

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN PECAHAN
DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
DI KELAS IV SD NEGERI 12 KINALI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji skripsi Jurusan Pendidikan Guru
Sekolah Dasar sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh :
ISNAINI
57132**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

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*

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN PECAHAN
DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
DI KELAS IV SD NEGERI 12 KINALI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

Nama : ISNAINI
NIM : 57132
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Agustus 2012

Tim penguji:

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Desniati, M.Pd	(.....)
2. Sekretaris : Drs. Zainal Abidin	(.....)
3. Anggota : Drs. Syafri Ahmad, M.Pd	(.....)
4. Anggota : Dra. Khairanis, M.P.d	(.....)
5. Anggota : Mansurdin, S. Sn, M. Hum	(.....)

ABSTRAK

Isnaini, 2012. Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 12 Kinali

Berdasarkan pengalaman peneliti di SD Negeri 12 Kinali, guru kelas IV dalam mengajarkan Matematika masih bersifat konvensional, sehingga siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, dan hasil belajar rendah. Untuk itu peneliti tertarik untuk memperbaiki proses pembelajaran Matematika khususnya pada penjumlahan pecahan melalui pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme ini adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa tapi juga membangun pengetahuannya sendiri. Langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme, yaitu: (1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, (2) pemerolehan pengetahuan baru, (3) pemahaman pengetahuan, (4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan (5) melakukan refleksi. Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mendeskripsikan bentuk perencanaan, bentuk pelaksanaan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada pembelajaran penjumlahan pecahan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*class action research*), dan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dilakukan dengan cara bekerjasama antara peneliti dan guru. Data penelitian ini berupa informasi tentang data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil observasi aktivitas guru dan siswa dan tes akhir pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD terteliti yang berjumlah 28 orang.

Hasil penelitian siklus I pada perencanaan diperoleh hasil 72%, tahap pelaksanaan dari aspek guru 73%, dan dari aspek siswa 66%, dan hasil tes akhir nilai rata-rata siswa 65,6. Sedangkan pada siklus II tahap perencanaan diperoleh hasil 89%, tahap pelaksanaan dari aspek guru 91%, dari aspek siswa 86%, dan hasil tes akhir siswa meningkat menjadi 77,1. Berdasarkan hasil pengamatan terlihat peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi penjumlahan pecahan .

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 12 Kinali”. Shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada Nabi junjungan umat yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke alam yang berilmu pengetahuan dan penuh peradaban.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Kelas Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang (FIP UNP).

Skripsi ini diselesaikan berkat adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd, selaku Ketua Jurusan PGSD FIP UNP dan selaku penguji I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini. Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan fasilitas, dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi penulis.
2. Ibu Dra. Zainarlis, M.Pd selaku Ketua UPP III Bandar Buat yang telah memberikan fasilitas dan dorongan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Desniati, M.Pd, beserta Bapak Drs. Zainal Abidin selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan skripsi penulis.
4. Ibu Dra. Khairanis, M.Pd, beserta Bapak Drs. Mansurdin, M.Pd. selaku penguji II dan penguji III yang telah memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi penulis.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

6. Bapak Kepala sekolah serta Majelis Guru SD Negeri 12 Kinali, yang telah memberikan izin dan fasilitas serta kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
7. Buat Ayahanda dan almarumah Ibunda, Suami tercinta dan anak tersayang yang senantiasa ikhlas mendo`akan dan setia menerima segala keluh kesah penulis sehingga selesainya skripsi ini, dan
8. Semua rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD Pasbar 2 (MOU) yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan, baik selama perkuliahan maupun selama penelitian ini.

Penulis memanjatkan doa kepada Allah SWT, semoga bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Amin.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat konstruktif sangat penulis harapkan dari pembaca. Walaupun jauh dari kesempurnaan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua. Amin yarabbal`alamin.

Padang, Agustus 2012

Penulis,

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	
Halaman Persetujuan Skripsi	
Halaman Pengesahan Lulus Ujian Skripsi	
Halaman Persembahan	
Halaman Pernyataan	
Abstrak	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iv
Dartar Lampiran	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	6
1. Hasil Belajar.....	6
2. Pecahan.....	8
a. Konsep Pecahan	8
b. Operasi Penjumlahan Pecahan	9
1) Pembelajaran penjumlahan Pecahan	
Berpenyebut sama	9
2) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama.....	10
3) Pembelajaran Penjumlahan Pecahan	
Berpenyebut Tidak sama.....	11
4) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak sama.....	12
3. Pendekatan Konstruktivisme.....	14
a. Pengertian Pendekatan.....	14
b. Pendekatan Konstruktivisme.....	15

c. Prinsip Pembelajaran Konstruktivisme.....	16
d. Karakteristik pendekatan Konstruktivisme.....	17
e. Kebaikan Pendekatan Konstruktivisme.....	18
f. Langkah-Langkah Pendekatan Konstruktivisme.....	20
4. Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Penjumlahan Pecahan.....	22
B. Kerangka Teori	24

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	27
1. Tempat Penelitian	27
2. Subjek penelitian	27
3. Waktu/Lama penelitian	27
B. Rancangan Penelitian	28
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	28
2. Alur Penelitian	30
3. Prosedur Penelitian	32
a. Perencanaan	32
b. Pelaksanaan Tindakan	33
c. Pengamatan	33
d. Refleksi	34
C. Data dan Sumber Data	34
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	35
E. Analisis Data	36

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	39
1. Hasil Penelitian Siklus I	39
a. Perencanaan	40
b. Pelaksanaan	41
c. Pengamatan	45
d. Refleksi	56

2. Hasil Penelitian Siklus II	77
a. Perencanaan	77
b. Pelaksanaan	78
c. Pengamatan	81
d. Refleksi	93
B. Pembahasan.....	94
1. Pembahasan Siklus I	94
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme	94
b. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan Konstruktivisme	96
c. Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme	98
2. Pembahasan Siklus II	100
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan Konstruktivisme	100
b. Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Dengan Pendekatan Konstruktivisme	100
c. Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	101
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	103
B. Saran	104
DAFTAR RUJUKAN	105
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	107
Lampiran 2	Uraian Materi Siklus I Pertemuan I.....	111
Lampiran 3	Lembar Kerja Siswa LKS Siklus I Pertemuan I	113
Lampiran 4	Lembar soal latihan Siklus I Pertemuan 1	115
Lampiran 5	Lembar kunci jawaban Siklus I Pertemuan 1	116
Lampiran 6	Hasil pengamatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan I.....	117
Lampiran 7	Hasil Pengamatan aktivitas guru Siklus I Pertemuan 1	120
Lampiran 8	Hasil Pengamatan aktivitas siswa Siklus I Pertemuan 1.....	126
Lampiran 9	Hasil evaluasi dan ketuntasan belajar dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus I Pertemuan I	132
Lampiran 10	Hasil penilaian afektif siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan siklus I pertemuan I	134
Lampiran 11	Hasil penilaian psikomotor siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan Siklus I Pertemuan 1	137
Lampiran 12	Rekapitulasi hasil penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus I Pertemuan I.....	140
Lampiran 13	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	142
Lampiran 14	Uraian Materi Siklus I Pertemuan II.....	146
Lampiran 15	Lembar Kerja Siswa LKS Siklus I Pertemuan II.....	149

Lampiran 16	Lembar soal latihan Siklus I Pertemuan II	153
Lampiran 17	Lembar kunci jawaban Siklus I Pertemuan II.....	154
Lampiran 18	Hasil pengamatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan II	155
Lampiran 19	Hasil Pengamatan aktivitas guru Siklus I Pertemuan II	158
Lampiran 20	Hasil Pengamatan aktivitas siswa Siklus I Pertemuan II.....	163
Lampiran 21	Hasil evaluasi dan ketuntasan belajar dengan pendekatan Konstruktivisme siklus I pertemuan II	169
Lampiran 22	Hasil penilaian afektif siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan Siklus I Pertemuan II	167
Lampiran 23	Hasil penilaian psikomotor siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan Siklus I Pertemuan II	171
Lampiran 24	Rekapitulasi hasil penilaian Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus I Pertemuan II	177
Lampiran 25	Rekapitulasi hasil Nilai rata-rata Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus I.....	179
Lampiran 26	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	181
Lampiran 27	Uraian Materi Siklus II	185
Lampiran 28	Lembar Kerja Siswa LKS Siklus II.....	187
Lampiran 29	Lembar soal latihan Siklus II.....	190
Lampiran 30	Lembar kunci jawaban Siklus II	191
Lampiran 31	Hasil pengamatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	192
Lampiran 32	Hasil Pengamatan aktivitas guru Siklus II	195
Lampiran 33	Hasil Pengamatan aktivitas siswa Siklus II	201

Lampiran 34	Hasil evaluasi dan ketuntasan belajar dengan pendekatan konstruktivisme Siklus II.....	207
Lampiran 35	Hasil penilaian afektif siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan Siklus II.....	209
Lampiran 36	Hasil penilaian psikomotor siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan siklus II.....	212
Lampiran 37	Rekapitulasi hasil penilaian Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus II.....	215
Lampiran 38	Rekapitulasi hasil nilai rata-rata Pelaksanaan Pembelajaran penjumlahan pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme Siklus I dan II.....	217
Lampiran 39	Rekapitulasi hasil penelitian tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Aktivitas Guru, dan aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	219

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran penjumlahan pecahan merupakan salah satu materi yang perlu diajarkan di kelas IV Sekolah Dasar (SD) semester II, sebagaimana yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas 2006:425) yang menyatakan salah satu Kompetensi Dasar (KD) yang harus dikuasai oleh siswa kelas IV SD adalah mengenai penjumlahan pecahan. Pembelajaran penjumlahan pecahan sangat penting dikuasai siswa Sekolah Dasar. Hal ini disebabkan penjumlahan pecahan berkaitan dengan permasalahan yang akan banyak ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu siswa harus dapat memahami materi penjumlahan pecahan dengan baik.

Menurut Sri (2006:87) bahwa “pembelajaran penjumlahan pecahan sebaiknya diawali dengan penjumlahan pecahan sederhana dan menggunakan alat peraga”. Hal ini dilakukan agar siswa mudah memahami konsep awal dari penjumlahan pecahan. Penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dapat dilakukan dengan cara menjumlahkan pembilang nya saja, sedangkan penyebutnya tetap. Penjumlahan pecahan yang berpenyebut tidak sama, harus dicari dahulu nama-nama lain dari masing-masing pecahan tersebut, sehingga didapatkan penyebut yang sama di antara keduanya. Kemudian jumlahkan kedua pembilangnya saja dan membaginya dengan penyebutnya.

Pembelajaran penjumlahan pecahan di SD, guru diharapkan mampu menyajikan materi sebaik mungkin sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan. Guru harus memilih dan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan materi pembelajaran penjumlahan, dan siswa terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di kelas IV SD Negeri 12 Kinali, siswa kurang memahami konsep dari penjumlahan pecahan. Hal tersebut disebabkan karena dalam melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan, guru belum menggunakan pendekatan yang tepat, masih menggunakan metode yang konvensional dan belum mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Guru hanya memberikan contoh soal dan siswa berlatih seperti contoh. Sehingga siswa kurang semangat dan kurang aktif pada pembelajaran penjumlahan pecahan.

Dari proses pembelajaran seperti di atas, berdampak terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil ulangan penjumlahan pecahan semester II Tahun Pelajaran 2010/2011 masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dari 28 siswa hanya 9 siswa yang berada di atas KKM yang telah ditetapkan yaitu 65.

Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan di atas, maka peneliti menerapkan sebuah pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi penjumlahan pecahan. Maka salah satu pendekatan yang digunakan

dan diterapkan dalam pembelajaran penjumlahan pecahan adalah pendekatan konstruktivisme.

Menurut Trianto (2009:111) pendekatan konstruktivisme adalah “pendekatan yang menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses belajar mengajar”. Di dalam pendekatan konstruktivisme siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri, sedangkan guru hanya membantu dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide, dengan cara mengajak siswa agar menyadari dan secara sadar menggunakan strategi-trategi mereka sendiri untuk belajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif.

Menurut *Tytler* (dalam Nono 2007:8.8) penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran memiliki beberapa kebaikan, diantaranya:

- 1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan dengan bahasanya sendiri, 2) memberikan pengalaman yang sesuai dengan gagasan awal siswa, 3) memberikan kesempatan berfikir kepada siswa, 4) memberikan kepada siswa kesempatan untuk mencoba gagasannya, 5) mendorong siswa agar menyadari kemajuan yang diperolehnya, dan 6) memberikan lingkungan belajar yang kondusif.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pelajaran yang diajarkan oleh guru kemudian siswa tersebut membangun pengetahuannya tentang konsep tersebut.

Pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Dewi (2007:4) yang mana penelitian tersebut berhasil memenuhi target ketuntasan siswa yang ingin dicapai yaitu 75 % nilai siswa telah meningkat dengan nilai rata-rata siswa 76,00. Jadi telah mencapai indikator keberhasilan. Dengan kata lain penggunaan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Peningkatan Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka secara umum rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah menggunakan pendekatan konstruktivisme pada penjumlahan pecahan bagi siswa kelas IV SD Negeri 12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat?”

Adapun rumusan masalah secara khusus adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat?

3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan :

1. Perencanaan pembelajaran penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.
2. Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.
3. Hasil belajar penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme dikelas IV SD Negeri12 Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya :

1. Bagi guru, sebagai masukan khususnya guru Matematika dalam upaya meningkatkan hasil belajar Matematika dengan menggunakan strategi belajar yang menyenangkan.
2. Bagi siswa, untuk memperoleh kesempatan dalam mempelajari penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme, karena pembelajaran melalui pendekatan seperti ini sangat bermakna dan menyenangkan.

3. Bagi penulis, sebagai pengetahuan dan pengalaman yang bisa jadi bekal untuk diterapkan di sekolah.
4. Bagi peneliti lain, dapat mengembangkan hasil penelitian pada materi dan kesimpulan yang berbeda.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep selama proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran diharapkan dapat terjadi perubahan tingkah laku, baik dalam aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Sehingga dari kegiatan tersebut diperoleh hasil belajar. Dari hasil belajar siswa inilah seorang guru dapat mengukur dan menilai sejauh mana siswa menguasai dan memahami materi pelajaran yang sudah dipelajarinya.

Oemar (2008:36) menyatakan bahwa “Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.” Menurut Burton (dalam Lufri, 2007:11) memaparkan “ Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (*ability*), dan keterampilan hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda”. Bloom (dalam Lufri, 2007:11) mengelompokkan hasil belajar dalam tiga wilayah (dominan) atau dikenal dengan taksonomi Bloom, yaitu: “(1) Ranah kognitif (pengetahuan), (2) Ranah afektif (sikap), dan (3) Ranah psikomotor (keterampilan).”

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri individu yang mencakup aspek kognitif, aspek psikomotor, aspek afektif, sehingga memperoleh hasil yaitu perubahan, sikap, dan keterampilan.

2. Pecahan

a. Konsep Pecahan

Menurut Mardiah (2010:35) “sebuah pecahan ialah sebuah bilangan yang dapat disajikan dalam bentuk a/b yakni sepasang bilangan cacah, dengan $b \neq 0$ dinyatakan dengan lambang: $\{a/b \mid a \text{ dan } b \in \text{bilangan cacah}\}$, a/b dibaca: a per b, dan a disebut pembilang, dan b disebut penyebut .” Sedangkan menurut Heruman (2007:43) bahwa “pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh, dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut”.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana a dan b bilangan cacah dan b tidak sama dengan 0. Pada pecahan $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut pecahan tersebut.

b. Operasi Penjumlahan Pecahan

Penanaman konsep penjumlahan pecahan hendaknya dapat diawali dengan mempergunakan alat peraga. Hal ini senada dengan yang dipaparkan oleh Sri (2006:87) bahwa “pengenalan operasi penjumlahan pada pecahan sebaiknya diawali dengan penjumlahan pecahan sederhana dan menggunakan alat peraga sederhana”.

Pada penulisan ini peneliti membahas penjumlahan pecahan yang dilakukan dengan penjumlahan pecahan berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut tidak sama.

1) Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama

Penjumlahan pecahan berpenyebut sama dapat dilakukan dengan cara menjumlahkan pembilangnya saja, sedangkan penyebutnya tetap. Hal ini senada dengan yang dipaparkan oleh Sukayati (2008:20) bahwa “penjumlahan pecahan berpenyebut sama dapat diperoleh hasilnya dengan menjumlahkan pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap”. Selanjutnya Heruman (2007:55) menyatakan bahwa “penjumlahan pecahan berpenyebut sama dapat diperoleh dengan menjumlahkan pembilangnya, sedangkan penyebutnya tidak dijumlahkan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan penjumlahan pecahan berpenyebut sama pembilangnya dijumlahkan sedangkan penyebutnya tetap.

2) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama

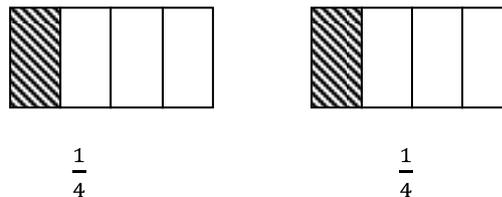
Penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dapat dilakukan dengan mempergunakan beberapa alat peraga yang sesuai. Menurut Heruman (2007:56) bahwa “salah satu alat peraga yang dapat digunakan adalah kertas lipat”. Berikut ini peneliti sajikan penjumlahan pecahan berpenyebut sama dengan menggunakan kertas lipat. Contohnya : $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$

Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a) Sediakan dua buah kertas lipat ukurannya sama besar. Seperti pada gambar :

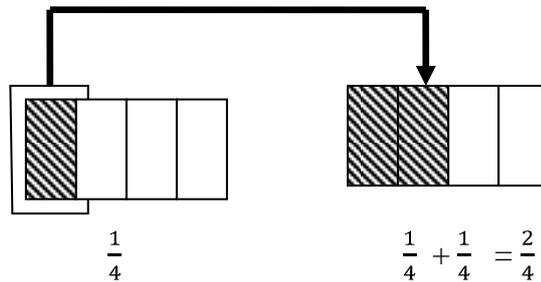


- b) Kertas yang satu dilipat menjadi empat bagian yang sama, dan salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$. Kemudian, kertas yang satu lagi dilipat menjadi empat bagian yang sama, dan salah satu bagian juga diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$. Seperti gambar:



- c) Melalui peragaan, akan ditunjukkan hasil penjumlahan $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \dots$

Satu bagian dipotong lalu digabungkan



3) Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

Menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama dapat dilakukan dengan mencari pecahan senilai. Mursal (2007:117) mengatakan “Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama terlebih dahulu dengan menyamakan penyebutnya dengan cara mencari KPK dari masing-masing penyebutnya, setelah penyebutnya sama baru kita hanya menjumlahkan pembilang-pembilangnya”. Selanjutnya Burhan (2008:177) menyatakan “aturan penjumlahan pecahan yang berbeda penyebutnya (1) samakan penyebut dengan KPK kedua bilangan (mencari bentuk pecahan yang senilai),(2) jumlahkan pecahan baru seperti pada penjumlahan pecahan berpenyebut sama”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa, sebelum kita menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama kita harus menyamakan penyebutnya terlebih dahulu dengan cara mencari KPK dari penyebut pecahan, kemudian jumlahkan seperti penjumlahan berpenyebut sama.

4) Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

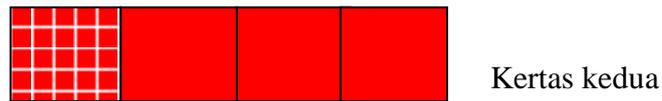
Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama terlebih dahulu harus mencari nama-nama lain dari masing-masing pecahan tersebut, sehingga didapatkan penyebut yang sama diantara kedua pecahan. Penjumlahan pecahan yang berpenyebut tidak sama juga dapat dilakukan dengan beberapa alat peraga. Menurut Sukayati (2008:24) menyatakan “salah satu alat peraga yang dapat digunakan untuk penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama adalah kertas lipat”. Berikut akan penulis sajikan penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan mempergunakan kertas lipat.

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

- (a) Sediakan dua buah kertas lipat ukurannya sama besar. Seperti pada gambar



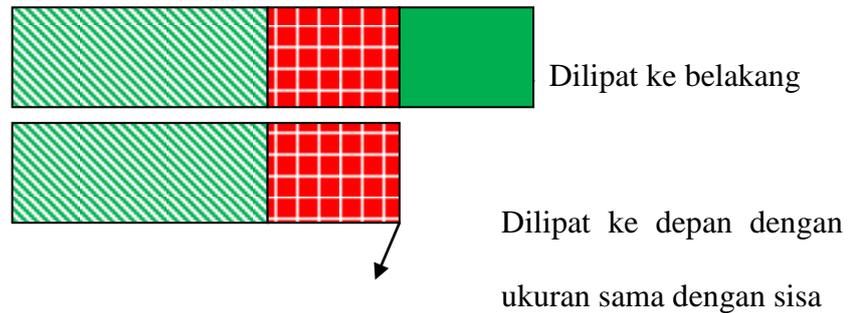
- (b) Kertas yang pertama dilipat menjadi dua bagian yang sama, diberi garis pada lipatannya dan salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{2}$. Selanjutnya, kertas yang kedua dilipat menjadi empat bagian yang sama, diberi garis pada setiap lipatan dan salah satu bagian juga diarsir untuk menunjukkan pecahan $\frac{1}{4}$.
Seperti gambar :

Gambar 4.1b arsiran pecahan $\frac{1}{2}$ Gambar 4.2b arsiran pecahan $\frac{1}{4}$

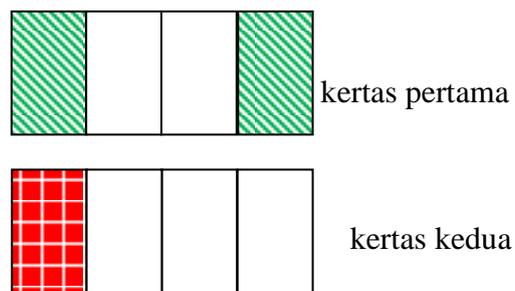
- (c) Gabungkan bagian-bagian yang diarsir dengan cara kertas kedua dilipat dan hanya diperlihatkan pecahan $\frac{1}{4}$ -an saja, kemudian tempelkan pada kertas pertama seperti berikut :



- d) Lipatlah sisa atau bagian yang tidak diarsir ke belakang dan ke depan ukuran sama dengan sisa yang telah ada, baik untuk kertas pertama maupun kertas kedua. Lipatan diteruskan sampai semua kertas terlipat habis dengan ukuran yang sama. Maka akan terlihat lipatan-lipatan yang menunjukkan penyebut persekutuan seperti berikut :



- e) Bukalah lipatan dari dua kertas yang ada. Maka akan terlihat bahwa pecahan $\frac{1}{2}$ menjadi $\frac{2}{4}$ dan pecahan $\frac{1}{4}$ masih tetap. Seperti gambar berikut:



$$\text{Jadi, } \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

3. Pendekatan Konstruktivisme

a. Pengertian Pendekatan

Pendekatan adalah cara atau usaha dalam mendekati atau menyampaikan sesuatu hal yang diinginkan. Menurut Wina (2007:127) bahwa “pendekatan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran”. Sedangkan Alben (2006:69) memaparkan “pendekatan adalah suatu rangkaian tindakan yang terpola atau terorganisir, berdasarkan prinsip-prinsip tertentu (misalnya dasar

filosofis, prinsip psikologis, prinsip didaktis) yang terarah secara sistematis pada tujuan-tujuan yang hendak dicapai”.

Berdasarkan pemaparan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan dalam pembelajaran merupakan satu usaha seorang guru untuk mengembangkan kegiatan belajar untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik.

b. Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaktualkan ilmu yang sudah ada dari siswa dengan ilmu yang baru, pada prosesnya siswa lebih banyak aktif untuk menemukan sendiri sementara guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Menurut Martinis (2008:3) bahwa “Mengajar menurut kaum konstruktivisme bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan guru kepada siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya”. Sedangkan Trianto (2009:111) memaparkan bahwa “pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan yang menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses belajar mengajar”. Selanjutnya Wina (2008:118) menjelaskan pula bahwa konstruktivisme adalah “proses

membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat peneliti jelaskan bahwa pendekatan konstruktivisme merupakan pendekatan pengetahuan yang membangun pengetahuan awal siswa dan dikaitkan dengan ilmu yang baru. Dalam hal ini siswa lebih aktif untuk menemukan ilmu yang baru tersebut dan guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator supaya siswa mampu untuk mencapai pemahamannya dengan baik dan sesuai dengan tahap perkembangannya.

c. Prinsip Pembelajaran Konstruktivisme

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme akan mengaktifkan siswa secara aktif sehingga pembelajaran yang didapat oleh siswa lebih didasarkan pada proses pencapaian pengetahuan itu bukan pada hasilnya.

Prinsip konstruktivisme telah banyak digunakan dalam pembelajaran. Trianto (2009:28) menyatakan bahwa “menurut teori konstruktivisme, prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa, siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya”. Hal ini senada dengan pendapat Muhammad (2004:4) prinsip utama dalam pembelajaran konstruktivis adalah:

a) Penekanan pada hakikat sosial dari pembelajaran, yaitu siswa belajar melalui interaksi dengan guru atau teman. b) Zona perkembangan terdekat, yaitu belajar konsep yang baik adalah jika konsep itu berada dekat dengan siswa. c) Pemagangan kognitif, yaitu siswa memperoleh ilmu secara bertahap dalam berinteraksi dengan pakar. d) *Mediated learning*, yaitu diberikan tugas kompleks, sulit, dan realita kemudian baru diberi bantuan.

Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut, pendekatan konstruktivisme cocok digunakan dalam pembelajaran matematika. Dimana matematika sangat dekat dalam kehidupan keseharian siswa, terutama dalam pembelajaran pecahan. Dengan adanya pendekatan konstruktivisme siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan cara membangun atau mengkonstruksi pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga memiliki pemahaman terhadap konsep yang diajarkan oleh guru.

d. Karakteristik Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaktualkan ilmu yang sudah ada dari siswa dengan ilmu yang baru, pada prosesnya siswa lebih banyak aktif untuk menemukan sendiri sementara guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator pada pembelajaran. Karakteristik konstruktivisme menurut Brooks (dalam Nurhadi, 2003:40) adalah :

(a) Guru membawa siswa masuk ke dalam pengalaman-pengalaman yang menantang konsepsi pengetahuan yang sudah ada dalam diri mereka, (b) guru membiarkan siswa berpikir setelah mereka disugahi beragam pertanyaan-pertanyaan guru, (c) guru menggunakan teknik bertanya untuk membantu siswa berdiskusi satu sama lain, (d) guru menggunakan istilah-istilah kognitif seperti : analisislah, dan merancang tugas-tugas, (e) guru membiarkan

siswa bekerja otonom dan berinisiatif sendiri, (f) guru menggunakan data mentah dan sumber primer bersama-sama dengan bahan pelajaran yang dimanipulasi, (g) guru tidak memisahkan antara tahap mengetahui dan proses menemukan, dan (h) guru mengusahakan agar siswa dapat mengkomunikasikan pemahaman mereka karena dengan begitu mereka benar-benar sudah belajar.

Sedangkan menurut Driver (dalam Paul, (1996:69) bahwa karakteristik pembelajaran konstruktivisme adalah: “(1) Orientasi; (2) *Elicitasi*; (3) Retrukturisasi ide terdiri dari klarifikasi ide, membangun ide yang baru, mengevaluasi ide baru dengan eksperimen; (4) penggunaan ide dalam banyak situasi; (5) Review”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pendekatan konstruktivisme adalah peranan guru untuk memberikan motivasi dan fasilitas bagi siswa untuk mengeluarkan ide-ide yang ada dalam pikiran siswa dengan cara bertanya atau mengemukakan pendapat sehingga memperoleh pengetahuan baru dengan penagalaman nyata.

e. Kebaikan Pendekatan Konstruktivisme

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan seperti yang diungkapkan Tytler (dalam Nono 2007:8.8) memaparkan beberapa kebaikan dari pembelajaran berdasarkan konstruktivisme, yaitu:

- 1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit dengan menggunakan bahasanya sendiri, berbagi gagasan dengan temannya, dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya, 2) memberikan pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa atau rancangan kegiatan disesuaikan dengan gagasan awal

siswa agar siswa memperluas pengetahuan mereka tentang fenomena dan memiliki kesempatan untuk merangkai fenomena, sehingga siswa terdorong untuk membedakan dan memadukan gagasan tentang fenomena yang menantang siswa, 3) memberikan kepada siswa kesempatan untuk berfikir tentang pengalamannya agar siswa berfikir kreatif, imajinatif, mendorong refleksi tentang teori dan model, mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat, 4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri dengan menggunakan berbagai konteks baik yang telah dikenal maupun yang baru dan akhirnya memotivasi siswa untuk menggunakan berbagai strategi belajar, 5) mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka setelah menyadari kemajuan mereka serta memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi perubahan gagasan mereka, dan 6) memberikan lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan, saling menyimak, dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar.

Sedangkan menurut Nurhadi (2003:35) kebaikan pendekatan konstruktivisme adalah : “1) siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, 2) siswa belajar dari teman melalui kerja kelompok, diskusi, saling mengoreksi, 3) pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa, 4) perilaku dibangun atas kesadaran diri, 5) hadiah untuk perilaku baik adalah kepuasan diri”.

Berdasarkan beberapa kebaikan dari pembelajaran konstruktivisme yang telah dipaparkan ahli tersebut, jelaslah bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pelajaran yang diajarkan oleh guru kemudian siswa tersebut membangun pengetahuannya tentang konsep tersebut. Hal ini dapat diperoleh dari pengalaman keseharian siswa itu sendiri, kemudian siswa dapat bekerja sama untuk

mengembangkan pengetahuannya tersebut, tetapi tetap dalam konteks dibimbing oleh guru.

f. Langkah-Langkah Pendekatan Konstruktivisme

Dengan pendekatan konstruktivisme pengetahuan tumbuh dan berkembang melalui pengalaman. Dari pengalaman dapat ditemukan pengetahuan baru serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Martinis (2008:12) mengatakan bahwa langkah-langkah konstruktivisme adalah : “1) proses belajar pengalaman nyata, 2) refleksi, 3) implikasi pengalaman nyata”. Selanjutnya menurut Nurhadi (2003:39) ada lima langkah pembelajaran sebagai berikut: “1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Activating know ledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring know ledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*Understanding know ledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying know ledge*), dan 5) melakukan refleksi (*Reflecting on know ledge*)”.

Langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme menurut Nurhadi dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Activating Knowledge*).

Pada langkah ini sebaiknya guru mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar untuk mempelajari dan mendapatkan informasi baru. Pengetahuan awal tersebut perlu diaktifkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan oleh guru.

2. Pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring Knowledge*)

Pemerolehan pengetahuan baru dilakukan secara keseluruhan, tidak terpisah-pisah. Setelah mengaktifkan pengetahuan yang ada, selanjutnya guru menuangkan konsep baru pada siswa dan menghubungkan dengan konsep yang sudah ada pada siswa sehingga pemahaman tentang konsep sudah lebih tinggi.

3. Pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*)

Dalam memahami pengetahuan, siswa perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuan baru itu. Siswa harus membagi-bagi pengetahuannya dengan siswa lain agar semakin jelas dan benar dengan cara: a) menyusun, b) konsep sementara, c) melakukan sharing kepada siswa lain agar mendapat tanggapan, d) konsep tersebut direvisi dan dikembangkan.

4. Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying Knowledge*). Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya dengan cara menggunakannya secara otentik melalui *problem solving*.

5. Melakukan Refleksi (*Reflecting on Knowledge*)

Jika pengetahuan harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu harus dikontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi.

Selain penekanan dan tahap-tahap tertentu yang perlu diperhatikan dalam konstruktivisme, Hanbury (dalam Nuriana 2009:3) memaparkan

sejumlah aspek dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika, yaitu “(1) siswa mengkonstruksi pengetahuan matematika dengan cara mengintegrasikan ide yang mereka miliki, (2) matematika menjadi lebih bermakna karena siswa mengerti, (3) strategi siswa lebih bernilai, dan (4) siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dan saling bertukar pengalaman dan ilmu pengetahuan dengan temannya”.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran yang mengacu kepada konstruktivisme lebih menfokuskan pada kesuksesan siswa dalam mengorganisasikan pengalaman mereka. Bukan kepatuhan siswa dalam refleksi atas apa yang telah diperintahkan dan dilakukan oleh guru. Dengan kata lain, siswa lebih diutamakan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka melalui asimilasi dan akomodasi. Pada kesempatan ini peneliti menggunakan pendapat yang dipaparkan oleh Nurhadi. Disebabkan karena langkah-langkahnya lebih mudah dimengerti, diterapkan, dan lebih sistematis.

4. Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Penjumlahan Pecahan

Pembelajaran Matematika di kelas IV SD dengan mempergunakan pendekatan konstruktivisme, meliputi beberapa langkah-langkah :

1.) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Actifating knowledge*).

- a) Siswa dan guru bertanya jawab tentang pecahan yang diketahui.

b) Siswa duduk di dalam kelompok belajar yang telah dibagi oleh guru.

2.) Pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring Knowledge*)

c) Siswa mengerjakan LKS sesuai dengan petunjuk dan media yang telah tersedia

3.) Pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*)

d) Perwakilan masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusi ke depan kelas.

e) Siswa menuliskan penjumlahan pecahan dalam bentuk simbol.

f) Salah satu perwakilan masing-masing kelompok menjelaskan tentang hasil penjumlahan pecahan yang telah dihasilkan.

4.) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying Knowledge*).

g) Siswa mengerjakan contoh soal lain yang diberikan guru.

h) Siswa dan guru membahas bersama hasil dari penjumlahan pecahan yang telah dihasilkan.

5.) Melakukan refleksi (*Reflecting on Knowledge*)

i) Siswa dan guru bertanya jawab tentang bagaimana cara menjumlahkan pecahan.

j) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang bagaimana cara penjumlahan pecahan

B. Kerangka Teori

Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan lebih bermakna apabila dalam pemberian materi pelajaran dimulai dari diri siswa itu sendiri. Dimana siswa tersebutlah yang mulai membangun atau mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, dari pengetahuan yang dimiliki siswa itulah pelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dimulai. Hal ini karena dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran siswa dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Pembelajaran dengan mempergunakan pendekatan konstruktivisme memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

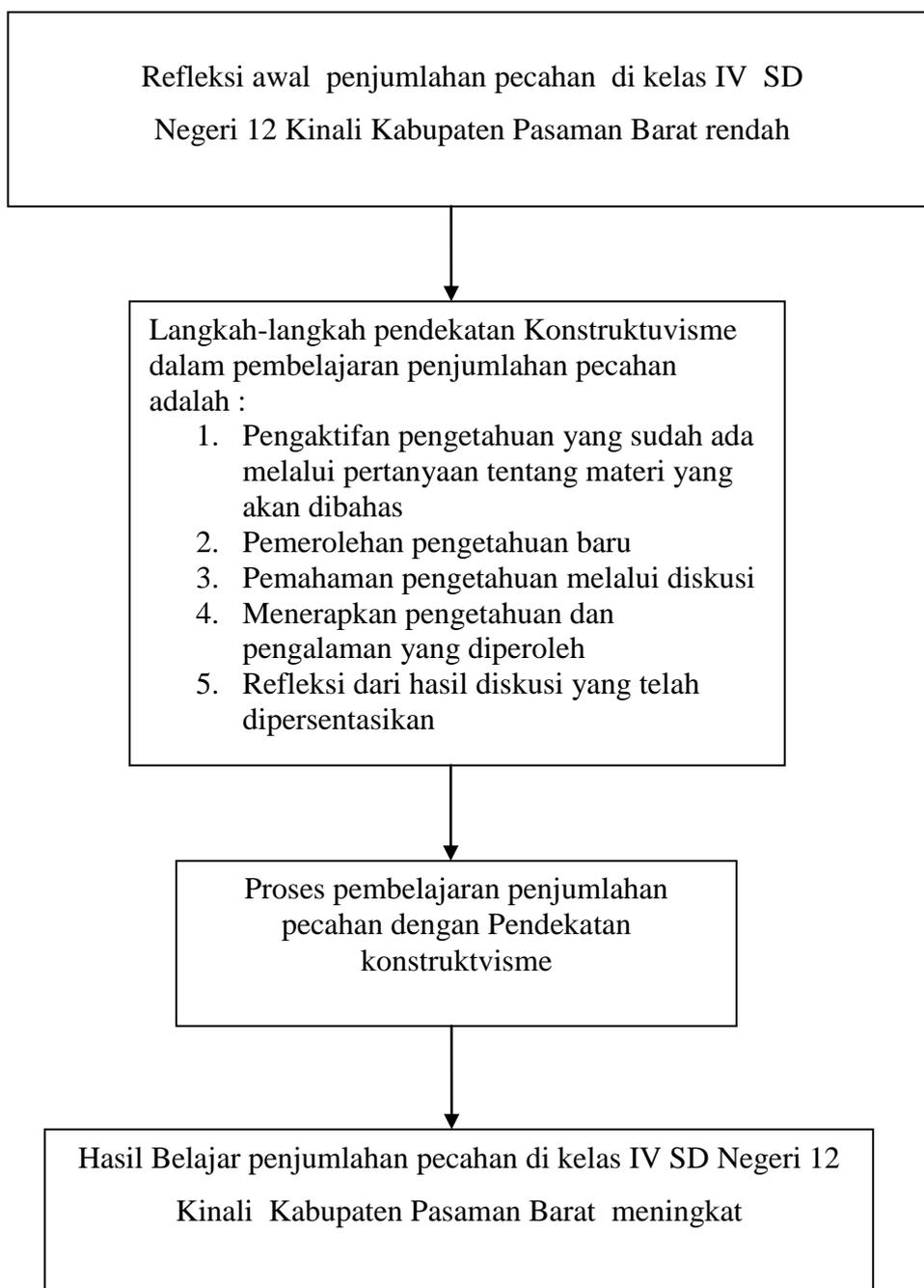
1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada melalui pertanyaan tentang materi yang akan dibahas. Sifat pertanyaan untuk meninjau pengetahuan awal siswa terhadap materi.
2. Pemerolehan pengetahuan baru, pada kegiatan ini siswa diberi kesempatan untuk menguji pengetahuan awalnya melalui diskusi kelompok, sehingga siswa dapat mentransformasikan pengetahuan awalnya terhadap suatu materi dengan pengetahuan baru yang ditemukannya dalam percobaan.
3. Pemahaman pengetahuan, pada tahap ini siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan kelompok lain untuk mendapat tanggapan. Tanggapan yang diperoleh menambah pemahaman siswa terhadap pengetahuan baru yang diperolehnya.

4. Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, pada kegiatan ini siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.
5. Refleksi, pada kegiatan ini siswa dapat mengaplikasikan kesimpulan dan pemecahan masalah yang didapatnya. Siswa diharapkan mampu mengaplikasikan kesimpulan tersebut dalam situasi yang berbeda.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat dilakukan melalui langkah-langkah di atas. Dalam hal ini penulis membahas tentang langkah pembelajaran pecahan yaitu pada materi penjumlahan pecahan.

Kegiatan yang dilakukan adalah guru memberi sebuah permasalahan yang berupa soal kepada siswa, yaitu soal penjumlahan pecahan. Dari soal tersebutlah siswa membahasnya secara berkelompok, dengan menggunakan media dan siswa dapat memberikan beberapa alternatif jawaban berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya. Pada akhirnya siswa tersebut dapat menyimpulkan bagaimana cara menjumlahkan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama, tetapi tetap di bawah bimbingan guru, dimana guru di sini menjadi fasilitator dan motivator selama proses pembelajaran. Untuk lebih jelasnya peneliti gambarkan kerangka teorinya sebagai berikut:

Kerangka Teori Pembelajaran Penjumlahan Pecahan dengan Pendekatan Konstruktivisme



Bagan 2.1 kerangka teori

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

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

1. Perencanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah konstruktivisme, yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi. Perencanaan pada siklus I diperoleh hasil 72%, sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 89%.
2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme menggunakan lima langkah pembelajaran yang dilaksanakan pada kegiatan inti yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi. Pada kegiatan akhir, siswa diarahkan untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes akhir. Pelaksanaan dari aspek guru pada siklus I diperoleh hasil 73%, sedangkan siklus II diperoleh hasil 91%. Pelaksanaan dari aspek siswa pada siklus I diperoleh hasil 66%, sedangkan pada siklus II diperoleh hasil 86%.

3. Hasil belajar siswa meningkat yaitu pada siklus I nilai rata-rata siswa 65,6 dengan nilai ketuntasan 43%. Dan pada siklus II nilai rata-rata siswa 77,1 dengan nilai ketuntasan 86%.

B. Saran

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

1. Pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme layak dipertimbangkan oleh guru, untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Aderusliana, 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*
<http://aderusliana.workpres.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasil-belajar/> (diakses tanggal 14 Januari 2012)
- Alben Ambarita. 2006. *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Burhan Mustaqim. 2008. *Ayo Belajar Matematika*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- 2006. *Badan Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi Kushandayani. 2007. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP I Jati Kudus Pada Materi Pelajaran Statistika Melalui Pendekatan Konstruktivisme Sebagai Implementasi Pembelajaran Kontektual*. (Online). Diakses 13 Desember 2011.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Lufri .2009. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : Sukabina Press.
- Megawati. 2004. *Pembelajaran melalui Pemecahan Realistik untuk Memahami Konsep SPI Dua Variabel pada Siswa Kelas II SLTP Suppa*. Malang: Universitas Negeri Malang (Tesis tidak diterbitkan).
- Muhamad Nur dan Prima Retno Wikandari. 2004. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Mursal Dalais. 2007. *Kiat Mengajar Matematuika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Pres.
- Mardiah Harun, dan Yetti Ariani. 2010. *Matematika Pemahaman dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Padang : Sukabina Press.
- Nono Sutarno. 2007. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Nuriana. 2009. *Pembelajaran Matematika dengan Teori Belajar Konstruktivisme*.(online)
<http://www.mathematic.transdigit.com/mathematic-article/pembelajaran-matematika-dengan-teori-belajar-konstruktivisme.html>. Diakses 24 November 2011.
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Oemar Hamalik. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Paul Suparno. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Filsafat.
- Ritawati Mahyuddin dan Yetti Ariani. 2008. *Hand Out Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang: FIP Universitas Negeri Padang (tidak diterbitkan).
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta Bandung
- Sukayati. 2008. *Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media*. Yogyakarta: Depdiknas.
- Sri Subarinah. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Impelementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Surabaya: Kencana Prenada Media Group.
- Wanti Rohani. 2003. *Pemecahan Masalah Kontekstual Terhadap SPL Dua Variabel Pada Siswa Kelas II SMU Negeri III Malang*. Malang: Universitas Negeri Malang. (tesis tidak dipublikasikan)
- Wina Sanjaya. 2008. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: kencana Prenada Media Group.