

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR VOLUME PRISMA SEGITIGA
DAN TABUNG DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
DI KELAS VI SD NEGERI 02 KOTO LAMO
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI

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



Oleh :
DEFI ARIZA
NIM. 52381

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN (FIP)
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**PENINGKATAN HASIL BELAJAR VOLUME PRISMA SEGITIGA
DAN TABUNG DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME
DI KELAS VI SD NEGERI 02 KOTO LAMO
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

Nama : Defi Ariza
Nim : 52381
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, April 2012

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Melva Zainil, S.T, M.Pd
NIP. 19740116 200312 2 002

Mansurdin, S.Sn, M.Hum
NIP. 19660818 199303 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

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

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 Volume Prisma Segitiga dan
tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas VI
SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota**

**Nama : Defi Ariza
Nim : 52381
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan**

Padang, April 2012

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Melva Zainil, ST. M.Pd	.....
2. Sekretaris	: Mansurdin, S.Sn, M.Hum	.....
3. Anggota	: Drs. Mursal Dalais, M.Pd	.....
4. Anggota	: Masniladevi, S.Pd, M.Pd	.....
5. Anggota	: Dra. Khairanis, M.Pd	.....

ABSTRAK

Defi Ariza, 2012 : Peningkatan Hasil Belajar Volume Prisma Segitiga dan Tabung Dengan Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota

Permasalahan yang dihadapi berdasarkan observasi yang dilaksanakan di kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo adalah bahwa pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung yang disajikan guru hanya menggunakan metode ceramah, menyuruh siswa menghafal rumus tanpa meminta siswa menemukan sendiri volume dari prisma segitiga dan tabung. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam belajar dan hasil belajar yang diperolehnya rendah. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam hal ini pendekatan Konstruktivisme merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat efektif dan efisien untuk dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini berkenaan dengan perbaikan atau peningkatan hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung di kelas VI SD. Dalam pelaksanaannya terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan yang disertai observasi, dan refleksi.

Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I pertemuan 1 nilai rata-rata kelas pada aspek kognitif 59,4%, dengan persentase ketuntasan 38,8%, aspek afektif 69,7% dan psikomotor 66,6%. Pada siklus I pertemuan II aspek kognitif 61,6%, afektif 72,2% dan psikomotor 72,3%. Pada siklus II pertemuan I terjadi peningkatan terhadap hasil belajar. Aspek kognitif meningkat menjadi 79,5%, afektif 84,7% dan psikomotor 88%. Siklus II pertemuan II aspek kognitifnya 85%, afektif 87% dan psikomotor 94%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan Konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung di kelas VI SD.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'Alamin. Segala puji penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Volume Prisma Segitiga dan Tabung Dengan Pendekatan Konstruktivisme Di Kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kanupaten Lima Puluh Kota”**

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program S-1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku ketua dan sekretaris jurusan PGSD yang telah memberikan izin penelitian.
2. Ibu Melva Zainil,S.T,M.Pd dan Bapak Mansurdin,S.Sn.M.Hum selaku pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, Ibu Masniladevi, S.Pd. M.Pd, dan Ibu Dra. Khairanis, M.Pd selaku tim penguji yang telah banyak memberi saran, kritikan, dan petunjuk dalam penyempurnaan penulisan skripsi ini.

4. Bapak Amri, S.Pd selaku kepala SDN 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
5. Majelis guru SD Negeri 02 koto Lamo yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian .
6. Bapak Syahril dan Ibunda Durnaziah tercinta yang selalu memberikan dukungan moril dan materil yang tak terhingga sampai penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Suamiku tercinta Muhammad Irvan yang selalu memberikan semangat, dukungan, do'a dan perhatian baik moril maupun materil demi kelancaran penulisan skripsi ini.
8. Rekan-rekan sesama mahasiswa PGSD Fakultas ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini .

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin ya Robbal 'Alamin.

Padang, April 2012

Penulis

Defi Ariza

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Halaman Persetujuan Skripsi	
Halaman Pengesahan Skripsi	
Halaman Persembahan	
Halaman Pernyataan	
Abstrak	
Kata Pengantar	
Daftar Isi	
Daftar Bagan	
Daftar Lampiran	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
1. Pengertian Hasil Belajar.....	7
2. Pengertian Volume Prisma Segitiga dan Tabung.....	9
3. Hakekat Pendekatan Konstruktivisme.....	14
a. Pengertian Pendekatan.....	14
b. Pengertian Pendekatan Konstruktivisme.....	14
c. Kelebihan Pendekatan Konstruktivisme.....	16
d. Prinsip Pendekatan Konstruktivisme.....	17
e. Langkah-Langkah Pendekatan Konstruktivisme	18
4. Hakekat Siswa Kelas VI Sekolah Dasar.....	20
5. Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	22
B. Kerangka Teori.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian	28
B. Rancangan Penelitian.....	29
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	29
2. Alur penelitian.....	30
3. Prosedur Penelitian.....	32
a. Perencanaan.....	32
b. Pelaksanaan.....	32
c. Pengamatan.....	33
d. Refleksi.....	34
C. Data dan sumber data.....	34
1. Data Penelitian.....	34
2. Sumber Data.....	35

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen penelitian.....	35
1. Teknik Pengumpulan Data.....	35
2. Instrumen Penelitian.....	36
E. Analisis data.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	41
1. Siklus I	41
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	41
1) Siklus I Pertemuan 1.....	41
2) Siklus I Pertemuan 2.....	43
b. Pelaksanaan Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme	44
1) Siklus I Pertemuan 1.....	44
2) Siklus I Pertemuan 2.....	49
c. Pengamatan Pelaksanaan Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	53
1) Siklus I Pertemuan 1.....	56
2) Siklus I Pertemuan 2.....	
d. Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	60
1) Siklus I Pertemuan 1.....	60
2) Siklus I Pertemuan 2.....	61
e. Refleksi.....	61
2. Siklus II	64
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	64
1) Siklus II Pertemuan 1.....	64
2) Siklus II Pertemuan 2.....	65
b. Pelaksanaan Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme	65
1) Siklus II Pertemuan 1.....	65
2) Siklus II Pertemuan 2.....	69
c. Pengamatan Pelaksanaan Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	72
1) Siklus II Pertemuan 1.....	72
2) Siklus II Pertemuan 2.....	76
d. Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme.....	79
1) Siklus II Pertemuan 1.....	79
2) Siklus II Pertemuan 2.....	80
e. Refleksi.....	81
B. Pembahasan.....	88

1. Pembahasan Siklus I.....	82
2. Pembahasan Siklus II.....	87
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	91
B. Saran.....	91
DAFTAR RUJUKAN	93
LAMPIRAN	96

DAFTAR BAGAN

		Halaman
Bagan 2.1	: Kerangka Teori	27
Bagan 3.1	: Alur Penelitian	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	96
Lampiran 2	: Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I Pertemuan 1	101
Lampiran 3	: Kunci LKS Siklus I Pertemuan 1	103
Lampiran 4	: Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 1	104
Lampiran 5	: Kunci Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 1	105
Lampiran 6	: Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 1	106
Lampiran 7	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan 1	108
Lampiran 8	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 1	112
	: Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1	115
Lampiran 9	: Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1	117
	: Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1	118
Lampiran 10	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	119
Lampiran 11	: Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I Pertemuan 2	124
Lampiran 12	: Kunci LKS Siklus I Pertemuan 2	126
Lampiran 13	: Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 2	127
Lampiran 14	: Kunci Soal Evaluasi Siklus I Pertemuan 2	128
Lampiran 15	: Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 2	
Lampiran 16	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan 2	132
Lampiran 17	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 2	136
Lampiran 18	: Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 2	139
	: Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 2	141
	: Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 2	142
Lampiran 19	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	143
Lampiran 20	: Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II Pertemuan 1	148
Lampiran 21	: Kunci LKS Siklus II Pertemuan 1	150
Lampiran 22	: Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 1	151

Lampiran 23	: Kunci Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 1	.....	152
Lampiran 24	: Hasil Penilaian RPP Siklus II Pertemuan 1	.....	153
Lampiran 25	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan 1	.....	155
Lampiran 26	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 1	.....	159
Lampiran 27	: Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 1	.....	162
	: Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 1	.....	164
	: Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 1	.....	165
Lampiran 28	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	.....	166
Lampiran 29	: Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II Pertemuan 2	.....	171
Lampiran 30	: Kunci LKS Siklus II Pertemuan 2	.....	173
Lampiran 31	: Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 2	.....	174
Lampiran 32	: Kunci Soal Evaluasi Siklus II Pertemuan 2	.....	175
Lampiran 33	: Hasil Penilaian RPP Siklus II Pertemuan 2	.....	176
Lampiran 34	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Guru Siklus II Pertemuan 2	.....	178
Lampiran 35	: Rambu-rambu Karakteristik Penilaian Pembelajaran Volume Prisma Segitiga Melalui Pendekatan Konstruktivisme dari Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 2	.....	182
Lampiran 36	: Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 2	.....	185
	: Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 2	.....	187
	: Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 2	.....	188

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran volume bangun ruang merupakan salah satu materi yang harus diajarkan di Sekolah Dasar (SD) dengan kompetensi yang berbeda-beda pada masing-masing tingkatan kelas. Pembelajaran volume bangun ruang merupakan pengetahuan dasar yang harus dipelajari oleh siswa SD . khusus untuk siswa kelas VI SD mereka perlu mempelajari konsep volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung lingkaran serta konsep bangun ruang lainnya

Pembelajaran volume bangun ruang perlu diajarkan pada siswa sekolah dasar karena pengetahuan volume bangun ruang dapat mengembangkan pemahaman siswa terhadap dunia sekitar dalam kehidupan mereka sehari-hari. Pemanfaatan konsep volume bangun ruang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan siswa sehari-hari seperti halnya untuk mengetahui dan menghitung volume atau isi sebuah bak mandi , kolam , drum minyak dan lainnya .

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SD Negeri 02 Koto Lamo Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota, dalam pelaksanaan pembelajaran Volume Bangun Ruang selalu berpusat pada guru dan siswa tidak mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Guru cenderung memulai pembelajaran dengan pemaparan materi, kemudian memberi contoh mengerjakan soal dan selanjutnya mengevaluasi siswa dengan mengerjakan soal latihan, dan guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran serta tidak mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-

hari siswa sehingga membuat hasil belajar siswa rendah dan kurang memuaskan serta tidak mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan hasil ulangan harian matematika pada materi volume prisma segitiga dan tabung pada semester I Tahun Ajaran 2010/2011 di kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota khususnya kompetensi dasar menentukan Volume Prisma Segitiga dan Tabung, dari 14 orang siswa kelas VI yang ada, 8 orang siswa diantaranya mendapatkan nilai dibawah 70 dan hanya 6 orang siswa yang mampu memperoleh nilai di atas 70, dengan nilai tertinggi yang di peroleh siswa adalah 80 dan dengan nilai terendah 50, sedangkan nilai rata-rata kelas adalah 66 .

Berikut ini akan ditampilkan hasil ulangan harian matematika siswa SD N 02 Koto Lamo kecamatan kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota pada semester I Tahun Ajaran 2010/2011 pada materi volume prisma segitiga dan tabung .

Tabel 1.1 Hasil ulangan harian matematika siswa kelas VI

NO	NAMA SISWA	NILAI	KET
1	HB	60	TT
2	LP	55	TT
3	YP	55	TT
4	DA	50	TT
5	ES	60	TT
6	MV	58	TT
7	NY	78	T
8	TB	79	T
9	CP	76	T
10	DP	78	T
11	NO	77	T
12	NA	80	T
13	SA	79	T
14	UD	76	T

Salah satu pendekatan yang bisa digunakan dan diterapkan dalam pembelajaran materi volume prisma segitiga dan tabung adalah pendekatan *konstruktivisme*. Dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme siswa mampu menemukan ide dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan yang dimiliki dan menghubungkannya dengan kehidupan mereka sehari-hari .

Menurut Wina (2008;264) “Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman” . Pendekatan Konstruktivime sering juga disebut pembelajaran yang berpusat pada siswa . Didalam pendekatan konstruktivisme siswa harus membangun pengetahuan di dalam pikirannya sendiri, sedangkan guru hanya membantu memberi kesempatan kepada siswa untuk menentukan atau menerapkan sendiri ide-idenya, dengan cara mengajak siswa agar menyadari secara sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif.

Dari kedua pendapat di atas sangat tepat rasanya Peneliti memilih untuk melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada pembelajaran volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung .

Menurut Tyler (dalam Nono 2007:88-89) Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran memiliki beberapa kebaikan diantaranya:

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

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

Berdasarkan uraian di atas, Peneliti tertarik untuk meningkatkan penerapan pendekatan konstruktivisme melalui suatu penelitian tindakan kelas

yang berjudul: “Peningkatan Hasil Belajar Volume Prisma Segitiga dan Tabung Dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah secara umum adalah Bagaimanakah peningkatan hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota ? Dengan rincian rumusan masalah secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota?
3. Bagaimanakah hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian secara umum adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas

VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota dan tujuan penelitian secara khusus adalah untuk mendeskripsikan :

1. Rancangan pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota
2. Pelaksanaan pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota
3. Hasil belajar volume prisma segitiga dan tabung dengan pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan memberi sumbangan dan masukan dalam melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung di kelas VI Sekolah Dasar (SD).

Secara praktis, hasil penelitian dapat bermanfaat bagi:

1. Guru, hendaknya dijadikan bahan pertimbangan untuk menggunakan pendekatan konstruktivisme pada Volume Prisma Segitiga dan Tabung di kelas VI Sekolah Dasar (SD).
2. Siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung di kelas VI

3. Peneliti berikutnya, sebagai bahan referensi untuk mengembangkan penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi Volume Prisma Segitiga dan Tabung di kelas VI

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hasil belajar dapat diketahui melalui pengukuran dimana hasil pengukuran tersebut menunjukkan sampai sejauh mana bahan ajar yang diberikan guru dapat dikuasai oleh siswa. Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Menurut Romiszowki (dalam Samitri, 2005:40)

Hasil belajar merupakan salah satu produk hasil kognitif dan afektif. Produk afektif mencakup : (a) Penguasaan informasi,(b) retensi,(c) penguasaan konsep,(d) kemampuan memecahkan masalah,(e) keterampilan berkooperatif dan keterampilan berkreaitif .Hasil afektif mencakup : Keterampilan interpersonal, nilai-nilai demokrasi, penghargaan dan penerimaan terhadap individu, mengurangi rasa prasangka, sikap positif terhadap sekolah serta mata pelajaran, kenyataan dan kepuasan kerja.

Menurut Oemar (2008 : 30) mengemukakan “hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku manusia dari berbagai aspek berupa pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), sikap”. Sedangkan Nana (2002:28) mengatakan bahwa”hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki setelah seseorang memiliki pengalaman belajar “. Bloom (dalam Nasution,1998:123) membagi hasil belajar kedalam tiga yaitu : (1)

Ranah kognitif/pengetahuan,(2) Ranah Afektif/sikap(3) Ranah Psikomotor/ keterampilan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dikategorikan kedalam tiga ranah yaitu : ranah kognitif, afektif , dan psikomotor. Hasil belajar ketiga ranah ini dinyatakan dalam bentuk angka, huruf dan kata-kata.

2. Pengertian Volume Prisma Segitiga dan Tabung

1) Pengertian Volume

Volume adalah banyaknya jumlah ruang yang dapat ditempati oleh suatu benda . Menurut Gatot (2007: 6-8) “ Volume adalah suatu ukuran yang menyatakan besar suatu bangunan ruang. Mengukur volume berarti membandingkan besar sesuatu yang mempunyai besar patokan yang disebut satuan volume (volume satuan)”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa volume suatu ruang itu adalah banyaknya satuan volume yang dapat tepat mengisi bagian ruang yang ditempati oleh bangun tersebut.

2) Pengertian Prisma

Prisma merupakan bangun ruang dengan bidang sisi alas bawah dan alas atasnya sejajar dan kongruen.

Menurut Sembiring (1988:24) “Prisma adalah suatu bangun benda ruang yang dibatasi oleh dua bidang yang sejajar (bidang alas dan bidang atas) dan bidang-bidang tegak dengan rusuk-rusuk tegak

sejajar”. Prisma yang sisi-sisi tegaknya tegak lurus pada bidang alas disebut prisma tegak.

Menurut Soewito (1992:249) “Suatu prisma diberi nama sesuai dengan bentuk dan alasnya, misalnya prisma segitiga, prisma segiempat, prisma segilima.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh bidang segi banyak tersebut.

Pada kesempatan kali ini peneliti akan membahas tentang prisma segitiga dan tabung

a) Pengertian Prisma segitiga

Prisma segitiga adalah prisma yang rusuk-rusuk tegaknya berdiri tegak lurus pada bidang alas.

Menurut Sumanto (2008:60) “Prisma segitiga adalah prisma dengan alas berbentuk segitiga. Sedangkan Menurut Hambali, dkk (1991:290) “Prisma segitiga adalah banyaknya sisi selain sisi alas dan sisi atas adalah tiga, sisi alas dan atas merupakan segitiga”.

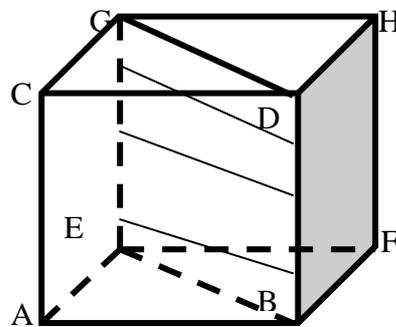
Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prisma segitiga adalah prisma yang sisi alas dan sisi atas berbentuk segitiga yang jumlah sisi lainnya adalah tiga.

b) Rumus Volume Prisma segitiga

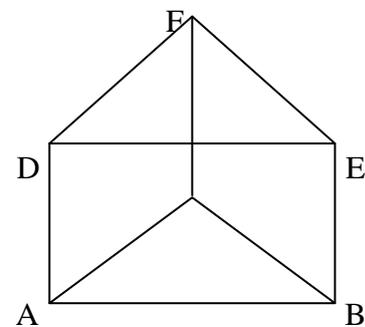
Menurut Sembiring (1998:26), Volume prisma segitiga = luas alas x panjang rusuk tegak”. Sedangkan Menurut Sumanto (2008:60), Volume prisma segitiga adalah luas alas x tinggi”.

Menurut Soewito (1996:304), “Andai balok pada gambar 2.1 dipotong vertikal sepanjang bidang diagonal seperti tampak pada gambar, diperoleh dua prisma segitiga tegak yang kongruen. Jadi kedua prisma tadi digabung sehingga mendapatkan prisma segitiga tegak seperti pada gambar 2.2, maka volume dua buah prisma tegak sama dengan volume balok pada gambar 2.1.

Volume balok = $p.l.t$ atau At (A adalah luas alas)



Gambar 2.1 Balok ABCDEFGH



Gambar 2.2 ABCDEFG

Jadi dapat diambil kesimpulan volume 2 buah prisma tegak segitiga = volume balok

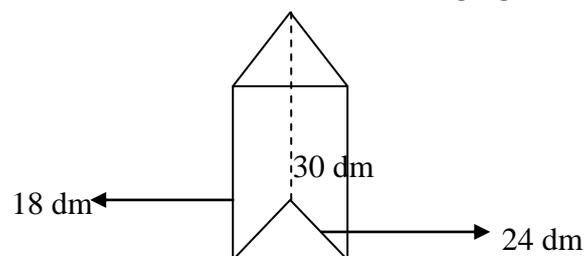
Volume prisma tegak segitiga = $\frac{1}{2} \times$ volume balok

$$= \frac{1}{2} \times p \times l \times t$$

$$= \frac{p \times l}{2} \times t$$

$$= \text{luas segitiga alas} \times \text{tinggi}$$

Contoh soal :



Hitunglah volumenya ?

Diketahui : p = 24 dm

$$l = 18 \text{ dm}$$

$$t = 30 \text{ dm}$$

Ditanya : V = ?

Jawab : V prisma = $\frac{p \times l}{2} \times \text{tinggi}$

$$= \frac{24 \times 18}{2} \times 30$$

$$= \frac{432}{2} \times 30$$

$$= 216 \times 30$$

$$= 6480 \text{ dm}^3$$

c) Pengertian Tabung

Tabung adalah sebuah prisma dengan sisi alas berbentuk lingkaran . Menurut Drajat (2003:97) “ Tabung adalah Prisma tegak yang alasnya berbentuk lingkaran “ . Sedangkan Menurut Tim Bina Karya Guru (2007:52) “ Gabungan dari beberapa buah prisma tegak segitiga akan terbentuk sebuah tabung .

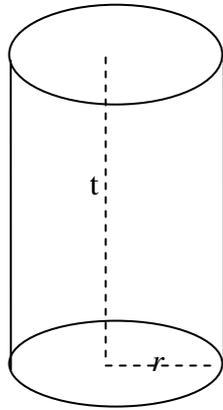
Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tabung adalah bangun ruang berbentuk prisma yang alasnya berupa lingkaran

d) Rumus Tabung

Menurut Tim Bina Karya Guru (2007:53), “Volume tabung = Volume prisma tegak “ ,

Volume Tabung = Luas alas x tinggi

$$= \pi \times r^2 \times t$$



Gambar 2.3 Tabung

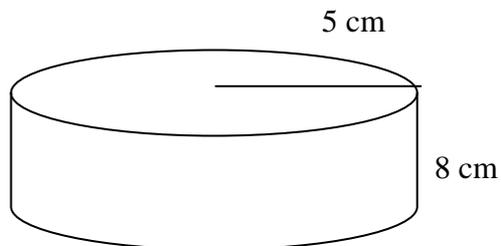
Keterangan : r = jari-jari lingkaran

t = Tinggi tabung

Menurut Drajat (2003:97) “volume tabung = volume prisma”.

Volume tabung = luas alas x tinggi

Contoh soal :



Hitunglah Volumennya ?

Diketahui : $r = 5 \text{ cm}$

$t = 8 \text{ cm}$

Ditanya : $V = ?$

Dijawab : $V = \pi r^2 t$

$$V = 3,14 \times 5^2 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$$

$$V = 251,2^3 \text{ cm}$$

Jadi volume tabung adalah 251,2 cm³

3. Hakekat Pendekatan Konstruktivisme

a. Pengertian Pendekatan

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

Berdasarkan pemaparan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan dalam pembelajaran merupakan satu usaha seorang guru untuk mengembangkan kegiatan belajar untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik.

b. Pengertian Pendekatan Konstruktivisme

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

Menurut Brooks (dalam Nurhadi, 2006:2) “hakekat dari pembelajaran konstruktivisme adalah siswa harus menjadikan informasi menjadi miliknya sendiri, esensi dari konstruktivisme adalah ide bahwa siswa harus menemukan dan menstransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki, informasi itu menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan”. Siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran siswa merupakan pusat kegiatan bukan guru.

Paul (1997:12) menyatakan bahwa “Pendekatan konstruktivisme merupakan cara belajar yang menekankan peranan siswa dalam membentuk pengetahuannya sedangkan guru lebih berperan sebagai fasilitator yang membantu keaktifan siswa tersebut dalam pembentukan pengetahuannya”. 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 (2008:264) menjelaskan pula bahwa konstruktivisme adalah “proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”.

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

Sedangkan Muhammad (2000:24) berpendapat “Pendekatan konstruktivisme biasanya dimaksud untuk menghasilkan hasil belajar yang secara kualitatif berbeda dengan apa yang dihasilkan oleh metode-metode tradisional”.

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

c. Kelebihan Pendekatan Konstruktivisme

Tyler (dalam Nono 2007:88-89) memaparkan beberapa kebaikan dari pembelajaran berdasarkan konstruktivisme, yaitu:

- (1) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit dengan menggunakan bahasanya sendiri, berbagai gagasan dengan temannya dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya, (2) memberikan pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa atau rancangan kegiatan disesuaikan dengan gagasan awal siswa agar siswa memperluas pengetahuan mereka tentang fenomena dan memiliki kesempatan untuk merangkai fenomena, sehingga siswa terdorong untuk membedakan dan memadukan gagasan tentang fenomena yang menantang siswa, (3) memberikan kepada siswa berpikir kreatif, imajinatif, mendorong refleksi tentang teori dan model, mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat, (4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri dengan menggunakan berbagai konteks baik yang telah dikenal maupun yang baru dan akhirnya memotivasi siswa untuk menggunakan berbagai strategi belajar, dan (6) memberikan

lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan, saling menyimak dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar.

Piaget (dalam Wina (2007:123)) Pembelajaran Konstruktivisme pada dasarnya dimulai dari individu sejak kecil dan lingkungan tempat itu berada. Berdasarkan beberapa kebaikan dari pembelajaran konstruktivisme yang telah dipaparkan ahli di atas, jelaslah bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangat baik, dimana siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini dapat diperoleh dari pengalaman keseharian siswa itu sendiri, kemudian siswa dapat bekerja sama untuk mengembangkan pengetahuannya, tetapi tetap dalam konteks dibimbing oleh guru.

d. Prinsip Pendekatan Konstruktivisme

Prinsip konstruktivisme telah banyak digunakan dalam pembelajaran. Menurut Mohammad (2004:4) prinsip utama dalam pembelajaran konstruktivisme adalah :

(1) penekanan pada hakekat sosial dari pembelajaran, yaitu siswa belajar melalui interaksi dengan guru atau teman, (2) zona perkembangan terdekat, yaitu belajar konsep yang baik adalah jika konsep itu berada dekat dengan siswa, (3) pemahaman kognitif yaitu siswa memperoleh ilmu secara bertahap dalam berinteraksi dengan pakar, dan (4) mediated learning yaitu diberikan tugas komplek, sulit, dan realita kemudian baru diberi bantuan.

Menurut Suparno (1997:73) ada beberapa prinsip dari konstruktivisme antara lain “(1) Pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif; (2) Tekanan dalam pembelajaran terletak pada siswa; (3) Mengajar

adalah membantu siswa belajar; (4) Tekanan dalam pembelajaran lebih pada proses bukan pada akhir; (5) Kurikulum menekankan pada partisipasi siswa; (6) Guru adalah fasilitator”.

Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut, pendekatan konstruktivisme cocok digunakan dalam pembelajaran matematika. Dimana matematika sangat dekat dalam kehidupan keseharian siswa, terutama dalam pembelajaran bangun ruang. Dengan adanya pendekatan konstruktivisme siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan membangun atau mengkonstruksikan pengetahuan yang dimiliki dan pemahaman terhadap konsep yang diajarkan oleh guru.

e. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivisme

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran, menurut Nurhadi (2006:39) ada 5 langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*actifating know ladge*), (2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquitting know ladge*), (3) pemahaman pengetahuan (*under standing know ladge*), (4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying know ladge*), dan (5) melakukan refleksi (*reflecting on know ladge*).

Menurut Nurhadi dapat dijelaskan sebagai berikut :

(1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Actifating know ladge*). Pada langkah ini sebaiknya guru mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar untuk mempelajari dan mendapatkan informasi baru. Pengetahuan baru tersebut perlu diaktifkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan oleh guru. (2) Pemerolehan pengetahuan baru (*Acquitting know ladge*). Pemerolehan pengetahuan baru dilakukan secara keseluruhan, tidak terpisah-pisah. Setelah mengaktifkan pengetahuan yang ada, selanjutnya guru menuangkan konsep baru pada siswa dan menghubungkan dengan konsep yang sudah ada pada siswa sehingga pemahaman tentang konsep sudah lebih

tinggi. (3) Pemahaman pengetahuan (*Under standing know ladge*). Dalam memahami pengetahuan, siswa perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuannya dengan siswa lain agar semakin jelas dan benar dengan ara : a) menyusun, b) konsep sementara, c) melakukan sharing kepada siswa lain agar mendapat tanggapan, d) konsep tersebut direvisi dan dikembangkan. (4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying knowladge*). Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya. (5) Melakukan refleksi (*Reflecting on know ladge*). Jika pengetahun harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu harus dikontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi.

Selanjutnya Zahorik (dalam Winata 2011:7.17-7.18) ada lima langkah yang harus diperhatikan dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme adalah sebagai berikut:

(1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), (2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*) dengan cara mempelajari secara keseluruhan kemudian memperhatikan detailnya, (3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*) yaitu dengan cara: menyusun konsep sementara (hipotesis), melakukan sharing kepada orang lain agar mendapat tanggapan dan atas dasar tanggapan itu konsep tersebut direvisi dan dikembangkan, (4) mempraktekakan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), dan (5) melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan baru.

Selain penekanan pada tahap-tahap tertentu yang perlu diperhatikan dalam konstruktivisme, menurut Hanburi (dalam Nuriana 2009:3) memaparkan sejumlah aspek dalam kaitan dengan pembelajaran matematika yaitu (1) Siswa mengkonstruksi pengetahuan matematika dengan mengintegrasikan ide yang mereka miliki, (2) Matematika menjadi lebih bermakna karena siswa mengerti, (3) Strategi siswa lebih

bernilai, dan (4) Siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dan saling bertukar pengalaman dan ilmu pengetahuan dengan temannya.

Berdasarkan paparan di atas, maka pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan pendekatan konstruktivisme menurut pendapat Nurhadi dengan langkah-langkah: 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*actifiting know ladge*), 2) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquitting know ladge*), 3) Pemahaman pengetahuan (*under standing know ladge*), 4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying know ladge*), dan 5) Melakukan refleksi (*reflecting on know ladge*), karena pendekatan konstruktivisme mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa karena siswa menemukan dan membangun serta mengkonstruksikan sendiri pengetahuan yang dimilikinya melalui pengalaman yang telah ada pada mereka dalam kehidupan sehari-hari sehingga membuat pembelajaran lebih bermakna bagi siswa .

4. Hakekat Siswa Kelas VI Sekolah Dasar

Menurut Thornburg (dalam Suyono 1984:42) Siswa sekolah dasar merupakan individu yang sedang berkembang. Setiap siswa sekolah dasar sedang berada dalam perubahan fisik maupun mental mengarah yang lebih baik. Tingkah laku mereka dalam menghadapi lingkungan sosial maupun non social meningkat.

Menurut Piaget (dalam Karso 1998:39) mengidentifikasi tahapan perkembangan intelektual yang dilalui siswa yaitu : (a) tahapan sensorik motor usia 0-2 tahun, (b) tahap operasional usia 2-3 tahun, (c) tahap

operasional konkrit usia 7-11 atau 12 tahun, (d) tahap operasional formal usia 11 atau 12 tahun keatas.

Berdasarkan uraian di atas siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkrit, pada tahap ini siswa mengembangkan pemikiran logis, masih sangat terikat pada fakta-fakta perseptual, artinya anak mampu berfikir logis, tetapi masih terbatas pada objek-objek konkrit, dan mampu melakukan konservasi.

Usia kelas VI sekolah dasar, dilihat dari segi berbahasa siswa sudah dapat memahami sesuatu yang dilihatnya, mendengar apa yang disampaikan orang lain, seperti apa yang disampaikan oleh guru dan teman sekelasnya serta mengungkapkan pikiran dan mendeskripsikan sesuatu yang dilihat dan didengar oleh siswa tersebut. Sedangkan jika ditinjau dari segi ilmu sosial, kewarganegaraan dan pembelajaran agama di sekolah dasar siswa pada saat itu sudah mengerti tentang hidup bergotong-royong atau kerjasama, mengeluarkan pendapat, menghargai pendapat orang lain, saling tolong-menolong, saling berbagi serta saling member dan menerima.

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran untuk anak sekolah dasar dimulai dengan hal yang konkrit. Karena siswa di kelas VI memang berada dalam tahap operasional konkrit. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme adalah pembelajaran yang dimulai dengan hal nyata atau siswa tersebut yang menemukan sendiri.

Nasution (1992:15) mengatakan bahwa masa kelas tinggi sekolah dasar mempunyai beberapa sifat khas sebagai berikut :

(1) adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit, (2) amat realistic, ingin tahu dan ingin belajar, (3) pada umumnya anak menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha menyelesaikan sendiri, (4) pada masa ini anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolah, (5) anak pada masa ini gemar membentuk kelompok-kelompok sebaya biasanya untuk bermain bersama-sama.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, sehubungan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, maka peneliti hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Guru dituntut untuk dapat mengemas perencanaan dan pengalaman belajar yang akan diberikan kepada siswa dengan baik, menyampaikan hal-hal yang ada di lingkungan sekitar kehidupan siswa sehari-hari, sehingga materi pelajaran yang dipelajari tidak abstrak dan lebih bermakna bagi siswa. Selain itu, siswa hendaknya diberi kesempatan untuk proaktif dan mendapatkan pengalaman langsung baik secara individual maupun dalam kelompok.

5. Pembelajaran Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme

Pembelajaran volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung di kelas VI SD dengan menggunakan pendekatan Konstruktivisme, meliputi beberapa langkah, yaitu :

a) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Activating know ladge*).

Pada langkah ini sebaiknya guru mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa tentang volume bangun ruang , karena akan menjadi dasar untuk mempelajari dan mendapatkan informasi baru tentang volume

prisma segitiga dan tabung. Pengetahuan awal siswa tentang volume bangun ruang tersebut perlu diaktifkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan oleh guru.

b) Pemerolehan pengetahuan baru (*Acquitting know ladge*).

Pemerolehan pengetahuan baru tentang volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung dilakukan secara terpisah-pisah. Setelah mengaktifkan pengetahuan yang ada tentang volume bangun ruang, selanjutnya guru menuangkan konsep baru pada siswa tentang volume prisma segitiga dan tabung serta menghubungkan dengan konsep volume bangun ruang yang sudah ada pada siswa sehingga pemahaman tentang konsep tentang volume bangun ruang sudah lebih tinggi.

c) Pemahaman Pengetahuan (*under standing know ladge*)

Dalam memahami pengetahuan, siswa perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuannya tentang volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung dengan siswa lain agar semakin jelas dan benar

d) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying know ladge*)

Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya tentang materi volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung.

e) Melakukan refleksi (*reflecting on know ladge*)

Jika pengetahuan tentang volume prisma segitiga dan tabung harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu memerlukan refleksi

Hal yang penting dan harus dilakukan guru agar dapat mengajarkan volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah volume bangun ruang prisma segitiga dan tabung dengan cara mereka sendiri dengan kemampuan yang dimiliki dalam pikirannya, artinya siswa diberi kesempatan untuk menemukan dan menerapkan idenya sendiri serta melakukan kegiatan yang sesuai untuk mengkonstruksikan pengetahuan dan memahami konsep pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dan guru hanya sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa .

B. Kerangka Teori

Mempelajari volume prisma segitiga dan tabung dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme, menyadarkan siswa pada pemahaman akan lebih bermakna apabila dalam pemberian materi pelajaran dimulai dari siswa itu sendiri. Dimana siswa tersebutlah yang mulai membangun atau mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, dari pengetahuan yang dimiliki siswa itulah pelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivisme dimulai. Hal ini karena dengan membangun pengetahuan sendiri dalam pembelajaran siswa dapat berpartisipasi

aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Pembelajaran volume prisma segitiga dan tabung dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme memiliki langkah – langkah sebagai berikut :

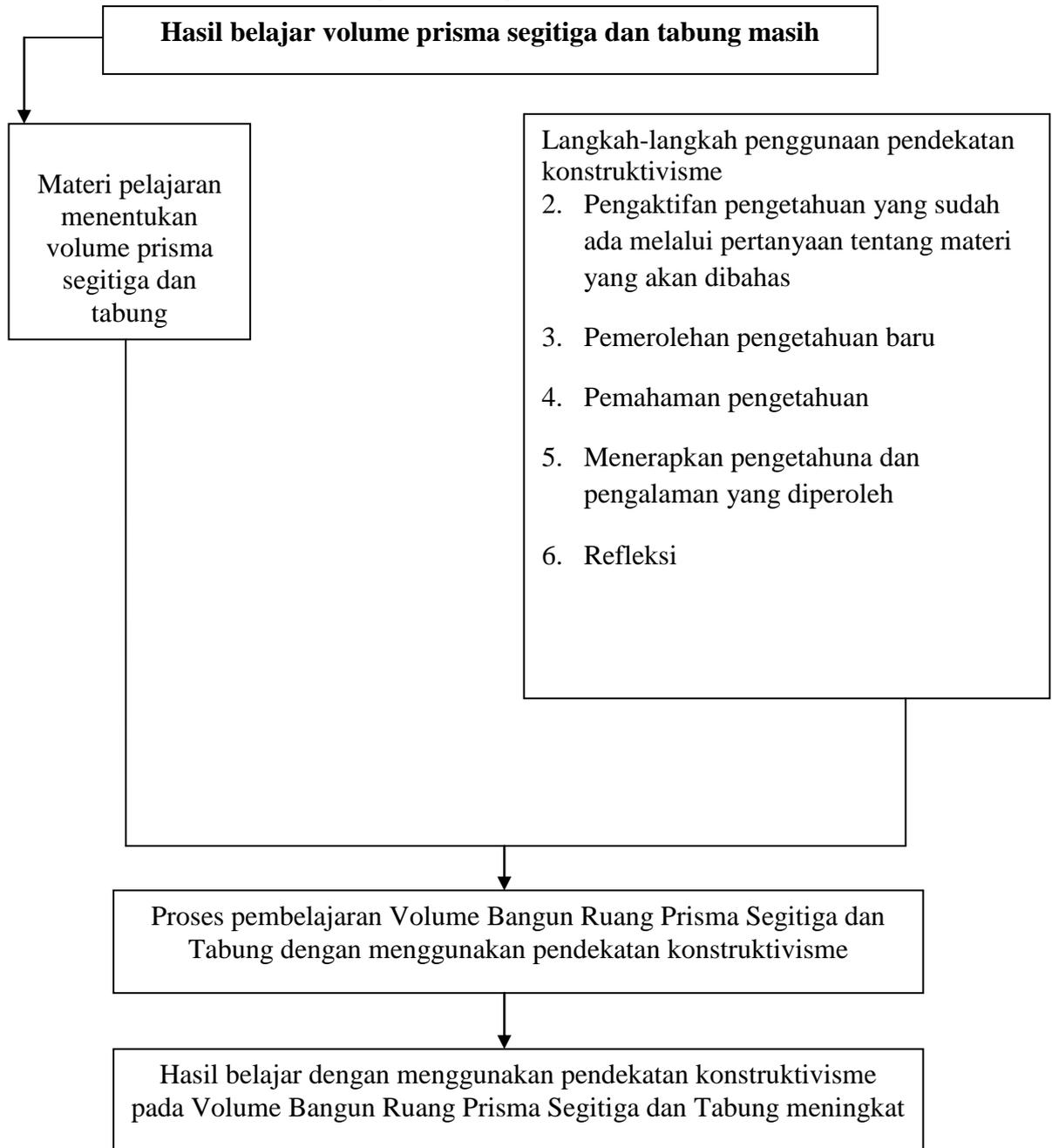
1. Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada melalui pemberian motivasi dan pertanyaan tentang materi yang dibahas. Sifat pertanyaan untuk meninjau pengetahuan awal siswa terhadap materi.
2. Pemerolehan pengetahuan baru, pada kegiatan ini siswa diberi kesempatan untuk menguji pengetahuan awalnya melalui latihan, sehingga siswa dapat menstranpormasikan pengetahuan awalnya terhadap suatu materi dengan pengetahuan baru yang ditemukan dalam latihan.
3. Pemahaman pengetahuan, pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk melakukan penyelidikan terhadap konsep dalam kelompok diskusi, menguji hasil penyelidikan dan meminta siswa mengkomunnikasikan pengetahuannya kepada teman-temannya untuk mendapatkan tanggapan-tanggapan yang diperoleh menambah pemahaman siswa terhadap pengetahuan baru yang diperolehnya.
4. Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, pada kegiatan ini siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pengalamannya melalui pemecahan masalah yang sering dihadapinya dalam kehidupannya sehari-hari.

5. Melakukan Refleksi, pada kegiatan akhir ini siswa dapat mengaplikasikan kesimpulan-kesimpulan dan pemecahan masalah yang dihadapinya. Siswa diharapkan mampu mengaplikasikan kesimpulan tersebut pada situasi yang berbeda.

Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dapat dilakukan melalui langkah-langkah di atas. Dalam hal ini peneliti membahas tentang langkah pembelajaran matematika pada materi Volume prisma segitiga dan tabung.

Kegiatan yang dilakukan adalah guru memberi sebuah permasalahan yang berupa soal kepada siswa, yaitu soal menentukan volume prisma segitiga dan tabung. Dari soal tersebut siswa akan membahasnya berkelompok dengan menggunakan media, dan siswa dapat memberikan alternatif jawaban berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya. Pada akhirnya siswa tersebut dapat menyimpulkan bagaimana cara mencari volume prisma segitiga dan tabung, tetapi tetap dibawah bimbingan guru, peran guru di sini sebagai fasilitator dan motivator selama proses pembelajaran.

Bagan Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

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

1. Rencana pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah konstruktivisme, yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi.
2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme menggunakan lima langkah pembelajaran yang dilaksanakan pada kegiatan inti yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi. Pada kegiatan akhir, siswa diarahkan untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes akhir.
3. Hasil belajar Volume Prisma Segitiga dan Tabung dengan Pendekatan Konstruktivisme pada siswa kelas VI SD Negeri 02 Koto Lamo Kabupaten Lima Puluh Kota sudah meningkat. Hal itu dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus II

B. Saran

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

1. Pembelajaran Matematika volume prisma segitiga dan tabung dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme layak dipertimbangkan oleh guru, untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran. Dalam menerapkan pembelajaran Konstruktivisme guru harus benar-benar memahami langkah-langkahnya, dan dapat mengelola waktu seoptimal mungkin. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator
2. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang berbeda.
3. Bagi pembaca agar dapat menambah pengetahuan dan mampu melaksanakan pendekatan Konstruktivisme ini dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Alben. 2006. *Pembelajaran Matematika dengan Teori Belajar Konstruktivisme* (online) <http://www.mathematic.transdigit.com/matematic-article/pembelajaran-matematika-dengan-teori-belajar-konstruktivisme-html>
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta:Depdiknas
- Drajat. 2003. *Aku Suka Matematika 6*. Bandung : Grafindi Gramedia Pratama
- Erna Suwangsih. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung : UPI Press
- Gatot Muh.Setyo. 2007. *Pembelajaran Matematika 9* . Jakarta : UT
- Ihat Hatimah. 2008. *Penelitian Pendidikan* . Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia .
- Khafid. 2004. *Pelajaran Matematika Penekanan Berhitung untuk SD kelas VI*. Jakarta : Earlangga
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Masnur Muslich. 2008. *KTSP Pembelajaran Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara
- Muhammad Nur. 2000. *Pengajaran Berpusat Pada Siswa dan Pendekatan Konstruktivistik Dalam Pengajaran*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Nana Sudjana. 1991. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar* . Jakarta : Bumi Aksara
- Nasution. 1992. *Pembangunan Karakter Pada Anak*. Surabaya : Surabaya Intelektual Club.

- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Rmja Rosdakarya.
- Nono Sutarno. 2007. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta:UT
- Nurhadi. 006. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapan Dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nursidik. 2009. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Pers Jakarta.
- Oemar Hamalik. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Paul Suparno. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta : Pustaka Filsafat
- Tim Bina Karya. 2007. *Terampil Berhitung Matematika Untuk SD Kelas VI* . Jakarta : Erlangga
- Tri Handoko. 2006. *Terampil Matematika 6* .Jakarta : Yudhistira
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Ritawati mahyudin dan Yetti Ariani.2008.*Hand Out Metodologi*.Padang:UNP
- Suah Sembiring. 1998. *Penuntun Pelajaran Matematika*. Bandung : Ganexa Exact Bandung
- Sumiati dan Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV.Wacana Prima.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Siswanto. 2006. *Matematika Gaul*. Semarang: CV.Ghyyas Putra

Suyono. 1984. *Pengembangan Karakter Pada Anak*. Surabaya: Surabaya Intelektual Club

Sudirman. 2001. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Pers Jakarta.

Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada

Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada