif merupakan pendekatan pembelajaran yang dimulai dari yang khusus menuju yang umum atau dimulai dari contoh-contoh sampai pada suatu kesimpulan.

- b. Pendekatan deduktif merupakan pendekatan pembelajaran yang dimulai dari yang umum sampai menuju yang khusus atau dimulai dari kesimpulan sampai contoh-contoh.
- c. Pendekatan inkuiri merupakan pendekatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk menemukan pengetahuan, ide, dan informasi melalui usaha sendiri.
- d. Pendekatan lingkungan merupakan pendekatan yang mengarahkan siswa memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.
- e. Pendekatan konsep merupakan pendekatan yang mengarahkan siswa untuk menguasai konsep yang benar.
- f. Pendekatan proses merupakan pendekatan yang berorientasi kepada proses bukan kepada hasil.
- g. Pendekatan *problem solving* merupakan pendekatan yang mengarahkan atau melatih siswa untuk mampu memecahkan masalah dalam bidang ilmu atau bidang studi yang dipelajari.
- h. Pendekatan *science, technology, society* (STS) merupakan pendekatan yang berangkat dari isu-isu yang sedang berkembang di masyarakat akibat dampak kemajuan sains dan teknologi.
- i. Pendekatan konstruktivistik merupakan proses pemahaman informasi baru. Informasi baru berupa penyusunan pengetahuan yang berlangsung secara terus menerus melalui interpretasi melalui pengalaman konkret dan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

- j. Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara dan tenaga kerja.

2. Pendekatan Kontekstual

Menurut Trianto (2010: 107) Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni : konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Melalui pendekatan ini diharapkan hasil pembelajaran akan lebih bermakna, dan dapat meningkatkan pola berfikir lebih tinggi dan kritis. Menurut Sugiyanto (2009: 16) Pendekatan Kontekstual (CTL) merupakan proses pembelajaran yang berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa untuk bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil.

Ada 6 unsur kunci pembelajaran kontekstual (Trianto, 2010: 105)

1. Pembelajaran bermakna: pemahaman, relevansi dan penghargaan pribadi siswa bahwa ia berkepentingan terhadap konten yang harus dipelajari.
2. Penerapan pengetahuan: kemampuan untuk melihat bagaimana apa yang dipelajari diterapkan dalam tatanan dan fungsi pada masa sekarang dan masa akan datang.
3. Berpikir tingkat lebih tinggi: siswa dilatih untuk menggunakan berpikir kritis dan kreatif dalam mengumpulkan data, memahami suatu isu atau memecahkan suatu masalah.
4. Kurikulum yang dikembangkan berdasarkan standar: konten pengajaran berhubungan dengan suatu rentang dan beragam standar local, Negara bagian, nasional, asosiasi dan industry
5. Responsif terhadap budaya: pendidik harus memahami dan menghormati nilai-nilai, keyakinan-keyakinan dan kebiasaan-kebiasaan siswa, sesama rekan pendidik dan masyarakat tempat mereka mendidik.
6. Penilaian autentik: penggunaan berbagai macam strategi penilaian yang secara valid mencerminkan hasil belajar sesungguhnya yang diharapkan dari siswa.

Pendekatan kontekstual merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang mengakui dan menunjukkan kondisi alamiah dari pengetahuan. Pendekatan kontekstual menjadikan pengalaman lebih relevan dan berarti bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang akan mereka terapkan dalam pembelajaran seumur hidup. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki lima elemen belajar yang konstruktivistik, yaitu

1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Activating Knowledge*)
2. Pemerolehan pengetahuan baru (*Acquaring Knowledge*)
3. Pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*)
4. Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman (*Applying Knowledge*)
5. Melakukan refleksi (*Reflecting Knowledge*).

Pendekatan CTL memiliki tujuh komponen utama dalam penerapannya di dalam kelas Menurut Trianto (2010: 111):

1. Konstruktivisme (*Costructivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pendekatan kontekstual, yaitu pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sia-sia. Siswa dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya dan bergelut dengan ide-ide yang dimilikinya sendiri. Seorang guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa. Siswa harus mengkontruksikan pengetahuan diotak mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran, siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar.

2. Inkuiri (*Inquiry*)

Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil menemukan sendiri. Guru harus merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan. Siklus inkuiri adalah :

- a. Observasi (*Observation*)
- b. Bertanya (*Questioning*)
- c. Mengajukan dugaan (*Hyphotesis*)
- d. Pengumpulan data (*Data Gathering*)
- e. Penyimpulan (*Conclussion*)

Langkah-langkah dari kegiatan inkuiri adalah :

- a. Merumuskan masalah
- b. Mengamati atau melakukan observasi
- c. Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan karya lainnya.
- d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru atau audiensi yang lain.

3. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya merupakan strategi utama dalam berbasis kontekstual.

Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berfikir siswa.

Dalam pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- a. Menggali informasi, baik administrasi maupun akademis
- b. Mengecek pemahaman siswa
- c. Membangkitkan respons kepada siswa
- d. Mengetahui sejauhmana keingintahuan siswa
- e. Mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa
- f. Memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru
- g. Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa
- h. Menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep *Learning Community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Hasil belajar yang diperoleh dari sharing antar teman, antar kelompok dan antara yang tahu ke yang belum tahu. Masyarakat belajar bisa terjadi apabila proses komunikasi dua arah. Dalam masyarakat belajar, dua kelompok (atau lebih) yang terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar satu sama lain. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan masyarakat belajar memberi informasi yang diperlukan oleh teman bicaranya dan sekaligus juga meminta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya.

5. Pemodelan (*Modeling*)

Dalam pendekatan kontekstual proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh siswa dinamakan pemodelan. Model yang dimaksud bisa dengan memberikan contoh tentang cara mengoperasikan sesuatu, menunjukkan hasil karya, mempertontonkan suatu penampilan. Proses modeling tidak terbatas dari guru saja, tetapi dapat juga memanfaatkan siswa yang dianggap memiliki kemampuan. (Sanjaya: 2006: 266)

6. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berfikir tentang apa yang baru dipelajari atau berfikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa yang lalu. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima. Guru membantu siswa membuat

hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Realisasinya berupa:

- a. Pernyataan langsung tentang apa-apa yang diperolehnya hari itu
- b. Catatan atau jurnal dibuku siswa
- c. Kesan atau saran siswa mengenai pembelajaran hari itu
- d. Diskusi
- e. Hasil karya

7. Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*)

Assessment merupakan proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan tersebut perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar. Gambaran kemajuan belajar itu diperlukan disepanjang proses pembelajaran, maka assessment tidak hanya dilakukan pada akhir periode seperti pada kegiatan evaluasi hasil belajar, tetapi dilakukan bersama-sama secara integrasi (tidak terpisahkan) dari kegiatan pembelajaran. Penilaian autentik menilai pengetahuan dan keterampilan (performance) yang diperoleh siswa. Penilaian tidak hanya dilakukan guru, tetapi bisa juga teman atau orang lain. Karakteristik penilaian autentik :

- a. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung
- b. Bisa digunakan untuk formatif dan sumatif
- c. Yang diukur keterampilan dan performansi, bukan mengingat fakta
- d. Berkesinambungan
- e. Terintegrasi
- f. Dapat digunakan sebagai feedback

Dalam CTL, hal yang bisa digunakan sebagai dasar menilai prestasi siswa, antara lain:

- a. Proyek/kegiatan dan laporannya
- b. PR (Pekerjaan Rumah)
- c. Kuis
- d. Karya siswa
- e. Presentasi atau penampilan siswa
- f. Demonstrasi
- g. Laporan, dll.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Lembar kegiatan siswa berupa lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang harus dijawab oleh peserta didik. LKS ini sangat baik digunakan untuk menggalakkan keterlibatan peserta didik dalam belajar baik

dipergunakan dalam penerapan metode terbimbing maupun untuk memberikan latihan pengembangan. Dalam proses pembelajaran matematika, LKS bertujuan untuk menemukan konsep atau prinsip dan aplikasi konsep atau prinsip.

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik. Sedangkan isi pesan LKS harus memperhatikan unsur-unsur penulisan media grafis, hirarki materi (Matematika) dan pemilihan pertanyaan-pertanyaan sebagai stimulus yang efisien dan efektif. (Hidayah dalam Anonimus, 2008)

Tujuan penggunaan LKS dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut.

- a. Memberi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik.
- b. Mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan.
- c. Mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan.

Sedangkan manfaat yang diperoleh dengan penggunaan LKS dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- b. Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep.

- c. Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- d. Sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- e. Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
- f. Membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. (Suyitno, 1997: 40).

Langkah-langkah menyusun LKS adalah sebagai berikut.

- a. Analisis kurikulum untuk menentukan materi yang memerlukan bahan ajar LKS.
- b. Menyusun peta kebutuhan LKS.
- c. Menentukan judul-judul LKS.
- d. Penulisan LKS.
 - 1) Rumusan kompetensi dasar LKS diturunkan dari buku pedoman khusus pengembangan silabus.
 - 2) Menentukan alat penilaian.
 - 3) Menyusun materi.

(Abadi, Hartono, Junaedi, 2005 dalam Anonimus, 2008).

Ada dua macam lembar kerja siswa (LKS) yang dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah.

- a. Lembar Kerja Siswa Tidak Berstruktur.

Lembar kerja siswa tak berstruktur adalah lembaran yang berisi sarana untuk materi pelajaran, sebagai alat bantu kegiatan peserta didik yang dipakai untuk menyampaikan pelajaran. LKS merupakan alat bantu mengajar yang dapat dipakai untuk mempercepat pembelajaran, memberi dorongan belajar pada tiap individu, berisi sedikit petunjuk, tertulis atau lisan untuk mengarahkan kerja pada peserta didik.

b. Lembar Kerja Siswa Berstruktur.

Lembar kerja siswa berstruktur memuat informasi, contoh dan tugas-tugas. LKS ini dirancang untuk membimbing peserta didik dalam satu program kerja atau mata pelajaran, dengan sedikit atau sama sekali tanpa bantuan pembimbing untuk mencapai sasaran pembelajaran. Pada LKS telah disusun petunjuk dan pengarahannya, LKS ini tidak dapat menggantikan peran guru dalam kelas. Guru tetap mengawasi kelas, memberi semangat dan dorongan belajar dan memberi bimbingan pada setiap siswa. (Indrianto dalam Anonimus, 2008).

Lembar kerja dapat digunakan sebagai pengajaran sendiri, mendidik siswa untuk mandiri, percaya diri, disiplin, bertanggung jawab dan dapat mengambil keputusan. LKS dalam kegiatan belajar mengajar dapat dimanfaatkan pada tahap penanaman konsep (menyampaikan konsep baru) atau pada tahap penanaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep). Pemanfaatan lembar kerja pada tahap pemahaman konsep berarti LKS dimanfaatkan untuk mempelajari suatu topik dengan maksud memperdalam pengetahuan

tentang topik yang telah dipelajari pada tahap sebelumnya yaitu penanaman konsep (TIM PPPG Matematika dalam Anonimus, 2008).

Dalam proses belajar mengajar fungsi dari LKS ada dua, yaitu:

- a. Dari segi siswa: fungsi LKS adalah sebagai sarana belajar baik di kelas, di ruang praktek maupun di luar kelas sehingga siswa berpeluang besar untuk mengembangkan kemampuan, menerapkan pengetahuan, melatih keterampilan, memproses sendiri untuk mendapatkan perolehannya.
- b. Dari segi guru: melalui LKS, guru dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar sudah menerapkan metode “membelajarkan siswa” dengan kadar SAL (Student Active Learning) yang tinggi. Intervensi yang diberikan guru bukan dalam bentuk jawaban atas pertanyaan siswa, tetapi berupa panduan bagi siswa untuk memecahkan masalah.

Persyaratan yang harus dipenuhi dalam menyusun LKS menurut Anggaryani (2006: 10):

- a. Syarat-syarat didaktik

LKS mengikuti asas-asas pembelajaran yang efektif yaitu:

- 1) Tekanan pada proses untuk menemukan konsep-konsep, sehingga LKS dapat berfungsi sebagai petunjuk bagi siswa untuk mencari tahu.
- 2) Memperhatikan perbedaan individu sehingga LKS yang baik dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa.

b. Syarat-syarat konstruksi

Syarat-syarat konstruksi yang harus dipenuhi oleh LKS berkaitan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kesederhanaan pemakaian kata-kata dan kejelasan pada hakikatnya harus efektif sehingga dapat dimengerti oleh siswa. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat LKS adalah:

- 1) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa.
- 2) Menggunakan struktur kalimat atau kata-kata yang jelas.
- 3) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- 4) Konsep yang kompleks dapat dipecah menjadi beberapa bagian yang lebih sederhana.
- 5) Menggunakan kalimat yang sederhana dan singkat.
- 6) Memiliki tujuan yang belajar dan manfaat yang jelas.
- 7) Memiliki identitas seperti kelas, mata pelajaran, topic dan tanggal.

c. Syarat-syarat teknis

1) Tulisan

- a) Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf Romawi.
- b) Menggunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang digaris bawah.
- c) Jumlah kata dalam satu baris maksimal sepuluh kata.

- 2) Gambar, harus dapat menyampaikan pesan atau isi gambar secara efektif kepada pengguna LKS.
- 3) Penampilan, harus memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan.

Dengan menggunakan LKS diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan dapat membantu siswa mengimplementasikan pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari.

4. Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan berbasis pendekatan kontekstual, berupa LKS berstruktur yang dilengkapi dengan ringkasan materi dan kegiatan pembelajaran yang membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. LKS yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual akan menuntun siswa bekerja lebih sistematis.

Komponen pendekatan kontekstual yang diintegrasikan dalam LKS yaitu:

1. *Konstruktivisme* berupa LKS yang berisi gambar-gambar yang mengarahkan siswa untuk mengaitkan materi yang sedang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari.
2. *Inquiri* (menemukan) siswa dituntun dan diajak untuk menemukan sendiri konsep yang telah dimilikinya dan dapat memahami konsep tersebut tanpa ada penghafalan rumus.

3. *Questioning* (bertanya) yaitu siswa diberikan soal-soal yang berkaitan dengan materi.
4. *Learning Community* (masyarakat belajar) dilaksanakan melalui diskusi yang dilakukan antar siswa dalam menyelesaikan soal-soal tersebut.

5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus. Lingkup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran paling luas mencakup 1 (satu) kompetensi dasar yang terdiri atas 1 (satu) indikator atau beberapa indikator untuk 1 (satu) kali pertemuan atau lebih. Landasan pengembangan RPP berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20: “Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar”.

Menurut Peraturan Pemerintah (Permen) Nomor 41 tahun 2007, RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan,

menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Komponen yang ada dalam sebuah RPP dalam Peraturan Pemerintah (Permen) Nomor 41 tahun 2007 adalah identitas mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar. Sedangkan prinsip-prinsip yang ada dalam RPP dalam Peraturan Pemerintah (Permen) Nomor 41 tahun 2007 yaitu :

1. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik
2. Mendorong partisipasi aktif peserta didik
3. Mengembangkan budaya membaca dan menulis
4. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut
5. Keterkaitan dan keterpaduan
6. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi

B. Kerangka Konseptual

Guru sebagai pengendali mutu pendidikan memiliki peranan penting untuk merubah persepsi siswa terhadap mata pelajaran Matematika yang diajarkan di sekolah. Rasa takut yang dirasakan oleh siswa disebabkan oleh penekanan berlebihan pada penghafalan semata, penekanan pada kecepatan dalam

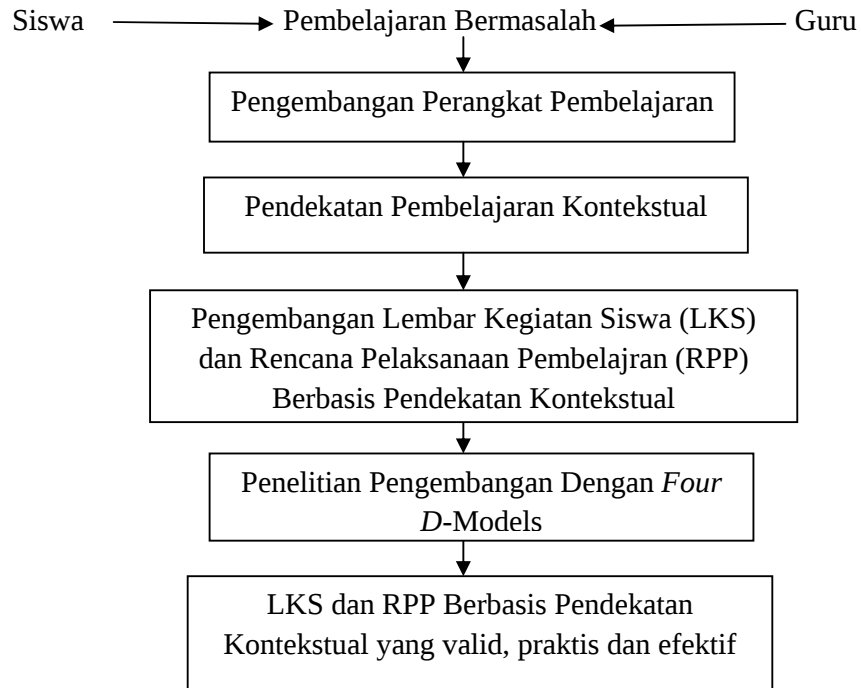
berhitung, pengajaran yang otoriter, kurangnya variasi dalam pembelajaran, dan penekanan berlebihan pada prestasi individu, sehingga Matematika menjadi suatu pelajaran yang paling ditakuti oleh siswa. Padahal sebenarnya pelajaran Matematika sangat menarik dan akan disukai oleh para siswa apabila pelajaran yang mereka pelajari tersebut diterapkan langsung pada dunia nyata dan pengalaman yang mereka rasakan langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk merubah persepsi siswa tersebut yaitu melalui pengembangan perangkat pembelajaran yaitu LKS, RPP, buku siswa, alat evaluasi dan media pembelajaran. Pengembangan LKS dan RPP digunakan sebagai sarana belajar yang dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran. Untuk menjadikan perangkat pembelajaran lebih efektif penggunaannya dan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna maka diperlukan suatu pendekatan pembelajaran. Pendekatan yang dipilih dalam mengembangkan perangkat pembelajaran adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Untuk memperoleh perangkat pembelajaran yang berkualitas, maka digunakan model pengembangan perangkat pembelajaran *Four D-models*. Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tahap *define* (pendefenisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan). Pada tahap *define* (pendefenisian) dilakukan analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis konsep. Pada tahap *design* (perancangan) produk disusun sesuai dengan format yang dipilih. Sedangkan tahap *develop* (pengembangan) produk tersebut divalidasi dan diujicobakan di kelas. Tahap-tahap yang dilakukan dan data

yang diperoleh dapat menghasilkan suatu perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif.

Kerangka berfikir yang melatarbelakangi penelitian ini tergambar dalam cuplikan berikut :



Gambar 1. Kerangka berfikir

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Validitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan pada materi segiempat dikategorikan valid. Artinya LKS berbasis pendekatan kontekstual sudah memenuhi syarat didaktik, konstruksi, teknis dan penggunaan bahasa, sedangkan RPP berbasis pendekatan kontekstual sudah mencirikan komponen-komponen CTL dan sesuai dengan Peraturan Pemerintah (Permen) nomor 41 tahun 2007.
2. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan pada materi segiempat dikategorikan praktis. Hal ini terlihat dari keterbacaan, keterlaksanaan dan waktu yang diperlukan pada saat menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual tidak mengalami banyak kendala.
3. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan pada materi segiempat dikategorikan efektif. Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data diperoleh bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual mencapai 90% dan respon yang diberikan oleh siswa dan guru terhadap perangkat pembelajaran diterima dengan baik.

B. Saran

1. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang valid, praktis dan efektif dapat dijadikan sebagai pedoman bagi guru dan calon guru dalam proses pembelajaran pada materi segiempat.
2. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual ini dapat dijadikan contoh bagi guru dan calon guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang lain dengan materi pelajaran yang berbeda.
3. Penelitian ini memiliki keterbatasan, karena hanya diujicobakan pada satu kelas. Peneliti selanjutnya dapat mengadakan penelitian serupa dengan uji coba di berbagai sekolah dengan kondisi dan latar belakang siswa yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggaryani, Mita. 2006. "Pengembangan LKS Pesawat Sederhana yang Disesuaikan dengan KBK untuk Kelas VII", *Tesis tidak diterbitkan*. UNS
- Anonimus. 2008. Desain Model Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang dirancang dengan menggunakan Software Program Aplikasi Swishmax (*online*). <http://ahliswiwite.file.wordpress.com/2007/11/isi-lks-berbasis-web.doc> diakses 20 Desember 2010
- Arikunto, Suharsimi. 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Efitra. 2008. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi SMA Kelas X Semester I Pada materi pokok Virus dan Protista", *Skripsi tidak diterbitkan* Padang: UNP
- Lufri, Arlis, Yuslidar Yunus dan Sudirman. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP
- Harahap, Masliana II. 2010. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Materi Kalor di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama", *Tesis tidak diterbitkan*. Padang: UNP
- Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian*. Penerbit: Alfabeta
- Sanjaya, Wina . 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyanto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta
- Suherman, Eman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia
- Sukardi. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya