

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENGHITUNG LUAS BANGUN DATAR  
DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVIS DI KELAS V SD NEGERI 14  
KAMPUNG JAMBAK KEC. KOTO TANGAH PADANG**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
AIDA ASARI  
95477**

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

## HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Luas Bangun Datar Dengan Pendekatan Konstruktivis di Kelas V SD Negeri Kampung Jambak Kec.Koto Tengah Padang

Nama : Aida Asari

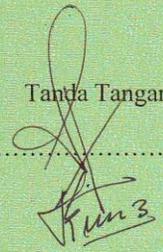
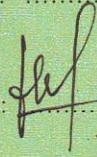
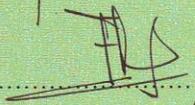
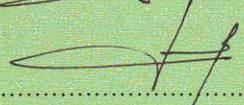
NIM/BP : 95477/2009

Jurusan : PGSD

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs.Syafri Ahmad,M.Pd	: 
2. Sekretaris	: Dra.Sri Amerta	: 
3. Penguji 1	: Drs.Mursal Dalais,M.Pd	: 
4. Penguji II	: Dra.Fatmawati	: 
5. Penguji III	: Dra.Elma Alwi,M.Pd	: 

## ABSTRAK

**Aida Asari**, 2012. Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Luas Bangun Datar Dengan Pendekatan Konstruktivis Di Kelas V SDN 14 Kampung Jambak Kecamatan Koto tengah Padang

Pembelajaran menghitung luas bangun datar pada siswa SDN 14 Kampung Jambak Kec Koto Tengah Kota Padang masih terfokus pada guru. Guru langsung memberikan rumus yang terdapat dalam buku paket, dan melanjutkan dengan latihan yang terdapat dalam buku paket. Guru tidak mengaktifkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dan siswa jarang sekali, bahkan tidak pernah diajak untuk mencari dan menemukan sendiri rumus dari bangun datar tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan bentuk perencanaan, pelaksanaan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Kecamatan Koto Tengah Padang.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian berupa informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil tes dan dokumentasi. Sumber data adalah proses pelaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Konstruktivis* di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Padang. Konstruktivisme memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaktifkan pengetahuan lamanya dan mencari sendiri rumusnya. Subjek peneliti terdiri dari siswa kelas V SDN 14 Kampung Jambak yang berjumlah sebanyak 25 orang. Prosedur penelitian dilakukan melalui 4 tahap yaitu 1) perencanaan 2) pelaksanaan 3) pengamatan 4) refleksi.

Hasil penelitian yang dilakukakan persentase rata-rata kelas hasil belajar siswa pada siklus I dengan materi menghitung bangun datar adalah 56% pada siklus 2 materi yang sama adalah 92%.. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivis dapat meningkatkan hasil belajar menghitung luas bangun datar.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Luas Bangun Datar Melalui Pendekatan Konstruktivis di Kelas V SD Negeri 14 Kampung Jambak Kec.Koto Tangah Padang ”. Salawat beriring salam tercurahkan pada junjungan kita yakninya Nabi Besar Muhammad SAW yang telah merubah peradaban manusia dari jahiliyah hingga menjadi manusia yang berilmu dan berakhlak.

Penulisan skripsi ini untuk memenuhi satu syarat memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang (FIP UNP).

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa peran serta dari berbagai pihak dalam memberi dukungan dan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd. selaku ketua jurusan PGSD FIP UNP sekaligus sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama menyusun skripsi ini..
2. Ibu Dra. Sri Amerta, selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, selaku penguji I yang telah memberikan kritikan dan saran demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Fatmawati, selaku penguji II yang telah memberikan kritikan dan saran demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Elma Alwi, M.Pd, selaku Penguji III yang telah memberikan kritikan dan saran demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh pengelola dan karyawan PGSD FIP UNP yang telah memberikan keringanan kepada penulis dalam meminjamkan dan pemakaian alat-alat yang berhubungan dengan kegiatan penyusunan skripsi ini.
7. Kepala sekolah dan staf pengajar serta tata usaha SDN 14 Kampung Jambak yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) ini.
8. Kepada suami yang tercinta, orangtua dan adik kakakku tersayang yang senantiasa ikhlas mendoakan dan setia menerima keluh kesah penulis demi kelanjutan pendidikan penulis.
9. Kepada rekan-rekan mahasiswa S1 PGSD AT 15, yang telah memberikan dukungan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini tidak luput dari tantangan dan hambatan yang penulis temukan, namun berkat dorongan dan bimbingan dari semua pihak di atas penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Namun demikian, penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan saran-saran dan kritikan yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis pribadi sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berfikir penulis.

Padang, Januari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI</b>	
<b>PERSEMBAHAN</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penulisan.....	5
D. Manfaat Penulisan.....	6

### BAB II. KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori.....	7
1. Pengertian Hasil Belajar.....	7
a. Pengertian Hasil Belajar.....	7
b. Hasil Belajar Matematika.....	8
2. Ruang Lingkup Luas Bangun Datar.....	9
3. Pendekatan Konstruktivisme.....	19
a. Pengertian Pendekatan .....	19
b. Pengertian Pendekatan Kostruktivisme.....	20
4. Karakteristik Siswa Kelas V .....	30
B. Kerangka Teori.....	32

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian .....	34
B. Rancangan Penelitian.....	35

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
2. Alur Penelitian.....	37
3. Prosedur penelitian.....	39
a. Perencanaan.....	39
b. Pelaksanaan.....	40
c. Pengamatan.....	41
d. Refleksi.....	43
C. Data dan sumber data.....	43
1. Data Penelitian.....	43
2. Sumber Data.....	44
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen penelitian.....	45
E. Analisis data.....	46
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	51
1. Siklus I.....	51
a. Perencanaan.....	51
b. Pelaksanaan.....	53
c. Pengamatan.....	59
d. Refleksi.....	66
2. Siklus II.....	67
a. Perencanaan.....	67
b. Pelaksanaan.....	69
c. Pengamatan.....	74
d. Refleksi.....	82
B. Pembahasan.....	82
1. Pembahasan Siklus I.....	82
2. Pembahasan Siklus II.....	86
<b>BAB V. SIMPULAN</b>	
A. Simpulan.....	89
B. Saran.....	90
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	91

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan</b> 2.1 Bagan Kerangka Teori	33
<b>Bagan</b> 3.1 Alur Penelitian	38

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1...	91
<b>Lampiran 2</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2...	95
<b>Lampiran 3</b>	Lembaran Soal Tes Kognitif pertemuan 1 Siklus I.....	102
<b>Lampiran 4</b>	Lembaran Soal Tes kognitif pertemuan 2 Siklus II.....	104
<b>Lampiran 5</b>	Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1	106
<b>Lampiran 6</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek Guru) pada Siklus I Pertemuan1.....	109
<b>Lampiran 7</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek Guru) pada Siklus I Pertemuan 2.....	114
<b>Lampiran 8</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di Kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek Siswa) pada Siklus I Pertemuan1.....	119
<b>Lampiran 9</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek siswa) pada Siklus I Pertemuan 2.....	123
<b>Lampiran 10</b>	Hasil penilaian kognitif siklus 1.....	127
<b>Lampiran 11</b>	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 1 Pertemuan 1.....	129
<b>Lampiran 12</b>	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus 1 Pertemuan 2.....	130
<b>Lampiran 13</b>	Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1.....	131
<b>Lampiran 14</b>	Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 2.....	132
<b>Lampiran 15</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 1...	135
<b>Lampiran 16</b>	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 2...	139
<b>Lampiran 17</b>	Lembaran soal tes kognitif pertemuan 1 siklus II.....	146

<b>Lampiran 18</b>	Lembaran soal tes kognitif pertemuan 2 siklus II.....	148
<b>Lampiran 19</b>	Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2	150
<b>Lampiran 20</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek guru) pada Siklus 2 Pertemuan1.....	153
<b>Lampiran 21</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek guru) pada Siklus 2 Pertemuan 2.....	158
<b>Lampiran 22</b>	Hasil pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung luas Bangun Datar Dengan Pendekatan Konstruktivisme di kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek siswa) pada Siklus 2 pertemuan1.....	163
<b>Lampiran 23</b>	Hasil Pengamatan Terhadap Pembelajaran Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Konstruktivisme di kelas V SDN 14 Kampung Jambak (Aspek Siswa) pada Siklus 2 pertemuan 2.....	167
<b>Lampiran 24</b>	Hasil Penilaian Kognitif Siklus 2.....	171
<b>Lampiran 25</b>	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 1.....	173
<b>Lampiran 26</b>	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 2.....	174
<b>Lampiran 27</b>	Hasil Penilaian Afektif Siklus 2 Pertemuan 1.....	176
<b>Lampiran 28</b>	Hasil Penilaian Afektif Siklus 2 Pertemuan 2.....	177
<b>Lampiran 29</b>	Daftar Rekapitulasi penilaian Siklus I.....	179
<b>Lampiran 30</b>	Daftar Rekapitulasi penilaian Siklus II.....	180
<b>Lampiran 31</b>	Lembaran Kegiatan siswa pertemuan 1 siklus I.....	181
<b>Lampiran 32</b>	Lembaran Kegiatan siswa pertemuan 2 siklus I.....	183
<b>Lampiran 33</b>	Lembaran Kegiatan siswa pertemuan 1 siklus II.....	185
<b>Lampiran 34</b>	Lembaran Kegiatan siswa pertemuan 2 siklus II.....	187
<b>Lampiran 35</b>	Foto-foto Penelitian.....	189

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Foto-Foto Hasil Penelitian.....	189
--------	---------------------------------	-----

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran luas bangun datar merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa Sekolah Dasar (SD) khususnya kelas V. Mulyana (2007:88) yang menyatakan "Bangun datar adalah suatu bangun geometri yang berbentuk datar." Hal ini senada dengan pendapat Julius (1991:113) yang menyatakan "Bangun datar didefinisikan sebagai bangun yang rata dan mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar dan mengabaikan tinggi dan tebalnya." Kemudian Sri (2006:128) berpendapat bahwa : "Konsep mencari luas suatu bangun geometri dapat ditanamkan kepada siswa SD melalui kegiatan siswa". Hal ini dilakukan untuk mencegah siswa memahami konsep luas secara verbal atau hanya dengan menghafal rumus mencari luas bangun datar .

Namun kenyataan yang penulis amati di lapangan dalam pembelajaran luas bangun datar guru sering kali memberikan pembelajaran yang kurang tepat. Selama ini guru langsung memberikan menginformasikan rumus luas bangun datar yang akan diajarkan. Guru tidak mengaktifkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dan siswa jarang sekali ,bahkan tidak pernah diajak untuk mencari dan menemukan sendiri rumus dari bangun datar tersebut. Hal ini mengakibatkan masih banyak siswa yang berada pada tahap hafalan, dan sulit menentukan konsep/rumus mencari luas bangun datar. Akibatnya, ketika ulangan harian atau ujian semester, mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal. Bagi

siswa yang mempunyai daya ingat tinggi, menghafal materi pelajaran tidak terlalu mengalami kesulitan, tetapi bagi siswa yang daya ingatnya rendah ini akan menimbulkan permasalahan tersendiri.

Hal di atas sesuai dengan kenyataan di lapangan yang penulis amati khususnya dalam pembelajaran matematika di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Kec. Koto Tangah Padang . Guru tidak mengaktifkan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa .Guru hanya menceramahi siswa, siswa hanya menerima penjelasan tanpa membuktikan atau membangun sendiri pengetahuannya. Sehingga siswa kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dan sulit memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, serta pengetahuan yang diterima siswa hanya ingatan yang bersifat jangka pendek. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil ulangan harian materi luas bangun datar siswa kelas V SDN 14 Kampung Jambak dengan nilai  $< 70$  hanya diperoleh oleh 8 orang siswa dan 17 orang siswa memperoleh nilai  $> 70$ . Nilai yang diperoleh sebahagian besar siswa tersebut belum mencapai nilai KKM matematika yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70.

Berdasarkan hal di atas , guru hendaknya dapat menciptakan suasana belajar yang beranjak dari pengetahuan yang telah dimiliki siswa sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dan perolehan nilai siswa meningkat . Salah satunya dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran menghitung luas bangun datar .

Pendekatan yang digunakan salah satunya adalah pendekatan konstruktivis . Menurut Wina (2006:264) pendekatan konstruktivis adalah “proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. Pembelajaran dalam pendekatan konstruktivis bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa , melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya.

Pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan konstruktivis, menuntut guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang membuat siswa tertarik terhadap persoalan yang akan dipecahkan, sehingga mereka mau mencoba mencari pemecahan masalah tersebut. Guru membiarkan siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dengan usahanya sendiri, guru boleh memberikan orientasi dan arahan tetapi tidak boleh memaksakan arahan tersebut, hingga akhirnya siswa menemukan sendiri pemecahan dari permasalahan dan siap untuk menghadapi permasalahan yang baru. Sebagaimana kelebihan pendekatan konstruktivis menurut Ella (2004:55) adalah “siswa diajak untuk memahami dan menafsirkan kenyataan dan pengalaman yang berbeda, dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai cara, dan terlatih untuk dapat menerapkan dalam situasi yang berbeda atau baru”.

Hasil penelitian Cholis Sa’dijah (Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Malang ) terhadap 41 siswa kelas 5 di laboratorium UNM pada tahun 2002. menunjukkan bahwa : ”Penggunaan pendekatan konstruktivis dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Aktivitas siswa dalam

pembelajaran tampak meningkat dari pertemuan pertama ke pertemuan selanjutnya dan pembelajaran matematika yang beracuan konstruktivis dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Pembelajaran”( Cholis 2002)

Berdasarkan kelebihan pendekatan konstruktivis tersebut penulis tertarik untuk menggunakan pendekatan konstruktivis melalui suatu penelitian tindakan dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Luas Bangun Datar dengan Pendekatan *Konstruktivis* di Kelas V SD Negeri 14 Kampung Jambak Kecamatan Koto Tangah Padang”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikembangkan di atas, maka secara umum yang menjadi permasalahan adalah “Bagaimanakah meningkatkan hasil belajar menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis pada siswa kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tangah Kota Padang ?”.

Secara khusus permasalahan tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis untuk peningkatan hasil belajar siswa di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tangah Kota Padang ?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis untuk peningkatan hasil belajar siswa di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tangah Kota Padang ?

3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tengah Kota Padang ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar menghitung luas bangun datar menggunakan pendekatan konstruktivisme di kelas V SDN 14 kampung Jambak Koto Tengah Kota Padang .

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pembelajaran menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tengah Kota Padang.
2. Pelaksanaan pembelajaran menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tengah Kota Padang.
3. Hasil belajar menghitung luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis di kelas V SDN 14 Kampung Jambak Koto Tengah Kota Padang

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

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi peningkatan hasil belajar luas bangun datar melalui pendekatan konstruktivisme di SD .

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, guru dan pembaca sebagai berikut:

1. Peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan sehingga dapat membandingkannya dengan penerapan teori pembelajaran yang lain di SD. Di samping itu, penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Guru, penerapan teori ini dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan peningkatan pembelajaran luas bangun datar dengan pendekatan konstruktivis.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

###### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk melihat keberhasilan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran yang disampaikan selama proses pembelajaran. Menurut Oemar (2008:20) “Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam setiap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani”. Sedangkan menurut Nana (2004:22) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia mengalami pengalaman belajar”.

Selanjutnya Ngalim (1996:18) menjelaskan hasil belajar peserta didik dapat ditinjau dari beberapa hasil kognitif yaitu kemampuan peserta didik dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan, hasil belajar dapat dilihat dari kemampuan peserta dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan selama proses pembelajaran dan bagaimana peserta didik tersebut bisa menerapkannya serta mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan

apa yang telah dipelajarinya.

### **b. Hasil Belajar Matematika**

Guru diharapkan dapat melaksanakan kegiatan penilaian dengan baik dan tepat jangan sampai terjadi kesalahan dalam menetapkan keputusan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar yang diperoleh siswa dalam melakukan proses belajar dapat diketahui melalui test atau ujian. Menurut Suharsimi (dalam Rosna, 2006:8) "Tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui, apakah materi yang diajarkan sudah dipahami oleh siswa dan apakah metode yang digunakan sudah tepat atau belum". Penilaian hasil belajar sangat penting untuk mengetahui keberhasilan belajar matematika siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui kecocokan metode yang dipakai oleh guru dalam mengajarkan materi tertentu.

Hasil belajar adalah akibat yang ditimbulkan dari proses pembelajaran yang dilakukan pada diri siswa berupa kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar matematika menurut R.Soedjadi (2000:62-63) adalah:

Hasil belajar matematika meliputi 3 ranah pendidikan yaitu :1) ranah kognitif yang mengarah kepada kemampuan intelektual,kemampuan berpikir maupun kecerdasan yang ingin dicapai.2) ranah afektif yang mengarah pada kemampuan bersikap dalam menghadapi realitas atau masalah yang muncul disekitarnya.3) ranah psikomotor mengarah pada keterampilan-keterampilan seperti terampil melukis bangun datar dan terampil menerapkan algoritma.

## **2. Ruang lingkup luas bangun datar**

### **a. Pengertian Bangun Datar**

Bangun datar merupakan bangun dua dimensi. Menurut Sumiati (2007:162) "Media dua dimensi, yaitu jenis media pembelajaran yang hanya mempunyai dua ukuran yaitu panjang dan lebar". Contoh: bagan, poster, dan gambar. Sedangkan menurut Mulyana (2007:88) yang menyatakan "Bangun datar adalah suatu bangun geometri yang berbentuk datar."

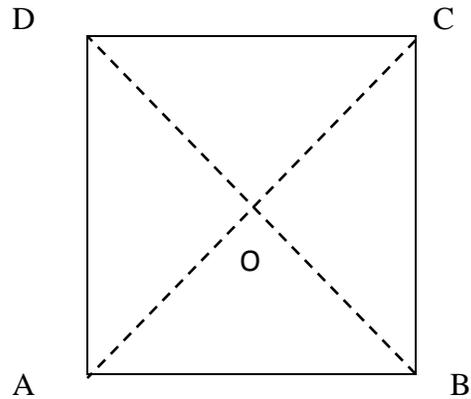
Berdasarkan pengertian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa bangun datar adalah bangun yang mempunyai permukaan datar yang berdimensi dua, yaitu panjang dan lebar.

### **b. Jenis-jenis bangun datar**

Bangun datar terdiri dari berbagai jenis. Menurut Sri (2006:130) "Jenis-jenis bangun datar adalah: 1) persegi, 2) persegi panjang, 3) segitiga, 4) jajar genjang, 5) trapesium, 6) layang-layang, 7) belah ketupat, dan 8) lingkaran". Berikut ini akan diuraikan dengan lebih rinci:

#### 1) Persegi

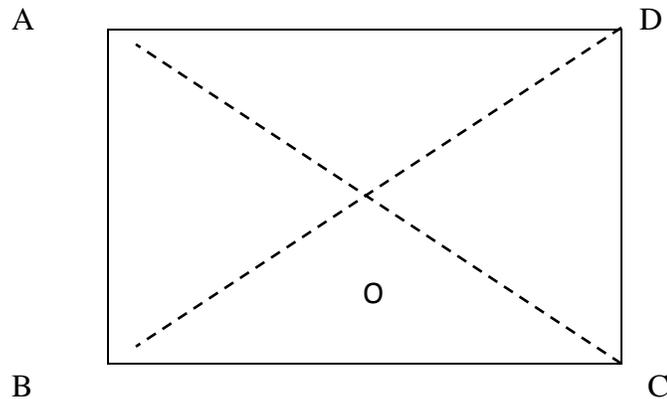
Persegi merupakan bangun yang mempunyai panjangnya dan lebarnya mempunyai ukuran sama. Karena panjang dan lebarnya sama maka disebut sisi. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.1 Persegi ABCD

## 2) Persegi panjang

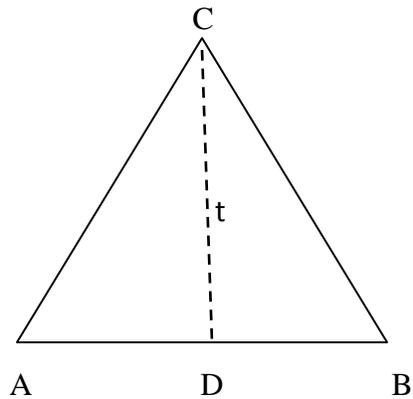
Persegi panjang adalah suatu bangun yang mempunyai dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar serta keempat sudutnya adalah siku-siku. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.2 Persegi Panjang ABCD

## 3) Segitiga

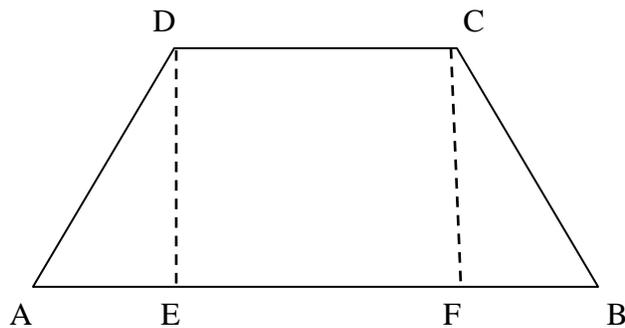
Segitiga merupakan bangun datar yang mempunyai tiga buah sisi yang berupa garis lurus. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.3 Segitiga ABCD

## 4) Trapesium

Trapesium merupakan segi empat yang mempunyai sepasang sisi sejajar yang tidak harus sama panjang. Seperti gambar berikut ini:

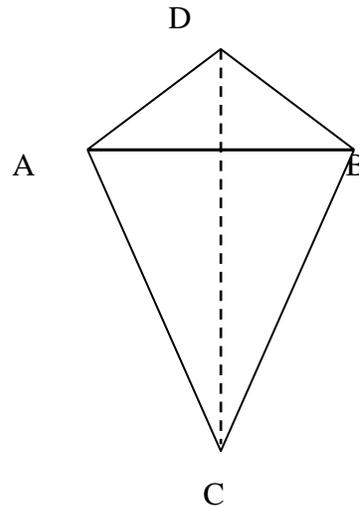


Gambar 2.4 Trapesium ABCD

## 5) Layang-layang

Layang-layang merupakan segi empat yang mempunyai dua pasang sisi berdekatan sama panjang. Layang-layang terbentuk dari dua buah segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang. Sehingga berpotongan kedua

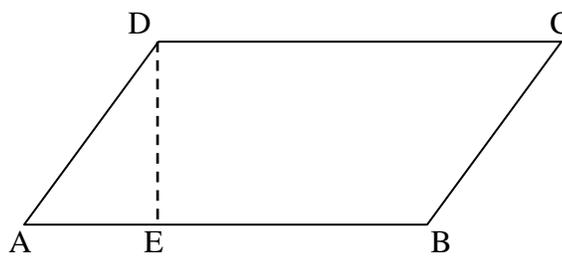
diagonalnya tegak lurus dan salah satu diagonalnya membagi layang-layang menjadi dua buah daerah yang identik. Seperti gambar berikut ini



Gambar 2.5 Layang-layang ABCD

6) Jajar genjang

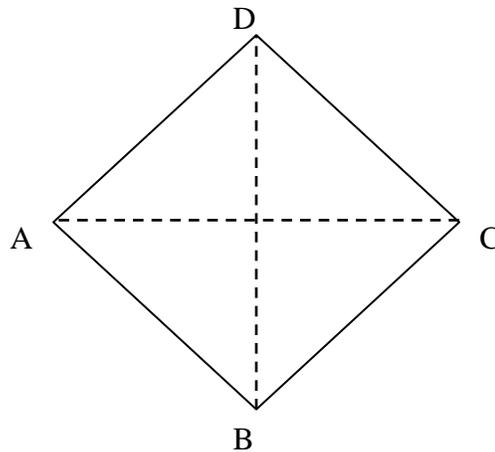
Jajaran genjang merupakan segi empat yang mempunyai dua pasang sisi sejajar. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 2.6 Jajar Genjang ABCD

## 7) Belah ketupat

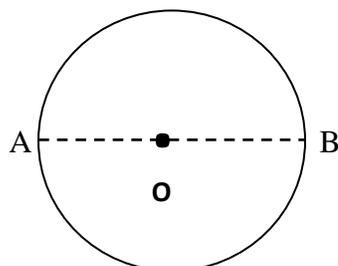
Belah ketupat merupakan segi empat yang semua sisinya sama panjang. Seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2.7 Belah Ketupat ABCD

## 8) Lingkaran

Lingkaran merupakan himpunan semua titik pada bidang yang mempunyai jarak yang sama pada suatu titik tetap (titik pusat lingkaran). Jarak antara titik pusat dan suatu titik pada lingkaran disebut jari-jari. Segmen garis yang titik-titik ujungnya merupakan dua titik pada lingkaran dan melalui titik pusat disebut diameter lingkaran.



Gambar 2.8 Lingkaran

$AO = \text{Jari-jari}$

$OB = \text{Jari-jari}$

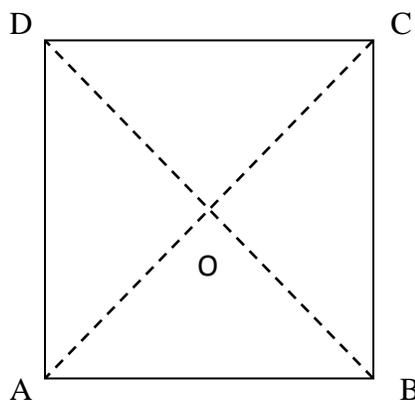
$AB = \text{Diameter}$

### c. Hakekat Luas Bangun Datar

Menurut Syamsul (2005:164) mengungkapkan bahwa "Luas merupakan ukuran bagian dalam sebuah bidang yang biasanya diukur dengan satuan persegi seperti inci, persegi, sentimeter persegi". Sedangkan menurut Sri (2006:128) menyatakan bahwa "Luas suatu bangun datar dapat disajikan berdasarkan pemahaman tentang satuan luas, perhitungan luas berdasarkan banyaknya satuan-satuan luas yang ada pada bangun".

Dari pendapat para ahli yang dipaparkan dapat disimpulkan bahwa luas bangun datar adalah daerah bidang datar yang di batasi oleh garis yang mengelilinginya yang dapat diukur dengan satuan-satuan luas. Berikut ini diuraikan gambar bangun datar dan cara mencari luasnya, antara lain:

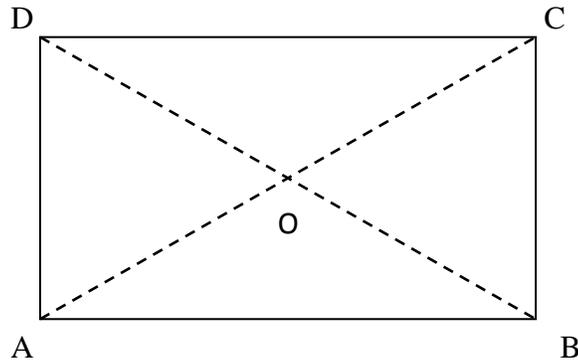
#### 1) Persegi



Gambar 2.1 Persegi ABCD

Luas persegi = sisi x sisi  $= (s)^2$

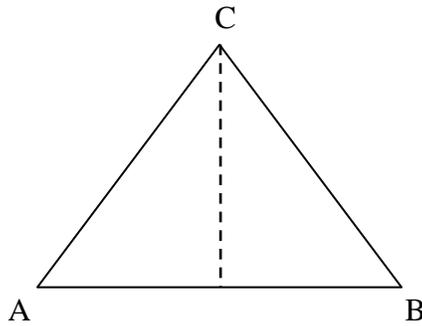
2) Persegi panjang



Gambar 2.2 Persegi Panjang

Luas persegi panjang = Panjang (p) x Lebar (l)

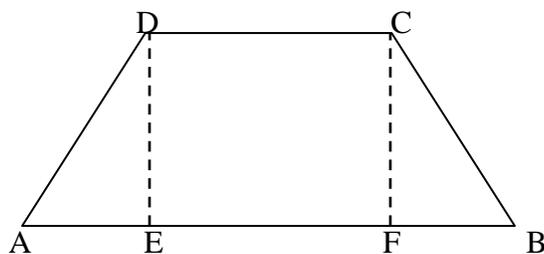
3) Segitiga



Gambar 2.3 Segitiga ABCD

Luas  $= \frac{1}{2} \times \text{Alas (a)} \times \text{Tinggi (t)}$

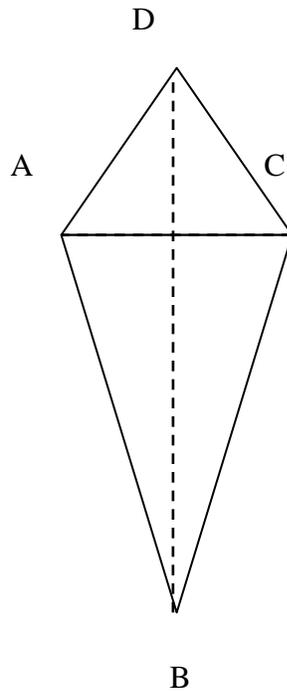
4) Trapesium



Gambar 2.4 Trapesium ABCD

Luas =  $\frac{1}{2}$  x jumlah sisi sejajar x tinggi (t)

5) Layang-layang

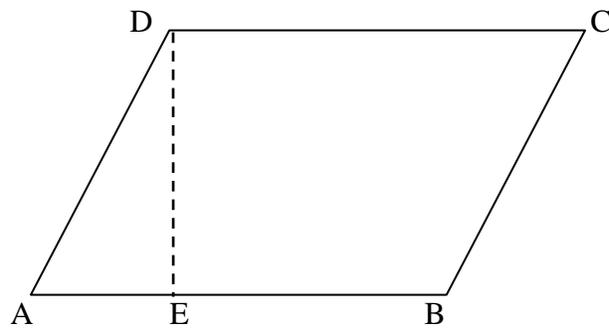


Gambar 2.5 Layang-layang ABCD

Luas =  $\frac{1}{2}$  x diagonal (d) 1 x diagonal (d)2

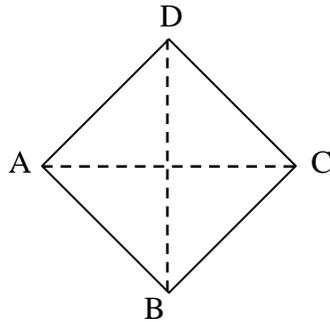
6) Jajaran genjang

Luas = Alas (a) x Tinggi (t)



Gambar 2.6 Jajar Genjang

## 7) Belah ketupat

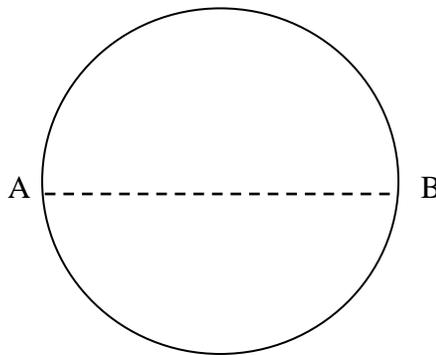


Gambar 2.7 Belah Ketupat ABCD

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \times \text{diagonal (d) 1} \times \text{diagonal (d) 2}$$

## 8) Lingkaran

$$\text{Luas} = \pi (\text{phi}) \times \text{jari-jari (r)}^2$$



Gambar 2.8 Lingkaran

Berdasarkan pengukuran luas bangun datar yang telah diuraikan, peneliti memfokuskan pada luas trapesium dan layang-layang. Karena pengukuran luas trapesium dan layang-layang merupakan materi yang dapat menerapkan peningkatan hasil belajar luas bangun datar dengan pendekatan

konstruktivis yang terdapat dalam KTSP di kelas V SD. Contoh menghitung

luas trapezium dan layang-layang :

❖ Diketahui: sisi a : 20 cm

Sisi b : 32 cm

Tinggi: 9 cm

Ditanya : luas trapesium

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Luas trapesium} &: \frac{1}{2} (\text{jumlah sisi sejajar}) \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} (20 \text{ cm} + 32 \text{ cm}) \times 9 \text{ cm} \\ &= \frac{1}{2} (52 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}) \\ &= \frac{1}{2} (468 \text{ cm}) \end{aligned}$$

$$\text{Luas trapesium} : 234 \text{ cm}^2$$

❖ Diketahui: diagonal pertama : 16 cm

diagonal kedua : 24 cm

Ditanya : luas layang-layang

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Luas layang-layang} &: \frac{1}{2} \times \text{diagonal} \times \text{diagonal} \\ &= \frac{1}{2} \times 16 \text{ cm} \times 24 \text{ cm} \\ &= \frac{1}{2} \times 384 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\text{Luas layang-layang} : 192 \text{ cm}^2$$

### **3. Pendekatan Konstruktivis**

#### **a. Pengertian Pendekatan**

Secara umum, pendekatan adalah cara atau usaha dalam mendekati atau mencapai sesuatu hal yang diinginkan. Pendekatan merupakan titik tolak terhadap proses pembelajaran yang akan dilakukan. Seperti yang dikemukakan Dhina (2009:2) bahwa:

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu.

Pendekatan juga merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan secara sistematis terhadap tujuan yang akan dicapai. Alben (2006:69) mengemukakan bahwa pendekatan adalah "serangkaian tindakan yang berpola atau terorganisir berdasarkan prinsip-prinsip tertentu yang terarah secara sistematis pada tujuan-tujuan yang hendak dicapai".

Selain itu, pendekatan dapat juga dikatakan sebagai cara guru dalam menilai, menentukan sikap siswa yang dihadapi sehingga dapat tercapai kelas yang nyaman dan menyenangkan. Syaiful (2003:62) menyatakan bahwa "Pendekatan merupakan suatu pandangan guru terhadap siswa dalam menilai, menentukan sikap dan perbuatan yang dihadapi dengan harapan dapat memecahkan masalah dalam mengelola kelas yang nyaman dan menyenangkan dalam proses pembelajaran".

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah suatu cara atau teknik yang dilakukan guru supaya dapat mengelola kelas, sehingga tercipta suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan demi mencapai tujuan pembelajaran.

#### **b. Pengertian Pendekatan Konstruktivis**

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

Rhanizan (2000:3) menyatakan bahwa “pendekatan konstruktivis merupakan proses pembelajaran yang menerangkan bagaimana pengetahuan disusun dalam mind pelajar (pikiran), pengetahuan ini dikembangkan secara aktif oleh pelajar itu sendiri”.

Menurut Brooks (dalam Nurhadi, 2006:2) hakekat dari pembelajaran konstruktivis adalah “siswa harus menjadikan informasi menjadi miliknya sendiri”. Kemudian Nurhadi (2003: 33) menjelaskan bahwa “esensi dari teori konstruktivis adalah ide bahwa siswa harus menemukan dan mestransformasikan suatu informasi kompleks kesituasi lain, dan apabila dikehendaki, informasi itu menjadi milik mereka sendiri, pembelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi bukan menerima pengetahuan”.

Siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar, siswa merupakan pusat kegiatan bukan guru.

Pendekatan konstruktivis merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menganut paham konstruktivis yang menganggap bahwa suatu pembelajaran dimulai dengan membangun pengetahuan yang telah dimiliki siswa.

Menurut Mohamad (2004:2) pandangan belajar menurut teori konstruktivis adalah:

Guru tidak dapat hanya semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa, siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri. Guru dapat membantu dengan cara mengajar yang membuat informasi menjadi sangat bermakna dan sangat relevan bagi siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.

Adapun pengertian pendekatan konstruktivis menurut Nurhadi (2003:33) sebagai berikut:

Suatu pendekatan yang mana siswa harus mampu menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar, siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat penulis simpulkan bahwa pendekatan konstruktivis merupakan pendekatan pengetahuan yang membangun pengetahuan awal siswa dan dikaitkan dengan ilmu yang baru. Di sini siswa lebih banyak aktif untuk menemukan ilmu yang baru

tersebut dan guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator supaya siswa mampu untuk mencapai pemahamannya dengan baik dan sesuai dengan masa perkembangannya sehingga ilmu menjadi milik setiap individu dengan cara mengkonstruksikan ilmu yang ada pada schemata siswa.

**c. Kelebihan Pendekatan Konstruktivis**

Dalam penerapannya, pendekatan *konstruktivis* memiliki kelebihan . Ella (2004:55) menjelaskan bahwa pendekatan konstruktivis membantu peserta didik dalam tiga hal, yaitu: “(1) Peserta didik diajak memahami dan menafsirkan kenyataan dan pengalaman yang berbeda; (2) Peserta didik lebih mampu mengatasi masalah dalam kehidupan nyata; (3) Pemahaman konstruktivis, yaitu membangun dan mengetahui bagaimana menggunakan pengetahuan dan keahlian dalam situasi kehidupan nyata”.

Selanjutnya Wina (2007:249-259) menyatakan bahwa keunggulan pendekatan konstruktivis adalah:

Melalui Pembelajaran konstruktivis (a) siswa tidak terlalu tergantung pada guru (b) dapat mengembangkan kemampuan ide,gagasan secara verbal dan membandingkan dengan ide-ide siswa lain (c) dapat membantu siswa untuk respek terhadap terhadap siswa lain (d) merupakan strategi yang dapat meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial (e) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk mengkaji ide dan pemahaman sendiri, menerima umpan balik(f) dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (riil) (g)interaksi selama konstruktivis berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan berpikir.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan *konstruktivis* memiliki berbagai kelebihan antara lain:

- 1) Dengan menggunakan pendekatan *konstruktivis* peserta didik akan aktif dalam pembelajaran dan tidak tergantung pada guru.
- 2) Menjadikan proses pembelajaran tersebut menyenangkan dan lebih bermakna bagi peserta didik.
- 3) Peserta didik membangun sendiri pengetahuannya dan peserta didik tidak akan mudah lupa dengan pengetahuannya.
- 4) Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan sehingga peserta didik tidak cepat bosan dalam belajar.
- 5) Peserta didik merasa dihargai dan semakin terbuka, karena setiap jawaban peserta didik ada penilaiannya.
- 6) Memupuk kerjasama dan saling menghargai, dengan berdiskusi dengan siswa yang lain maka akan tumbuh rasa respek terhadap pendapat siswa lain .

Dengan adanya kelebihan pada pendekatan *konstruktivis* ini, maka peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai cara. Jadi peserta didik akan terlatih untuk dapat menerapkannya dengan situasi yang berbeda atau baru.

#### **d. Prinsip-prinsip Pendekatan konstruktivis**

Prinsip-prinsip pendekatan konstruktivis menurut Paul (1996:73) adalah:

1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, 2) tekanan pada proses belajar terletak pada siswa, 3) mengajar adalah membantu siswa belajar, 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, 5) kurikulum menekankan partisipasi siswa, 6) guru adalah fasilitator.

Dari pendapat di atas jelaslah bahwa pendekatan konstruktivis lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam pembelajaran, guru hanya sebagai fasilitator, sebagaimana tuntutan kurikulum.

#### **e. Ciri-ciri Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivis**

Dalam menggunakan suatu pendekatan, apakah seorang guru telah melaksanakan ataupun menggunakan suatu pendekatan dalam pembelajaran maka dapat di lihat dari ciri-ciri pembelajarannya. Adapun ciri-ciri pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivis menurut Noraziah (2008) adalah sebagai berikut:

(1) pengetahuan dikembangkan secara aktif oleh siswa itu sendiri, tidak diterima secara pasif dari orang sekitarnya. Ini berarti pembelajaran merupakan usaha dari siswa itu sendiri dan bukan dipindahkan dari guru kepada siswa, (2) siswa membina pengetahuan mengikuti pengalaman masing-masing dan pengetahuan sedia ada siswa, (3) setiap siswa mempunyai peranan dalam menentukan apa yang akan mereka pelajari, siswa diberi peluang untuk membentuk kemahiran dan pengetahuan serta menghubungkan pengalaman lampau mereka dengan kegunaan masa depan.

Ciri-ciri pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis menurut Noraziah dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dapat melibatkan siswa secara aktif, karena siswa membina pengetahuan mengikuti pengalamannya dan diberi peluang untuk membentuk kemahiran pengetahuan serta kegunaan di masa depan.

Selain ciri-ciri pembelajaran konstruktivis yang dikemukakan oleh Noraziah, Driver dan Oldham (dalam Paul, 1996:69) juga menyatakan beberapa ciri-ciri pembelajaran konstruktivis antara lain: (1) orientasi, (2) *elicitasi*, (3) restrukturisasi ide yang terdiri dari klarifikasi ide, membangun ide yang baru, mengevaluasi ide baru dengan eksperimen, (4) penggunaan ide dalam banyak situasi, (5) *review*.

Penjelasan dari ciri-ciri pembelajaran konstruktivis menurut Driver dan Oldham di atas, akan terurai pada pembahasan berikut ini:

- 1) Orientasi, menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif dan mengasyikkan pada awal pembelajaran untuk membangkitkan minat siswa terhadap topik yang akan dibahas.
- 2) *Elicitasi*, siswa dibantu untuk mengungkapkan gagasannya sebanyak mungkin tentang gejala-gejala yang mereka amati dalam kehidupan sehari-hari secara jelas melalui berdiskusi, menulis, ilustrasi gambar dan sebagainya. Gagasan tersebut kemudian dipertimbangkan bersama.
- 3) Restrukturisasi ide, yang terdiri dari:

- (a) klarifikasi ide yang dikontraskan dengan ide-ide orang lain atau teman lewat diskusi ataupun lewat pengumpulan ide. Berhadapan dengan ide-ide lain, seseorang dapat terangsang untuk merekonstruksi gagasannya kalau tidak cocok atau sebaliknya, menjadi lebih yakin bila gagasannya cocok.
  - (b) membangun ide yang baru, terjadi bila dalam diskusi idenya bertentangan dengan ide lain atau ide tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan teman-teman.
  - (c) mengevaluasi ide barunya dengan eksperimen, kalau dimungkinkan, ada baiknya bila gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru.
- 4) Penggunaan ide dalam banyak situasi, ide atau pengetahuan yang telah dibentuk oleh siswa perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi yang dihadapi.
- 5) *Review*, bagaimana ide itu berubah; dapat terjadi dalam aplikasi pengetahuannya pada situasi yang dihadapi sehari-hari, seseorang perlu merevisi gagasannya dengan menambahkan suatu keterangan ataupun dengan mengubahnya menjadi lengkap.

**f. Langkah-langkah Pembelajaran Konstruktivis**

Langkah-langkah penerapan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis menurut Nurhadi (2003:39) adalah: 1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru

(*acquiring knowledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), 5) Melakukan refleksi (*reflecting on knowledge*). Sedangkan menurut Kunandar (2007:307) langkah-langkah pembelajaran *konstruktivis* antara lain

- 1) carilah dan gunakanlah pertanyaan dan gagasan siswa untuk menuntun pelajaran dan keseluruhan unit pembelajaran
- 2) biarkan siswa mengemukakan gagasan-gagasan mereka dulu
- 3) kembangkan kepemimpinan, kerja sama, pencarian informasi, dan aktivitas siswa sebagai hasil dalam proses belajar
- 4) gunakan pemikiran, pengalaman, dan minat siswa untuk mengarahkan proses pembelajaran
- 5) kembangkan menggunakan alternatif sumber informasi baik dalam bentuk bahan tertulis maupun bahan-bahan para pakar.
- 6) usahakan agar siswa mengemukakan sebab-sebab terjadinya suatu peristiwa
- 7) carilah gagasan-gagasan siswa sebelum guru menyajikan pendapatnya.
- 8) buatlah agar siswa tertantang dengan konsepsi dan gagasan-gagasan mereka sendiri
- 9) sediakan waktu cukup untuk berefleksi dan menganalisis menghormati gagasan siswa
- 10) doronglah siswa untuk melakukan analisis sendiri, mengumpulkan bukti nyata untuk mendukung gagasannya sesuai dengan pengetahuan baru yang dipelajarinya
- 11) gunakanlah masalah yang diidentifikasi oleh siswa sesuai dengan minanta dan dampak yang akan ditimbulkannya
- 12) gunakan sumber-sumber lokal sebagai sumber informasi asli yang digunakan dalam pemecahan masalah.
- 13) libatkan siswa dalam mencari pemecahan masalah yang ada dalam kenyataan.
- 14) perluas belajar seputar jam pelajaran, ruangan kelas, dan lingkungan sekolah.
- 15) pusatkan perhatian pada dampak sains pada setiap individu siswa
- 16) tekankan kesadaran karir terutama yang berhubungan dengan sains dan teknologi.

Menurut penulis langkah-langkah konstruktivis yang sesuai untuk pembelajaran menghitung luas trapesium dan layang-layang adalah langkah-langkah konstruktivis menurut Nurhadi yang di uraikan sebagai berikut:

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

Guru perlu mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar sentuhan untuk mempelajari informasi baru. Pengetahuan tersebut perlu dibangkitkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan guru.

2). Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*)

Pemerolehan pengetahuan baru dilakukan secara keseluruhan, tidak terpisah-pisah.

3). Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*)

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

4). Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*).

Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya dengan cara menggunakannya secara otentik melalui *problem solving*.

5). Melakukan Refleksi (*reflecting on knowledge*)

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

#### **4. Penggunaan pendekatan konstruktivis dalam menghitung luas trapesium dan layang-layang.**

Penerapan pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran menghitung luas trapesium dan layang-layang meliputi beberapa langkah. Langkah pertama yaitu dengan mengaktifkan pengetahuan awal yang sudah ada pada siswa. Pada pembelajaran menghitung luas trapesium dilakukan dengan mengingatkan kembali tentang luas persegi panjang serta bangun trapesium dan ciri-cirinya. Sedangkan pada pembelajaran menghitung luas layang-layang dilakukan dengan mengaktifkan kembali pengetahuan siswa tentang luas persegi panjang serta bangun layang-layang dan ciri-cirinya.

Langkah yang kedua adalah memberi kesempatan pada siswa untuk memperoleh informasi baru. Guru memberikan kesempatan pada siswa menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian dan menginterpretasikan data melalui kegiatan menemukan rumus trapesium dan layang-layang dengan menggunakan model persegi panjang.

Langkah yang ketiga adalah siswa melaporkan hasil diskusi dan menjelaskan konsep dengan cara siswa memikirkan penjelasan dan solusi yang didasarkan pada hasil diskusi siswa, ditambah dengan penguatan guru. Siswa membangun konsep baru tentang luas trapesium dan layang-layang.

Langkah yang keempat adalah siswa mengembangkan dan mengaplikasikan konsep luas trapesium dan layang-layang. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menyajikan permasalahan yang berhubungan dengan konsep luas trapesium dan layang-layang dan meminta siswa mencari solusi berdasarkan konsep yang telah ia pelajari. Dalam hal ini yang harus diperhatikan adalah memberikan kesempatan pada siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dengan caranya sendiri dengan kemampuan yang dimilikinya dalam pemikirannya.

Langkah yang kelima adalah siswa melakukan refleksi dengan menerapkan konsep yang telah dipelajari pada situasi atau persoalan yang berbeda.

##### **5. Karakteristik Siswa kelas 5 SD**

Masa Usia SD adalah masa akhir kanak-kanak yang berlangsung dari usia 6-12 tahun. Anak pada usia ini merupakan salah satu penentu kualitas seorang manusia pada masa yang akan datang.

Anak kelas V berada pada masa kelas tinggi di sekolah Dasar, yaitu kira-kira berumur 12 atau 13 tahun. Prayitno (1997:211) mengemukakan beberapa sifat khas anak-anak pada masa ini adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit ;hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis,2) Amat realistik ,ingin tahu dan ingin belajar ,3) Menjelang akhir masa ini telah ada minat terhadap hal-hal dan mata pelajaran khusus ,yang oleh ahli-ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai mulai menonjolnya faktor-faktor ,4) Sampai kira-kira umur 11,0 ana membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya

,untuk menyelesaikan tugasnya dan memenuhi keinginannya ; setelah kira-kira umur 11,0 pada umumnya menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha menyelesaikannya sendiri,5) pada masa ini anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat ( sebaik-baiknya ) mengenai prestasi sekolah,6) Anak-anak pada masa ini gemar membentuk kelompok sebaya ,biasanya untuk dapat bermain bersama-sama .Di dalam permainan ini anak biasanya tidak terikat pada aturan permainan tradisional ;mereka membuat permainan sendiri.

Karakteristik anak usia kelas V SD secara umum sebagaimana dikemukakan Nursidik (2007) adalah ” 1) senang bermain. 2) senang bergerak. 3) senang bekerja dalam kelompok. 4)senang merasakan atau melakukan /memperagakan sesuatu secara langsung.”

Dari kedua pendapat di atas dapatlah ditarik kesimpulan bahwa anak usia kelas V SD mempunyai karakteristik antara lain: keinginan tahu sangat besar, ingin belajar, mulai berpikir realistik dalam menghadapi masalah yang ditemuinya sehari-hari,mulai tertarik dengan mata pelajaran tertentu,gemar membentuk kelompok sebaya dan mereka mulai terdorong berprestasi dan menolak kegagalan-kegagalan.

Dengan memperhatikan uraian di atas tentang karakteristik anak usia kelas V SD maka diharapkan seorang guru melaksanakan pembelajaran dengan memperhatikan prinsip-prinsip psikologi yang ada, sehingga kebutuhan siswa akan pendidikan dan pembelajaran dapat terpenuhi.

Terkait dengan pembelajaran luas trapesium dan layang-layang dengan menggunakan pendekatan konstruktivis. Pendekatan ini merupakan salah satu pendekatan yang cocok diterapkan pada anak usai kelas V SD karena dengan

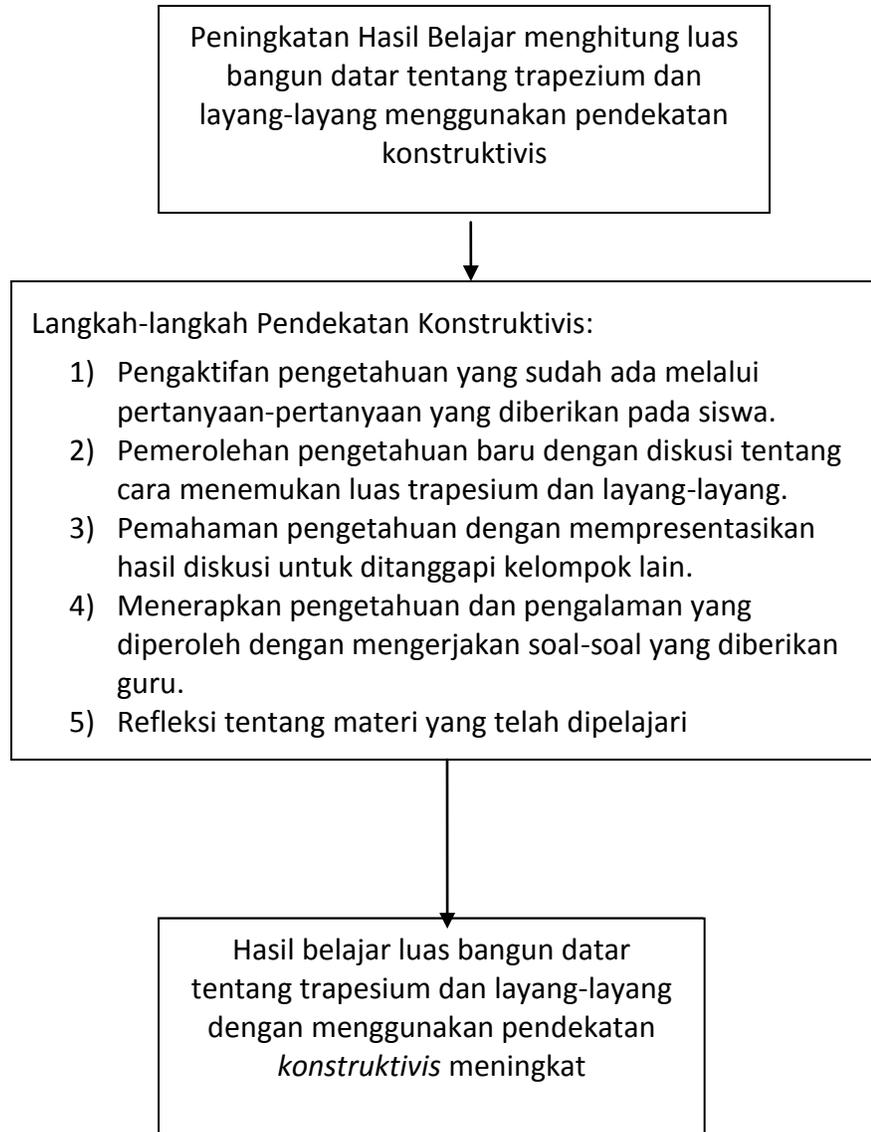
pendekatan ini siswa dapat membangkitkan rasa kengintahuannya dan kenginannya belajar karena pendekatan ini beranjak dari pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Dengan pendekatan konstruktivis siswa tidak hanya menerima pembelajaran dari guru tapi dia dapat berpikir realistik terhadap pembelajaran yang akan diterimanya.

## **B. Kerangka Teori**

Pelaksanaan pembelajaran menghitung luas trapesium dan layang-layang akan lebih bermakna apabila dalam pemberian materi pelajaran dimulai dari diri siswa itu sendiri. Dimana siswa tersebutlah yang mulai membangun atau mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, dari pengetahuan yang dimiliki siswa itulah dimulainya pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivis. Hal ini karena dalam pendekatan ini siswa akan terlibat secara aktif dan akan lebih mudah memahami materi yang dipelajari dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran menghitung luas trapezium dan layang-layang melalui pendekatan konstruktivis ada 5 langkah yaitu (1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), (2) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), (3) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), (4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), (5) Melakukan Refleksi (*reflecting on knowledge*)

### Bagan 1. Kerangka Teori



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat penulis simpulkan sebagai berikut:

1. Bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan pendekatan Konstruktivisme tidak jauh berbeda dengan RPP yang dituntut dalam kurikulum. Namun RPP dengan menggunakan pendekatan Konstruktivisme disesuaikan dengan langkah-langkah dalam pendekatan Konstruktivisme.
2. Pelaksanaan pembelajaran menghitung luas bangun datar di kelas V SD Negeri 14 Kampung Jambak sudah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah pendekatan konstruktivisme.  
Pelaksanaan pembelajaran menghitung bangun datar dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus pertama belum berjalan dengan baik, siswa belum aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan lama guna memeproleh pengetahuan baru.  
Kerjasama kelompok
3. belum berjalan dengan baik. Sehingga pada siklus II pelaksanaan pembelajaran menghitung luas bangun datar lebih difokuskan pada langkah konstruktivisme
4. Berdasarkan hasil belajar terbukti pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam

belajar menghitung luas bangun datar di kelas V SD Negeri 14 Kampung Jambak Kecamatan Koto Tengah Padang yaitu 56% pada siklus I dan meningkat menjadi 92 pada siklus II.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dapat dikemukakan saran-saran yaitu

1. Bagi guru, pendekatan konstruktivisme dijadikan acuan dalam perencanaan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkahnya, seterusnya sebagai kaca pembanding dengan pendekatan pembelajaran yang lain yang mendukung terjadinya inovatif terhadap hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik
2. Bagi peneliti, pendekatan konstruktivisme dijadikan sebagai pemicu penambahan wawasan pengetahuan, yang akan selalu meningkatkan keprofesionalannya sebagai guru ,yang telah membawa perubahan pengalaman peningkatan hasil belajar yang sudah terlaksana di SD sekarang ini.
3. Bagi Siswa, pendekatan konstruktivisme dijadikan sebagai motivasi berfikir logis untuk memperoleh dan mengkonstruksi pengetahuan,keterampilan dan sikap dalam bentuk pengalaman konkrit dan nyata.sehingga hasil belajar lebih otentik dan bermakna,akibatnya hasil belajar mengalami peningkatan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alben Ambarita. (2006). *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Cholis Sa'adijah (2002). *Pembelajaran Matematika Secara Konstruktivisme untuk Meningkatkan Pemahaman Bilangan Bagi Siswa Kelas V SD*.  
<http://jurnal.pdi.lipi.go.id/admin/jurnal/1511063949.pdf> Diakses tanggal 15 Juni 2011
- Depdiknas 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta. Depdiknas
- Dhina Ratnafuri. 2009. *Studi Komperensif Hasil Belajar antara Pendekatan Kontekstual (CTL) dengan Pendekatan Konvensional*.  
<http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/index/assoc/HASH9632.dir/doc.pdf> (Online). Diakses pada 01-03-2009.
- Ella Yulaelawati. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung
- I. G. A. K Wardhani, dkk. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: UT
- Julius Hambali, dkk. 1991. *Materi Pokok Pendidikan Matematika I, I-5*. Jakarta :  
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Joko Subagyo.(2006) *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta:  
Rineka Cipta
- Kemmis, S., dan Taggart, M.R. (1990). *The Action Research Planner*. Victoria:  
Deakin University.
- Kunandar. (2007). *Guru Propesional*. Jakarta:Grafindo Persada
- Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakata: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lufri.2007.*Strategi Pembelajaran Biologi* .UNP Press Padang
- Mulyana AZ. 2007. *Trik dan Tip Berhitung Super Cepat dengan Konsep Rahasia Matematika untuk SD Kelas 3, 4,5, dan 6 Guru dan Murid SD*. Surabaya:  
Agung Media Mulya
- Mohammad Nur. 2004. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Universiatas Negeri Surabaya

- Nurhaida.2011.Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pembelajaran IPA Kelas V SDN 15 Padang Sarai Kec.Koto Tengah Kota Padang.Skripsi .(tidak diterbitkan)
- Nursidik Kurniawan (2007).*Karakteristik Pendidikan Usia SD*.  
<http://Howitzer's site> .Pendidikan Usia SD.Diakses tanggal 11 April 2011
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual (CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Noraziah. 2008. <http://www.goocities.com> diakses tanggal 11 April 2011
- Nana Sudjana. 2004. *Penilaian Hasil Belajar dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya
- Ngalim Purwanto. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya
- Oemar Hamalik 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. Bumi Aksara
- Paul Suparno. 1996. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanesus.
- Rhanizan. <http://geoties.com/rhanizans/ccb 2000/imiah>. diakses tanggal /13/03/08.
- Ritawati Mahyuddin. 2008. Hand Out Mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas. Padang: FIP UNP
- Rosna. 2006. *Peningkatan Hasil Belajar Geometri dalam Pembelajaran Melalui Penggunaan Media Bangun Datar bagi Siswa Kelas IV SDN 18 Koto Panjang Padang*. PGSD. UNP
- R.Soedjadi.2000.*Kiat pendidikan Matematika di Indonesia*.Jakarta.*Dirjen Dikti*  
 .....2007. *Hand Out Metodologi Penelitian Kelas*. Padang: UNP
- Sumiati dan Asra. (2007). *Metode Pembelajaran* . Bandung Wacana Prima
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sri Subarinah 2006.*Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas

Syaiful Sagala. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta

Theresia K. Brahim. (2007). *Peningkatan Hasil Belajar Sains*. *Jurnal Pendidikan Penabur* - No.09/Tahun ke-6/Desember 2007 37 Tersedia dalam (<http://www.bpkpenabur.or.id/files/Hal.%2037-49%20Peningkatan%20Hasil%20Belajar%20Sains.pdf/>), diakses pada 4 Maret 2011)

Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Wina Sanjaya. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.