

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG SOAL  
CERITA SATUAN WAKTU DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS  
IV SD NEGERI 16 SIMPANG HARU  
KECAMATAN PADANG TIMUR  
KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1)**



**OLEH :  
NEDRA  
NIM. 2007/90360**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG SOAL CERITA SATUAN WAKTU DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS IV SD NEGERI 16 SIMPANG HARU KECAMATAN PADANG TIMUR KOTA PADANG

NAMA : NEDRA

NIM : 2007 / 90360

JURUSAN : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR S1

FAKULTAS : ILMU PENDIDIKAN

Padang, Februari 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Syafri Ahmad M.Pd

Drs. Mansyur Lubis

NIP :

NIP :

Mengetahui

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad M.Pd

NIP : 131 754 689

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang**

JUDUL : PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG SOAL CERITA SATUAN WAKTU DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS IV SD NEGERI 16 SIMPANG HARU KECAMATAN PADANG TIMUR KOTA PADANG

NAMA : NEDRA

NIM : 2007 / 90360

JURUSAN : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR S1

FAKULTAS : ILMU PENDIDIKAN

Padang, Februari 2011

Tim Penguji

Tanda Tangan

- |               |                           |       |
|---------------|---------------------------|-------|
| 1. Ketua      | : Drs. Syafri Ahmad M.Pd  | ..... |
| 2. Sekretaris | : Drs. Mansyur Lubis      | ..... |
| 3. Anggota    | : Dr. Farida F. MT. M.Pd  | ..... |
| 4. Anggota    | : Drs. Mardiah Harun M.Ed | ..... |
| 5. Anggota    | : Dra. Nurasma M.Pd       | ..... |

## ABSTRAK

Nedra : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Soal Cerita Satuan Waktu dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual di Kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang. Skripsi. UNP 2011.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar di kelas IV SD Negeri 16 Simpang haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang, masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal cerita matematika yang berhubungan dengan satuan waktu. Hal ini disebabkan karena metode mengajar yang digunakan adalah metode ceramah. Siswa kurang memahami maksud dari soal cerita, sehingga tidak bisa membedakan mana yang diketahui, ditanya, dan penyelesaian dari soal cerita tersebut. Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa belum paham menterjemahkan dalam bahasa matematika, sehingga siswa sendiri kebingungan dalam memahami maksud soal tersebut. Permasalahan lain yaitu, kemampuan guru dalam membuat dan menerangkan soal cerita yang mudah dipahami oleh siswa belum sepenuhnya bisa, dengan demikian soal yang akan dikerjakan siswa tidak terselesaikan dengan baik. Pencontohan yang diberikan oleh guru dalam soal cerita hanya diberikan dengan metode ceramah dan penugasan saja, sehingga berpengaruh terhadap siswa untuk memahami soal tersebut. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan rancangan pelaksanaan pembelajaran, mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran, dan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dan observasi. Analisis data dengan menggunakan teknik analisa data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian dari hasil belajar pada siklus I dapat dilihat dari rata-rata nilai pada siklus I yaitu 57,67 dan siklus II yaitu 81,33 mengalami peningkatan sebesar 23,67%. Begitu juga siswa yang tuntas dari siklus I ke siklus II meningkat dari 46,67 % menjadi 93,33%. Berdasarkan kesimpulan diatas maka tujuan pembelajaran yang diharapkan pada siklus II sudah tercapai. Siswa sudah dapat menterjemahkan soal cerita satuan waktu ke dalam kalimat matematika dan menyelesaikannya dengan baik dan benar. Dengan demikian upaya untuk menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu sudah berjalan dengan baik dan sudah mencapai hasil yang memuaskan.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Soal Cerita Satuan Waktu dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual di Kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang”**.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar\ sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam pembuatan skripsi ini peneliti telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan serta kritik dan saran dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad M.Pd, selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP dan Pembimbing I
2. Bapak Drs. Mansur Lubis, selaku Pembimbing II
3. Ibu Dr. Farida F. M.Pd. MT, Drs. Mardiah Harun M.Ed, Dra. Nurasma M.Pd, selaku penguji
4. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP
5. Syafriani A.Ma, Pd, Kepala Sekolah SDN 16 Simpang Haru
6. Semua rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang ikut membantu terlaksananya penelitian dan terselesaikannya skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak guna perbaikan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Padang, Januari 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Pendekatan CTL .....	7
2. Hakekat Matematika .....	13
3. Karakteristik Siswa Kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang .....	18
B. Kerangka Konseptual .....	19
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian .....	21
1. Tempat Penelitian .....	21
2. Subjek Penelitian .....	21
3. Waktu dan Lama Penelitian .....	21
B. Rancangan Penelitian .....	22
1. Jenis Penelitian .....	22
2. Alur Penelitian .....	23
3. Prosedur Penelitian .....	24
C. Data dan Sumber Data .....	27
1. Data Penelitian .....	27
2. Sumber Data .....	27
D. Instrumen Penelitian .....	28
1. Observasi .....	28
2. Tes .....	28
3. Dokumentasi .....	28
E. Teknik Analisis Data .....	29

<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	32
1. Hasil Penelitian Siklus I .....	32
a. Perencanaan .....	32
b. Pelaksanaan .....	34
c. Pengamatan .....	38
d. Refleksi .....	42
2. Hasil Penelitian Siklus II .....	43
a. Perencanaan .....	43
b. Pelaksanaan .....	44
c. Pengamatan .....	50
d. Refleksi .....	53
B. Pembahasan .....	55
1. Pembahasan Siklus I .....	56
2. Pembahasan Siklus II .....	61
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	69
2. Lembar Kegiatan Siswa .....	85
3. Lembar Evaluasi .....	90
4. Lembar Pengamatan.....	95
5. Lembar Penilaian Proses .....	115
6. Format Penilaian RPP ... ..	123
7. Hasil Belajar.....	129
8. Foto Proses Belajar .....	130

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru, Kec. Padang Timur. Pada bab ini dikemukakan temuan hasil penelitian penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu semester I tahun ajaran 2010/2011. Dalam pelaksanaan tindakan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru sedangkan guru kelas IV dan teman sejawat sebagai pengamat.

Pelaksanaan tindakan dibagi atas 2 siklus, data setiap siklus dipaparkan terpisah dari siklus yang lainnya agar terlihat persamaan, perbedaan, perubahan, atau perkembangan alur siklus tersebut. Hasil-hasil penelitian pada setiap siklus dapat dideskripsikan sebagai berikut:

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Hasil Penelitian Siklus I**

###### **a. Perencanaan**

Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu diwujudkan dalam bentuk rancangan pembelajaran model rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rancangan ini disusun berdasarkan program semester 2 sesuai dengan waktu penelitian berlangsung. Pada awal pembelajaran siswa dirangsang dengan memberikan pertanyaan tentang soal cerita satuan waktu yang terdapat di lingkungannya. Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 x 35 menit.

Indikator dari pembelajaran ini adalah 1) Menjelaskan pengertian soal cerita, 2) Mengidentifikasi satuan waktu dapat dibiaskan dan cahaya dapat dipantulkan pada lingkungannya, 3) Melakukan penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu. Sedangkan tujuan umum pembelajaran adalah 1) Melalui tanya jawab siswa dapat menyebutkan pengertian soal cerita, 2) Melalui tanya jawab siswa dapat mengidentifikasikan soal cerita satuan waktu yang ada pada lingkungannya, 3) Melalui penyelesaian Siswa dapat melakukan penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu.

Pelaksanaan tindakan dimulai dengan penyajian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan kontekstual a) menanyakan pengertian dari soal cerita, b) siswa menyebutkan pengertian dari soal cerita, c) siswa mengidentifikasi satuan waktu, d) siswa duduk dalam kelompok sesuai dengan kelompok yang dibagikan guru, e) siswa melakukan penyelesaian soal sesuai dengan lagkah-langkah kerja yang telah diberikan guru berdasarkan LKS, f) Siswa mengamati penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu, g) siswa mengisi LKS yang telah diberikan guru sesuai dengan penyelesaian soal yang telah dilakukan, h) masing-masing kelompok melaporkan hasil penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu, i) siswa lain menanggapi hasil penyelesaian soal yang dibacakan temannya di depan kelas. Dalam kegiatan penyajian materi ini, peneliti bertindak sebagai guru. Selama pelaksanaan penyajian materi, guru kelas IV mengamati jalannya proses pembelajaran. Materi yang disajikan adalah soal cerita satuan waktu degan menggunakan pendekatan kontekstual. Adapun

perencanaan I dapat dilihat pada lampiran 1. Berikutnya pengamat melaksanakan tugas pengamatan sesuai dengan lembaran pengamatan yang sudah disediakan.

#### **b. Pelaksanaan**

Pembelajaran soal cerita satuan waktu pada siklus I dengan penerapan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru, Kec. Padang Timur, dilaksanakan 2 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama pada hari Selasa, 5 Oktober 2010 mulai pukul 10.30-12.30 WIB, dan pertemuan kedua pada hari Kamis, 7 Oktober 2010 mulai pukul 07.30-08.40 WIB. Pembelajaran untuk siklus I berlangsung selama 140 menit.

Berdasarkan perencanaan yang ada di atas maka pelaksanaan mengikuti langkah-langkah pembelajaran soal cerita satuan waktu dengan penerapan pendekatan kontekstual yaitu: konstruktivisme, yaitu membangun pengetahuan siswa, mengadakan tanya jawab, menemukan sendiri materi pembelajaran melalui penyelesaian, membentuk kelompok-kelompok belajar dalam melakukan penyelesaian, permodelan dengan cara melaporkan hasil dari penyelesaian yang dilakukan siswa, penilaian yang sebenarnya dengan cara mengadakan evaluasi proses maupun evaluasi hasil tes. Untuk lebih jelasnya, pelaksanaan pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

#### **Pertemuan Pertama Pada Siklus 1**

1. Konstruktivisme, yaitu membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Tahap ini diawali dengan membuka pelajaran berupa penyampaian tujuan pembelajaran dan tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa. Siswa

mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan tenang. Fokus pembelajaran pada siklus I adalah soal cerita satuan waktu. Kegiatan ini berlangsung selama 20 menit.

2. Bertanya, yaitu guru tidak hanya menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri.

Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan mengadakan tanya jawab tentang soal cerita satuan waktu yang terdapat di lingkungannya, dari jawaban yang diberikan siswa, peneliti kembali menanyakan pengertian dari soal cerita. Siswa antusias dan berusaha menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

3. Masyarakat belajar, dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.

Tahap ini guru membagi siswa dalam 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 anggota kelompok dan bersifat heterogen. Dalam pembagian kelompok siswa menerima anggota kelompok dengan senang dan duduk berdasarkan kelompok yang ditunjuk guru.

4. Menemukan, yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.

Tahap ini dimulai berdasarkan pendapat siswa dalam memberikan pengertian soal cerita yang dilakukan pada tahap bertanya. Pada tahap ini siswa menemukan sendiri materi tentang soal cerita satuan waktu melalui penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu dengan panduan LKS. Siswa dalam melakukan penyelesaian bekerja sesuai dengan kelompok-kelompok

belajar yang telah ditunjuk guru. Dalam melakukan penyelesaian siswa mengalami kesulitan karena siswa belum terbiasa dalam melakukan penyelesaian, guru membimbing siswa dalam melakukan penyelesaian tersebut. Dalam melakukan percobaan ini siswa juga meribut sehingga proses pembelajaran tidak berjalan seperti yang diharapkan.

Pada tahap ini siswa juga ditugasi guru untuk mengisi LKS yang telah diberikan guru dan menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS tersebut. Dalam mengisi LKS ini tidak semua siswa bekerja hanya beberapa siswa saja yang melakukannya, dalam masing-masing kelompok hanya satu atau dua orang saja yang mengisi LKS tersebut, sedangkan siswa yang lainnya hanya duduk dan mencari kegiatan lain seperti mengganggu temannya. Berdasarkan uraian di atas maka tahap ini belum berjalan dengan baik.

5. Permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.

Pada langkah ini guru meminta perwakilan kelompok yang telah selesai sebagai model pembelajaran untuk menuliskan penyelesaian dari soal cerita ke depan kelas. Kemudian meminta tanggapan dari kelompok lain.

6. Refleksi, yaitu proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa yang telah dilaluinya.

Pada tahap guru mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang materi pembelajaran yang telah dilakukannya melalui penyelesaian-penyelesaian. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan semangat dan berebutan dalam

menunjuk tangan. Guru menunjuk salah seorang siswa untuk mengemukakan pendapatnya. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan tepat dan jelas.

7. Penilaian yang sebenarnya, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa.

Pada pertemuan pertama siklus I ini, penilaian yang dilakukan berupa penilaian proses yaitu dengan cara menanyakan kembali tentang materi yang telah dipelajarinya tadi dan dapat juga dilakukan pada saat siswa melakukan penyelesaian.

Jadi pembelajaran untuk pertemuan pertama ini berlangsung selama 70 menit (2 jam pelajaran).

### **Pertemuan kedua pada siklus I**

Pertemuan kedua pada siklus pertama ini merupakan lanjutan dari kegiatan pada pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua langkah-langkah yang dilakukan guru sama dengan langkah-langkah pertemuan satu tapi pada pertemuan kedua ini lebih ditekankan pada tahap menemukan sendiri melalui penyelesaian. Pada awal pertemuan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan oleh siswa. Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

Pada tahap ini peneliti sebagai guru langsung menugasi siswa untuk duduk secara berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan pertama. Masing-masing kelompok ditugasi untuk melakukan penyelesaian yang selanjutnya tentang soal cerita satuan waktu berdasarkan LKS yang diberikan guru.

Untuk pemahaman pengetahuan siswa, maka masing-masing kelompok ditugasi untuk mempresentasikan hasil penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu kelompoknya secara bergantian ke depan kelas. Guru menugasi kelompok yang belum mendapat giliran presentasi untuk memberikan tanggapan terhadap hasil penyelesaian tentang sifat-satuan waktu kelompok yang sedang presentasi. Pada waktu inilah siswa bisa memahami dan memperbaiki hasil penyelesaian kelompoknya berdasarkan tanggapan dari kelompok lain dan bimbingan dari guru. Kegiatan ini berlangsung selama 40 menit.

Kegiatan akhir dari pertemuan kedua ini peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari selama pertemuan pertama sampai

pada pertemuan kedua. Selesai menyimpulkan pelajaran peneliti melanjutkan dengan mengadakan evaluasi terhadap materi yang telah dipelajari, dimana soal yang diberikan sama dengan soal waktu tes awal. Pada tahap ini siswa berusaha untuk menjawab pertanyaan yang ada pada lembaran tes. Kegiatan ini berlangsung selama 20 menit. Pembelajaran untuk pertemuan kedua ini berlangsung selama 70 menit (2 jam pelajaran). Soal evaluasi akhir dapat dilihat pada Lampiran 3.

### **c. Pengamatan**

Pengamatan terhadap tindakan penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas IV dan teman sejawat pada waktu pelaksanaan tindakan pembelajaran soal cerita satuan waktu dilaksanakan oleh peneliti (praktisi).

Pengamatan dilakukan secara terus menerus mulai dari tindakan pertama sampai dengan tindakan berakhir. Pengamatan yang dilakukan pada satu tindakan dapat mempengaruhi penyusunan tindakan selanjutnya. Hasil observasi ini kemudian direfleksi untuk perencanaan tindakan berikutnya.

Pengamatan terhadap tindakan dilakukan oleh guru kelas dan teman sejawat sebagai observer. Guru kelas bertugas mengamati peneliti saat melakukan tindakan dan teman sejawat bertugas mengamati kegiatan siswa dalam pembelajaran. Observer dalam melaksanakan tugasnya dibantu dengan menggunakan lembaran pengamatan kegiatan yang terdapat pada Lampiran 3 dan Lampiran 4.

Selama penelitian berlangsung, guru kelas IV dan teman sejawat mengamati bahwa dalam pembelajaran siklus I peneliti telah melaksanakan tugas sebagai berikut:

1. Peneliti melaksanakan kegiatan tahap awal dengan baik tapi cara peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran kurang memotivasi siswa.
2. Peneliti telah memulai pembelajaran diwaktu siswa belum semuanya siap untuk belajar, sehingga siswa kurang perhatian terhadap apa yang telah disampaikan peneliti.
3. Peneliti mengadakan tanya jawab untuk mengetahui pengetahuan siswa terhadap materi yang akan dipelajari sebagai landasan pembelajaran.
4. Peneliti membagi siswa atas lima kelompok untuk mengadakan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu. Pada saat ini peneliti terkendala dalam mengelola kelas karena siswa terlalu ribut
5. Peneliti membagikan LKS dan menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal.
6. Peneliti membimbing kelompok dalam melakukan penyelesaian soal tetapi pada saat ini peneliti mengalami kesulitan karena banyaknya siswa yang kurang mengerti tentang materi tersebut dan juga pada saat ini siswa banyak yang main-main dalam melakukan penyelesaian.
7. Peneliti meminta siswa untuk mengisi LKS yang telah diberikan guru, pada saat ini peneliti juga mengalami kesulitan karena siswa banyak yang kurang mengerti dengan apa yang telah diamatinya.

8. Peneliti dalam pembelajaran bertindak sebagai fasilitator, tidak menerangkan secara menyeluruh, tapi hanya mengarahkan siswa dengan pertanyaan-pertanyaan.
9. Peneliti meminta siswa untuk melaporkan hasil dari penyelesaiannya, pada saat ini siswa merasa takut dan malu-malu untuk membacakan hasil dari penyelesaiannya ke depan kelas.
10. Peneliti meminta siswa untuk menanggapi hasil dari laporan penyelesaian soal yang telah dibacakan temannya ke depan kelas.

Terhadap kegiatan siswa, pengamat melaporkan sebagai berikut:

1. Siswa menunjukkan rasa keingintahuan yang besar terhadap alat peraga yang telah dibagikan guru.
2. Siswa memerlukan bimbingan dari peneliti untuk melakukan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu.
3. Siswa dalam melakukan penyelesaian soal telah menunjukkan kerja sama, tetapi masih ada beberapa kelompok yang belum menunjukkan kerjasama yang baik.
4. Kurangnya komunikasi siswa dalam kelompok diwaktu pengisian LKS dan diisi oleh salah satu anggota kelompok saja.
5. Siswa dalam kerja kelompok banyak yang main-main dengan alat peraga yang dibagikan untuk masing-masing kelompok dan tidak membaca LKS yang telah dibagikan.
6. Saat melaporkan hasil dari penyelesaian soal belum kelihatan adanya tanggapan siswa dari kelompok lain, karena siswa masih malu-malu dalam

mengemukakan pendapatnya dan yang memberikan tanggapan hanya beberapa orang siswa.

7. Hanya beberapa orang siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru.

Pengamatan dilakukan pada tahap evaluasi adalah dengan melihat hasil tes yang telah dikerjakan siswa, apakah sudah memenuhi kriteria keberhasilan dari evaluasi yang telah ditetapkan oleh peneliti dan guru kelas IV atau tidak.

Hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 16 Simpang Haru yang diperoleh selama pembelajaran pada siklus I baru mencapai nilai rata-rata kelas 4.63 dan masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah nilai 7 yaitu 14 orang dengan jumlah siswa keseluruhan 15 orang.

#### **d. Refleksi**

Pembelajaran siklus I difokuskan pada soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan proses pembelajaran klasikal. Untuk memperoleh data tentang pelaksanaan siklus dilakukan pengamatan, dan tes. Hasil pengamatan, dan tes selama pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

1. Penyajian pada tahap presentasi dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan tetapi masih ada sebagian siswa yang malu-malu pada saat melaporkan hasil dari penyelesaian soalnya.

2. Penggunaan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu sangat menarik perhatian siswa. Selain itu penggunaan pendekatan kontekstual memudahkan siswa untuk memahami materi yang disajikan oleh guru. Walaupun siswa masih mengalami kesulitan pada saat melakukan penyelesaian soal.
3. Pada saat siswa diminta untuk melakukan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu, siswa mengalami kesulitan. Setelah siswa diberi bimbingan oleh peneliti sebagian siswa dapat memahaminya, tetapi ada sebagian lagi yang belum bisa memahami tentang materi tersebut, maka dari itu pada tahap melakukan penyelesaian soal ini akan diulang lagi pada siklus II.
4. Dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa dapat melakukan penyelesaian soal sesuai dengan langkah-langkah yang telah diberikan
5. Hasil tes siswa pada pada siklus I menunjukkan bahwa jawaban belum sesuai dengan yang diharapkan. Masih ada sebagian siswa dalam menjawab soal-soal tentang soal cerita satuan waktu mengalami kesulitan.

Hasil tes pada siklus I rata-rata 57,7 % dan persentase siswa yang tuntas memperoleh nilai sama atau lebih dari 65 (KKM) hanya 46,67 % yaitu hanya 7 orang siswa yang tuntas dari 15 orang siswa dan yang tidak tuntas 53,33% yaitu 8 orang siswa dari 15 orang siswa. Nilai maksimal yang dicapai pada siklus I hanya nilai 85. Jadi ketuntasan klasikal pada siklus I belum tercapai karena masih banyak siswa yang nilainya dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan nilai rata-rata masih dibawah nilai KKM. Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis belum merasa puas dengan hasil yang diperoleh dan memutuskan

untuk melanjutkan penelitian ini ke siklus II. Diharapkan pada siklus II hasil yang diharapkan tercapai lebih baik.

## **2. Hasil Penelitian Siklus II**

### **a. Perencanaan**

Hasil analisis refleksi pada siklus I menunjukkan subjek penelitian belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Karena itu pembelajaran dilanjutkan dengan siklus II. Pembelajaran siklus II diberikan agar siswa dapat menemukan soal cerita satuan waktu yang berikutnya dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pembelajaran siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

Indikator dari pembelajaran ini adalah 1) Menyebutkan contoh-contoh dari soal cerita yang terdapat di lingkungannya, 2) Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu, 3) Melakukan penyelesaian tentang masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu. Sedangkan tujuan umum pembelajaran adalah 1) Siswa dapat menyebutkan contoh dari soal cerita yang terdapat di lingkungannya, 2) Siswa dapat Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu, 3) Siswa dapat Melakukan penyelesaian tentang masalah yang berkaitan dengan satuan waktu,

mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu.

Agar peneliti dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, peneliti menyiapkan lembar pengamatan. Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat peraga tentang soal cerita satuan waktu yaitu masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu.

#### **b. Pelaksanaan**

Pembelajaran soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual dilaksanakan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Oktober 2010 pukul 10.30-12.30 WIB, dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis 14 Oktober 2010 pukul 07.30-08.40 WIB, Pembelajaran pada siklus II berlangsung selama 140 menit atau 4 jam pelajaran. Dalam pelaksanaan siklus II ini peneliti bertindak sebagai guru seperti halnya dalam siklus I, sedangkan guru kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru, Kec. Padang Timur sebagai pengamat.

Berdasarkan perencanaan yang terurai di atas maka pelaksanaan mengikuti langkah-langkah pembelajaran soal cerita satuan waktu dengan penerapan pendekatan kontekstual yaitu: konstruktivisme, yaitu dengan membangun pengetahuan siswa, mengadakan tanya jawab, menemukan sendiri materi pembelajaran melalui penyelesaian, membentuk kelompok-kelompok belajar dalam melakukan penyelesaian, permodelan dengan cara melaporkan hasil dari penyelesaian yang dilakukan siswa, penilaian yang sebenarnya dengan cara

mengadakan evaluasi proses maupun evaluasi hasil tes. Untuk lebih jelasnya, pelaksanaan pembelajaran diuraikan sebagai berikut :

### **Pertemuan Pertama Pada Siklus II**

1. Konstruktivisme, yaitu membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Tahap ini diawali dengan membuka pelajaran berupa penyampaian tujuan pembelajaran dan tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan tenang. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mengadakan tes awal tentang materi yang akan dipelajari siswa. Fokus pembelajaran pada siklus II adalah masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu. Siswa menjawab pertanyaan yang ada lembaran tes dengan tenang dan bekerja sendiri-sendiri. Kegiatan ini berlangsung selama 20 menit.

2. Bertanya, yaitu guru tidak hanya menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri.

Pada tahap ini pembelajaran dimulai dengan mengadakan tanya jawab tentang soal cerita satuan waktu yang terdapat di lingkungannya, dari jawaban yang diberikan siswa, peneliti kembali menanyakan pengertian dari soal cerita. Siswa antusias dan berusaha menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

3. Masyarakat belajar, dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.

Tahap ini guru membagi siswa dalam 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 anggota kelompok dan bersifat heterogen. Dalam pembagian kelompok siswa menerima anggota kelompok dengan senang dan duduk berdasarkan kelompok yang ditunjuk guru.

4. Menemukan, yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.

Tahap ini dimulai berdasarkan pendapat siswa dalam memberikan pengertian soal cerita yang dilakukan pada tahap bertanya. Pada tahap ini siswa menemukan sendiri materi tentang soal cerita satuan waktu melalui penyelesaian tentang masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu dengan panduan LKS. Siswa dalam melakukan penyelesaian bekerja sesuai dengan kelompok-kelompok belajar yang telah ditunjuk guru. Pada pertemuan pertama siklus II ini, dalam melakukan penyelesaian siswa sudah tidak mengalami kesulitan karena siswa sudah terbiasa dalam melakukan penyelesaian, guru membimbing siswa dalam melakukan penyelesaian tersebut. Dalam melakukan percobaan ini siswa sudah tidak meribut lagi sehingga proses pembelajaran berjalan seperti yang diharapkan.

Pada tahap ini siswa juga ditugasi guru untuk mengisi LKS yang telah diberikan guru dan menjawab pertanyaan yang ada dalam LKS tersebut.

Dalam mengisi LKS ini sudah hampir semua siswa yang mau bekerja dalam kelompoknya masing-masing untuk mengisi LKS. Pembelajaran pada tahap ini sudah berjalan dengan baik.

5. Permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.

Pada tahap ini siswa diminta oleh guru untuk melaporkan hasil dari penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu yang telah dilakukannya, sedangkan siswa lain mendengarkan dan dapat melaporkan serta menanggapi hasil dari penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu yang telah dibacakan salah seorang siswa tadi. Pada tahap ini siswa sudah tidak malu-malu lagi dan sudah berani untuk membacakan hasil dari penyelesaiannya ke depan kelas.

6. Refleksi, yaitu proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa yang telah dilaluinya.

Pada tahap ini guru mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang materi pembelajaran yang telah dilakukannya melalui penyelesaian-penyelesaian. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan semangat dan berebutan dalam menunjuk tangan. Guru menunjuk salah seorang siswa untuk mengemukakan pendapatnya. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan tepat dan jelas.

7. Penilaian yang sebenarnya, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa.

Pada pertemuan pertama siklus II ini, penilaian yang dilakukan berupa penilaian proses yaitu dengan cara menanyakan kembali tentang materi yang telah dipelajarinya tadi dan dapat juga dilakukan pada saat siswa melakukan penyelesaian.

Jadi pembelajaran untuk pertemuan pertama ini berlangsung selama 70 menit (2 jam pelajaran).

### **Pertemuan kedua pada siklus II**

Pertemuan kedua pada siklus kedua ini merupakan lanjutan dari kegiatan pada pertemuan pertama. Pada pertemuan kedua langkah-langkah yang dilakukan guru sama dengan langkah-langkah pertemuan pertama tapi pada pertemuan kedua ini lebih ditekankan pada tahap menemukan sendiri melalui penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu. Pada awal pertemuan diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan oleh siswa. Kegiatan ini berlangsung selama 10 menit.

Pada tahap ini peneliti sebagai guru langsung menugasi siswa untuk duduk secara berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan pertama. Masing-masing kelompok ditugasi untuk melakukan penyelesaian yang selanjutnya tentang masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu, berdasarkan LKS yang diberikan guru.

Untuk pemahaman pengetahuan siswa, maka masing-masing kelompok ditugasi untuk mempresentasikan hasil penyelesaian tentang soal cerita satuan waktu kelompoknya secara bergantian ke depan kelas. Guru menugasi kelompok

yang belum mendapat giliran presentasi untuk memberikan tanggapan terhadap hasil penyelesaian kelompok yang sedang presentasi. Pada waktu inilah siswa bisa memahami dan memperbaiki hasil penyelesaian kelompoknya berdasarkan tanggapan dari kelompok lain dan bimbingan dari guru. Kegiatan ini berlangsung selama 40 menit.

Kegiatan akhir dari pertemuan kedua ini peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari selama pertemuan pertama sampai pada pertemuan kedua. Selesai menyimpulkan pelajaran peneliti melanjutkan dengan mengadakan evaluasi terhadap materi yang telah dipelajari, dimana soal yang diberikan sama dengan soal waktu tes awal. Pada tahap ini siswa berusaha untuk menjawab pertanyaan yang ada pada lembaran tes. Kegiatan ini berlangsung selama 20 menit. Pembelajaran untuk pertemuan kedua ini berlangsung selama 70 menit (2 jam pelajaran). Soal evaluasi akhir dapat dilihat pada lampiran 3.

Guru kelas IV mengamati, mendengar, dan mencatat aktivitas yang dilakukan subjek penelitian selama proses pembelajaran yang dilakukan secara klasikal. Berdasarkan catatan rekaman aktivitas selama kegiatan proses pembelajaran secara klasikal dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut:

1. Siswa nampak aktif dan bersemangat dalam mengikuti materi pelajaran yang disajikan peneliti.
2. Siswa berani bertanya kepada peneliti tentang materi yang kurang dipahaminya.

3. Siswa merasa senang dalam mengikuti proses pembelajaran dan kelihatannya siswa bersemangat.

Rangkaian kegiatan selanjutnya adalah peneliti memberikan evaluasi akhir secara individual kepada siswa. Bentuk dan jenis tes sama pada siklus II, dan dapat dilihat pada lampiran 3. Hasil tes akhir menggambarkan bahwa subjek penelitian menguasai dengan baik materi soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

### **c. Pengamatan**

Pengamatan terhadap tindakan penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Hal ini dilaksanakan secara intensif, objektif, dan sistematis. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas IV dan teman sejawat pada waktu pelaksanaan tindakan pembelajaran soal cerita satuan waktu dilaksanakan oleh peneliti (praktisi).

Dalam kegiatan ini peneliti (praktisi) dan guru kelas serta teman sejawat (observer) berusaha mengenal, dan mendokumentasikan semua indikator dari proses hasil perubahan yang terjadi, baik yang disebabkan oleh tindakan terencana maupun dampak intervensi dalam penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu. Pengamatan dilakukan secara terus menerus mulai dari tindakan pertama sampai dengan tindakan berakhir. Pengamatan yang dilakukan pada satu tindakan dapat mempengaruhi penyusunan tindakan selanjutnya. Hasil observasi ini kemudian direfleksi untuk perencanaan tindakan berikutnya.

Pengamatan terhadap tindakan dilakukan oleh guru kelas dan teman sejawat sebagai observer. Guru kelas bertugas mengamati peneliti saat melakukan tindakan dan teman sejawat bertugas mengamati kegiatan siswa dalam pembelajaran. Observer dalam melaksanakan tugasnya dibantu dengan menggunakan lembaran pengamatan kegiatan yang terdapat pada Lampiran 4. Selama penelitian berlangsung, guru kelas IV dan teman sejawat mengamati bahwa dalam pembelajaran siklus II peneliti telah melaksanakan tugas sebagai berikut:

1. Peneliti menyiapkan kondisi kelas.
2. Peneliti menanyakan contoh-contoh soal cerita yang terdapat di lingkungannya.
3. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.
4. Peneliti dalam penyampaian materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
5. Peneliti mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, mengubah soal cerita ke dalam matematika, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu yang ada pada lingkungannya.
6. Peneliti membagi siswa dalam kelompok.
7. Peneliti menjelaskan bahan-bahan dan langkah-langkah penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu dengan memberikan LKS.
8. Peneliti menugasi siswa untuk melakukan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu.
9. Peneliti membimbing siswa dalam melakukan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu.

10. Peneliti mengontrol siswa dalam melakukan penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu.
11. Peneliti menugasi siswa mengisi LKS yang telah diberikan sesuai dengan penyelesaian soal yang telah dilakukan.
12. Peneliti menugasi masing-masing kelompok melaporkan hasil dari penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu.
13. Peneliti menugasi siswa menanggapi hasil penyelesaian soal tentang soal cerita satuan waktu yang telah dilaporkan oleh kelompok.
14. Peneliti menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dengan fenomena yang ada dilapangan.
15. Peneliti membimbing siswa menyimpulkan pelajaran.
16. Peneliti memberikan evaluasi akhir pada siswa tentang soal cerita satuan waktu.

Terhadap kegiatan siswa, pengamat melaporkan sebagai berikut:

1. Penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu dapat menarik minat siswa. Namun terkadang masih ada juga siswa yang bermain dalam melakukan eksperimen. Tetapi hal ini dapat diatasi dengan menegur siswa tersebut.
2. Siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan penyelesaian soal dengan menggunakan pendekatan kontekstual diberi bimbingan sehingga mereka dapat mengerjakannya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
3. Dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa dapat melakukan penyelesaian soal sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditentukan.

Hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 16 Simpang Haru yang diperoleh selama pembelajaran pada siklus II telah mencapai nilai rata-rata kelas 8,13

#### **d. Refleksi**

Pembelajaran siklus II difokuskan pada soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan proses pembelajaran klasikal. Untuk memperoleh data tentang pelaksanaan siklus dilakukan pengamatan, dan tes. Hasil pengamatan, dan tes selama pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- a. Penyajian pada tahap presentasi dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan.
- b. Penggunaan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu sangat menarik perhatian siswa. Selain itu penggunaan pendekatan kontekstual memudahkan siswa untuk memahami materi yang disajikan oleh guru.
- c. Pada saat siswa diminta untuk melakukan penyelesaian soal tentang cahaya dapat merambat lurus, mengubah soal cerita ke dalam matematika dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita satuan waktu, siswa sudah mulai bisa melakukan penyelesaian soal dengan baik, walaupun masih ada sebagian yang mengalami kesulitan tetapi setelah diberi bimbingan oleh guru siswa dapat melakukannya dengan baik.

- d. Dengan menggunakan pendekatan kontekstual siswa dapat melakukan penyelesaian soal sesuai dengan langkah-langkah yang telah diberikan
- e. Hasil tes siswa pada siklus II menunjukkan bahwa jawaban sudah sesuai dengan yang diharapkan. Walaupun masih ada dua atau tiga orang siswa yang menunjukkan hasilnya belum memuaskan tapi itu hanya sebagian kecil saja

Hasil tes pada siklus II rata-rata 81,33% dan persentase siswa yang tuntas memperoleh nilai sama atau lebih dari 65 (KKM) hanya 93,33% yaitu 14 orang dari 15 orang siswa dan yang tidak tuntas 6,67% yaitu hanya 1 orang siswa dari 15 orang siswa. Jadi rata-rata pada siklus I 57,67 dan siklus II 81,33 mengalami peningkatan sebesar 23,67%. Begitu juga siswa yang tuntas dari siklus I ke siklus II meningkat dari 46,67 % menjadi 93,33%. Nilai maksimal yang dicapai pada siklus II adalah nilai 10. Berdasarkan kesimpulan diatas maka tujuan pembelajaran yang diharapkan pada siklus II sudah tercapai. Dengan demikian upaya untuk menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita satuan waktu sudah berjalan dengan baik dan sudah mencapai hasil yang memuaskan. Penelitian ini berakhir sampai siklus II saja tidak berlanjut pada siklus III.

## **B. Pembahasan**

Pada bagian ini dilakukan pembahasan hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas. Fokus pembahasannya adalah penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran soal cerita satuan waktu di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur.

Dari fokus bahasan tersebut, kemudian dibahas implikasi hasil penelitian bagi pengembangan pembelajaran soal cerita satuan waktu.

Dari hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada pembelajaran soal cerita satuan waktu kelas IV terungkap bahwa guru membuat rancangan pembelajaran dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Sebagaimana pendapat Susanto (2007:167) bahwa "Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah penjabaran silabus ke dalam unit satuan kegiatan pembelajaran untuk dilaksanakan di kelas. Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan rencana operasional pembelajaran yang memuat beberapa indikator yang terkait untuk dilaksanakan dalam satu atau beberapa kali pertemuan".

Perencanaan yang disusun guru dalam penelitian terdiri dari beberapa komponen yaitu: 1) Standar Kompetensi, 2) kompetensi Dasar, 3) Indikator, 4) Tujuan Pembelajaran, 5) Materi pokok, 6) Kegiatan pembelajaran, 7) Media dan sumber, 8) Evaluasi. Standar kompetensi dan kompetensi dasar diambil dari kurikulum tingkat satuan pendidikan Matematika kelas IV.

### **1. Pembahasan siklus I**

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sesuai dengan apa yang telah direncanakan, yang mana pada siklus I pembelajaran disajikan dalam dua kali pertemuan (4 x 35 menit). Dalam suatu kegiatan pembelajaran siswa dikatakan telah belajar, apabila terjadi proses perubahan perilaku pada diri siswa sebagai hasil dari suatu pengalaman. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual merupakan proses memahami makna materi pelajaran

yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari.

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pendekatan kontekstual yaitu konstruktivisme, yaitu membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman, bertanya, yaitu guru tidak hanya menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri, menemukan, yaitu proses pembelajaran berdasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis, masyarakat belajar, dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar, permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa, penilaian sebenarnya, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa, refleksi, yaitu proses pengendapan pengalamanyang telah dipelajarinyang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus satu belum sempurna karena kebiasaan siswa dalam belajar yang terbiasa menerima informasi dari guru sehingga siswa sulit untuk menyesuaikan diri dengan pendekatan kontekstual yang menuntut keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan banyak bertanya sehingga dapat membangun pengetahuan awalnya terhadap materi pembelajaran dan lebih memahami dengan adanya penyelesaian-penyelesaian yang dilakukan dalam kelompok-kelompok.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Trianto (2007:105), "Pembelajaran kontekstual akan menciptakan ruang kelas yang didalamnya siswa akan menjadi lebih aktif bukan hanya pengamat yang pasif, dan bertanggung jawab terhadap belajarnya".

Berdasarkan catatan pada lembar observasi (pengamat) dan diskusi peneliti dengan pengamat, penyebab dari masih rendahnya hasil belajar siswa pada siklus I adalah kurangnya kemampuan siswa dalam menemukan sendiri materi pembelajaran soal cerita satuan waktu, sehingga siswa kurang memahami materi yang telah dipelajarinya. Selain itu jumlah siswa yang banyak menyebabkan kegiatan siswa kurang terkontrol oleh guru.

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual terdiri dari 7 langkah antara lain :

- a. Konstruktivisme, yaitu membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Tahap ini dilakukan peneliti dengan mengadakan tes awal sebelum memulai pembelajaran yang bertujuan untuk melihat nilai yang diperoleh siswa sebelum mereka mempelajari materi yang diujikan tersebut dan membandingkannya dengan tes akhir.

- b. Bertanya, yaitu guru tidak hanya menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri.

Pada tahap ini guru mengadakan tanya jawab terhadap materi yang akan dipelajari, jawaban siswa merupakan landasan bagi guru untuk mengetahui

pengetahuan atau konsep awal siswa terhadap materi. Tahap ini berjalan dengan baik karena banyak siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru.

- c. Menemukan, yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.
- d. Masyarakat belajar, dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.

Kegiatan pada tahap ini dilakukan dengan penyelesaian tentang konsep materi yang dipelajari siswa. Penyelesaian dilakukan secara berkelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang siswa. Sebelum kegiatan kelompok dimulai peneliti membagikan alat-alat penyelesaian dan LKS untuk panduan dalam kerja kelompok.

Kegiatan kelompok pada siklus I belum berjalan baik karena masing-masing kelompok belum melaksanakan penyelesaian dengan serius, hal ini menyebabkan masing-masing kelompok tidak dapat melakukan penyelesaian dengan baik. Selain itu, siswa belum terbiasa dalam belajar kelompok sehingga belum terjadi diskusi yang baik antara siswa. Kebanyakan siswa berebut untuk melakukan penyelesaian dalam kelompoknya, disinilah guru menjelaskan bahwa penyelesaian dilakukan secara bersama oleh anggota kelompok.

Kelompok dalam melakukan penyelesaian kurang membaca LKS yang diberikan guru, sehingga peneliti harus memberikan bimbingan sepenuhnya untuk masing-masing kelompok. Untuk itu peneliti melakukan bimbingan secara klasikal sehingga proses penyelesaian berlangsung secara serentak oleh

masing-masing kelompok. Selanjutnya kelompok mendiskusikan hasil penyelesaian yang telah dilakukannya dan menuliskan hasil diskusi kelompok pada LKS.

- e. Permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.

Tahap ini siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain. Berdasarkan tanggapan dari kelompok, siswa memperbaiki LKS dan dapat bertanya tentang materi yang belum dimengertinya. Melalui presentasi dan tanggapan dari kelompok siswa lebih memahami apa yang telah didiskusikannya dan dikuatkan lagi dengan arahan dari peneliti.

- f. Tahap refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti masih mengadakan tanya jawab dan memberikan pengarahannya tentang materi pembelajaran soal cerita satuan waktu.

- g. Penilaian yang sebenarnya, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa.

Data hasil penelitian yang berkaitan dengan evaluasi pembelajaran soal cerita satuan waktu, terungkap bahwa evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses pada setiap siklus dilakukan guru pada saat siswa berdiskusi dan hasil diskusi siswa. Evaluasi hasil dilakukan setelah pembelajaran berakhir.

Dalam pelaksanaan pembelajaran guru perlu memunculkan suasana belajar dengan cara kolaborasi/diskusi, baik dalam diskusi kelompok kecil maupun dalam kelompok besar. Adapun Belajar dengan kolaboratif secara langsung, dapat mendekatkan siswa pada ide situasi belajar yang diinginkan, membantu siswa kearah perkembangan kognitifnya dan mengantar siswa pada batas perkembangannya (Ritawati, 2001:164). Dengan kegiatan ini, siswa mampu berlatih dan berbagi pengalaman, melatih keberanian mengeluarkan pendapat, dan bersedia mendengarkan pendapat temannya.

Pada siklus I diadakan tes I (pertama) dan tes II (kedua) untuk mengetahui perbandingan nilai sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan kontekstual.

Berdasarkan hasil pengamatan dan evaluasi pada siklus I yang diperoleh, maka direncanakan untuk melakukan perbaikan pada pembelajaran berikutnya atau perbaikan selama proses pembelajaran pada siklus II. Pada siklus II guru harus memperhatikan kekurangan-kekurangan selama proses pembelajaran pada siklus I dan memperbaikinya pada siklus II.

## **2. Pembahasan Siklus II**

Pembelajaran soal cerita satuan waktu pada siklus II ini berjalan dengan baik. Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran sudah berjalan sesuai dengan perencanaan yang dibuat oleh guru. Pembelajaran berlangsung selama 4 x 35 menit dalam dua kali pertemuan.

Tahap pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini sama dengan langkah-langkah pada siklus I, perubahan dilakukan pada tahap pemerolehan pengetahuan

baru adalah melalui penyelesaian-penyelesaian sehingga lebih menarik minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang akan dipelajarinya. Perubahan juga dilakukan pada saat siswa berdiskusi kelompok pada saat ini guru lebih mengontrol kegiatan diskusi siswa. Dalam diskusi kelompok pada siklus II ini siswa sudah bisa bekerja sama dengan baik.

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual terdiri dari 7 langkah antara lain :

1. Konstruktivisme, yaitu membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Tahap ini dilakukan peneliti dengan mengadakan tes awal sebelum memulai pembelajaran yang bertujuan untuk melihat nilai yang diperoleh siswa sebelum mereka mempelajari materi yang diujikan tersebut dan membandingkannya dengan tes akhir.

2. Bertanya, yaitu guru tidak hanya menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri.

Pada tahap ini guru mengadakan tanya jawab terhadap materi yang akan dipelajari, jawaban siswa merupakan landasan bagi guru untuk mengetahui pengetahuan atau konsep awal siswa terhadap materi. Tahap ini berjalan dengan baik karena banyak siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru.

3. Menemukan, yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.
4. Masyarakat belajar, dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.

Kegiatan pada tahap ini dilakukan dengan penyelesaian tentang konsep materi yang dipelajari siswa. Penyelesaian dilakukan secara berkelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang siswa. Sebelum kegiatan kelompok dimulai peneliti membagikan alat-alat penyelesaian dan LKS untuk panduan dalam kerja kelompok.

Kegiatan kelompok pada siklus II sudah berjalan baik karena masing-masing kelompok sudah melaksanakan penyelesaian dengan serius, hal ini menyebabkan masing-masing kelompok dapat melakukan penyelesaian dengan baik. Selain itu, siswa sudah terbiasa dalam belajar kelompok sehingga terjadi diskusi yang baik antara siswa. Dalam melakukan penyelesaian siswa sudah bisa bekerja sama dalam melakukan penyelesaian sesuai dengan kelompoknya masing-masing.

Siswa dalam kelompok dalam melakukan penyelesaian lebih teliti dalam membaca LKS yang diberikan guru, sehingga masing-masing kelompok dapat mengisi LKS dengan baik. Untuk itu peneliti melakukan bimbingan secara klasikal sehingga proses penyelesaian berlangsung secara serentak oleh masing-masing kelompok. Selanjutnya kelompok mendiskusikan hasil penyelesaian yang telah dilakukannya dan menuliskan hasil diskusi kelompok pada LKS.

5. Permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa

Tahap ini siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan ditanggapi oleh kelompok lain. Berdasarkan tanggapan

dari kelompok, siswa memperbaiki LKS dan dapat bertanya tentang materi yang belum dimengertinya. Melalui presentasi dan tanggapan dari kelompok siswa lebih memahami apa yang telah didiskusikannya dan dikuatkan lagi dengan arahan dari peneliti.

6. Tahap refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti masih mengadakan tanya jawab dan memberikan pengarahan tentang materi pembelajaran soal cerita satuan waktu.

7. Penilaian yang sebenarnya, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa

Data hasil penelitian yang berkaitan dengan evaluasi pembelajaran soal cerita satuan waktu, terungkap bahwa evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses pada setiap siklus dilakukan guru pada saat siswa berdiskusi dan hasil diskusi siswa. Evaluasi hasil dilakukan setelah pembelajaran berakhir.

Jumlah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 16 Simpang Haru adalah 15 orang. Pelaksanaan evaluasi pada siklus II ini, peneliti membagikan soal kepada siswa dan siswa menjawab sesuai dengan materi yang dipelajarinya. Dari analisis penelitian siklus II nilai rata-rata kelas sudah mencapai 8,13 dan hanya 1 orang siswa yang mendapat nilai di bawah nilai 6,5, tingkat ketuntasan belajar siswa sudah mencapai 93,33%.

Berdasarkan diagram di atas dan hasil pengamatan siklus II yang diperoleh, maka hasil tindakan pada siklus II ini sudah mencapai target yang

diinginkan dan peneliti sudah berhasil dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Hal ini juga dapat dilihat pada hasil dari test akhir siklus I dan test akhir siklus II sudah mengalami peningkatan.

Hasil belajar siswa pada siklus II yang diperoleh, rata-ratanya sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diinginkan dan peneliti sudah berhasil dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kemajuan yang pesat pada berbagai bidang pembangunan saat ini, banyak ditentukan oleh kemajuan pada bidang pendidikan. Kemajuan di bidang pendidikan ditunjukkan dengan mutu pendidikan yang baik, sehingga diharapkan dapat mengembangkan sumber daya yang ada terutama Sumber Daya Manusia (SDM). Kualitas sumber daya manusia yang baik akan menunjang proses pembangunan itu sendiri. Agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, maka mutu pendidikan dan pembelajaran harus terus ditingkatkan, karena melalui pendidikan, pembelajaran, pengetahuan dan keterampilan dapat diperoleh, termasuk pembelajaran di SD.

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar tujuannya untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi perubahan dunia dan kehidupan yang selalu berkembang. Melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien. Tujuan khusus pembelajaran matematika ditingkat Sekolah Dasar menurut Soejadi (1999:44) bahwa “Pembelajaran matematika berguna untuk menumbuhkan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari”.

Pengertian matematika itu sendiri menurut Soejadi (2000:5) yaitu : (1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir, (2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, (3) Matematika

adalah ilmu pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan, (4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta dan kualitatif masalah tentang ruang-ruang dan bentuk, (5) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur logis, (6) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan yang ketat.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang, masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal cerita matematika yang berhubungan dengan satuan waktu. Hal ini disebabkan karena metode mengajar yang digunakan adalah metode ceramah. Siswa kurang memahami maksud dari soal cerita, sehingga tidak bisa membedakan mana yang diketahui, ditanya, dan penyelesaian dari soal cerita tersebut. Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa belum paham menterjemahkan dalam bahasa matematika, sehingga siswa sendiri kebingungan dalam memahami maksud soal tersebut. Permasalahan lain yaitu, kemampuan guru dalam membuat dan menerangkan soal cerita yang mudah dipahami oleh siswa belum sepenuhnya bisa, dengan demikian soal yang akan dikerjakan siswa tidak terselesaikan dengan baik. Pencontohan yang diberikan oleh guru dalam soal cerita hanya diberikan dengan metode ceramah dan penugasan saja, sehingga berpengaruh terhadap siswa untuk memahami soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar ulangan soal cerita yang masih rendah, yaitu dengan rata-rata 5,4 dari 15 siswa. Nilai ini tidak memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 6,5.

Menurut Manan dalam Megawati (2003:10), pembelajaran matematika secara konvensional siswa dianggap sebagai manusia yang tidak tahu apa hanya

menanti aba-aba, siswa jadi pasif, hanya guru yang aktif, sehingga mengakibatkan siswa bekerja secara procedural tanpa memahami konsep yang sebenarnya, dan daya nalar anak serta kreatifitas anak tidak berkembang, yang mengakibatkan hasil belajar jadi rendah.

Hal di atas tentu saja berakibat kurang baik bagi kelancaran pendidikan di kelas. Kenyataan ini terlihat pada perilaku peserta didik yang sering keluar di waktu kegiatan pembelajaran sedang berlangsung bahkan secara sengaja berusaha tidak masuk belajar atau cabut belajar pada mata pelajaran yang tidak disenanginya. Peserta didik yang berkeliaran di luar kelas pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung tentu akan berpengaruh pada siswa lainnya. Keadaan ini akan lebih parah bila pembelajaran berlangsung pada jam-jam terakhir yang rawan bagi kelancaran proses belajar mengajar. Bila hal ini tidak ditanggulangi secepatnya tentu lebih banyak lagi peserta didik yang tertarik belajar dan berkeinginan untuk pulang lebih cepat walaupun jam masih tersisa. Pada akhirnya masalah ini menjadi beban mental bagi tenaga pendidikan baik di kelas maupun di luar kelas.

Salah satu pendekatan yang mampu membantu siswa dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan kontekstual (*contextual teaching and learning/CTL*). Pendekatan kontekstual (*contextual teaching and learning/CTL*) adalah suatu pendekatan pengajaran yang dari karakteristiknya memenuhi harapan itu. Pendekatan kontekstual dalam sistem pembelajaran saat ini perlu dikembangkan. Alasan mengapa pembelajaran kontekstual dikembangkan sekarang ini adalah:

a) penerapan konteks budaya dalam pengembangan silabus, penyusunan buku pedoman guru, dan buku teks akan mendorong sebagian siswa untuk tetap tertarik dan terlibat dalam kegiatan pendidikan, b) penerapan konteks sosial dalam pembangunan silabus, penyusunan buku pedoman, dan buku teks yang dapat meningkatkan kekuatan masyarakat memungkinkan banyak anggota masyarakat untuk mendiskusikan berbagai isu yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan masyarakat, c) penerapan konteks personal yang dapat meningkatkan keterampilan komunikasi, akan membantu lebih banyak siswa untuk secara penuh terlibat dalam kegiatan pendidikan dan masyarakat, d) penerapan konteks ekonomi akan berpengaruh terhadap peningkatan kesejahteraan sosial politik dapat meningkatkan kesejahteraan sosial, e) Penerapan konteks politik dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang berbagai isu yang dapat berpengaruh terhadap masyarakat.

Menurut Nurhadi (2003:4) pendekatan kontekstual merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadiri situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat sehingga pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Untuk itu, tenaga pendidik sebagai fasilitator perlu memperhatikan permasalahan yang timbul didalam kelas untuk dijadikan sebagai bahan kajian dalam melakukan pendekatan, metode, teknik, media yang tepat bagi kelancaran proses belajar mengajar, khususnya pembelajaran operasi satuan waktu. Bila hal tersebut dapat diatasi maka pembelajaran dapat diwujudkan sebagaimana mestinya.

Dari kejadian yang ditemukan oleh peneliti di lapangan maka masalah ini harus di atasi. Untuk itu perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang lebih bermakna, sehingga perlu diciptakan lingkungan yang alamiah serta dekat dengan dunia nyata anak didik. Menurut Nurhadi (2003:6), kontekstual dikembangkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih produktif dan bermakna.

Pendekatan kontekstual dapat dijalankan tanpa harus mengubah kurikulum dan tatanan yang ada.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin memecahkan masalah yang berhubungan soal cerita satuan waktu, dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Soal Cerita Satuan Waktu dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang”**.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah rencana pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran pendekatan kontekstual dalam pembelajaran soal cerita mengenai satuan waktu di kelas IV SD Negeri 16 Simpang haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang ?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan rancangan pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang.
3. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dan masukan bagi berbagai pihak :

1. Penulis, untuk menambah pengetahuan dan wawasan penulis,
2. Guru matematika Sekolah Dasar, untuk mengetahui seberapa besar ketercapaian pengajaran satuan waktu di Sekolah Dasar memahami dan menjadikan umpan balik dalam rangka penyempurnaan proses belajar mengajar,
3. Siswa, untuk meningkatkan minat dan motivasi terhadap pengajaran matematika khususnya satuan waktu.

## BAB II

### KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pendekatan CTL (*Contekstual Teaching and Leraning*)

###### a. Pengertian Pembelajaran CTL (*Contekstual Teaching and Learning*)

Sistim *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) menurut Jhonson dalam Nurhadi (2003:12) merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, yaitu dengan konteks kehidupan pribadinya, sosial dan budayanya.

Sedangkan menurut Nurhadi (2003:13) pembelajaran Contextual Teaching and Learning adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sementara iswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit, dan dari proses mengkontruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan pembelajaran *Contekstual Teaching and Learning* yaitu suatu proses pendidikan yang menggunakan konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia

nyata ke dalam kelas yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam pelajaran yang mereka pelajari dan menghubungkannya dengan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan kontekstual merupakan salah satu cara bagi guru dalam menjalankan proses pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan beberapa kemampuan dalam mempelajari proses belajarnya. Adapun yang dimaksudkan dengan pendekatan kontekstual menurut Sardiman (2003:222), yaitu: “Pendekatan Kontekstual merupakan, Konsep pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi ajar dengan situasi dunia nyata siswa”.

Sedangkan Ihat (2007:18) berpendapat bahwa: “Pembelajaran kontekstual merupakan upaya pendidikan untuk menghubungkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik, dan mendorong peserta didik melakukan hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar dimana dalam proses pembelajaran kegiatan belajar siswa akan terlaksana dengan cara mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi nyata siswa.

#### b. Karakteristik Pendekatan Kontekstual

Ada beberapa karakteristik pendekatan kontekstual menurut yang dikemukakan oleh para ahli, Muslich (2007:42) mengemukakan karakteristik pembelajaran pendekatan kontekstual sebagai berikut:

1) *Learning in real life setting*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik maksudnya: Pembelajaran diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah. 2) *Meaningful learning*, yaitu: Pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna. 3) *Learning by doing*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna pada siswa. 4) *Learning in a group*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antarteman. 5) *Learning to know each other deeply*, yaitu: Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam. 6) *Learning to ask, to inquiry, to work together*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mengutamakan kerjasama. 7) *Learning as an enjoy activity*, yaitu: Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan.

Selanjutnya secara sederhana Nurhadi dalam Masnur (2007:43), mendeskripsikan karakteristik pembelajaran kontekstual dengan sepuluh kata kunci yaitu : “(1) Kerja sama, (2) Saling Menunjang, (3) Menyenangkan dan tidak membosankan, (4) Belajar dengan gairah, (5) Pembelajaran integrasi, (6) Menggunakan berbagai sumber, (7) Siswa aktif, (8) Sharing dengan teman, (9) Siswa kreatif, (10) Guru kreatif”.

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan, bahwa pendekatan kontekstual dapat memenuhi syarat pembelajaran yang efektif karena umumnya siswa bekerja sendiri dan lebih mengutamakan bekerja sama dalam kelompoknya.

c. Komponen dalam Penerapan Pendekatan Kontekstual

Menurut Lhat (2007:22) ada tujuh komponen utama dalam penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual yaitu : “1) Konstruktivisme, 2) Pencarian, 3) Bertanya, 4) Masyarakat belajar, 5) Pemodelan, 6) Refleksi, 7) Penilaian yang sebenarnya”.

Penjabaran teori kontekstual adalah sebagai berikut :

1. Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan landasan filosofis (berpikir) pembelajaran kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia di dalam dirinya sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit). Didasarkan pada pandangan konstruktivisme, tugas pendidik adalah memfasilitasi proses pembelajaran dengan cara :

- a. Menjadikan pengetahuan bermaknaan relevan bagi siswa
- b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri
- c. Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar

2. Pencarian (*inquiry*)

Menemukan merupakan inti dari pembelajaran kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa merupakan hasil dari penemuan siswa itu sendiri. Tahapan yang dapat dilalui dalam proses *inquiry* secara keseluruhan adalah : (a) Kegiatan pemberian dorongan, (b) Kegiatan Penyampaian rencana program

pembelajaran yang harus diikuti siswa, (c) Pelaksanaan *inquiry*, (d) Umpan balik, (e) Penilaian tentang keseluruhan aspek yang sudah dicapai oleh siswa.

### 3. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran kontekstual. Bagi siswa kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis *inquiry*, yaitu untuk : menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui.

### 4. Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Masyarakat belajar bisa terjadi apabila ada komunikasi dua arah atau lebih, yaitu antara siswa dengan siswa atau antara siswa dengan pendidik apabila diperlukan atau komunikasi di antara kelompok.

### 5. Pemodelan (*modelling*)

Pemodelan perlu diadakan dalam pembelajaran kontekstual. Model dapat dirancang dengan melibatkan guru dan siswa.

### 6. Refleksi (*reflektion*)

Refleksi adalah cara berfikir tentang sesuatu yang sudah dipelajari. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, aktivitas siswa membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan lain.

### 7. Penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Penilaian merupakan proses pengumpulan data yang dapat memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Perkembangan belajar siswa perlu diketahui pendidik agar diketahui bahwa siswa mengalami proses pembelajaran dengan benar.

d. Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan kontekstual

Pengetahuan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran akan terlaksana dengan baik serta dapat mencapai tujuan pembelajaran apabila dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada pendekatan kontekstual.

Menurut Wina (2006:124). Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual sebagai berikut :

1. Pendahuluan, yaitu :

Meliputi kegiatan : (a) Guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi yang akan dipelajari; (b) guru menjelaskan prosedur pembelajaran kontekstual; dan (c) Guru melakukan tanya jawab sekitar tugas yang akan dikerjakan oleh setiap siswa.

2. Inti, yaitu :

Meliputi kegiatan : (a) di lapangan, seperti melakukan observasi dan mencatat apa yang ditemukan dilapangan; (b) dalam kelas, seperti mendiskusikan hasil temuan, melaporkan hasil

diskusi, dan setiap kelompok menjawab pertanyaan yang diajukan kelompok lain.

3. Penutup yaitu :

Meliputi kegiatan; (a) siswa menyimpulkan hasil observasi dengan bantuan guru; (b) guru memberi siswa tugas untuk membuat suatu karangan tentang pengalaman belajar.

Dengan demikian penggunaan pendekatan kontekstual sesuai langkah-langkah tersebut, maka siswa akan dapat belajar lebih baik dan berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Hal tersebut akan dapat menambah pengetahuan dan wawasan siswa terhadap pelajaran, sehingga pengalaman belajar siswa akan lebih baik dan siswa akan belajar lebih optimal.

## **2. Hakekat Matematika**

### **a. Pengertian Matematika**

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Depdiknas, 2003:416).

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk

bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

### **b. Fungsi Matematika**

“Fungsi pembelajaran matematika, menurut Depdiknas (2003:6) yaitu: “mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan pendidikan, eksplorasi dan penyelesaian soal sebagai alat memecahkan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri dalam mengembangkan masalah”.

Disamping itu Hendra (2008:1) menyatakan bahwa matematika berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Jadi pembelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar dan mengkomunikasikan gagasan melalui kegiatan pendidikan, eksplorasi dan penyelesaian soal sebagai alat memecahkan masalah melalui pola pikir dan model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik, dan simbol.

### **c. Tujuan Matematika**

Tujuan pembelajaran matematika di SD dalam Depdiknas (2003:417) adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar 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) Mengkomunikasikan 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.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, guru hendaknya bisa melaksanakan pembelajaran yang baik, sehingga dapat menjadikan siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-harinya. Mulyardi dalam Zainure (2007:10), menyatakan bahwa: “Pembelajaran matematika adalah upaya membantu siswa untuk mengkonstruksi konsep-konsep/prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi sehingga konsep/prinsip itu terbangun kembali”. Sedangkan menurut Sriyanto (2008:3) : “pembelajaran matematika akan lebih bermakna dan menarik bagi siswa jika guru menghadirkan masalah-masalah kontekstual dan realistik, yaitu masalah-masalah yang sudah dikenal dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa”.

Berdasarkan pendapat di atas, pembelajaran matematika di kelas ditekankan pada keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman siswa sehari-hari. Salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari adalah pembelajaran matematika realistik.

#### **d. Soal cerita**

##### **1. Pengertian Soal Cerita**

Menurut Budhi (2006:22) soal cerita merupakan: “Soal yang berbentuk cerita tentang sesuatu hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari”. Sedangkan menurut Tapilow dalam Hamdani (2008:4) soal cerita adalah: “Bentuk soal matematika yang dinyatakan dalam bentuk kalimat yang perlu diterjemahkan menjadi notasi atau kalimat matematika terbuka”.

Menurut Sumardjati (2005:23) soal cerita merupakan: “Soal matematika yang dinyatakan dalam bentuk soal cerita”. Masalah dalam soal cerita dikaitkan dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pengertian soal cerita yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa soal cerita adalah ungkapan kalimat-kalimat sederhana dalam bentuk soal cerita yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika. Permasalahan yang terdapat dalam soal cerita merupakan masalah kehidupan sehari-hari.

##### **2. Langkah-Langkah Menyelesaikan Soal Cerita**

Menurut Hamdani (2008:5) ada lima langkah untuk memahami atau menyelesaikan soal cerita, yaitu 1) membaca soal cerita untuk menangkap makna tiap kalimat, 2) memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui, apa yang ditanya, dan operasi pengerjaan apa yang diperlukan, 3) membuat model matematika, 4) membuat model menurut aturan-aturan matematika sehingga

mendapat jawaban dari model tersebut, dan 5) mengembalikan jawaban model kepada jawab soal asal.

Sedangkan menurut Budhi (2006:22) langkah-langkah menyelesaikan soal cerita adalah: 1) membaca soal cerita dan menemukan hubungan antara bilangan-bilangan yang ada, 2) menulis kalimat matematika yang menyatakan hubungan dalam operasi, 3) menyelesaikan kalimat matematika, dan 4) menggunakan penyelesaian untuk menjawab pertanyaan.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita adalah:

1. Membaca soal dengan cermat untuk menangkap makna tiap kalimat.
2. Memisahkan dan mengungkapkan. Yaitu apa yang diketahui, apa yang ditanya, dan operasi apa yang diperlukan.
3. Membuat kalimat matematika.
4. Menyelesaikan kalimat matematika.
5. Menggunakan penyelesaian untuk menjawab pertanyaan dari soal.

### **3. Karakteristik Siswa Kelas IV SD Negeri 16 Simpang Haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang**

#### **a. Hakikat Siswa Kelas IV**

Sebelum mempelajari anak didik perlu kiranya untuk memahaminya bahwa diri anak didik tersebut sebagai manusia. Dengan kata lain perlu dijelaskan terlebih dahulu mengenai hakikat manusia. Sebab manusia adalah "kunci" soal utama dalam pendidikan. Bagaimana manusia itu bertingkah laku, apa yang menggerakkan manusia itu sehingga mampu mendinamiskan dirinya dalam berbagai perilaku kehidupan.

Siswa atau anak didik merupakan salah satu komponen manusiawi yang menempati posisi sentral belajar mengajar. Di dalam proses belajar mengajar, siswa sebagai pihak yang meraih cita-cita, memiliki tujuan dan kemudian ingin mencapainya. Menurut Sardiman (2003:111) menyatakan "Siswa atau anak didik itu akan menjadi faktor penentu sehingga menuntut dan dapat mempengaruhi segala sesuatu yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya". Jadi dalam proses belajar mengajar diperhatikan pertama kali adalah siswa atau anak didik, bagaimana keadaan dan kemampuannya, baru setelah itu komponen-komponen yang lain.

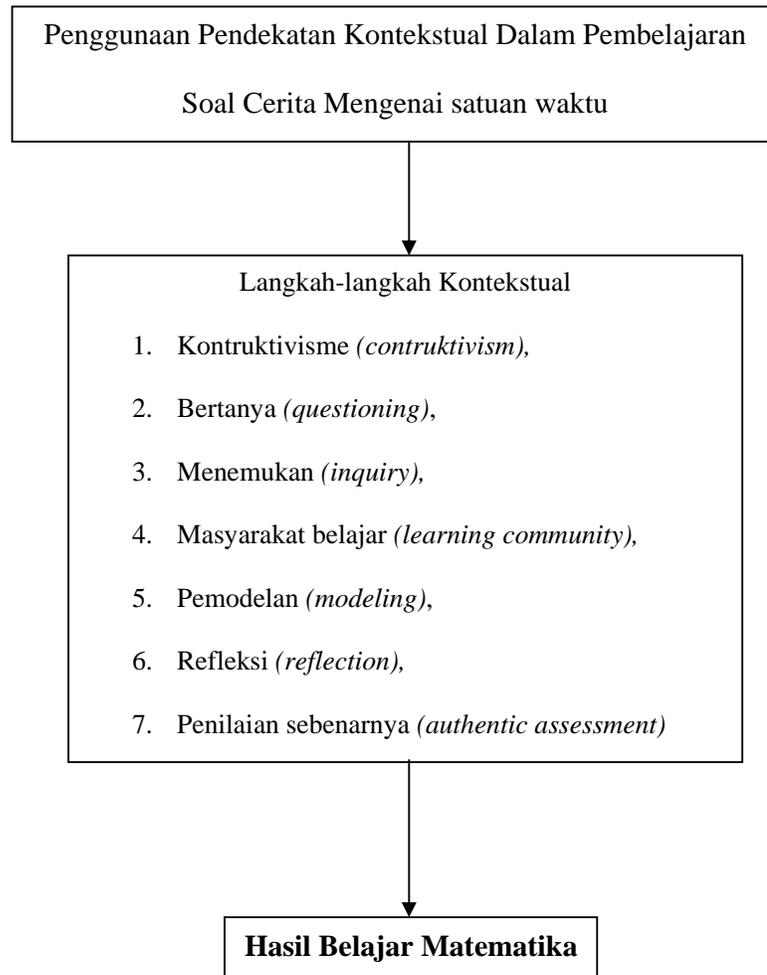
Untuk siswa kelas IV SD merupakan siswa yang harus memahami konsep pendidikan matematika khususnya satuan waktu, karena mereka akan menempuh masa pembelajaran yang sangat berpengaruh pada kelas IV nantinya. Untuk itu pemahaman pengajar tentang siswa kelas IV harus lebih

mendalam, sehingga penggunaan dan penerapan sistem pembelajaran yang tepat akan mendukung nilai dan pemahaman anak didik tersebut.

## **B. Kerangka Konseptual**

Proses belajar dengan menggunakan pembelajaran peningkatan hasil belajar matematika tentang soal cerita satuan waktu dengan menggunakan pendekatan kontekstual di kelas IV SD Negeri 16 Simpang haru Kecamatan Padang Timur Kota Padang merupakan suatu strategi yang berpusat pada siswa dimana kelompok siswa masuk ke dalam persoalan atau mencari jawaban terhadap isi pertanyaan konsep pengukuran luas melalui suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, sesuai dengan masalahnya, digunakan pembelajaran pemecahan masalah berbasis kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini difokuskan pada proses pembelajaran yang menekankan kepada keterlibatan siswa secara fisik dan mental sehingga suasana proses pembelajaran lebih aktif dan siswa akan mampu dalam memecahkan masalah yang dihadapinya dengan keterampilan berpikir kritis. Adanya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran pemecahan masalah berbasis kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa. Maka dapat dibuat kerangka konseptual sebagai berikut :



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada halaman-halaman sebelumnya, maka kesimpulan dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Bentuk rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual berdasarkan pada langkah-langkah pendekatan tersebut, dimana dalam rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual terdapat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, kegiatan pembelajaran, metode / sumber / media / pendekatan, dan evaluasi. Selain itu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa dan kunci jawaban dari soal-soal yang diberikan pada waktu tes.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, membangun pengetahuan siswa, bertanya, menemukan materi pembelajaran melalui penyelesaian, masyarakat belajar, permodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya.
3. Hasil rata-rata kelas yang diperoleh dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual ternyata lebih meningkat dibandingkan sebelum menggunakan pendekatan kontekstual. Hal ini dapat terlihat dari hasil rata-rata kelas ujian mid semester I pada tahun 2010 adalah 5,67. Sedangkan hasil rata-rata kelas yang dicapai pada pembelajaran matematika setelah

menggunakan pendekatan kontekstual siklus I mencapai 5,77, dan pada siklus II menunjukkan hasil yang lebih baik lagi yaitu 8,13. Jadi rata-rata mengalami peningkatan sebesar 23,67%.

## **B. SARAN**

1. Diharapkan guru dapat merancang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika.
2. Diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual, sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.
3. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, diharapkan hasil belajar yang diperoleh siswa dapat meningkat dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika khususnya satuan waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah bin Abbas. 2008. *Matematika Realisti: Apa dan Bagaimana?*. (Online) (<http://www.pmri.or.id/artikel/index.php%3Fmain/> diakses 26 Juli 2008).
- Elaine B. Johnson. 2007. *Contextual Teaching dan Learning*. Bandung: MLC
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar*.
- Gregoria Ariyanti. *Pendekatan kontekstual dalam Pembelajaran Matematika*. (Online) (<http://ariyanti.freehostia.com.wordpress/?p=31/> diakses 5 Januari 2008).
- Hamalik, Oemar. 2007. *Metodik Belajar dan Kesulitan Belajar*. Bandung: Ganesha
- Hadi. 2003. *Pembelajaran dengan Pendekatan kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Persamaan Linier Dua Pengubah Siswa Kelas IV SLTP*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Hendra Gunawan. 2008. *Kurikulum Matematika Pra-Universitas*. (Online) (<http://www.suarapembaruan.com/News/1998/08/280898/OpEd/op06.html> / di akses 27 Juli 2008).
- Ihat Hatimah, dkk. 2007. *Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. Jakarta : Universitas Terbuka
- Mursal, Mustakim, 2008. *Ayo Belajar Matematika*. Depdiknas. Jakarta
- Megawati. 2004. *Pembelajaran Melalui Pemecahan Realistik Untuk Memahami Konsep SPL Dua Variabel Pada Siswa Kelas II SLTP Suppa*. Malang: Universitas Negeri Malang (tesis tidak dipublikasikan)
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapan Dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Rahmah Johar. *Konstruktivisme Atau Realistik?*. Makalah Disajikan pada Seminar Nasional Realistic Mathematics Educations (RME) FMIPA UNESA SURABAYA, Surabaya, 24 Februari.
- Ritawati Mahyudin dan Yetti Ariani. 2007. *Hand Out Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: UNP.
- Sardiman A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.