

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PECAHAN PENYEBUT
BERBEDA DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
DI KELAS IV SD NEGERI 20 ALANG LAWAS
KOTA PADANG**

SKRIPSI

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



**OLEH:
YELVIZA SYOFIA
90771**

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang

Nama : Yelviza Syofia
NIM : 90771
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan UNP

Padang, Juni 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dra.Masniladevi,M.Pd)
NIP. 19631228 198803 2 001

(Drs.Syafri Ahmad,M.Pd)
NIP. 19591212 198710 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

(Drs.Syafri Ahmad,M.Pd)
NIP. 19591212 198710 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 Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan
Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang
Lawas Kota Padang**

Nama : Yelviza Syofia
NIM : 90771
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan UNP

Padang, 28 Juni 2011

Tim Penguji,

	Nama	TandaTangan
Ketua	: Dra. Masniladevi,M.Pd	
Sekretaris	: Drs. Syafri Ahmad,M.Pd	
Anggota	: Dra. Yetti Arian, M.Pd	
Anggota	: Dr. Mardiah Harun,M.Ed	
Anggota	: Dra. Zuryanty	

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan dalam skripsi ini kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Juni 2011
yang menyatakan,

Yelviza Syofia
NIM. 90771

ABSTRAK

Yelviza Syofia, 2011: Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang

Berdasarkan pengamatan peneliti di SD Negeri 20 Alang Lawas, guru kelas IV dalam mengajarkan matematika masih bersifat konvensional, sehingga siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Untuk itu peneliti tertarik untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika khususnya pada penjumlahan pecahan penyebut berbeda 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) apersepsi, (2) eksplorasi, (3) diskusi dan penjelasan konsep, dan (4) pengembangan dan aplikasi. 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 penyebut berbeda.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*class action research*), dan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. 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 aktivitas guru dan siswa serta tes akhir pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD terteliti yang berjumlah 43 orang.

Hasil penelitian siklus I pada tes akhir rata-rata siswa mencapai 70,5, sedangkan tes akhir siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 89,8. Penilaian proses pada siklus I adalah 65,3, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 81,4. 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 penyebut berbeda.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang”. Shalawat beserta salam peneliti sampaikan kepada Nabi junjungan umat yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke alam yang berilmu pengetahuan dan penuh peradaban.p

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 sekaligus sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra.Masniladevi,M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu dosen penguji skripsi yakni Ibu Dra.Yetti Ariani,M.Pd; Ibu Dr.Mardiah Harun,M.Ed.; Ibu Dra.Zuryanti yang telah memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak dan Ibu staf pengajar pada jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan sumbangan fikirannya selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
5. Ibu Kepala sekolah serta majelis guru SD Negeri 20 Alang Lawas, yang telah memberikan izin dan fasilitas serta kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Buat Ibunda dan Ayahanda, Kakak dan Adik tersayang yang senantiasa ikhlas mendo`akan dan setia menerima segala keluhan penulis sehingga selesainya skripsi ini, dan
7. Semua rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD-Berasrama 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'alam.

Padang, Juni 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Halaman Persetujuan Skripsi	
Halaman Pengesahan Skripsi	
Halaman Pernyataan	
Halaman Persembahan	
Abstrak.....	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iv
Daftar Bagan	viii
Daftar Lampiran	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	6
1. Pengertian Hasil Belajar	6
2. Pecahan	7
a. Pengertian Pecahan.....	7
b. Pecahan Senilai.....	8

c. Jenis-jenis Operasi Pecahan.....	9
3. Pendekatan Konstruktivisme	14
a. Pengertian Pendekatan	14
b. Pendekatan Konstruktivisme	14
c. Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	16
d. Tahapan Pendekatan Konstruktivisme	17
4. Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Penjumlahan Berpenyebut Berbeda.....	20
B. Kerangka Teori	21

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	23
1. Tempat Penelitian	23
2. Subjek Penelitian	23
3. Waktu/Lama Penelitian	24
B. Rancangan Penelitian	24
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	24
2. Alur Penelitian.....	24
3. Prosedur Penelitian	27
a. Tahap Perencanaan	27
b. Tahap Pelaksanaan	27
c. Tahap Pengamatan.....	28

d. Tahap Refleksi	29
C. Data dan Sumber Data	29
1. Data Penelitian.....	29
2. Sumber Data	30
D. Instrumen Penelitian.....	30
E. Analisis Data	31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	35
1. Siklus I.....	36
a. Perencanaan	36
b. Pelaksanaan	38
c. Pengamatan.....	48
d. Refleksi.....	54
2. Siklus II	56
a. Perencanaan	56
b. Pelaksanaan	59
c. Pengamatan.....	69
d. Refleksi	74
B. Pembahasan	75
1. Pembahasan Siklus I.....	75
2. Pembahasan Siklus II.....	77

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kesimpulan 80

B. Saran 81

DAFTAR RUJUKAN 82

LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1 Kerangka teori pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang	22
Bagan 2 Alur penelitian pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	84
2 Lembar Kerja Siswa Siklus I	92
3 Hasil Belajar dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I	93
4 Hasil Penilaian Proses Belajar Siswa pada Siklus I	96
5 Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	99
6 Hasil Pengamatan Pembelajaran Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang dari Aspek Guru pada Siklus I	102
7 Hasil Pengamatan Pembelajaran Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang dari Aspek Siswa pada Siklus I	108
8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	114
9 Lembar Kerja Siswa Siklus II	122
10 Hasil Belajar dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II	123
11 Hasil Penilaian Proses Belajar Siswa pada Siklus II	126
12 Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	129
13 Hasil Pengamatan Pembelajaran Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang dari Aspek Guru pada Siklus I	132

14	Hasil Pengamatan Pembelajaran Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang dari Aspek Siswa pada Siklus I	138
15	Foto Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang	144

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Materi penjumlahan pecahan merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa SD khususnya di kelas IV. Pembelajaran penjumlahan pecahan sebaiknya diawali dengan penjumlahan pecahan sederhana agar siswa mudah memahami konsep awal dari penjumlahan pecahan. Sebagaimana dijelaskan oleh Sri (2006:87) pembelajaran penjumlahan pecahan sebaiknya diawali dengan penjumlahan pecahan sederhana dan menggunakan alat peraga. Oleh karena itu, penjumlahan pecahan dimulai dari penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dan dilanjutkan dengan penjumlahan pecahan yang penyebut berbeda.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang pada tanggal 21 Februari 2011. Pembelajaran matematika khususnya penjumlahan pecahan penyebut berbeda, siswa kurang memahami konsep dari penjumlahan pecahan penyebut berbeda tersebut. Contohnya dalam menyelesaikan soal $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots?$, siswa menyelesaikannya $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$. Hal ini karena, dalam melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut berbeda, guru memberikan contoh soal yang dijelaskan di papan tulis. Setelah itu, siswa mengerjakan latihan yang ada pada buku paket. Pendekatan

yang digunakan guru tidak jelas dan tidak menggunakan media yang dapat membangun pengetahuan siswa.

Hal ini menyebabkan siswa sulit memahami konsep penjumlahan pecahan penyebut berbeda dan kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran yang akhirnya siswa banyak mengganggu teman dan bermain. Ketidakpahaman siswa akan konsep penjumlahan pecahan penyebut berbeda berpengaruh kepada hasil belajarnya yang rendah, sekitar 65,1% dari 43 siswa (28 orang) nilainya tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah yaitu 65.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka upaya peningkatan hasil belajar penjumlahan pecahan penyebut berbeda di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas salah satunya adalah menggunakan pendekatan konstruktivisme.

Pendekatan konstruktivisme menurut Wina (2009:264) adalah “Proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. 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-strategi mereka sendiri untuk belajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut *Tytler* (dalam Nono 2007:8.8-8.9) penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran memiliki beberapa kebaikan, di antaranya: 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 kebaikan nomor 1 dan 3 dari penggunaan pendekatan konstruktivisme, jelaslah bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pelajaran yang diajarkan oleh guru.

Melihat kebaikan dari pendekatan konstruktivisme, maka peneliti akan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Penyebut Berbeda dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas Kota Padang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka secara umum rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang?” Secara khusus rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang?
3. Bagaimanakah hasil belajar pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendeskripsikan pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang. Secara khusus, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang.
3. Hasil belajar pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan masukan dalam melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan

berpenyebut berbeda melalui pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD. Secara praktis, hasil penelitian dapat bermanfaat bagi ;

1. Peneliti, penambah wawasan tentang pendekatan konstruktivisme yang diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 dan mengambil gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP) .
2. Guru, hendaknya dijadikan bahan pertimbangan untuk menggunakan pendekatan konstruktivisme pada pecahan penyebut berbeda di kelas IV SD.
3. Siswa, dapat meningkatkan hasil belajar dalam materi penjumlahan pecahan penyebut berbeda.
4. Peneliti lain, dapat mengembangkan hasil penelitian ini pada materi dan kelas yang berbeda

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Hasil Belajar

Perubahan-perubahan yang terjadi dalam diri siswa, sebagai akibat dari upaya atau latihan yang dijalani siswa selama proses pembelajaran berlangsung dikatakan dengan hasil belajar. Pernyataan tersebut diperkuat dengan pendapat Ketut (2009:1) yang menyatakan "Hasil belajar adalah suatu yang diperoleh siswa setelah mengalami interaksi pembelajaran." Sedangkan, Nana (2004:22) menyatakan "Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar."

Hasil belajar merupakan penentu keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Selama proses pembelajaran diharapkan dapat terjadi perubahan tingkah laku, baik dalam aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Dari hasil belajar siswa inilah seorang guru dapat mengukur dan menilai sejauh mana siswa menguasai dan memahami materi pelajaran yang sudah dipelajarinya.

Oemar (1997:21) menjelaskan bahwa "Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani".

Menurut Ngalim (1996:18) “Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi”. Dengan kata lain hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah⁶ disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan. Siswa mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

Berdasarkan pendapat ahli yang diuraikan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu usaha dalam mengembangkan kemampuan yang dimiliki. Hasil belajar dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan selama proses pembelajaran. Selain itu juga bagaimana siswa bisa menerapkan serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya. Hasil dari pengembangan kemampuan siswa tersebut menghasilkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

2. Pecahan

a. Pengertian Pecahan

Menurut Mursal (2007:109) “Pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana ‘a’ dan ‘b’ bilangan cacah dan $b \neq 0$, pada pecahan $\frac{a}{b}$, ‘a’ disebut pembilang dan ‘b’ disebut

penyebut pecahan tersebut”. Sedangkan menurut Khafid (dalam Vevi, 2006 : 18) pecahan adalah “Beberapa bagian dari keseluruhan. Pecahan terjadi karena satu benda dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar. Bagian-bagian itu mempunyai nilai pecahan”.

Menurut Heruman (2007:43) “Pecahan 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 bagian dari benda yang dibagi sama besar dan 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.

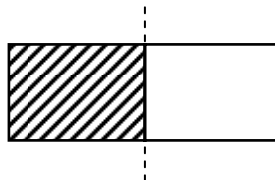
b. Pecahan Senilai

Pecahan senilai adalah pecahan yang sama nilainya yang disebut juga pecahan ekuivalen. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Budi (2005:29) pecahan senilai adalah “Pecahan yang mempunyai nilai yang sama dengan pecahan lainnya”.

Memperkenalkan pecahan senilai kepada siswa menurut Sukayati (2003:4) dapat dilakukan dengan cara peragaan dengan benda kongkret, dengan garis bilangan, dan dengan memperluas pecahan.

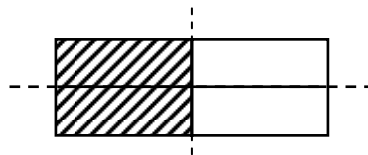
Salah satu contoh benda kongkret yang dapat digunakan untuk menentukan pecahan senilai adalah kertas. Contoh cara menentukan pecahan yang senilai dengan pecahan $\frac{1}{2}$ yaitu:

1. Satu lembar kertas dilipat menjadi 2 bagian sama besar dan arsir satu bagiannya.



Gambar 2.1 Pecahan $\frac{1}{2}$

2. Kertas yang menggambarkan pecahan $\frac{1}{2}$ dilipat lagi sehingga menjadi empat bagian sama besar.



Gambar 2.2 Pecahan $\frac{2}{4}$

3. Pecahan $\frac{1}{2}$ senilai dengan pecahan $\frac{2}{4}$

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya sama dengan pecahan yang lain.

c. Jenis-jenis Operasi Pecahan

- 1) Penjumlahan pecahan berpenyebut sama

Penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dapat dilakukan dengan mempergunakan beberapa alat peraga yang sesuai, seperti;

plastik trasparansi, pita jepang dan bangun datar. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Herumen (2007:55) “Penjumlahan pecahan berpenyebut sama dapat menggunakan model kongkret yang berupa bangun datar yang diarsir dan kertas yang dilipat”.

Sukajati (2008 : 20) juga menyatakan “Penjumlahan pecahan berpenyebut sama dapat dilakukan dengan menggunakan model kongkret yang berupa bangun datar yang diarsir, garis bilangan, blok pecahan, kertas yang dilipat atau menggunakan plastik transparan”.

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

Langkah-langkah penjumlahan pecahan berpenyebut sama, peneliti akan mempergunakan alat peraga plastik transparan, seperti:

- a) Sediakan dua buah plastik transparans yang ukurannya sama besar. Seperti pada gambar,



Gambar 2.3 Dua lembar plastik transparansi

- b) Melipat palstik transparan yang terdapat pada point pertama menjadi dua bagian sama besar. Seperti pada gambar,



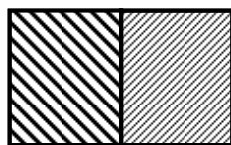
Gambar 2.4 Plastik transparan yang dibagi menjadi dua bagian

- c) Mengarsir salah satu bagian



Gambar 2.5 Gambar bagian yang telah diarsir
adalah pecahan $\frac{1}{2}$

- d) Mengabungkan kedua plastik transparans tersebut dengan cara mendempetkannya, tapi arsiran yang ada pada plastik transparans tidak ada yang berhimpit atau tumpang tindih. Seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.6 Pengabungkan kedua plastik transparansi $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

- e) Menghitung jumlah arsiran, jumlah arsiran merupakan hasil dari penjumlahan pecahan yaitu $\frac{2}{2}$ sama dengan 1.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa langkah penjumlahan pecahan berpenyebut sama adalah menjumlahkan pembilangnya dan penyebutnya tetap.

- 2) Penjumlahan pecahan penyebut berbeda.

Menjumlahkan pecahan penyebut berbeda terlebih dahulu harus mencari nama-nama lain dari masing-masing pecahan tersebut, sehingga didapatkan penyebut yang sama diantara kedua pecahan. Sesuai dengan pendapat Sukayati (2003:13) bahwa menjumlahkan pecahan penyebut berbeda harus menyamakan penyebutnya dengan cara mencari pecahan senilai. Sedangkan menurut Mursal (2007:117) “Jika dua pecahan

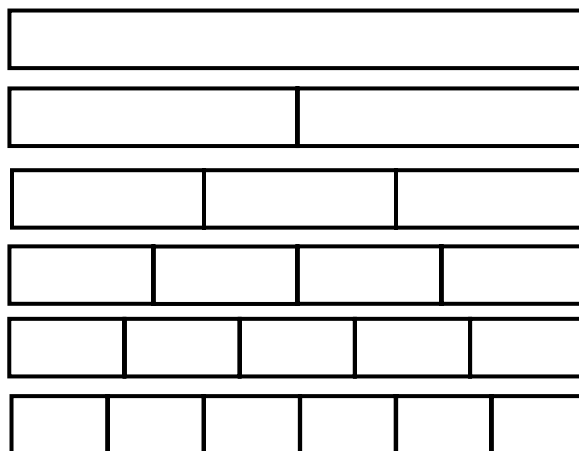
berpenyebut tidak sama, terlebih dahulu dengan menyamakan penyebutnya, dengan mencari KPK dari masing-masing penyebutnya, setelah penyebutnya sama kita hanya menjumlahkan pembilang-pembilangnya”.

Penjumlahan pecahan yang penyebut berbeda juga dapat dilakukan dengan beberapa alat peraga, sama dengan penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama.

Contohnya: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots$

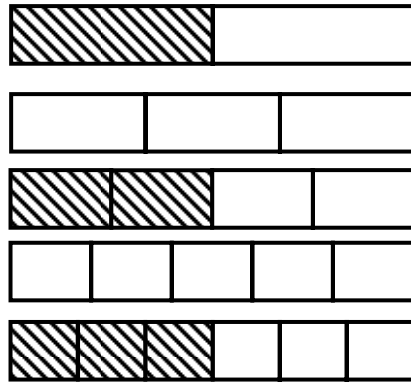
Langkah-langkah penjumlahan pecahan penyebut berbeda, peneliti akan mempergunakan alat peraga plastik trasparans, seperti:

- a) Mengambil plastik trasparans yang bernilai satu, perdua, pertigaan, perempatan, perlimaan, dan perenaman. Seperti pada gambar:

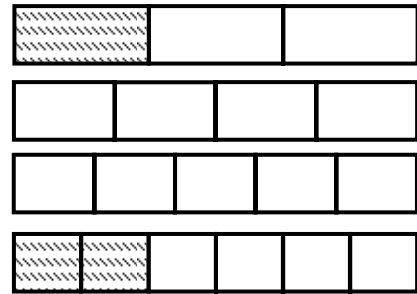


Gambar 2.7 Plastik trasparans bernilai satu, perdua, pertigaan, perempatan, perlimaan, dan perenaman.

- b) Memberi nilai $\frac{1}{2}$ pada perdua dan $\frac{1}{3}$ pada pertigaan, dan mencari pecahan senilainya. Seperti pada gambar,



Gambar 2.8 Pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$



Gambar 2.9 Pecahan yang senilai dengan $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

- c) Mendekatkan plastik trasparans yang senilai dengan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$. Seperti pada gambar,



Gambar 2.10: Plastik trasparans $\frac{3}{6}$ digandengkan dengan $\frac{2}{6}$

- d) Menghitung jumlah semua kotak yang diarsir, yaitu 5. Jadi hasil penjumlahan pecahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$. Seperti pada gambar,



Gambar 2.11: Hasil penjumlahan $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa langkah penjumlahan pecahan penyebut berbeda adalah menyamakan penyebutnya terlebih dahulu dengan mencari pecahan senilainya atau

dengan mencari KPK dari masing-masing penyebutnya. Setelah penyebutnya sama, pembilang kedua buah pecahan dijumlahkan dan penyebutnya tetap.

3. Pendekatan Konstruktivisme

a. Pengertian Pendekatan

Pendekatan adalah cara atau usaha dalam mendekati atau menyampaikan sesuatu hal yang diinginkan. Wina (2009:127) menyatakan "Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran". Selanjutnya Nuriana (2009:1) menegaskan "Pendekatan lebih menekankan pada strategi dalam perencanaan". Kemudian Syaiful (2003:62) menyatakan "Pendekatan merupakan suatu pandangan guru terhadap siswa dalam menilai, menentukan sikap dan perbuatan yang dihadapi dengan harapan dapat memecahkan masalah dalam mengelola kelas yang nyaman dan menyenangkan dalam proses pembelajaran".

Berdasarkan pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan, pendekatan adalah cara atau strategi guru dalam menilai, mengelola kelas dan melaksanakan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

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.

Erna (2006:113) memaparkan bahwa “Pendekatan konstruktivisme merupakan landasan kontekstual, yaitu pengetahuan yang dibangun sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak dengan tiba-tiba”. Sedangkan menurut Sumiati (2007:14) “Pendekatan konstruktivisme adalah pendekatan yang mengembangkan pemikiran siswa, belajar akan lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya”. Selanjutnya Wina (2009:264) menjelaskan pula bahwa konstruktivisme adalah “Proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”.

Pendekatan konstruktivisme menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktifitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Segala sesuatu yang diperlukan di dalam proses pembelajaran seperti bahan, media, peralatan, lingkungan, dan fasilitas lainnya disediakan untuk membantu pembentukan tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivisme merupakan pendekatan 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. Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme

Menurut Asri (2005:65) karekteristik pembelajaran konstruktivisme adalah:

1) Membebaskan siswa dari belenggu kurikulum yang berisi fakta-fakta lepas yang sudah ditetapkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya secara lebih luas, 2) menempatkan siswa sebagai kekuatan timbulnya interes, untuk membuat hubungan diantara ide-ide atau gagasannya, kemudian simpulan-simpulan, 3) guru bersama-sama siswa mengkaji pesan-pesan penting bahwa dunia kompleks, 4) guru mengakui bahwa proses pembelajaran serta penilaiannya merupakan suatu usaha yang kompleks, sukar dipahami, tidak teratur, dan tidak mudah dikelola.

Warna (2009:1) menyatakan bahwa karakteristik pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme ini antara lain: 1) dapat memperoleh pengetahuan baru dengan keterlibatan aktif dalam dunia nyata, 2) menyokong siswa untuk bertanya dan berpendapat, 3) menciptakan pembelajaran kooperatif, 4) lebih mementingkan proses dari pada hasil yang diharapkan, 5) melibatkan siswa dalam proses inkuiri melalui kajian dan eksprimen.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan, karakteristik pembelajaran konstruktivisme adalah guru menyuguhkan berbagai pengetahuan kepada siswa, membimbing siswa berdiskusi, mengajukan pertanyaan kepada siswa, mengembangkan proses inkuiri melalui panyajian

dan eksperimen, memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengeluarkan idenya dan peranan guru di sini hanya sebagai fasilitator saja.

d. Tahapan Pendekatan Konstruktivisme

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran, menurut Subadrah (2005:27-28) ada 5 tahapan yaitu: “1) Orientasi, 2) pencetusan idea, 3) penstrukturan idea, 4) Aplikasi idea, 5) refleksi”.

Tahapan pendekatan konstruktivisme menurut Subadrah dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Orientasi

Guru menyediakan suasana pembelajaran untuk menimbulkan minat pelajar terhadap pelajaran. Cara yang boleh digunakan ialah dengan menunjukkan tayangan video, tayangan filem, memberikan pertanyaan dan sebagainya.

2. Pencetusan ide

Guru perlu mengadakan aktivitas yang dapat menghubungkan pengetahuan yang ada dengan pengetahuan baru yang akan mereka pelajari. Guru memainkan peranan sebagai fasilitator atau pembimbing dengan memberikan bahan dan membimbing siswa untuk membuat pembelajaran inkuiri.

3. Penstrukturan ide

Siswa 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. Aplikasi ide

Siswa mengaplikasikan pengetahuan baru dengan menyelesaikan masalah dalam situasi baru. Ini mewujudkan pemahaman yang baru dan menggalakkan inkuiri dalam kalangan siswa.

5. Refleksi

Siswa membandingkan pengetahuan asal dengan pengetahuan baru dan merenung kembali proses pembelajaran yang menyebabkan perubahan kepada idea mereka. Siswa juga boleh membuat refleksi untuk melihat sejauh mana idea asal mereka telah berubah.

Menurut Erna (2006:116) penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran meliputi 4 tahap yaitu “1) Apersepsi, 2) eksplorasi, 3) diskusi dan penjelasan konsep, dan 4) pengembangan dan aplikasi”. Tahapan pendekatan konstruktivisme menurut Erna dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Apersepsi

Siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang akan dibahas. Bila perlu guru memancing dengan pertanyaan problematis tentang fenomena yang sering dijumpai sehari-hari oleh siswa dan mengaitkannya dengan konsep yang akan dibahas.

2. Eksplorasi

Siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan dan pengorganisasian data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru.

3. Diskusi dan penjelasan konsep

Siswa melakukan diskusi dan menjelaskan konsep dengan cara siswa memikirkan penjelasan dan solusi yang didasarkan pada hasil diskusi siswa, ditambah dengan penguatan guru. Hal ini menjadikan siswa tidak ragu-ragu lagi tentang konsepsinya.

4. Pengembangan dan aplikasi

Guru berusaha menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, baik melalui kegiatan atau pemunculan pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan isu-isu di lingkungannya.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, 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. Dalam penelitian yang akan digunakan adalah tahapan yang dikembangkan oleh Erna.

4. Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Penyebut Berbeda

Menurut Erna (2006:116) penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran meliputi 4 tahap yaitu “1) Apersepsi, 2) eksplorasi, 3) diskusi dan penjelasan konsep, dan 4) pengembangan dan aplikasi”. Penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut berbeda, peneliti mengembangkan tahapan yang dikembangkan oleh Erna tersebut.

Tahapan pertama, apersepsi/orientasi dengan cara guru menyuruh siswa untuk membagi kue pertama menjadi dua bagian dan kue kedua menjadi tiga bagian. Kemudian siswa disuruh untuk menggabungkan kue yang telah dibagi. Hal ini bertujuan mengungkap konsepsi awal dan membangkitkan motivasi belajar siswa, siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang penjumlahan pecahan penyebut berbeda.

Tahapan kedua, siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui kerja kelompok yang telah dirancang oleh guru. Secara keseluruhan pada tahap ini akan terpenuhi rasa keingintahuan siswa tentang penjumlahan pecahan penyebut berbeda.

Tahapan ketiga, siswa melakukan diskusi dan menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut berbeda berdasarkan hasil diskusi siswa, di tambah dengan penguatan guru. Adapun cara penjumlahan pecahan penyebut berbeda adalah menentukan pecahan senilai dari masing-masing pecahan, kemudian menjumlahkan pembilangnya.

Tahapan keempat, siswa mengembangkan dan mengaplikasikan konsep penjumlahan pecahan penyebut berbeda. Guru memberikan contoh soal penjumlahan pecahan penyebut berbeda dan dibahas secara bersama.

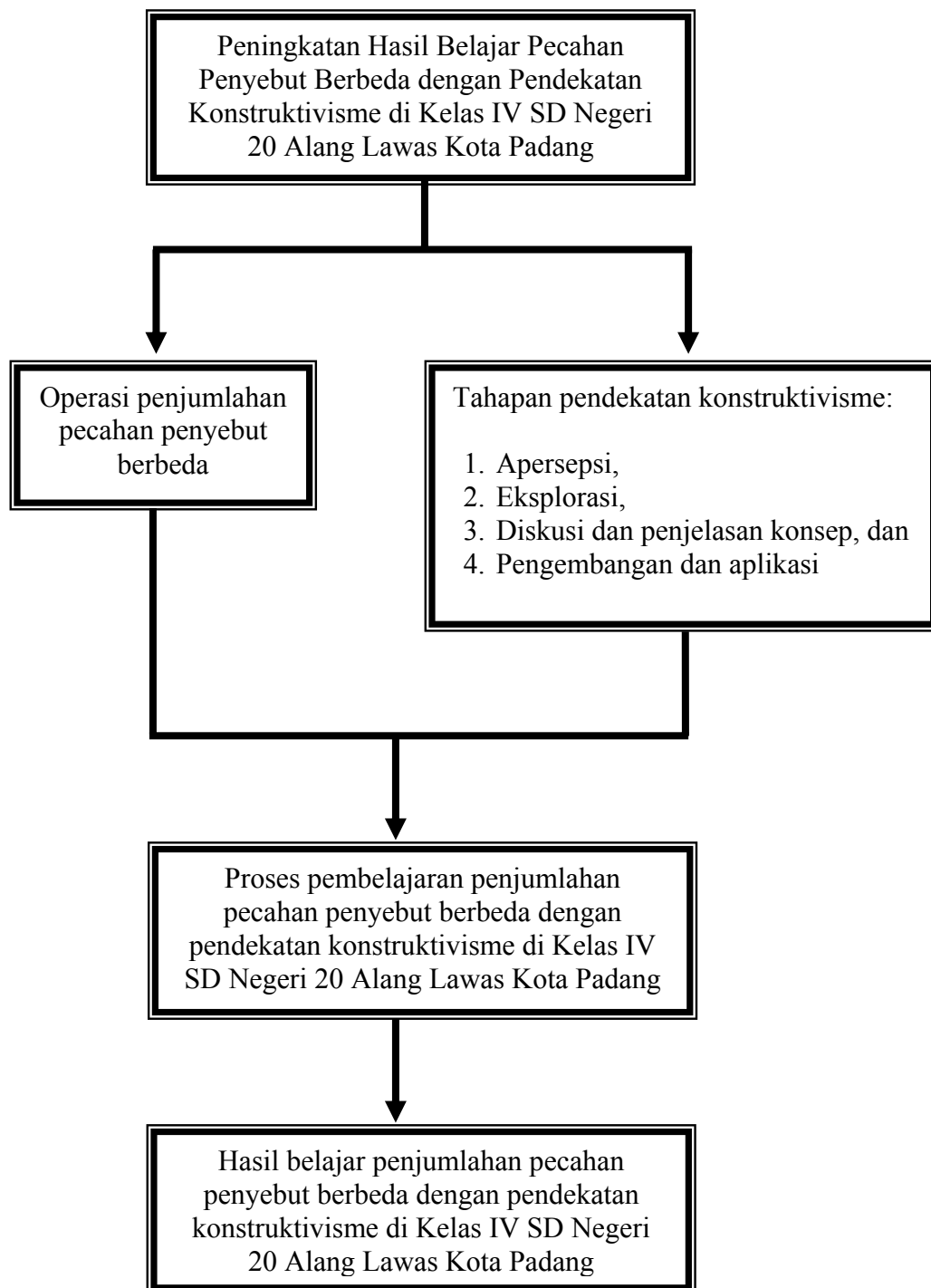
Contohnya guru menyuruh siswa untuk mengerjakan $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \dots$, $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$

Hal yang penting dan harus dilakukan oleh guru agar dapat mengajarkan penjumlahan pecahan penyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dengan caranya sendiri dengan kemampuan yang dimiliki dalam pikirannya, artinya siswa diberi kesempatan melakukan kegiatan yang sesuai untuk memahami konsep pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut berbeda.

B. Kerangka Teori

Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut berbeda akan 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 dimulainya pelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran siswa dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Pembelajaran penjumlahan pecahan penyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dilaksanakan dengan tahapan yang dikembangkan oleh Erna. Untuk lebih jelasnya peneliti gambarkan kerangka teorinya sebagai berikut:



Bagan 2.1 Kerangka teori pembelajaran pecahan penyebut berbeda dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 20 Alang Lawas kota Padang

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

1. Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dibagi dalam tiga tahap pembelajaran, yaitu kegiatan awal, inti, dan akhir. Pada kegiatan awal dilaksanakan dengan melakukan appersepsi, kegiatan inti pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan tahapan-tahapan konstruktivisme, dan pada kegiatan akhir dilaksanakan penyimpulan pelajaran dan pemberian evaluasi pada siswa. Hasil penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini meningkat dari siklus I ke Siklus II yaitu dari 75% menjadi 96,4%.
2. Bentuk pelaksanaan pembelajaran matematika disesuaikan dengan tahapan pendekatan konstruktivisme adalah: pada kegiatan awal yaitu menentukan tujuan, pada kegiatan inti disesuaikan dengan tahapan konstruktivisme yaitu: apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, dan pengembangan dan aplikasi. Kegiatan akhir yaitu tindak lanjut dan evaluasi sesuai dengan materi yang telah dibahas dalam pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa meningkat yaitu pada siklus I nilai rata-rata siswa 70,5 dengan nilai ketuntasan 69,8 %, sedangkan siklus II nilai rata-rata siswa 89,8 dengan nilai ketuntasan 95,3 %.

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.
3. Bagi pembaca, agar bagi siapa pun yang membaca tulisan ini dapat menambah wawasan kepada pembaca

DAFTAR RUJUKAN

- Ade Rusliana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*. (online) <http://aderusliana.wordpress.com>. Diakses 26 Desember 2010.
- Asri Budiningsih. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Erna Suwangsih dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Imron Rosidi. 2005. *Ayo Senang Menulis Karya Tulis Ilmiah*. Jakarta: Media Pustaka.
- Ketut Jelantik. 2009. *Pengertian Hasil Belajar*. (online) <http://file:///c:/Document-andsettings/pgsd-my-document-pengertian-hasil-belajar-pgri-201-amlapupura.co.cc.htm>. Diakses 26 Desember 2010.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tinakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Mursal Dalais. 2007. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press.
- Nahrowi Adjie. 2007. *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: UPI Press.
- Nana Sudjana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya
- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.