

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI PECAHAN  
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
DI KELAS IV SDN 03 BANDAR BUAT KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh:**

**RAHMI AFRIYANI  
NIM. 1200690**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**Judul** : Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang

**Nama** : Rahmi Afriyani

**NIM** : 1200690

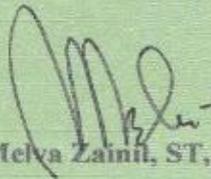
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Fakultas** : Ilmu Pendidikan UNP

Padang, ~~26~~ Juli 2016

Disetujui Oleh

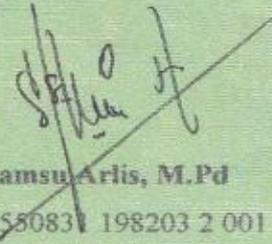
Pembimbing I



**Melva Zaini, ST, M.Pd**

NIP : 1974011 6200312 2 002

Pembimbing II

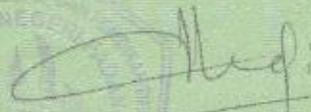


**Dra. Syamsu Arlis, M.Pd**

NIP : 19580831 198203 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP



**Drs. Muhammadi, M.Si**

NIP, 19610906 198602 1 001

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

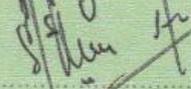
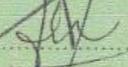
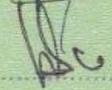
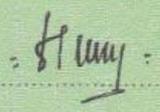
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi  
Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*  
di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang**

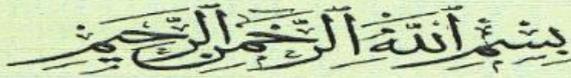
Nama : Rahmi Afriyani  
NIM : 1200690  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan UNP

Padang, Juli 2016

**Tim Penguji :**

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Melva Zainil, ST, M.Pd	(  )
Sekretaris	: Dra. Syamsu Arlis, M.Pd	(  )
Anggota	: Drs. Mursal Dalais, M.Pd	(  )
Anggota	: Dra. Desniati, M.Pd	(  )
Anggota	: Dra. Dernawati	(  )

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat (Al-Mujaddalah :11)

Ya Allah....

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku. Sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberi sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni di kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu, Engkaulah yang memberikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku. Segala Puji bagi Mu ya Allah, Tuhan semesta alam.

Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira, terima kasihku utukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta (Ali Anysar dan Rita Sridewi Yeni), yang tiada pernah hentinya selama ini selalu mendengarkan keluh kesahku, memberiku semangat, doa, nasehat, kasih sayang dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku dan yang selalu memberiku dorongan moril dan materil ^\_^,

Ayah,.. Ibu... terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.. dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya..

Maafkan anakmu Ayah,,, Ibu,, masih saja ananda menyusahkanmu..

Dalam silah di lima waktu mulai fajar terbit hingga terbenam, seraya tangaku menadah .. ya Allah ya Rahman ya Rahim... Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku dan membimbingku dengan baik.. Ya Allah,,, berikanlah balasan setimpal syurga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..

Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan didiriku, meski belum semua kuraih' insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti. Untuk itu kupersembahkan ungkapan terimakasihku kepada abangku (Hariz Riandi) dan adikku (Rima Hayati) yang telah banyak mengirim doa dan semangat, yang tak pernah bosan mendengar keluhanku, yang selalu sabar menanggapi sikapku, semoga ami bisa menjadi bagian kecil pengukur senyum kalian.

Terimakasih buat dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing Rahmi membuat karya kecil ini. Tak lupa untuk teman kostku putri sanusi simanjuntak (Rahayu Putri Ningsih) dan tiwtiw hutapeang (Harsa Pratiwi) yang selalu buat kesal, jengkel, suka ganti-ganti nama akuh, yang suka ngerepotin aku, dan khususnya buat Kak Saria ahjumma (Sari Deswita) yang banyaaaaak sekali membantu dan memberi masukan untuk adikmu yang sering kena bully di kost ini.

Makaciiah banyak.. you are so cute..

Terimakasih juga buat senior dan junior yang selalu memberikan semangat dan semua teman-teman seperjuangan khususnya lokal R 12 yang selalu saling menyemangati satu sama lain.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan.. Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.

Skripsi ini kupersembahkan.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahmi Afriyani  
NIM/TM : 1200690/2012  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang” benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 4 Mei 2016

Yang menyatakan,



Rahmi Afriyani

Nim. 1200690

## ABSTRAK

**Rahmi Afriyani, 2016 : Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi pecahan masih rendah, dan guru kurang membiasakan menggunakan langkah-langkah yang telah dijelaskan pada tuntutan kurikulum dalam pembelajaran soal cerita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data observasi dan tes. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas IV. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan: a) pada pelaksanaan pembelajaran dari aspek guru pada siklus I diperoleh rata-rata 73,2 % (B) meningkat menjadi 81,2% (SB) pada siklus II, pada aspek siswa yaitu 71,4 % (B) meningkat menjadi 80,3% (SB) pada siklus II, b) kemampuan pemecahan masalah siswa dalam materi pecahan mengalami peningkatan, pada penilaian kognitif siklus I nilai rata-rata 73,5 (C) meningkat pada siklus II menjadi 88,2 (SB), pada penilaian afektif nilai rata-rata siklus I 67,9 (C) pada siklus II meningkat menjadi 82,0 (SB) Dengan demikian, Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang.

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya berupa kesehatan dan kesempatan sehingga peneliti dapat mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya shalawat serta salam peneliti hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak umat manusia dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan etika. Sehingga dengan perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul **“Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang”** ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S-1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun secara materil. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan, dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.

2. Ibu Dra. Harni, M.Pd dan Ibu Dra. Rifda Eliyasni, M.Pd selaku ketua dan sekretaris UPP III Bandar Buat yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Melva Zainil, ST, M.Pd dan Ibu Dra. Syamsu Arlis, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah menyumbangkan segenap pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Drs. Mursal Dalais, M.Pd, Ibu Dra. Desniati, M.Pd, dan Ibu Dra. Dernawati selaku penguji I, II, dan III yang telah memberikan masukan dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu staf pengajar pada Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
6. Ibu Salmi, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 03 Bandar Buat Kota Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
7. Ibu Yuhelmi, S.Pd selaku guru kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang yang telah bersedia membantu, meluangkan waktu, membimbing, dan memberikan saran kepada peneliti dalam melakukan penelitian.
8. Ayahanda (Ali Ansyar), ibunda (Rita Sridewi Yeni), kakanda (Hariz Riandi) dan adinda (Rima Hayati) serta kerabat lainnya yang senantiasa memberikan dorongan, semangat, nasehat dan do'a serta memenuhi segala kebutuhan peneliti baik moril maupun materil.

9. Semua rekan mahasiswa S1 PGSD khususnya seksi R 12 BB sebagai teman senasib dan seperjuangan yang sudah mau membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Kepada semua pihak di atas, peneliti do'akan kepada Allah SWT semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Amiin!

Peneliti telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis skripsi ini. Namun, peneliti menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Padang, Mei 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Teori	
1. Hakikat Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Pecahan	
a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah.....	9
b. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	9
c. Pengertian Pecahan.....	10
d. Operasi Penjumlahan Bilangan Pecahan.....	11
2. Hakikat Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i>	
a. Pengertian Pendekatan.....	12
b. Pengertian Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	13
c. Karakteristik Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	14
d. Kelebihan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	16
e. Komponen Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	17
3. Penerapan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> Dalam Pembelajaran Materi Pecahan di Kelas IV SD.....	21
B. Kerangka Teori.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi Penelitian	
1. Tempat Penelitian.....	26

2. Subjek Penelitian .....	26
3. Waktu/Lama Penelitian .....	26
<b>B. Rancangan Penelitian</b>	
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	
a. Pendekatan Penelitian .....	27
b. Jenis Penelitian .....	28
2. Alur Penelitian .....	28
3. Prosedur Penelitian	
a. Perencanaan .....	31
b. Pelaksanaan .....	31
c. Pengamatan .....	32
d. Refleksi .....	32
<b>C. Data dan Sumber Data</b>	
1. Data Penelitian .....	33
2. Sumber Data .....	33
<b>D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian</b>	
1. Teknik Pengumpulan Data .....	33
2. Instrumen Penelitian .....	34
<b>E. Analisis Data .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>A. HASIL PENELITIAN</b>	
1. Hasil Penelitian Siklus I .....	39
a. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan I .....	39
1) Perencanaan .....	40
2) Pelaksanaan .....	42
3) Pengamatan .....	46
4) Refleksi .....	51
b. Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan II .....	56
1) Perencanaan .....	56
2) Pelaksanaan .....	58
3) Pengamatan .....	62
4) Refleksi .....	69
5) Refleksi Selama Siklus I .....	72
2. Hasil Penelitian Siklus II .....	73

1) Perencanaan .....	73
2) Pelaksanaan .....	74
3) Pengamatan.....	78
4) Refleksi.....	83
<b>B. PEMBAHASAN</b>	
1. Pelaksanaan.....	86
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa .....	88
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	92
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. RPP siklus 1 pertemuan I .....	96
2. Hasil Pengamatan Guru Siklus I Pertemuan I .....	117
3. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I Pertemuan I.....	121
4. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan I .....	124
5. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan I .....	125
6. Rekapitulasi Penilaian Siswa Siklus I Pertemuan I.....	127
7. RPP siklus I pertemuan II.....	128
8. Hasil Pengamatan Guru Siklus I Pertemuan II .....	153
9. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I Pertemuan II .....	156
10. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II .....	159
11. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan II .....	160
12. Rekapitulasi Penilaian Siswa siklus I pertemuan II .....	162
13. Rekapitulasi Pengamatan Guru pada Siklus I.....	163
14. Rekapitulasi Pengamatan Siswa pada Siklus I.....	164
15. Hasil Pengamatan Aktivitas Siklus II .....	165
16. Rekapitulasi Penilaian kognitif Siswa Siklus I .....	166
17. Rekapitulasi Penilaian Afektif Siswa Siklus I .....	167
18. Rekapitulasi Penilaian siklus I .....	168
19. RPP siklus II.....	169
20. Hasil Pengamatan Guru Siklus II.....	192
21. Hasil Pengamatan Siswa Siklus II.....	196
22. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus II.....	199
23. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II.....	200
24. Rekapitulasi Penilaian Siswa Siklus II.....	202
25. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru Siklus I dan II.....	203
26. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Siswa Siklus I dan II .....	204
27. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa .....	205
28. Dokumentasi Pembelajaran Materi Pecahan Menggunakan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	206

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil Pengamatan Guru Siklus I Pertemuan I.....	117
2. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I Pertemuan I.....	121
3. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan I.....	124
4. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan I.....	125
5. Rekapitulasi Penilaian Siswa Siklus I Pertemuan I.....	127
6. Hasil Pengamatan Guru Siklus I Pertemuan II.....	153
7. Hasil Pengamatan Siswa Siklus I Pertemuan II .....	156
8. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II .....	159
9. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I Pertemuan II .....	160
10. Rekapitulasi Pengamatan Guru pada Siklus I .....	162
11. Rekapitulasi Pengamatan Siswa pada Siklus I.....	163
12. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siklus I.....	164
13. Rekapitulasi Penilaian Kognitif Siswa Siklus I.....	165
14. Rekapitulasi Hasilpengamatan Aktivitas Siklus I .....	166
15. Rekapitulasi Penilaian Afektif Siswa Siklus I.....	167
16. Rekapitulasi Penilaian Siklus I.....	168
17. Hasil Pengamatan Guru Siklus II.....	192
18. Hasil Pengamatan Siswa Siklus II.....	196
19. Hasil Penilaian Aspek Kognitif Siklus II .....	199
20. Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II .....	200
21. Rekapitulasi Penilaian Siswa Siklus II.....	202
22. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Guru Siklus I dan II.....	203
23. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Siswa Siklus I dan II.....	204
24. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa .....	205

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Teori Kemampuan pemecahan masalah pembelajaran pecahan di kelas IV SD Negeri 03 Bandar Buat Kota Padang masih rendah.....	26
3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas .....	30

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik</b>	<b>Halaman</b>
1. Peningkatan Kognitif Siswa.....	88
2. Peningkatan Afektif Siswa .....	89

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir, berargumentasi, dan memberikan kontribusi penyelesaian masalah dalam sehari-hari. Sebagaimana yang diungkapkan Depdiknas (2006:416) “Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh”.

Menurut Susanto (2013:183) “Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu”. Bidang studi matematika merupakan salah satu komponen pendidikan dasar dalam bidang-bidang pengajaran. Bidang studi matematika ini diperlukan untuk proses perhitungan dan proses berpikir yang sangat dibutuhkan orang dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Menyelesaikan masalah pecahan merupakan salah satu materi matematika yang dipelajari oleh siswa kelas IV sekolah dasar (SD) pada semester II. Pembelajaran tersebut sesuai dengan Depdiknas (2006:425) pada standar 6 yaitu menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah dengan kompetensi dasar 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan. Namun, sebelum mempelajari pemecahan masalah pecahan ada materi prasyarat yang harus di

pahami siswa terlebih dahulu, yaitu tentang konsep penjumlahan pecahan itu sendiri.

Di dalam pembelajaran matematika permasalahan dapat dinyatakan dalam bentuk soal cerita. Soal cerita pecahan merupakan salah satu cara memahami konsep dalam pembelajaran matematika di Sekolah dasar (SD), penyajiannya dalam bentuk kalimat- kalimat sederhana. Soal cerita pecahan membutuhkan penelaahan maksud dari soal tersebut. Penelaahan dengan pemahaman yang baik dapat mengembangkan tiga aspek yaitu aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap) dan aspek psikomotor (keterampilan), yang di tuntutan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Ketiga aspek tersebut sangat berpengaruh terhadap perkembangan berfikir produktif siswa yaitu berfikir terarah untuk menyelesaikan masalah khususnya dalam menyelesaikan soal cerita pecahan di sekolah dasar.

Soal cerita pecahan berisi permasalahan yang harus dipecahkan siswa dengan langkah-langkah. Kegiatan yang perlu dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan adalah menyajikan kembali soal. Mereka harus mampu menterjemahkan setiap kalimat dalam soal. Ellerton dan Clement (dalam Runtukahu, 2014:256) “Dalam menyelesaikan soal cerita sangat tergantung pada kemampuan: 1) pengetahuan bahasa, khususnya kemampuan membaca, 2) matematika, antara lain berhitung, 3) imajinasi, 4) menghubungkan-hubungkan dengan pengetahuan dan pengalaman lalu dengan yang ada sekarang serta 5) sikap”. Semua kemampuan tersebut dibutuhkan dalam menyajikan soal kembali, setelah anak menyajikan soal kembali, ia kemudian akan mengembangkan strategi pemecahan masalah, setelah mengetahui proses pemecahan masalah, kita dapat

melatih anak untuk elemen selanjutnya sesuai dengan kebutuhan si anak dalam menerjemahkan kalimat-kalimat yang terdapat dalam soal yang terkait satu dengan yang lainnya.

Kemampuan memecahkan masalah adalah tujuan utama dalam pembelajaran matematika, oleh karena itu kemampuan memecahkan masalah hendaknya diberikan, dilatihkan, dan dibiasakan kepada peserta didik sedini mungkin. Sehingga guru harus dapat memberikan cara pemecahan masalah yang semudah dan semenarik mungkin agar siswa memahami masalah yang diberikan dan mampu menemukan pemecahan yang terbaik dari setiap permasalahan.

Berdasarkan observasi pada hari Rabu tanggal 21 Oktober 2015, hari Senin 26 Oktober 2015, dan hari Sabtu tanggal 28 November 2015 di SD Negeri 03 Bandar Buat Kota Padang dan wawancara dengan guru kelas IV, siswa kelas IV SD mengalami kesulitan memahami pecahan khususnya pada soal cerita pecahan. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran guru belum menggunakan pendekatan dalam menyelesaikan soal cerita dengan baik, pembelajaran yang hanya bersifat satu arah dimana guru sebagai pembicara seutuhnya atau pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) yaitu guru merupakan sumber informasi dan sumber belajar yang utama, seperti guru memecahkan sendiri soal tentang soal cerita pecahan tanpa melibatkan siswa, guru juga jarang memberikan masalah yang konteks, sederhana dan dikenali oleh siswa, masalah yang dikemukakan guru kurang berkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari.

Hal itu terbukti pada saat siswa mengerjakan soal tentang soal cerita pecahan, Contoh: Abid dan Marbun memetik — keranjang buah mangga. Kemudian keesokan harinya memg94

etik lagi sebanyak – keranjang mangga. Berapa bagian buah mangga Abid dan Marbun?. Soal yang diberikan guru tersebut adalah masalah yang kurang konteks, sederhana dan dikenali oleh siswa. Guru kurang membiasakan menggunakan langkah-langkah yang telah dijelaskan pada tuntutan kurikulum dalam pembelajaran soal cerita, sehingga tujuan dari kurikulum belum tercapai. Guru-guru matematika cenderung melupakan tujuan yang tercantum pada Kurikulum sewaktu merancang pembelajaran. Akibatnya, indikator-indikator pencapaian yang dirumuskan dalam rencana pembelajaran banyak berbentuk pemahaman fakta-fakta dan konsep-konsep matematika saja, sehingga miskin dengan soal-soal yang berbentuk pemecahan masalah yang konteks. Serta guru terfokus untuk menyajikan materi dan soal-soal yang kiranya akan muncul dalam ujian seperti ujian mid semester dan UAN.

Masalah yang telah dikemukakan akan berdampak pada siswa, siswa merasa bahwa belajar soal cerita pecahan itu sulit, dan siswa kerap kali lupa terhadap pembelajaran yang telah dijelaskan oleh guru karena soal cerita yang diberikan kurang bermakna dan kurang dialami langsung oleh siswa. Siswa juga langsung membuat jawaban tanpa terlebih dahulu membuat atau mengidentifikasi apa yang diketahui, apa yang ditanya, dan penyelesaian belum berdasarkan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita. Siswa kurang dapat menafsirkan soal cerita dengan baik menjadi lambang matematika. Siswa kurang terbiasa menyelesaikan suatu permasalahan yang berbentuk soal cerita dengan tahap-tahap tersebut, sehingga kemampuan memahami masalah belum tercapai seperti yang diharapkan.

Indikasi ini terlihat dari rendahnya minat siswa dan berdampak terhadap rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah soal cerita pecahan sehingga nilai siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan SD Negeri 03 Bandar Buat Kota Padang yaitu 75.

Memperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang optimal tentu prosesnya juga harus diperhatikan, terutama pendekatan pembelajaran yang digunakan, salah satu pendekatan yang dapat digunakan guru pada materi pecahan adalah pendekatan *Contextual Teaching Learning*.

Pendekatan *Contextual Teaching Learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan pemahaman ini, hasil belajar diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses belajar berlangsung alamiah, siswa bekerja dan mengalami bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Menurut Hamdayama (2014:51) “Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* merupakan “konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.”

Selanjutnya menurut Rusman (2012:105),

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* ini adalah pendekatan pengajaran yang memungkinkan siswa SD untuk dapat menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan dalam sekolah dan luar sekolah agar

dapat memecahkan masalah-masalah dunia nyata atau masalah-masalah yang disimulasikan.

Penyajian materi dengan pendekatan *Contextual Teaching Learning* dapat membuat siswa belajar dalam situasi yang menyenangkan dan proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan bermakna, karena siswa dapat menemukan sendiri bagaimana cara menyelesaikan masalah soal cerita pecahan dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penyajian materi dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching Learning* dianggap memiliki peranan penting untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Pendekatan *Contextual Teaching Learning* memungkinkan siswa untuk memperluas dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam berbagai macam tatanan kehidupan baik di sekolah maupun luar sekolah. Melalui pendekatan *Contextual Teaching Learning*, siswa dilatih untuk dapat memecahkan masalah yang ada di dunia nyata atau dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan *Contextual Teaching Learning* juga bermanfaat dalam menciptakan siswa aktif dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan dan mengenai pendekatan *contextual teaching and learning* dalam menyelesaikan masalah soal cerita pecahan, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul tentang **“Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang peneliti kemukakan diatas, maka rumusan masalah secara umum adalah Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang? Sedangkan rumusan masalah penelitian ini secara khusus adalah:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang?
2. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang peneliti kemukakan diatas, maka tujuan penelitian secara umum adalah untuk “Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang, Sedangkan tujuan penelitian ini secara khusus adalah mendeskripsikan:

1. Pelaksanaan pembelajaran pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang

2. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pecahan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di Kelas IV SDN 03 Bandar Buat Kota Padang

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

Secara teoritis, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi teori pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) khususnya pada pembelajaran soal cerita pecahan. Secara praktis, hasil penelitian bermanfaat bagi peneliti, bagi guru, bagi siswa, dan bagi kepala sekolah yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai masukan pengetahuan dan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran soal cerita pecahan di Sekolah Dasar (SD) sekaligus sebagai syarat mengambil gelar sarjana.
2. Bagi guru, sebagai masukan pengetahuan dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita pecahan pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD).
3. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita pecahan pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD).
4. Bagi kepala sekolah, hendaknya dapat mendorong para guru untuk melakukan penelitian tindakan kelas dalam rangka perbaikan pembelajaran di Sekolah Dasar (SD).

## BAB II

### KAJIAN DAN KERANGKA TEORI

#### A. KAJIAN TEORI

##### 1. Hakikat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Pecahan

###### a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Secara umum, pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan (*knowledge*) yang telah diperoleh oleh seseorang sebelumnya ke dalam situasi yang baru. Menurut Winarni (2014:116) “Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu proses penerimaan tantangan dan kerja keras untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut”. Sedangkan menurut Runtukahu (2014:192) “Kemampuan memecahkan masalah merupakan prasyarat bagi manusia untuk melangsungkan kehidupannya, karena banyak situasi yang kita temukan dalam kehidupan sehari-hari sebenarnya merupakan situasi memecahkan masalah”.

Berdasarkan dari pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mampu memecahkan dan menyelesaikan suatu masalah menggunakan solusi yang didapat dari latihan dan pembiasaan.

###### b. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Bidang studi matematika merupakan bidang studi yang berguna dan membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan hitung-menghitung atau yang berkaitan dengan

urusan angka-angka berbagai macam masalah, yang memerlukan suatu keterampilan dan kemampuan untuk memecahkannya.

Menurut Reys (dalam Runtukahu, 2014:191),

Dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pendidikan matematika, kemampuan pemecahan masalah merupakan pendekatan pembelajaran untuk memecahkan berbagai masalah matematika dan dapat dibedakan dengan masalah rutin atau yang lebih dikenal dengan soal cerita dan masalah non rutin atau yang lebih dikenal dengan permasalahan di lapangan atau dalam dunia nyata yang membutuhkan solusi pemecahan.

Sedangkan menurut Lenchner (dalam Wardhani 2010: 15),

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal karena kemampuan memecahkan masalah matematika merupakan tujuan utama dari belajar matematika diantara tujuan yang lain sehingga penyelesaian masalah matematika tidak langsung tampak dan untuk menyelesaikannya diperlukan suatu kreativitas dalam menentukan metode penyelesaiannya.

Berdasarkan dari pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mampu memecahkan dan menyelesaikan suatu masalah menggunakan solusi yang didapat dari latihan dan pembiasaan yang seyogianya ditanamkan dari SD sehingga dikemudian hari mereka dapat menggunakan sebagai dasar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

### **c. Pengertian Pecahan**

Pemahaman tentang konsep bilangan pecahan yaitu perbandingan dua bilangan cacah dengan pembagi bukan nol. Bilangan pecahan biasanya diperkenalkan pada anak kelas rendah SD dengan model yang sesuai dengan tingkat umur mereka. Suhendra (2006: 92) menyatakan definisi pecahan adalah “Bilangan  $\frac{a}{b}$  untuk a dan b bilangan cacah dan  $b \neq 0$  dinamakan pecahan dimana

a adalah pembilang dan b adalah penyebut”. Sedangkan menurut Heruman (2010: 43) “Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan yang biasanya ditandai dengan arsiran yang dinamakan pembilang. Bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan dan dinamakan penyebut”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pecahan adalah suatu bagian dari keseluruhan yang ditulis – (dibaca a per b) a disebut pembilang sedangkan b disebut penyebut, dan materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah operasi penjumlahan bilangan pecahan.

#### **d. Operasi Penjumlahan Bilangan Pecahan**

Penjumlahan pada pecahan dilakukan dengan menjumlahkan pembilang dan pembilang sedangkan penyebutnya tidak dijumlahkan dengan syarat penyebutnya harus sama.

Menurut Suhendra (2006: 95) definisi penjumlahan pecahan yaitu “Untuk sembarang a,b, dan c bilangan cacah dan  $c \neq 0$ ,

berlaku  $\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$ ”.

Menurut Runtukahu (2014:131),

Penjumlahan bilangan pecahan sebaiknya dimulai dengan penyebut yang sama. Kemudian, diikuti dengan penjumlahan bilangan pecahan dengan penyebut tidak sama, penjumlahan bilangan campuran dan penjumlahan bilangan desimal. Kegiatan menjumlah dimulai dengan menggunakan objek-objek yang dapat dimanipulasi anak. Sambil melakukan kegiatan, sebaiknya anak mengucapkan setiap langkah penyelesaian secara verbal.

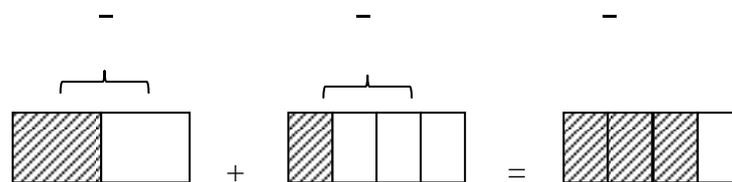
Menurut Heruman (2010: 55-63) menjelaskan tentang operasi penjumlahan pecahan, yaitu: “1) Penjumlahan pecahan berpenyebut sama, kemampuan yang harus dikuasai siswa adalah penguasaan konsep nilai pecahan,

pecahan senilai dan penjumlahan bilangan bulat. 2) penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda, yaitu dengan cara menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut tanpa melalui proses atau media peraga.”

Contoh:



Gambar 1.1 Arsiran pecahan berpenyebut sama



Gambar 1.2 Arsiran pecahan berpenyebut berbeda

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penjumlahan pecahan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu 1) untuk pecahan berpenyebut sama menjumlahkan pembilang dan pembilang secara langsung, 2) untuk pecahan yang berpenyebut berbeda, dengan cara menyamakan penyebut kemudian menjumlahkan pembilang dan pembilangnya.

## 2. Hakikat Pendekatan *Contextual teaching and learning*

### a. Pengertian Pendekatan

Istilah pendekatan dapat dipahami sebagai suatu jalan, cara atau kebijaksanaan yang ditempuh oleh guru atau siswa dalam pencapaian tujuan pengajaran dilihat dari sudut bagaimana proses pengajaran atau materi pengajaran itu, umum atau khusus dikelola. Menurut Sanjaya (2011:127) “Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap

proses pembelajaran”.Sejalan dengan itu, menurut Istarani (2012:1) “Pendekatan adalah istilah lain yang memiliki kemiripan dengan strategi pembelajaran. pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan merupakan tolak ukur dalam melaksanakan proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

#### **b. Pengertian Pendekatan *Contextual Teaching and Learning***

Pembelajaran yang lebih bermakna dapat membekali siswa dalam menghadapi permasalahan hidup yang dihadapi sekarang maupun yang akan datang. Menurut Aqib (2014:4) “Pendekatan *Contextual Teaching Learning* merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa yang akan membantu siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari suatu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks yang lainnya”.

Sedangkan menurut Suwangsih (2006:122) “*Contextual Teaching and Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan konsep dengan konteksnya, sehingga siswa memperoleh sejumlah pengalaman belajar bermakna berupa pengetahuan dan keterampilan serta menggabungkan materi dengan pengalaman harian individu, masyarakat dan pekerjaan yang melibatkan aktifitas”.

Kunandar (2008:293) menyatakan lebih lanjut “Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep belajar yang beranggapan bahwa

siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan secara alamiah. Artinya belajar akan lebih bermakna jika siswa bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahui”.

Dari pengertian yang telah dipaparkan diatas, dapat diin bahwa *Contextual Teaching and Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh, yaitu siswa bekerja dan mengalami sendiri apa yang dipelajarinya dengan menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas. Sehingga mendorong siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dan menerapkannya dalam kehidupan.

### c. **Karakteristik Pendekatan *Contextual Teaching and Learning***

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memiliki karakteristik yang membedakannya dengan pendekatan lain. Menurut Aqib (2014:8), karakteristik pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah:

- 1) Kerja sama, 2) saling menunjang, 3) menyenangkan, tidak membosankan, 4) belajar dengan bergairah, 5) pembelajaran terintegrasi, 6) menggunakan berbagai sumber belajar, 7) siswa aktif, 8) *sharing* dengan teman, 9) siswa kritis dan guru kreatif, 10) dinding kelas & lorong-lorong penuh hasil karya siswa, peta-peta, gambar-gambar, artikel, humor, dll, 11) laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi juga hasil karya siswa, laporan hasil praktikum, karangan siswa

Menurut Johnson (dalam Kunandar, 2011:302) karakteristik pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah:“1) Melakukan hubungan yang bermakna, 2) melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan, 3) belajar yang diatur sendiri, 4) bekerja sama, 5) berfikir kritis dan kreatif, 6) mengasuh dan memelihara pribadi siswa, 7) mencapai standar yang tinggi, dan 8) menggunakan penilaian yang autentik”.

Berikut ini akan diuraikan secara lebih rinci:

- 1) Melakukan hubungan yang bermakna, artinya siswa dapat mengatur diri sendiri. Yaitu sebagai orang yang belajar secara aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang dapat bekerja sendiri atau bekerja kelompok, dan orang yang dapat belajar sambil berbuat.
- 2) Melakukan kegiatan-kegiatan yang signifikan, artinya siswa membuat hubungan-hubungan antara sekolah dan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan nyata. Baik sebagai pelaku bisnis maupun sebagai anggota masyarakat.
- 3) Belajar yang diatur sendiri, artinya siswa melakukan pekerjaan yang berarti. Maksudnya adalah mempunyai tujuan, mempunyai urusan dengan orang lain, mempunyai hubungan dengan penentuan pilihan, dan mempunyai hasil yang bersifat nyata.
- 4) Bekerja sama, artinya siswa dapat bekerja sama. Guru membantu siswa bekerja secara efektif dalam kelompok dan membantu siswa memahami bagaimana saling mempengaruhi dan berkomunikasi.
- 5) Berfikir kritis dan kreatif, artinya siswa dapat menggunakan tingkat berfikir yang lebih tinggi secara kritis dan kreatif. Yaitu dapat menganalisis, membuat sintesis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan logika dan bukti.
- 6) Mengasuh dan memelihara pribadi siswa, artinya siswa memelihara pribadinya. Yaitu mengetahui, memberi perhatian, memiliki harapan-harapan yang tinggi, dan memotivasi dan memperkuat diri sendiri. Dalam hal ini siswa tidak akan berhasil tanpa dukungan orang tua.

- 7) Mencapai standar yang tinggi, artinya siswa mengenal dan mencapai standar yang tinggi. Yaitu dengan mengidentifikasi tujuan dan memotivasi siswa untuk mencapainya.
- 8) Menggunakan penilaian yang autentik, artinya siswa menggunakan pengetahuan akademis dalam konteks dunia nyata untuk tujuan yang bermakna. Misalnya siswa boleh menggunakan informasi akademis yang telah dipelajari dalam pelajaran sains, matematika, kesehatan, dan olah raga dengan mendesain sebuah mobil, merencanakan menu sekolah, dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat dimaknai bahwa karakteristik pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah adanya kerja sama antar kelompok, siswa aktif, siswa kritis dan guru kreatif, dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa, mencapai standar yang tinggi, melakukan kegiatan yang signifikan, dan menggunakan penilaian yang autentik. Apabila karakteristik tersebut telah dilaksanakan oleh guru dan siswa, maka pembelajarannya telah menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

#### **d. Kelebihan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning***

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memiliki beberapa keunggulan seperti yang diungkapkan oleh Aqib (2014:5) kelebihan dari Pendekatan *Contextual teaching and learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Pemilihan informasi berdasarkan kebutuhan siswa, 2) siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, 3) pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata/masalah yang disimulasikan, 4) selalu mengkaitkan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa, 5) cenderung mengintegrasikan beberapa bidang, 6) siswa menggunakan waktu

belajarnya untuk menemukan, menggali, berdiskusi,berpikir kritis, atau mengerjakan proyek dan pemecahan masalah (melalui kerja kelompok, 7) perilaku dibangun atas kesadaran sendiri, 8)keterampilan dikembangkan atas dasar pemahaman , 9) hadiah dari perilaku baik adalah kepuasan diri, 10) siswa tidak melakukan hal yang buruk karena sadar hal tersebut keliru dan merugikan, 11) perilaku baik berdasarkan motivasi instrinsik, 12) pembelajaran terjadi di berbagai tempat, konteks dan setting, 13) hasil belajar diukur melalui penerapan penilaian autentik.

Sedangkan menurut Rusman (2012:108) kelebihan dari Pendekatan *Contextual teaching and learning* adalah sebagai berikut: “1) Siswa akan menjadi peserta aktif bukan hanya pengamat yang pasif dan bertanggungjawab terhadap belajarnya, 2) membantu guru untuk menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa untuk membentuk hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dengan kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan pekerja”.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memiliki berbagai kelebihan, yaitu siswa akan aktif dalam pembelajaran, memupuk rasa kerja sama dalam kelompok, hasil belajar dapat diukur dengan berbagai cara, dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

#### **e. Komponen-komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning***

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* memiliki 7 komponen utama yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya. Hal ini dinyatakan Rusman (2012:107) "Ada tujuh komponen utama yang mendasari Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di kelas. Ketujuh komponen utama itu adalah konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*),

masyarakat belajar (*learning community*), permodelan (*modeling*), refleksi (*refleksion*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*)”.

Berikut ini dapat diuraikan lebih rinci:

1) Konstruktivisme (*Constructivism*)

Dalam proses pembelajaran, siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar dan mengajar. Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide.

2) Inkuiri (*Inquiry*)

Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri.

3) Bertanya (*Questioning*)

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

4) Masyarakat belajar (*Learning Community*)

Masyarakat belajar bisa tercipta apabila ada proses komunikasi dua arah. Dalam masyarakat belajar, dua kelompok (atau lebih) yang terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar satu sama lain.

5) Pemodelan (*Modeling*)

Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa ataupun orang yang ahli dalam bidangnya yang didatangkan dari luar.

#### 6) Refleksi (*Reflection*)

Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas atau pengetahuan yang baru diterima. Kunci dari semua itu adalah bagaimana pengetahuan itu mengendap di benak siswa. Siswa mencatat apa yang sudah dipelajari dan bagaimana merasakan ide-ide baru.

#### 7) Penilaian autentik (*Authentic Assessment*)

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa. Karena gambaran tentang kemajuan belajar itu diperlukan disepanjang proses pembelajaran.

Selanjutnya Hamdayama (20014:264) dapat menegaskan bahwa "Konstektual sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki 7 komponen, yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian nyata".

Berikut ini akan diuraikan secara rinci:

1. Konstruktivisme (*Constructivism*). Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.
2. Inkuiri (*Inquiry*). Artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.
3. Bertanya (*Questioning*). Bertanya dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan berfikir. Dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk: (a) menggali informasi, baik administrasi maupun akademis (b) mengecek pemahaman siswa (c)

memecahkan persoalan yang dihadapi (d) membangkitkan respon kepada siswa (e) mengetahui sejauhmana keingintahuan siswa (f) mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa (g) memfokuskan perhatian siswa pada sesuatu yang dikehendaki guru (h) untuk membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa (i) untuk menyegarkan kembali pengetahuan siswa.

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*). Konsep masyarakat belajar menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerjasama. Bekerja sama dengan orang lain untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik dibandingkan dengan belajar sendiri.
5. Permodelan (*Modelling*). Artinya proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.
6. Refleksi (*Reflection*). Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurut kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya.
7. Penilaian sebenarnya (*Authentic Assesmen*). Dalam *CTL* keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan kemampuan intelektual saja tapi perkembangan seluruh aspek. Oleh karena itu penilaian keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh aspek hasil belajar seperti hasil tes akan tetapi juga proses belajar melalui penilaian nyata.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa komponen pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapat Rusman, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar

(*learning community*), permodelan (*modeling*), refleksi (*refleksion*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*)”.

Alasan peneliti memilih komponen-komponen pendekatan *Contextual Teaching and Learning* menurut Rusman pada penelitian yang akan dilakukan yaitu karena komponen tersebut mudah dipahami oleh peneliti dan dapat diterapkan pada kurikulum apa saja, materi apa saja dan kelas yang bagaimanapun keadaannya.

### **3. Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam Pembelajaran Materi Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar**

Pembelajaran materi pecahan dapat dilakukan dengan komponen-komponen *Contextual Teaching and Learning* menurut Rusman (2012:107): dengan cara sebagai berikut

#### **a. Konstruktivisme**

Pada tahap ini siswa diharapkan dapat menyusun atau membangun pengetahuannya. Yaitu siswa diminta membaca dan memahami soal cerita, sehingga dapat menemukan makna yang terkandung di dalam soal cerita. Setelah itu siswa diminta untuk menyebutkan langkah-langkah menyelesaikan soal cerita berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Soal cerita yang diberikan yaitu:

Contoh soal 1:

Ibu Ami membuat sebuah kue yang cukup besar. Kue tersebut dipotong-potong menjadi 16 bagian yang sama besar. Pulang sekolah Ami mengajak Ica ke rumahnya. Ami dan Ica masing-masing makan 2 potong kue. Berapa bagian kue yang dimakan Ami dan Ica?

Contoh soal 2:

Ibu meminta Rina untuk membelikan bahan-bahan keperluan dapur, Rina membeli  $x$  kg kopi dan  $y$  kg gula. Berapa berat gula dan kopi yang dibeli Rina tersebut?

b. Inkuiri

Pada langkah ini siswa diminta untuk menemukan apa yang diketahui dan ditanya dari soal tersebut dan menuliskannya di dalam LKS.

Jawaban yang diharapkan adalah :

Untuk contoh soal 1

Diketahui : Ami memakan kue 2 potong dari 16 potong kue = —

Ica memakan kue 2 potong dari 16 potong kue = —

Ditanya : Berapa bagian kue yang dimakan Ami dan Ica?

Untuk contoh soal 2

Diketahui : Rina membeli  $x$  kg kopi

Rina membeli  $y$  kg gula

Ditanya : berapakah berat gula dan kopi Rina ?

c. Bertanya

Pada langkah ini siswa bertanya jawab dengan guru tentang kesulitannya menemukan apa yang diketahui dan ditanya.

Jawaban yang diharapkan adalah :

Untuk contoh soal 1

Diketahui : Ami memakan kue 2 potong dari 16 potong kue = —

Ica memakan kue 2 potong dari 16 potong kue = —

Ditanya : Berapa bagian kue yang dimakan Ami dan Ica?

Untuk contoh soal 2

Diketahui : Rina membeli  $\frac{1}{2}$  kg kopi

Rina membeli  $\frac{1}{4}$  kg gula

Ditanya : berapakah berat gula dan kopi Rina ?

d. Masyarakat belajar.

Pada langkah ini guru membentuk kelompok belajar untuk menyelesaikan soal cerita tersebut. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya tentang operasi yang tepat dalam menyelesaikan soal cerita yaitu, penjumlahan. Kemudian siswa mendiskusikan bentuk kalimat matematika dari soal cerita dan menyelesaikannya. Jawaban yang diharapkan yaitu :

Untuk soal 1 :  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

Untuk soal 2 :  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

e. Pemodelan

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. Jawaban yang diharapkan yaitu :

Soal 1:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Jadi jumlah bagian kue yang dimakan Ami dan Ica adalah  $\frac{3}{4}$  bagian -  
bagian

Soal 2:

Penyebut kedua pecahan adalah 2 dan 4, dengan KPK 4

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{4} = \frac{\quad}{4}$$

Jadi berat gula dan kopi Rina adalah – kg

Ingat :

- 1) Penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dilakukan dengan menjumlahkan pembilang-pembilangnya. Sedangkan penyebutnya tidak dijumlahkan
- 2) Pecahan yang penyebutnya berbeda
  - a) Samakan penyebut dengan KPK kedua bilangan (mencari bentuk pecahan yang senilai.
  - b) Jumlahkan pecahan baru seperti pada penjumlahan pecahan berpenyebut sama.

f. Refleksi

Pada langkah ini guru menyisihkan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi, yaitu pernyataan langsung tentang apa yang telah dipelajarinya dan kesan serta saran siswa mengenai pembelajaran yang telah dilakukan.

g. Penilaian autentik

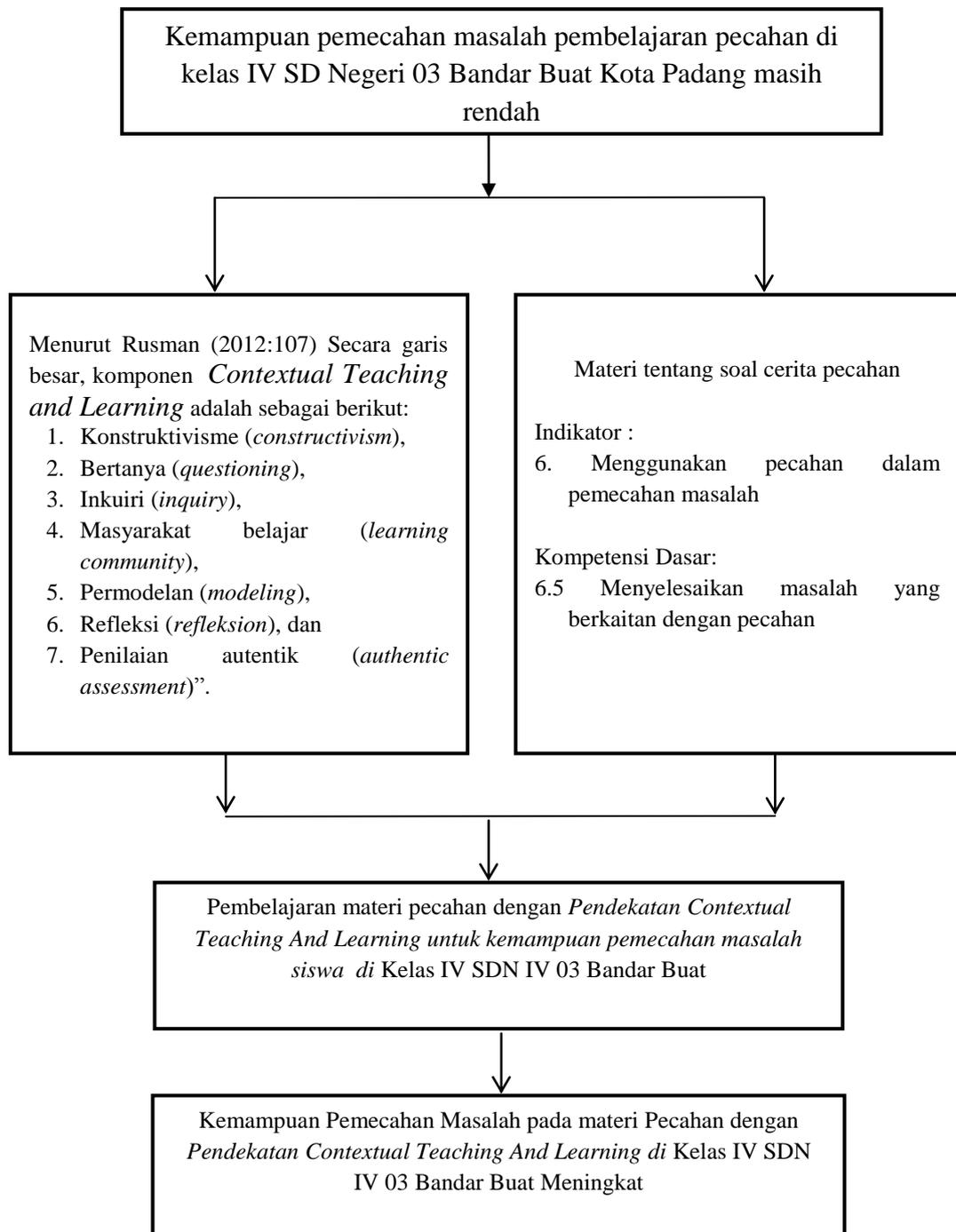
Pada tahap ini guru melakukan penilaian, salah satunya yaitu dengan memberikan latihan. Penilaian juga dilakukan pada setiap langkah-langkah pembelajaran.

## **B. KERANGKA TEORI**

Dalam penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti memilih menggunakan komponen-komponen pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang dikemukakan oleh Rusman, yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), permodelan (*modeling*), refleksi (*refleksion*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*).

Untuk lebih jelasnya kerangka teori dalam pembelajaran soal cerita pecahan di kelas IV dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat dilihat pada bagan di bawah ini:

## Bagan 2.1 KERANGKA TEORI



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. SIMPULAN

Dari paparan dan hasil penelitian dan pembahasan dalam Bab IV, simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran materi pecahan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang terdiri dari 7 komponen yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang sebenarnya mengalami peningkatan. Untuk aspek guru pada siklus I yaitu 73,2% dengan kualifikasi baik kemudian meningkat pada siklus II menjadi 81,2% dengan kualifikasi sangat baik, untuk aspek siswa pada siklus I yaitu 71,4% dengan kualifikasi baik meningkat pada siklus II menjadi 80,3% dengan kualifikasi sangat baik.
2. Kemampuan pemecahan masalah dinilai dari dua penilaian yaitu penilaian kognitif dan penilaian afektif. Nilai rata-rata yang diperoleh pada penilaian kognitif mengalami peningkatan, pada siklus I nilai rata-rata kelas 73,5 dengan kriteria cukup dan pada siklus II menjadi 88,2 dengan kriteria sangat baik. Begitu pula dari penilaian afektif, nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I adalah 67,9 dengan kriteria cukup dan pada siklus II meningkat menjadi 82,0 dengan kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan kemampuan pemecahan masalah siswa sudah baik.

## B. SARAN

Berdasarkan simpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, diajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Bentuk pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* layak dipertimbangkan oleh guru untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Bagi guru yang ingin menerapkan pembelajaran pada materi pecahan dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, disarankan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
  - a) Dalam memberikan materi hendaknya disesuaikan dengan konteks sehari-hari
  - b) Perlu lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan situasi dunia nyata.
  - c) Perlu memberikan perhatian, bimbingan dan motivasi belajar secara sungguh-sungguh kepada siswa yang berkemampuan kurang dan pasif dalam kelompok, karena siswa yang demikian sering menggantungkan diri pada temannya.