PENINGKATAN HASIL BELAJAR JARING-JARING BALOK DAN KUBUS MELALUI PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 09 BALAI-BALAI KOTA PADANG PANJANG

SKRIPSI

Oleh :

GUSNIWATI. ZA
NIM. 88226

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ya……Tuhanku
Berikan lah kepada ku hidayah supaya aku bersyukur
Atas nikmat yang telah Engkau berikan kepadaku dan kepada ibu,bapakku dan supaya
Aku melakukan perbuatan kebajikan yang Engkau Ridhoi dan
Berikanlah aku Karunia dan Rahmat-Mu
Ke dalam golongan hamba-Mu yang baik
(QS.Al Naml : 19)

Tiada Kesuksesan Tnpa tetesan keringat dan air mata Sesungguhnya dibalik kesulitan ini terhadap mudahan
(QS. Alam Nasyrah : 6)

Ya Allah……..
Karunia kepada hambamu mata untuk dapat melihat,
Dan membaca hikmah dibalik semua keadaan
Anugerahkan hamba kesabaran yang tulus
Untuk menggapai cita-cita dan cinta-Mu
Walau dalam keadaan susah payah

Selangkah demi selangkah aku berjalan
Walau kadang aku tertatih aku berusaha dan tak henti berdo'a
Rintangan yang selalu saja datang dan menghambat langkahku
Seakan jadi sebuah misteri yang harus aku pecahkan

Untuk putriku (Dona Fradila) dan putra-putraku (Teddy Nofriwanto,Devi Dharmayanto).Mama tahu tahu selama selama ini kalian kurang terperhatikan,kurangmendapat layanan dari Mama, tapi perjuangan Mama ini tidak lain tidak bukan hanya untuk kalian bertiga. Mama sayang dan cinta kalian.

Terima kasih kepada Kepala Sekolah dan teman-teman SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang.

Terakhir Terima kasih buat teman 5 sekawan yang senasib dan seperjuangan yang telah mensupport saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

By
GUSNIWATI.ZA

HALAMAN PERSETUJUAN HASIL PENELITIAN

Judul	: **Peningkatan Hasil Belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang**
Nama	: Gusniwat, Za
BP/NIM	: 2007/88226
Jurusan	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Disetujui Oleh,

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Desniati, M. Pd	Drs. Syafri Ahmad, M. Pd
NIP. 19510625 197603 2 001	NIP. 19591212198710 1 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan PGSD FIP UNP,

Drs. Syafri Ahmad, M. Pd
NIP. 19591212198710 1 001

HALAMAN PENGESAHAN 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 Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang

Nama : Gusniwati, ZA

BP/NIM : 2007/88226

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan.

Padang, Februari 2011

Tim Penguji

Nama		**Tanda Tangan**
Pembimbing I	: Dra. Dra. Desniati, M. Pd	1.....
Pembimbing II	: Drs. Syafri Ahmad, M. Pd	2.....
Dosen Penguji	: Drs. Mursal Dalais, M. Pd	3.....
	: Dra. Hj. Mulyani Zein, M. Si	4.....
	: Drs. Zainal Abidin	5.....

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 orang lain dalam skripsi ini, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Jika terdapat hal-hal yang tidak benar dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dan mencabut gelar kesarjanaan saya.

Padang, Januari 2011

Yang menyatakan,

Gusniwati, ZA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis haturkan untuk Rasulullah SAW beserta orang-orang yang mengikuti sunahnya. Skripsi ini berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang". Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan moril yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan arahan dalam penyelesaian skripsi ini. Rasa terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd sebagai ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan sekaligus sebagai pembimbing II.
2. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Ibu Dra. Desniati, M. Pd sebagai penasehat Akademik dan selaku pembimbing I.
4. Bapak dosen penguji yaitu Drs. Mursal Dalais, M. Pd selaku penguji I yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ibu dosen penguji Dra. Mulyani Zein, Msi selaku penguji II yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dosen penguji Drs. Zainal Abidin selaku penguji III yang telah banyak memberikan saran atau masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan sumbangan ilmu pada penulis.
8. Kepala Sekolah dan Staff pengajar SD No 09 Balai-Balai Kota Padang Panjang yang telah memberikan semangat pada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.

Semoga Allah membalasnya dengan pahala yang setimpal Amin Yarabbal Alamin. Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu penulis menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Padang, Februari 2011

Peneliti

Gusniwati, ZA

ABSTRAK

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang

Pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus dirasakan siswa sulit. Siswa kurang memahami materi yang disampaikan guru karena cara penyampaian materi yang dilakukan guru masih secara konvensional. Aibatnya siswa cenderung tidak memperhatikan pembelajaran dan mencari aktivitas lain.Untuk memperbaikinya, peneliti mencoba memperbaikinya melalui pendekatan konstruktivisme. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan rancangan, pelaksanaan, dan peningkatan hasil belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus melalui Pendekatan Konstruktivisme pada siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang.

Data penelitian adalah bentuk rancangan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, pelaksanaan, dan hasil belajar melalui pendekatan konstruktivisme. Sumber data adalah guru dan siswa dalam proses pembelajaran melalui pendekatan konstruktivisme. Untuk pengumpulan data penelitian ini digunakan beberapa alat yaitu: Instrumen penilaian kinerja guru (IPKG), lembar observasi aktifitas guru, lembar observasi aktifitas siswa, dan Lembar Kerja Siswa (LKS) serta hasil belajar siswa.

Hasil Penelitian adalah sebagai berikut: (1) Rancangan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus sudah memuat komponen RPP yaitu: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Penyusunan langkah-langkah RPP sudah sesuai dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme. (2) Pelaksanaan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme dapat membuat siswa bergairah belajar, bersemangat dan siswa gembira mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus semakin menyenangkan bagi siswa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme. (3) Hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian siswa pada siklus I yaitu dari 64 naik menjadi 69. Pada siklus II dari 75 naik menjadi 89.

DAFTAR ISI

Hal

KATA PENGANTAR.....v
ABSTRAK.....vii
DAFTAR ISI.....viii
DAFTAR GAMBAR.....xi
DAFTAR LAMPIRAN..... xii

I. BAB I PENDAHULUAN.....1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah.....4
C. Tujuan Penelitian.....5
D. Manfaat Penelitian.....5

II. BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI 7
A. KAJIAN TEORI.....7
I. Pendekatan Konstruktivisme 7
1. Pengertian Pendekatan 7
2. Jenis-jenis Pendekatan.....7
3. Pengertian Konstruktivisme 11
4. Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Pendekatan Konstruktivisme 12
a. Kelebihan Penggunaan Pendekatan Konstruktivisme 12
b. Kekurangan Penggunaan Pendekatan Konstruktivisme.....14
5. Prinsip Pembelajaran Konstruktivisme 14
6. Karakteristik Pembelajaran Konstruktivisme.....16
II. Jaring-jaring Balok dan Kubus 21
1. Pengertian Jaring-jaring Balok.....21
2. Pengertian Kubus 22
3.Jenis-jenis Media Grafis.....19
4. Langkah-langkah Pembelajaran Jaring-jaring Balok Dan Kubus Dengan Pendekatan Konstruktivisme 22

III. Hasil Belajar 25
1. Pengertian Hasil Belajar 25
2. Prinsip-prinsip Penilaian 26
3. Tujuan Penilaian 27
4. Bentuk Penilaian 28
B. KERANGKA TEORI 28
III. BAB III. METODE PENELITIAN 31
A. Lokasi Penelitian 31
1. Tempat Penelitian 31
2. Subyek Penelitian 31
3.Waktu Penelitian 32
B. Rancangan Penelitian 32
1. Pendekatan 32
2. Jenis Penelitian 33
3. Alur Penelitian 33
C. Prosedur Penelitian 34
1. Perencanaan 34
2. Tindakan 35
3. Pengamatan 36
4. Refleksi 37
D. Data dan Sumber Data 38
1. Data 38
2. Sumber Data 38
E. Instrumen Pengumpulan Data 39
F. Analisis Data 40
IV. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 41
A. Hasil Penelitian 41
1. Siklus I 41
2. Siklus II 67
B. Pembahasan 89

1. Siklus I 89
2. Siklus II 92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 97
A. Kesimpulan..... 97
B. Saran..... 98
DAFTAR PUSTAKA..... 99
LAMPIRAN..... 101

DAFTAR GAMBAR

Hal

1. Kerangka Teori Peningkatan Hasil Belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 -Balai Padang Panjang..... 30

2. Alur Penelitian..... 34

3. Grafik Penilaian RPP 93

4. Grafik Aktifitas Guru.....94

5. Grafik Aktifitas Siswa.....95

6. Grafik Hasil Belajar Siswa..... 96

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Pertemuan I Pada Siklus I.....101
2. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Pertemuan II Pada Siklus I.....106
3. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Pertemuan I Pada Siklus II..... 109
4. Rencana Pelaksanaan pembelajaran Pertemuan II Pada Siklus II..... 113
5. Penilaian RPP Pertemuan I Siklus I.....116
6. Penilaian RPP Pertemuan II Siklus I.....118
7. Penilaian RPP Pertemuan I Siklus II..... 120
8. Penilaian RPP Pertemuan II Siklus II.....122
9. Penilaian Aktifitas Siswa Pertemuan I Siklus I..... 124
10. Penilaian Aktifitas Siswa Pertemuan II Siklus I..... 126
11. Penilaian Aktifitas Siswa Pertemuan I Siklus II..... 128
12. Penilaian Aktifitas Siswa Pertemuan II Siklus II.....130
13. Penilaian Aktifitas Guru Pertemuan I Siklus I..... 132
14. Penilaian Aktifitas Guru Pertemuan II Siklus I..... 134
15. Penilaian Aktifitas Guru Pertemuan I Siklus II..... 136
16. Penilaian Aktifitas Guru Pertemuan II Siklus II..... 138
17. Penilaian Aktifitas Siswa dalam Kerja Kelompok Pertemuan I Siklus I.....140
18. Penilaian Jaring-jaring balok Pertemuan I Siklus I..... 141
19. Penilaian Aktifitas Siswa dalam Kerja Kelompok Pertemuan II Siklus I.....142
20. Penilaian Jaring-jaring balok Pertemuan II Siklus I..... 143
21. Penilaian Aktifitas Siswa dalam Kerja Kelompok Pertemuan I Siklus II.....144
22. Penilaian Kubus Pertemuan I Siklus II.....145
23. Penilaian Aktifitas Siswa dalam Kerja Kelompok Pertemuan II Siklus II....146
24. Penilaian Kubus Pertemuan II Siklus II.....147

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus adalah suatu materi pembelajaran yang perlu diberikan di kelas IV sekolah dasar. Pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus merupakan konsep dasar yang seharusnya dikuasai dan dipahami siswa, karena sangat diperlukan untuk pembelajaran tingkat selanjutnya.

Agar pembelajaran tersebut tercapai dengan baik, maka pembelajaran harus dikemas terpusat pada siswa. Sehingga siswa lebih aktif belajar dan menemukan sendiri serta berintegrasi dengan siswa lainnya. Interaksi yang terjadi selama pembelajaran berlangsung memberikan potensi yang besar untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Pada penelitian ini peneliti membatasi ruang lingkup materi yaitu tentang jaring-jaring balok dan kubus.

Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar jaring-jaring balok dan kubus Tahun 2008/2009 kelas IV SD Negeri 09 Balai-Balai Padang Panjang, hasil yang diperoleh siswa jauh dari harapan. Siswa tidak mampu membuat jaring-jaring balok dan kubus, siswa tidak mampu membedakan antara jaring-jaring balok dengan jaring-jaring kubus. Kemampuan siswa menentukan berbagai macam jaring-jaring balok dan kubus sangat rendah. Dari 40 orang siswa, hanya 28 orang yang memperoleh nilai memuaskan dengan standar KKM 70. Nilai rata-rata siswa hanya 5,6 pada materi tersebut.

Menurut peneliti rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa disebabkan oleh banyak faktor diantaranya dari faktor guru maupun dari siswa itu sendiri.

Dari faktor guru, pembelajaran tidak dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa atau skemata yang telah dimilikinya, sehingga sulit dipahami siswa. Guru tidak membiasakan berintegrasi dengan siswa dan tidak menjadikan siswa fokus aktifitas di kelas, tidak memberikan motivasi serta bimbingan secara demokrasi. Siswa hanya mencatat, mendengar, dan tidak berani bertanya.

Selain itu dari hasil wawancara peneliti dengan beberapa orang siswa, siswa berpendapat bahwa pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus sulit. Siswa kurang memahami materi yang disampaikan guru karena cara penyampaian materi yang dilakukan masih secara konvensional. Sehingga siswa cenderung tidak memperhatikan pembelajaran dan mencari aktivitas lain.

Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil yang diharapkan guru hendaklah menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Agar siswa termotivasi, aktif dan kreatif dalam mengembangkan keterampilannya, dan bermakna bagi siswa, salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran menentukan jaring-jaring balok dan kubus.

Menurut Masnur (2008:44) “Pembelajaran konsrtuktivisme menekankan terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif, dan produktif berdasarkan pengetahuan terdahulu dari pengalaman belajar yang bermakna”.

Dalam pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus menggunakan pendekatan konstruktivisme, siswa mengkonstruksi pemahamannya melalui interaksi dengan guru, teman sekelas, yang membangkitkan suatu dialog antara pengetahuan awal siswa dengan pengetahuan ilmiah yang lazim, yang dapat membantu terbentuknya pemahaman baru dari diri siswa.

Wilson (dalam Ritawati 2004:3) mengatakan bahwa aktvitas siswa dalam model pembelajaran kontruktivisme adalah: “1) mengobservasi, 2) menyusun interpretasi, 3) kontektualisasi, 4) masa belajar keahlian kognitif, 5) kolaborasi, 6) interpretasi ganda, yaitu interpretasi setelah berkolaborasi, 7) memanifestasi ganda, yaitu memperoleh kemampuan berdasarkan interpretasi sebelumnya”.

Pendekatan konstruktivisme adalah membantu siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui proses internalisasi, melakukan pembentukan kembali, dan melakukan tranformasi informasi yang diperolehnya menjadi pengetahuan baru. Dalam pendekatan kontruktivisme ini, pembelajaran berfungsi membangun pemahaman. Tujuan tersebut dinilai lebih penting dari pada hasil belajar, karena pemahaman dapat memberikan makna terhadap apa yang dipelajari.

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus memiliki beberapa kelebihan, seperti yang diungkap Tytler (dalam Nono.2006:88) yaitu :

> 1)Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara ekplisit dengan menggunakan bahasa siswa sendiri, berbagi gagasan dengan temannya, dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya, 2) memberikan pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa, 3) memberikan kepada siswa kesempatan untuk berfikir tentang pengalamannya agar siswa berfikir kreatif, imajinatif, mendorong refleksi tentang teori dan model, 4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru, 5) mendorong siswa untuk memikirkan berbagai perubahan, berbagai gagasan, 6) mengungkapkan gagasan, saling menyimak, dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan dari penggunaan pendekatan konstruktivisme ini, jelaslah bahwa pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri arti dari materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk meningkatkan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Jaring-jaring Balok dan Kubus Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Siswa Kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan masalah penelitian secara umum yaitu "Bagaimanakah peningkatan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV

SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang“? Secara rinci rumusan masalah penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang?
3. Bagaimanakah hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus siswa melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tindakan kelas ini secara umum untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang.
2. Pelaksanaan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang.

3. Hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus siswa melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SDN 09 Balai-Balai Padang Panjang.

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus.
2. Guru untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan pendekatan konstruktivisme untuk mencapai tujuan.
3. Peneliti untuk menambah pengetahuan dan pengalaman baru dalam pembelajaran terutama tentang jaring-jaring balok dan kubus dengan pendekatan konstruktivisme.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Pendekatan Konstruktivisme

1. Pengertian Pendekatan

Pendekatan adalah cara atau usaha dalam mendekati atau mencapai sesuatu hal yang diinginkan. Pendekatan lebih menekankan pada strategi dalam perencanaan. Ischak (2002:51) menyatakan bahwa "Pendekatan mengandung arti cara pandang atau cara menyikapi sesuatu yang bertolak dari asumsi tertentu".

Selanjutnya Nasution (2003:53) bependapat bahwa "pendekatan dalam pembelajaran pada hakikatnya adalah sesuatu usaha guru untuk mengembangkan keefektifan pembelajaran". Pendekatan merupakan suatu kumpulan prinsip yang berkaitan dengan bahasa, pengajaran dan pembelajaran.

Kesimpulan dari pendapat para ahli, pendekatan merupakan cara atau usaha menyikapi suatu prinsip yang berkaitan dengan bahasa, pengajaran dan pembelajaran.

2. Jenis-jenis Pendekatan

Berdasarkan pendapat Mulyasa (2007:95–107) sedikitnya terdapat 5 pendekatan yang perlu dipahami guru dalam proses pembelajaran.

a. Pendekatan Kompetensi

Pendekatan kompetensi merupakan suatu pendekatan yang menekankan pada kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pembelajaran dan latihan.

b. Pendekatan Keterampilan Proses

Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktifitas dan kreatifitas siswa dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

c. Pendekatan Lingkungan

Pendekatan lingkungan merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berusaha untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui pendayaguaan lingkungan sebagai sumber belajar.

d. Pendekatan Tematik

Pendekatan tematik adalah pendekatan pembelajaran yang menyatupadukan serangkaian pengalaman belajar, sehingga terjadi saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya dan berpusat pada sebuah pokok persoalan.

e. Pendekatan Kontekstual

Pendekatan kontekstual merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan siswa secara nyata, sehingga siswa mampu menghubungkan kompetensi hasil pembelajaran dalah kehidupan sehari-hari.

Menurut Nurhadi (2003:31) ada tujuh komponen yang mendasari pendekatan kontekstual yaitu : 1) kegiatan mengkonstruksi pengetahuan, 2) inquiri (kegiatan pengelidikan), 3) kegiatan bertanya, 4) learniang community (kegiatan komunitas belajar), 5) kegiatan pemodelan, 6) kegiatan refleksi, 7) kegiatan penilaian otentik, yang mendasari pembelajaran ini diantaranya :

1. Kegiatan Mengkonstruksi Pengetahuan
    a. Menciptakan lingkungan, sarana, dan bahan yang memungkinkan siswa sebanyak mungkin belajar sendiri dibawah bimbingan guru.
    b. Memberikan siswa pengalaman nyata yang melibatkan mereka secara aktif.
2. *Inquiri* (Kegiatan Pengelidikan)
    a. Mendorong siswa untuk menemukan, merumuskan, dan menganalisis (mengolah) masalah.
    b. Memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk menyajikan atau mengkontruksikan hasil belajar melalui berbagai cara seperti tulisan, gambar, laporan, bagan, dan tabel.
3. Kegiatan Bertanya
    a. Membangkitkan rasa ingin tahu siswa.
    b. Membangkitkan minat siswa untuk bertanya mengenai masalah yang dihadapi atau bahan yang dipelajari.
4. *Learning Community* (kegiatan komunitas belajar)
    a. Menciptakan suasana diskusi antar siswa.

b. Mendorong siswa menggunakan berbagai sumber belajar yang ada disekitar mereka.

5. Kegiatan Pemodelan

Menampilakan lebih satu macam model cara menemukan atau mengerjakan sesuatu, sehingga dapat memahami, membandingkan, atau menemukan alternatif.

6. Kegiatan Refleksi

a. Menyediakan waktu agar siswa mempunyai kesempatan untuk refleksi tentang proses atau hasil belajar.

b. Memandu siswa melakukan refleksi melalui pertanyaan-pertanyaan bantuan.

7. Kegiatan Penilaian Otentik

a. Menilai kinerja (unjuk kerja/*performance*) siswa.

b. Mengobservasi (mengamati) pengaruh keguatan pembelajaran yang sedang atau telah dilaksanakan terhadap perilaku dan sikap siswa.

c. Menilai portofolio siswa. Potofolio adalah kumpulan karya siswa selama jangka waktu tertentu, yang menggambarkan keterampilan, gagasan, minat, dan prestasi siswa yang diwujudkannya berupa tulisan, gambar, benda, dan model fisik.

d. Mencermati jurnal siswa. Jurnal adalah ungkapan hasil refleksi pribadi siswa mengenai proses dan hasil belajarnya, yang dituangkan dalam bentuk tulisan, gambar, atau bentuk lainnya.

Dari tujuh komponen tersebut, peneliti akan membahas salah satu yaitu konstruktivisme.

3. Pengertian Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah salah satu aliran filasafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan merupakan hasil konstruksi (bentukan) individu sendiri. Menurut Bettencouart (Suparno 2001:18), bahwa "Pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif dari kenyataan yang terjadi melalui serangkaian aktifitas seseorang. Seseorang membentuk skema, kategori, konsep, dan struktur kognitif yang diperlukan untuk pengetahuan".

Para ahli percaya bahwa pengetahuan itu ada dalam diri seseorang yang sedang mengetahui. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Losbart dan Tobin (Suparno 2001:19) bahwa "Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seseorang (guru) kepada orang lain (siswa). Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikannya dengan pengalaman-pengalaman mereka".

Berdasarkan pendapat para ahli dapat dikatakan bahwa pengetahuan seseorang tidak sekali jadi, tetapi melalui perkembangan yang terus menerus yang diciptakan sendiri oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dan yang dialami. Sehingga dari pengalaman-pengalaman itu siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya, akibatnya pembelajaran dapat bermakna bagi siswa itu sendiri.

Konstruktivisme menurut Kosnot (Pannen 2001:18) lebih menekankan pengetahuan sebagai konstruksi aktif siswa. Bila seseorang tidak mengkonstruksikan pengetahuannya secara aktif, meskipun ia berumur tua, pengetahuannya tidak akan berkembang. Jadi pengetahuan itu merupakan suatu proses bagaimana kita menjadi tahu akan sesuatu yang dapat kita gunakan bila berhadapan dengan tantangan dan pengalaman-pengalaman baru.

Pada pendekatan pembelajaran ini guru lebih banyak bertindak sebagai fasilitator dan mediator serta mampu memberikan motivasi kepada siswa untuk terus aktif selama pembelajaran.

4. Kelebihan dan kekurangan Penggunaan Pendekatan Konstruktifisme

a. Kelebihan penggunaan pendekatan konstruktivisme

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan seperti yang diungkapkan Tyler (Nono 2006:88) sebagai berikut :

> 1) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara ekplisit dengan menggunakan bahasa siswa 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 pengetahuannya tentang fenomena dan memiliki kesempatan untuk merangkai fenomena, sehingga siswa terdorong untuk 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, mengenal 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 berbagai perubahan, berbagai gagasan mereka setelah menyadari kemajuan mereka serta memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi perubahan gagasan mereka, 6) mengungkapkan gagasan, saling menyimak, dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar.

Menurut Nurhadi (2003:35) Kelebihan 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 dasar kesadaran diri, 5) hadiah untuk perilaku baik adalah kepuasan diri.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa kelebihan penggunaan pendekatan konstruktivisme adalah siswa merasakan kepuasan tersendiri, yang mana siswa membangun sendiri makna dari materi pengajaran. Dalam hal ini siswa lebih aktif untuk menemukan ilmu yang baru. Guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator, agar siswa mampu untuk mencapai pemahamannya dengan baik dan sesuai dengan tahap perkembangannya.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan dari penggunaan pendekatan konstruktivisme ini, jelaslah bahwa pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri makna dari materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru.

Diharapkan dengan penerapan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus siswa.

a. Kekurangan penggunaan pendekatan konstruktivisme

Kekurangan penggunaan pendekatan konstruktivisme yang diungkapkan Sutardi (2007:135) adalah "Guru merasa bahwa dia tidak sedang mengajar, sumbangan pemikiran yang dilakukan dalam pembelajaran dianggap tidak realistik, guru merasa penjelasan yang diberikan kurang bermakna, disiplin kelas menurun".

Dengan adanya kekurangan pendekatan ini sangat diperlukan sikap profesional guru serta dukungan dari pihak sekolah.

5. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Konstruktivisme

Suparno (2004:3) menyatakan bahwa prinsip-prinsip konstruktivisme dalam belajar adalah : 1) pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri, baik secara personal maupun sosial, 2) pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali hanya dengan keaktifan siswa sendiri untuk menalar, 3) murid aktif konstruksi terus menerus, sehingga terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih rinci, lengkap, serta sesuai dengan konsep ilmiah, dan 4) guru membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa berjalan mulus.

Menurut Brooks & Brooks (dalam Marpaung, 2004:6) ada lima prinsip pendekatan konstruktivisme yaitu : 1) mengajukan masalah yang menimbulkan relevansi pada siswa, 2) menstruktur belajar sekitar konsep

pokok, 3) menelusuru dan menghargai pandangan/pendapat siswa, 4) menyesuaikan kurikulum dengan apa yang sudah dimiliki siswa, 5) menguji hasil belajar siswa dalam konteks belajar mengajar.

Selanjutnya prinsip-prinsip konstruktivisme menurut Masnur (2008:44) adalah: 1) Proses pembelajaran lebih utama dari pada hasil pembelajaran, 2) informasi bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata siswa lebih penting dari pada informasi verbalistis, 3) siswa mendapat kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri, 4) siswa diberi kebebasan untuk menerapkan strateginya sendiri dalam belajar, 5) pengetahuan siswa tumbuh dan berkembang melalui pengalaman sendiri, 6) pemahaman siswa akan berkembang semakin dalam dan semakin kuat apabila diuji dengan pengalaman baru, 7) pengalaman siswa dapat dibangun secara asimilasi yaitu pengetahuan baru dibangun dari struktur pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menampung/menyesuaikan hadirnya pengetahuan baru.

Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam kelas konstruktivis seorang guru tidak mengajarkan kepada siswa bagaimana menyelesaikan persoalan, namun mempresentasikan masalah dan mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam menyelesaikan permasalahan. Ketika siswa memberikan jawaban, guru mencoba untuk tidak mengatakan bahwa jawabannya benar atau tidak benar. Namun guru mendorong siswa untuk setuju atau tidak setuju kepada

ide seseorang dan saling tukar menukar ide sampai persetujuan dicapai tentang apa yang masuk akal siswa.

Jadi guru perlu membantu siswa untuk berfikir. Hal ini dilakukan dengan membiarkan siswa menyelesaikan masalah yang ada dan memberikan bantuan sejauh mereka bertanya dan minta tolong.

6. Karakteristik Pembelajaran Konstruktivisme

Brooks dan Brooks (1993:25) memberikan karakteristik pembelajaran konstruktivisme sebagai berikut :

a. Guru adalah salah satu dari berbagai macam sumber belajar, bukan satu-satunya sumber belajar.
b. Guru membawa siswa masuk ke dalam pengalaman pengalaman yang menentang konsepsi pengetahuan yang sudah ada dalam diri mereka.
c. Guru membiarkan siswa berpikir setelah mereka disuguhi beragam pertanyaan-pertanyaan guru.
d. Guru menggunakan tekhnik bertanya untuk memancing siswa bediskusi satu sama lain.
e. Guru menggunakan istilah-istilah kognitif seperti : klasifikasikan, analisislah, ciptakanlah, ketika merancang tugas-tugas.
f. Guru membiarkan siswa bekerja secara otonom dan berinisiatif sendiri.
g. Guru menggunakan data mentah dan sumber primer bersama-sama dengan bahan-bahan pelajaran yang dimanipulasi.

h. Guru tidak memisahkan antara tahap mengetahui dari proses menemukan .

i. Guru mengusahakan agar siswa dapat mengkomunikasikan pemahaman mereka karena dengan begitu mereka sudah belajar.

Selanjutnya Sutardi (2007:132) menyatakan karakteristik pembelajaran konstruktif adalah sebagai berikut:

> 1) Mengutamakan ide dan permasalahan yang datang dari siswa dan menggunakannya sebagai panduan untuk merancang pembelajaran, 2) mengutamakan inisiatif siswa untuk bertanya dan berdialog dengan guru, Selanjutnya dilakukan diskusi untuk mencari solusi bersama guru dan siswa lainnya, 3) proses pembelajaran sama pentingnya dengan hasil pembelajaran, 4) mengutamakan pembelajaran kooperatif, 5) mengutamakan dan memelihara inisiatif, kreatifitas dan autonomi siswa, 6) menumbuhkan kepercayaan dan sikap positif yang dibawa oleh siswa, 7) mengutamakan proses inkuiri melalui kajian dan eksperimen yang dilakukan oleh siswa, 8) membekali siswa untuk mampu mengkaji cara mempelajari suatu ide, 9) memberi peluang kepada siswa untuk membangun pengetahuan baru.

Mengutamakan ide dan permasalahan yang datang dari siswa dan menggunakannya sebagai panduan untuk merancang pembelajaran. Hal ini berarti inisiatif dan kreatifitas siswa dalam membangun ide dan gagasan, dan persoalan menjadi penting, sebagai bahan masukan bagi guru.

Mengutamakan inisiatif siswa untuk bertanya dan berdialog dengan guru. Hal ini dimaksudkan guru lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan permasalahan. Selanjutnya dilakukan diskusi untuk mencari solusi bersama guru dan siswa lainnya.

Proses pembelajaran sama pentingnya dengan hasil pembelajaran. Hal ini berarti aktivitas siswa dalam proses pembelajaran memberikan arti penting bagi guru, kaitannya dengan hasil belajar yang ia capai. Dengan demikian guru berkewajiban melakukan evaluasi proses maupun evaluasi hasil.

Mengutamakan pembelajaran kooperatif. Untuk membangun pengetahuan dan meningkatkan keterampilan pemecahan maslah, belajar bekerja sama dan membina kebersamaan merupakan hal yang tidak bisa ditawar-tawar lagi.

Mengutamakan dan memelihara inisiatif, kreatifitas dan autonomi siswa. Hal ini diperlukan terutama dalam mengkonstruksi pengetahuan, memecahkan masalah dan menjaga kemandirian siswa.

Menumbuhkan kepercayaan dan sikap positif yang dibawa oleh siswa. Hal ini penting untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang bernuansa rapor dan bermakna bagi siswa.

Mengutamakan proses inkuiri melalui kajian dan eksperimen yang dilakukan oleh siswa. Hal ini berarti pembelajaran lebih mengutamakan aktifitas siswa melakukan proses penguasaan konsep dan prinsip-prinsip utama tentang permasalahan yang dipelajarinya. Guru mendorong siswa untuk memperoleh pengalaman dan melakukan percobaan-percobaan.

Membekali siswa untuk mampu mengkaji cara mempelajari suatu ide. Dalam hal ini siswa memperoleh input dari guru atau pihal lain,

berbagai cara praktis ataupun teoritis cara-cara mempelajari konsep atau prinsip.

Memberi peluang kepada siswa untuk membangun pengetahuan baru, dengan memahaminya melalui pandangan siswa terhadap situasi dunia nyata atau kehidupan sehari-hari.

Sudrajat (2003) menjelaskan bahwa "Pembelajaran konstruktivisme memiliki karakteristik : 1) Proses *top-down*, 2) pembelajaran kooperatif, 3) pembelajaran generatif, 4) pembelajaran penemuan, 5) pembelajaran dengan pengaturan diri, 6) *scaffolding"*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat uraian berikut ini:

1). Proses *top-down*. Artinya siswa mulai belajar dengan masalah-masalah yang lebih komplek untuk dipecahkan atau dicari solusinya dengan bantuan guru melalui penggunaan keterampilan dasar yang diperlukan.

2). Pembelajaran kooperatif. Pembelajaran konstruktivisme juga menggunakan pembelajaran kooperatif karena siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan dengan temannya.

3). Pembelajaran generatif. Strategi ini mengajarkan siswa dengan metode spesifik untuk melakukan kerja mental menangani informasi baru, kegiatan belajar generatif ini memberikan sumbangan kepada hasil belajar siswa dan ingatan siswa.

4). Pembelajaran penemuan. Dalam pembelajaran penemuan siswa didorong untuk belajar secara aktif, melakukan proses penguasaan

konsep dan prinsip-prinsip utama, dimana guru mendorong siswa untuk memperoleh pengalaman dan melakukan percobaan, yang memungkinkan mereka menemukan konsep sendiri.

5). Pembelajaran dengan pengaturan diri. Pendekatan konstruktif memiliki visi bahwa siswa adalah sosok yang ideal, yaitu seseorang yang mampu mengatur dirinya sendiri.

6). *Scaffolding*. Merupakan bantuan kepada siswa secara terstruktur pada awal pembelajaran, kemudian secara bertahap mampu mengaktifkan siswa untuk belajar mandiri.

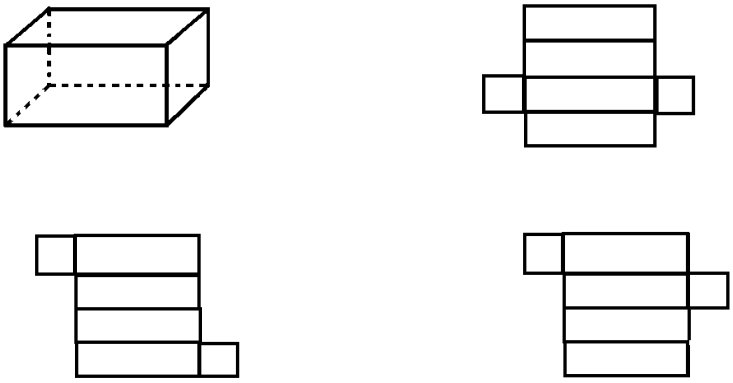
Berdasarkan uraian tentang pembelajaran konstruktivisme di Sekolah Dasar oleh para ahli dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Mempertimbangkan bahwa pengetahuan awal siswa sangat berperan dalam pengalaman belajar.
2. Pembelajaran dipandang sebagai proses transformasi konsepsi yang menyebabkan terjadinya perubahan konseptual pada diri siswa.
3. Dalam pembelajaran, perubahan konseptual atau pengetahuan dikonstruksi siswa melalui partisipasi aktif dalam aktifitas *hands-on* dan *minds-on*.
4. Perubahan konseptual dalam belajar akan terjadi secara efektif jika tersedia konteks yang mendukung bagi siswa.

B. Jaring-Jaring Balok dan Kubus

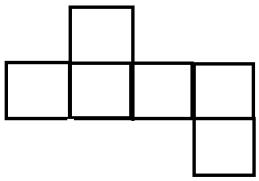
1. Pengertian Jaring-Jaring Balok

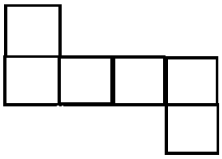
Khafid (2006;120) mengatakan bahwa “Jaring-jaring balok adalah balok yang sebagian rusuk-rusuknya digunting (diiris) dan sisinya direbahkan sehingga menjadi suatu bangun datar. Balok mempunyai beberapa macam jaring-jaring, tergantung rusuk yang digunting seperti:



2. Pengertian Jaring-Jaring Kubus

Siskandar (1993:327) menjelaskan bahwa ”Jaring-jaring kubus adalah bangun ruang kubus yang dibuka dan direbahkan yang mambentuk bangun datar yang berupa rangkaian enam daerah bujur sangkar yang tidak terpisah. Bila kubus dibuka dengan cara mengiris pada beberapa rusuknya akan tampak seperti di bawah ini:.





Rangkaian enam bujur sangkar yang susunannya beraneka ragam tersebut dinamakan jaring-jaring kubus. Dengan jaring-jaring kubus tersebut kita dapat membuat kembali kubus semula.

3. Langkah-Langkah Pembelajaran Jaring-Jaring Balok dan Kubus Dengan Pendekatan Konstruktivisme

Driver dan Oldham (dalam Paul, 2001:67), langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme adalah sebagai berikut:

a. Langkah orientasi yaitu siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan dan mempelajari suatu topik. Siswa diberi kesempatan untuk mengadakan observasi terhadap topik yang hendak dipelajarinya.

b. Langkah elicitasi yaitu siswa dibantu untuk mengungkapkan idenya secara jelas dengan berdiskusi, menulis, membuat poster dan lain-lain. Siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan apa yang diobservasi dalam wujud tulisan, gambar ataupun pertanyaan yang diajukan oleh teman-temannya.

c. Mengevaluasi ide barunya dengan eksperimen. Sebaiknya gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru.

d. Langkah penggunaan ide dalam banyak situasi. Ide atau pengetahuan yang telah dibentuk oleh siswa perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi yang dihadapi. Hal ini akan memuat pengetahuan siswa lebih lengkap dan bahkan lebih rinci dengan segala macam pengecualiannya.

e. Langkah refleksi yaitu bagaimana ide itu berubah. Dapat terjadi bahwa dalam aplikasi pengetahuannya pada situasi yang dihadapi sehari-hari, seseorang perlu merevisi gagasannya entah dengan menambahkan suatu keterangan ataupun mungkin dengan mengubahnya menjadi lebih lengkap.

Selanjutnya Nurhadi (2003:39) menambahkan bahwa langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme adalah sebagai berikut:

1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*). Guru perlu mengetahui prior knowledge siswanya karena struktur-sruktur pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa akan menjadi dasar sentuhan untuk mempelajari informasi baru. Struktur-sruktur tersebut perlu dibangkitkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan guru.
2. Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*). Pemerolehan pengetahuan perlu dilakukan secara keseluruhan, tidak dalam paket-paket yang terpisah-pisah. Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*) dengan cara mempelajari sesuatu secara keseluruhan dulu, kemudian memperhatikan detailnya.

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 struktur *pior knowledge*nya kepada siswa-siswa lainnya untuk dikritik agar strukturnya semakin jelas dan benar. Tahapnya menyusun: (1) konsep sementara (hipotesis), (2) melakukan *sharing* kepada orang lain agar mendapat tanggapan (validasi), dan atas dasar tanggapan itu, c. konsep tersebut direvisi dan dikembangkan.
4. Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*). Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengtahuannya 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 didekontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi.

Dalam penelitian ini, peneliti menyusun langkah-langkah pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus berdasarkan pendapat Nurhadi (2003:39) yang terdiri dari lima langkah yaitu: "1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, 2) Pemerolehan pengatahuan baru, 3) Pemahaman pengetahuan, 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman baru, dan 5) refleksi". Berdasarkan lima langkah tersebut peneliti mengembangkannya atas beberapa langkah yaitu:

1) Guru memberikan penjelasan tentang tujuan dan kegiatan yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
2) Guru meragakan bangun balok di depan kelas.
3) Siswa di bawah bimbingan guru menghitung jumlah sisi dan rusuk bangun balok yang diperagakan.
4) Siswa di bawah bimbingan guru menentukan ciri-ciri bangun balok yang diperagakan.
5) Siswa menemukan berbagai bentuk jaring-jaring balok.
6) Guru membagi siswa atas 8 kelompok yang beranggotakan 5 orang.
7) Siswa di bawah bimbingan guru kerja kelompok tentang membuat jaring-jaring balok.
8) Siswa melaporkan hasil kerja kelompok dan kelompok lain menanggapi laporan temannya.

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran. Sujana (2004:45) mengatakan bahwa, "Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Purwanto (1996:18) menambahkan bahwa "Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa hasil kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuannya (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi". Selanjutnya Hamalik (2008:2) mengatakan bahwa "Hasil

belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan kesanggupan menghargai, perkembangan sikap sosial, emosional".

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran mengakibatkan adanya perubahan tingkah laku, perubahan yang terjadi karena belajar bersifat relatif, permanen atau tetap, perubahan tersebut disebabkan oleh hasil latihan dan pengalaman bukan oleh proses pertumbuhan atau kondisi fisik.

2. Prinsip-prinsip Penilaian

Prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi menurut Pappas (dalam Ritawati, 2004:20), adalah: 1) Menentukan apa yang dievaluasi, 2) Memilih teknik evaluasi yang sesuai dengan tujuan, 3) Evaluasi dilakukan dengan cara komperehensif dan menyeluruh, 4) Evaluasi bukan sekedar alat untuk mencapai tujuan dan bukan tujuan itu sendiri, 5) Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan.

Selanjutnya Etin (2007:46) menyatakan bahwa prinsip yang harus diperhatikan dalam melakukan penilaian adalah: (1) berorientasi pada kompetensi, (2) valid atau shahih, (3) menyeluruh, (4) mendidik, (5) terbuka, (6) bermakna, (7) adil dan objektif, dan (8) berkesinambungan. Selanjutnya Sudrajat (2005:25) menjelaskan prinsip penilaian adalah menyeluruh, berkesinambungan, bermakna, berorientasi pada tujuan, objektif, terbuka, kesesuaian dengan peserta didik, dan bersifat mendidik.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip penilaian adalah menyeluruh, valid, berkesinambungan, bermakna, berorientasi pada tujuan, adil dan objektif, terbuka, kesesuaian dengan peserta didik, dan bersifat mendidik.

3. **Tujuan Penilaian**

Suharsimi (2008:3) mengatakan bahwa tujuan dari penilaian adalah: "(1) untuk memilih siswa yang dapat diterima di sekolah tertentu, (2) untuk memilih siswa yang dapat naik ke kelas atau ke tingkat berikutnya, (3) untuk memilih siswa yang seharusnya mendapat beasiswa, (4) untuk memilih siswa yang sudah berhak meninggalkan sekolah dan sebagainya". Sudrajat (2005:20) menjelaskan bahwa tujuan penilaian adalah: "(1) memberikan informasi dan kemajuan hasil belajar siswa secara individu dalam mencapai tujuan pembelajaran, (2) sebagai informasi bagi guru untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa, (3) memberikan motivasi belajar siswa, (4) sebagai informasi atas kemajuan siswa, (5) sebagai pengambil keputusan dalam melakukan bimbingan kepada siswa".

Dari uraian para ahli dapat disimpulkan bahwa tujuan penilaian dapat dilihat dari segi siswa dan dari segi guru. Jika bagi siswa untuk melihat apakah siswa sudah mampu menguasai materi atau belum. Jika dilihat dari guru tujuan penilaian adalah sebagai umpan balik yaitu mengukur atau melihat sejauh mana keberhasilan materi yang diberikan

guru dikuasai siswa, kemudian melakukan tindakan-tindakan yang akan dilakukan setelah melihat hasil pembelajaran.

4. Bentuk Penilaian

Bentuk penilaian dalam pembelajaran Matematika adalah penilaian proses dan penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar dapat berupa tes dan non tes. Bentuk instrumen tes meliputi: "(1) pilihan ganda, (2) uraian objektif, (3) uraian bebas, (4) isian singkat, (5) menjodohkan, (6) benar-salah, (7) unjuk kerja, dan (8) portofolio. Sedangkan dalam bentuk non tes meliputi: (1) wawancara, (2) inventori, dan (3) pengamatan". Penilaian proses belajar siswa dalam pembelajaran Matematika dapat berupa observasi, kuiesioner, dan lembar pengamatan (Sudrajat, 2005:38).

Selanjutnya Depdiknas (2007:44) menjelaskan bahwa "bentuk penilaian dalam pembelajaran Matematika adalah tes dan non tes. Bentuk tes terbagi dua yaitu tes lisan dan tes tertulis. Tes tertulis terbagi lagi yaitu tes subyektif, dan tes obyektif. Sedangkan bentuk non tes dibagi atas: daftar cek, temu wicara, catatan harian, hasil karya siswa, rangkuman pengalaman, dan daftar catatan harian".

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian dalam pembelajaran Matematika dapat berupa tes dan non tes.

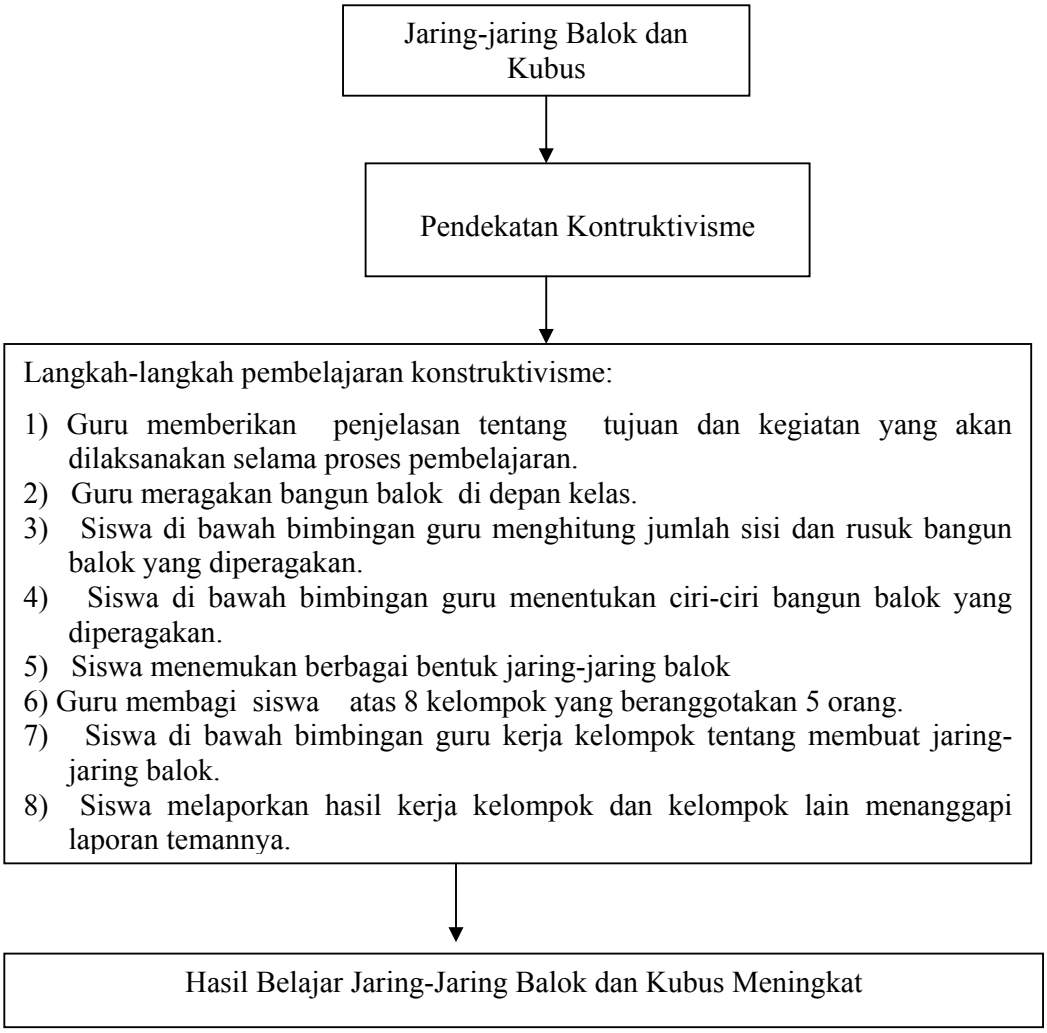
B. Kerangka Teori

Penggunaan pendekatan dalam pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Semakin tepat pendekatan yang

digunakan maka hasil yang diperoleh semakin maksimal. Untuk meningkatkan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus, salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan konstruktivisme.

Pendekatan konstruktivisme merupakan suatu pendekatan yang bermanfaat membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan ilmu yang sudah ada pada siswa dengan ilmu yang baru. Siswa tampak lebih aktif dalam proses pembelajaran karena dia yang akan mengkonstruksi pengetahuan baru. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus dengan pendekatan konstruktivisme, peneliti menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Guru memberikan penjelasan tentang tujuan dan kegiatan yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran, 2) Guru meragakan bangun balok di depan kelas, 3) Siswa di bawah bimbingan guru menghitung jumlah sisi dan rusuk bangun balok yang diperagakan, 4) Siswa di bawah bimbingan guru menentukan ciri-ciri bangun balok yang diperagakan, 5) Guru membagi siswa atas 8 kelompok yang beranggotakan 5 orang, 6) Siswa di bawah bimbingan guru kerja kelompok tentang membuat jaring-jaring balok, 7) Siswa melaporkan hasil kerja kelompok dan kelompok lain menanggapi laporan temannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar berikut ini:



Gambar 1. Kerangka konseptual peningkatan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus melalui pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV SD No 09 Balai-Balai Padang Panjang

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancangan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus sudah memuat komponen RPP yaitu: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Penyusunan langkah-langkah RPP sudah sesuai dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme.
2. Pelaksanaan pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme dapat membuat siswa bergairah belajar, bersemangat dan siswa gembira mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Pembelajaran jaring-jaring balok dan kubus semakin menyenangkan bagi siswa dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.
3. Hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar jaring-jaring balok dan kubus siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian siswa pada siklus I yaitu dari 64 naik menjadi 69. Pada siklus II dari 75 naik menjadi 89.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan kepada:

1. Untuk guru, dapat menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam mata pelajaran lain.
2. Kepala Sekolah, dapat membekali guru dengan penggunaan pendekatan konstruktivisme. Hal ini dapat menambah wawasan guru dengan berbagai pendekatan dan melakukan variasi dalam mengajar. Hal ini diharapkan agar hasil pembelajaran lebih meningkat dan minat siswa belajar juga meningkat.
3. Untuk peneliti, dapat menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam bertugas di sekolah dengan baik.
4. Para pembaca, menambah wawasan terhadap penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Universitas Indonesia

Barokah. 2002. *Strategi Pertanyaan Penuntun*. Malang: Laporan Penelitian Kurikulum

Depdiknas . 2006. *KTSP SD*. Bandung : Pelita Ilmu

Didi Sutardi. 2007 *Pembaharauan Dalam PBM di SD.* Bandung : UPI PRES.

Ishack, 2002. *Belajar Mengajar*. Bandung : Rineka Cipta

Mahyudin, Ritawati. 2004 . *Penggunaan Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Menulis.* Padang : Laporan Penelitian.

Marpaung. 2004. dalam "Seminar Matematika di FMIPA"

Masnur Muslich. 2008. KTSP. *Pembelajaran Berbasis Kometensi dan Kontekstual*. Jakarta : Bumi Aksara.

Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya

M.Khafid. 2006. *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Erlangga

Nasution. 2003. *Pendekatan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara

Nono Sutarno. dkk. 2006. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.

Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual*. Malang : Universitas Negeri Malang.

Oemar, Hamalik. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara

Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Ritawati Mahyudidi dan Yetti Ariani. 2007. *Hand Out Metodologi Penelitian Tindakan Kelas.* Padang : FIP UNP

Siskandar. 1993. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta : Depdikbud

Sujana. 2004. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar Remaja*. Bandung : Rosdakarya