

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR LUAS LINGKARAN DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN PROBLEM SOLVING
DI KELAS VI SD NEGERI 63 SURABAYO
KECAMATAN LUBUK BASUNG**

SKRIPSI



Oleh :

**AFRIDAYENTI
NIM : 10448**

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR LUAS LINGKARAN DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN PROBLEM SOLVING
DI KELAS VI SD NEGERI 63 SURABAYO
KECAMATAN LUBUK BASUNG**

Nama : Afridayenti
NIM : 10448
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Desniati, M.Pd
NIP. 19510625 197603 2 001

Drs. Mursal Dalais, M.Pd
NIP. 19540520 197903 1 003

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 Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang**

Judul : Meningkatkan Hasil Belajar Luas Lingkaran dengan

Pendekatan

Problem Solving di Kelas VI SD Negeri 63 Surabaya

Kecamatan

Lubuk Basung.

Nama : Afridayenti

NIM : 10448

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

Nama Tanda Tangan

- 1. Ketua : Dra. Desniati, M.Pd**
- 2. Sekretaris : Drs. Mursal Dalais, M.Pd**
- 3. Anggota : Masniladevi, S.Pd.M.Pd**
- 4. Anggota : Dra. Yetti Ariani, M.Pd**
- 5. Anggota : Dra. Mayarnimar**

Persembahkanku

Bukanlah suatu aib jika kamu gagal dalam suatu usaha, yang merupakan aib adalah jika kamu tidak bangkit dari kegagalan itu (Ali bin Abu Thalib)

Orang yang paling menyakitkan siksaanya dari hari kiamat adalah orang yang punya ilmu tapi Allah tidak mengizinkan memanfaatkan ilmunya (al-hadist)

*Allah itu Maha Kasih Sayang Allah Maha Adil dan Maha
Penerima taubat.*

Allah tidak pernah dan tidak akan pernah berlaku dzalim,

Allah juga bukan pendendam.

*Allah senang kepada hamba-hamba Nya yang tidak pernah putus asa
untuk memperoleh rahmat dan hidayah Nya.*

*Allah senang kepada mereka yang senantiasa punya harapan untuk hidup
yang lebih baik di masa yang akan datang.*

TUHAN.....

Ampunilah hamba yang hina yang penuh dosa ini

Do'a ku pada Mu ya Allah,,,

Tengadiah aku menanti rido-Mu dan lindungan

Mu dalam perjalanan ku ini,

Semoga perlindungan Mu meridoiku

Amiiiiiin.....

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Meningkatkan Hasil Belajar Luas Lingkaran Dengan Pendekatan Problem Solving Di Kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung**”. Benar-benar merupakan karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Bukittingi, Januari 2012
Yang Menyatakan

Afridayenti
NIM. 10448

ABSTRAK

AFRIDAYENTI (2012) : Meningkatkan Hasil Belajar Luas Lingkaran Dengan Pendekatan Problem Solving Di Kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung.

Kata Kunci : Pendekatan Problem Solving, pembelajaran luas lingkaran serta meningkatkan hasil belajar.

Permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran luas lingkaran adalah guru tidak melaksanakan kegiatan memahami masalah, guru tidak merencanakan pemecahan masalah, guru tidak menyelesaikan masalah sesuai rencana, guru tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh siswa, dan pada akhir pembelajaran guru hanya menilai pada akhirnya saja, akibatnya siswa malas, hasil belajar siswa juga rendah. Menyikapi permasalahan tersebut peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan pembelajaran hasil belajar dan mutu pembelajaran. Disini peneliti menggunakan pendekatan problem solving yaitu suatu cara untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-harinya. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan meningkatkan hasil belajar luas lingkaran di SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung..

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2011/2012 di SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung, dengan subjek penelitian berjumlah 28 siswa. Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari II siklus. Siklus I terdiri dari dua kali pertemuan, Siklus II terdiri dari dua kali pertemuan. Prosedur penelitian ini dilakukan dalam lima tahap, yaitu : (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan, (3) pelaksanaan, (4) pengamatan, (5) refleksi. Pelaksanaan pembelajaran luas lingkaran dengan pendekatan problem solving memiliki empat langkah-langkah pembelajaran yaitu : (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana, (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Setelah dilakukan penelitian terungkap bahwa penggunaan pendekatan problem solving dapat meningkatkan hasil belajar luas lingkaran di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa pada siklus I pertemuan I yaitu 65,2, siklus I pertemuan II yaitu 69,1. Pada Siklus II pertemuan I yaitu 86,1, siklus II pertemuan II yaitu 91,1.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat mengadakan penelitian dan penyelesaian skripsi ini dengan baik. Selanjutnya shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah merombak kebiadaban umat manusia dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan etika. Sehingga dengan perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu. Skripsi yang berjudul **“Meningkatkan Hasil Belajar Luas Lingkaran Dengan Menggunakan Pendekatan Problem Solving Di Kelas Vi Sd Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung”**

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).

Skripsi ini dapat penulis selesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu bantuan secara moril maupun secara materil. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd selaku ketua jurusan PGSD dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris jurusan PGSD yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Zuardi, M.Si selaku ketua UPP IV Jurusan PGSD dan Ibu Dra. Elma Alwi, M.Pd selaku sekretaris UPP IV yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi menyelesaikan skripsi ini.

3. Ibu Dra. Desniati, M.Pd, selaku dosen pembimbing I dan Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan tentang teknik penulisan skripsi yang benar.
4. Ibu Masniladevi, S.Pd.M.Pd, Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd, dan Ibu Dra. Mayarnimar, selaku tim penguji yang telah memberi masukan dan saran demi perbaikan skripsi ini.
5. Ibu Zunidar, S.Pd selaku kepala sekolah beserta staf guru di SDN 63 Surabaya Kec. Lubuk Basung Kab. Agam yang telah menyediakan waktu dan kesempatan bagi penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Teristimewa suami tercinta Johanes yang telah mendampingi, memberikan semangat dan do'a selama perkuliahan yang telah ikut merasakan keluh, kesah, suka dan duka selama penyusunan skripsi ini.
7. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat pahala disisi Allah SWT, Amin.

Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis skripsi ini. Namun sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan kealpaan penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi kemajuan pendidikan di masa datang. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bukittinggi, 2012

Penulis

Afridayenti
NIM. 10448

Daftar Isi

Surat persetujuan skripsi.....	i
Surat pernyataan	ii
Abstrak.....	iii
Kata pengantar.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Daftar Isi	vi
	<i>Hal.</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	4
D. Manfaat Penulisan	4
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	6
1. Pengertian hasil belajar	6
B. Tinjauan Materi Luas Lingkaran.....	7
1. Pengertian Lingkaran.....	7
a. Bagian – Bagian Lingkaran.....	8
b. Pengertian Luas Lingkaran.....	9
C. Pendekatan Problem Solving.....	10
1. Pengertian Pendekatan... ..	10
2. Pengertian Pendekatan Problem Solving	11
3. Tujuan Pendekatan Problem Solving.....	11
4. Keunggulan Pendekatan Problem Solving.....	13

5. Langkah – Langkah Pendekatan Problem Solving.....	14
D. Pembelajaran Luas Lingkaran Dengan Pendekatan Problem Solving....	15
E. Kerangka Teori	17
BAB III METODE PENELITIAN	20 ...
A. Lokasi Penelitian.....	20
1. Tempat Penelitian	20
2. Subjek Penelitian	20
3. Waktu penelitian	20
B. Rancangan Penelitian	20
1. Pendekatan Dan Jenis Penelitian.....	20
2. Alur penelitian	21
C. Prosedur Penelitian	23
1. Perencanaan	23
2. Pelaksanaan.....	24
3. Pengamatan.....	24
4. Refleksi.....	25
D. Data Dan Sumber Data.....	25
E. Sumber Data	26
F. Instrumen Penelitian.....	27
G. Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil penelitian	31
1. Hasil Penelitian Siklus I	31
2. Hasil Penelitian Siklus II	58
B. Pembahasan	81

1. Pembahasan Siklus I	82
2. Pembahasan Siklus II	90
BAB V PENUTUP	96
A. Simpulan	96
B. Saran	97
Daftar Rujukan	

Lampiran

1. *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Menemukan Rumus Luas*

Lingkaran

2. *Lembar Penilaian RPP*

3. *Lembar Observasi Dari Aspek Guru*

4. *Lembar Observasi Dari Aspek Siswa*

5. *Dokumentasi foto kegiatan*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran bangun datar merupakan salah satu Kompetensi Dasar (KD) yang semestinya dikuasai oleh siswa Sekolah Dasar (SD), menurut Firmanawati (2003:61) bangun datar adalah “ bentuk bentuk geometri berdimensi dua, terletak pada bidang datar dan memiliki dua usur, yaitu panjang dan lebar”. Sejalan dengan pendapat Sumanto (2008: 32) bangun datar adalah “sebagai bangun yang rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi atau tebal”.

Materi luas lingkaran merupakan sub pokok bahasan dari pembelajaran bangun datar yang semestinya dikuasai oleh siswa SD khususnya kelas VI. Agar pembelajaran luas lingkaran berhasil diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Sudjana (2001:8) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki setelah seseorang memiliki pengalaman belajar”. Selain itu Oemar (2001:30) menyatakan “hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti”.

Sesuai dengan pendapat di atas, dapat diketahui hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses belajar. Kemampuan-kemampuan tersebut meliputi tiga ranah, yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap dan nilai), dan psikomotor (keterampilan motorik).

Berdasarkan hasil pengalaman mengajar penulis di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya dalam pembelajaran matematika tentang menentukan luas lingkaran, guru tidak melaksanakan kegiatan memahami masalah, guru tidak merencanakan pemecahan masalah, guru tidak menyelesaikan masalah sesuai rencana, guru tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh siswa, dan pada akhir pembelajaran guru hanya menilai pada akhirnya saja, akibatnya siswa malas.

Untuk mengatasi kondisi di atas perlu diadakan pembaharuan pada, Pendekatan, strategi dan metode dalam mengajar. Salah satu alternatif tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pembelajaran luas lingkaran, guru harus dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving*.

Depdiknas (2006:416) “ Pendekatan Problem Solving merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian ”.

Blosser (dalam Lufri 2006:152) menyebutkan bahwa:

” *Problem Solving* penting bagi para siswa, oleh karena kemampuan *Problem Solving* termasuk salah satu tujuan pendidikan, aktivitas pembelajaran tidak seharusnya hanya menekankan kepada perolehan pengetahuan, tetapi juga kemampuan dalam *Problem Solving* dan pengambilan keputusan, *Problem Solving* merupakan sarana untuk banyak orang dan untuk banyak hal, *Problem Solving* mendorong siswa untuk berinteraksi, hal ini mendukung bahwa model pembelajaran dapat mempengaruhi tipe dan kualitas perilaku siswa. Model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi akan membantu perkembangan perilaku siswa akan meningkatkan prestasi “.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Problem Solving* adalah sebuah proses yang kompleks meliputi masalah, pengakuan, mendefinisikan masalah, membangkitkan strategi-strategi yang mungkin untuk memecahkan masalah, pelaksanaan sebuah strategi dan mengevaluasi untuk melihat jika masalah tersebut dapat dilaksanakan dengan sukses.

Pembelajaran matematika khususnya luas lingkaran dengan pendekatan *Problem Solving* ini akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep matematika sehingga siswa mempunyai konsep pengertian yang kuat. Menggunakan benda-benda konkret yang ada disekitar siswa maka akan membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengupayakan berbagai kondisi dan situasi serta permasalahan-permasalahan yang nyata, sehingga pembelajaran bermakna dan membuat siswa tertarik untuk belajar matematika serta dapat meningkatkan hasil pembelajaran luas lingkaran tersebut. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Meningkatan Hasil Belajar Luas Lingkaran Dengan Pendekatan *Problem Solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung?

2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung?
3. Bagaimanakah hasil belajar luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan:

1. Perencanaan pembelajaran luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung.
2. Pelaksanaan pembelajaran luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung.
3. Hasil belajar luas lingkaran dengan pendekatan *problem solving* di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya Kecamatan Lubuk Basung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan pemikiran dalam rangka pengembangan ilmu pendidikan di sekolah dasar terutama dalam matematika terutama pada peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan *Problem Solving*.
- b. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai penyempurnaan konsep maupun implementasi pendidikan khususnya matematika sebagai upaya yang strategis dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia.

2. Manfaat Praktis

- b. Sebagai referensi bagi guru dalam upaya merencanakan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran luas lingkaran.
- c. Sebagai salah satu alternatif atau solusi dalam mengatasi permasalahan kurangnya aktivitas siswa yang berujung pada rendahnya hasil belajar siswa dalam belajar luas lingkaran khususnya di SDN 63 Surabaya.
- d. Menambah wawasan dan pengetahuan penulis dalam pengimplementasian ilmu pendidikan yang dipelajari selama ini di perkuliahan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. 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 pembelajaran yang diberikan guru dapat dikuasai atau dimiliki siswa. Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau dimiliki siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Dengan kata lain seseorang siswa dapat dikatakan telah mencapai hasil belajar jika pada dirinya telah terjadi perubahan tertentu. Proses belajar yang efektif akan menjadikan hasil belajar lebih berarti dan bermakna.

Menurut Sudjana (2001:8) menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki setelah seseorang memiliki pengalaman belajar”. Selain itu Oemar (2001:30) menyatakan “hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti”.

Sedangkan menurut Abror (dalam Theresia 2007 : 1) Hasil belajar adalah “ Perubahan keterampilan dan kecakapan ,kebiasaan sikap, pengetahuan dan apresiasi yang dikenal dengan istilah kognitif, afektif,dan psikomotor melalui perbuatan belajar”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses belajar. Kemampuan-kemampuan tersebut meliputi tiga ranah, yaitu kognitif (pengetahuan) afektif (sikap dan nilai) dan psikomotor (keterampilan motorik). Penilaian hasil belajar dapat dijadikan informasi bagi guru untuk mengetahui kemampuan siswanya dalam mencapai tujuan-tujuan pembelajaran melalui kegiatan belajar.

Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan. Siswa mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

B. Tinjauan Materi Luas Lingkaran

1. Pengertian Lingkaran

Firmanawati (2003:72) menjelaskan pengertian lingkaran adalah: "suatu kurva tertutup sederhana yang khusus".

Blogspot (2011:10) menyebutkan bahwa "Lingkaran adalah kedudukan titik-titik yang jaraknya sama terhadap titik tertentu". Sejalan dengan itu Sumanto (2008:50) menyatakan bahwa "lingkaran adalah bangun yang terdiri atas titik-titik dengan jarak yang sama dari titik pusatnya".

Dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa lingkaran adalah bangun datar berbentuk bulat dengan jari-jari yang sama panjang yang terdiri atas titik-titik dengan jarak yang sama dari titik pusatnya.

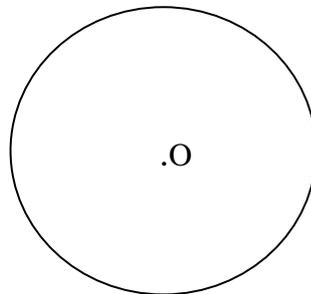
a. Bagian- Bagian Lingkaran

Firmanawati (2003:72) lingkaran terdiri atas bagian-bagian nama khusus yaitu: “(1). Pusat lingkaran, (2). Jari – jari lingkaran, (3). Tali busur, (4). Diameter atau garis tengah”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diuraikan bahwa :

1) Pusat lingkaran

Adalah titik pusat dalam lingkaran, lingkaran diberi nama sesuai dengan nama titik pusatnya.



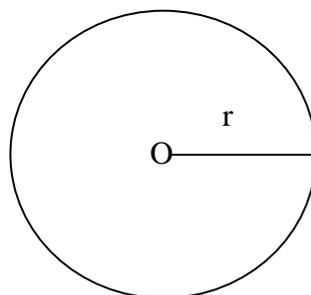
Keterangan:

O = titik pusat lingkaran

Gambar 2.1 Titik pusat lingkaran O

2) Jari-jari lingkaran

Adalah setiap bagian garis dengan satu titik ujung pada pusat lingkaran dan terhubung antara titik pusat dengan titik lain pada lingkaran.



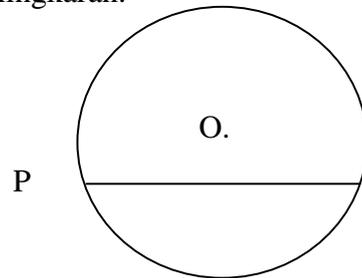
Keterangan:

r = jari-jari lingkaran

Gambar 2.2 Jari-jari lingkaran O

3) Tali busur

Adalah setiap bagian garis yang titik-titik ujungnya berada pada lingkaran.

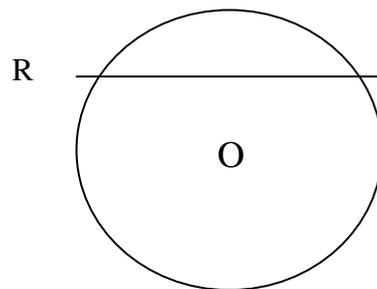


Keterangan:
 O = titik pusat lingkaran
 P-Q = tali busur

Gambar 2.3 Tali busur lingkaran O

4) Diameter atau garis tengah

Adalah setiap tali busur yang melewati bagian tengah lingkaran.



Keterangan:
 O = titik pusat lingkaran
 R-S = diameter/garis tengah

Gambar 2.4 Diameter lingkaran O

b. Pengertian Luas Lingkaran

Sumanto (2008:50) luas lingkaran adalah area yang terdapat dalam satu lingkaran. Sedangkan menurut Firmanawati (2003:72) adalah luas daerah yang dibatasi oleh keliling lingkaran.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa luas lingkaran adalah area yang terdapat dalam lingkaran yang dibatasi oleh keliling lingkaran.

C. Pendekatan Problem Solving

1. Pengertian Pendekatan

Menurut Erna (2006:105) “Pendekatan pembelajaran juga merupakan suatu konsep atau prosedur yang digunakan dalam membahas suatu bahan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran“.

Menurut Nasution (2003:53) “Pendekatan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk mengembangkan kreatifitas pembelajaran“. Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru berperan penting dalam menentukan berhasilnya atau tidaknya suatu pembelajaran yang diinginkan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah usaha atau cara yang dilakukan guru dalam kegiatan pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan serta mengusahakan agar pembelajaran dapat bermakna bagi siswa.

2. Pengertian Pendekatan Problem Solving

Wina (2006:214) menyatakan “*Problem Solving* diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.

Menurut hudoyo (dalam Erna 2006:126) mengungkapkan:

“*Problem Solving* adalah proses penerimaan tantangan dan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Selanjutnya penyelesaian masalah dapat diartikan sebagai penggunaan matematika baik untuk matematika itu sendiri maupun aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan ilmu pengetahuan yang lain secara kreatif untuk menyelesaikan masalah-masalah yang belum kita ketahui penyelesaiannya ataupun masalah-masalah yang belum kita kenal “.

Sedangkan menurut Akbar (1993:23) *Problem Solving* adalah proses mengorganisasi konsep dan keterampilan ke dalam pola aplikasi baru untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Erna (2006:137) mengemukakan :

”*Problem Solving* adalah poses penerimaan tantangan dan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut atau *Problem Solving* dapat diartikan sebagai penggunaan matematika, baik untuk matematika itu sendiri maupun aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan ilmu pengetahuan yang lain , secara kreatif untuk menyelesaikan masalah-masalah yang belum kita ketahui penyelesaiannya ataupun masalah-masalah yang belum kita kenal”.

Berdasarkan pendapat di atas maka *Problem Solving* adalah sebuah proses yang kompleks meliputi masalah, pengakuan, mendefinisikan masalah, membangkitkan strategi-strategi yang mungkin untuk memecahkan masalah, pelaksanaan sebuah strategi dan mengevaluasi untuk melihat jika masalah tersebut dapat dilaksanakan dengan sukses.

3. Tujuan Pendekatan Problem Solving

Menurut Jusuf (2005 : 24) tujuan utama pendekatan problem solving adalah : “(1). Mengembangkan kemampuan berpikir, terutama di dalam mencari sebab / akibat tujuan suatu masalah. (2). Memberikan kepada murid pengetahuan dan kecakapan praktis yang bernilai atau bermanfaat bagi keperluan hidup sehari – hari”.

Menurut Nasution (2008 :172) tujuan pendekatan problem solving adalah untuk menghasilkan alternative tindakan, kemudian mempertimbangkan alternatif tersebut sehubungan dengan hasil yang dicapai dan pada akhirnya melaksanakan rencana dengan melakukan tindakan yang tepat.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendekatan problem solving adalah :

1. Mengembangkan kemampuan berfikir.
2. Melatih mengambil alternatif dalam memecahkan masalah.
3. Memberikan dasar – dasar pengalaman yang praktis mengenai bagaimana cara – cara menyelesaikan suatu masalah.

4. Keunggulan Pendekatan *Problem Solving*

Keunggulan *Problem Solving* seperti yang dinyatakan oleh ahli berikut.

Menurut Wina (2009:220) mengatakan bahwa Keunggulan Pendekatan *Problem Solving* adalah:

(a) *Problem Solving* merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran, (b) *Problem Solving* dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa, (c) *Problem Solving* dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran siswa, (d) *Problem Solving* dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, (e) *Problem Solving* dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu *Problem Solving* itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya, (f) melalui *Problem Solving* bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran, bahwa pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja, (g) *Problem Solving* dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa, (h) *Problem Solving* dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk betfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, (i) *Problem Solving* dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata, (j) *Problem solving* dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Sedangkan menurut Nana (1996:93) mengemukakan Keunggulan pendekatan *Problem Solving* antara lain :

a) Para siswa memperoleh pengalaman praktis, dilaboratorium maupun dilapangan, b) kegiatan belajar lebih menarik sebab tidak terikat didalam kelas, tetapi juga diluar kelas sehingga tidak membosankan, c) bahan pengajaran lebih dihayati dan dipahami oleh para siswa, sebab teori disertai praktek, d) siswa dapat belajara dari berbagai sumber baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga memperoleh pengalaman yang lebih kaya, e) interaksi sosial antarsiswa lebih banyak dikembangkan sebab hampir disetiap langkah dalam model mengajar ini ada dalam setiap kelompok, f) siswa belajar melakukan analisis dan sintesis secara simultan, baik dalam rangka memperoleh data maupun dalam menguji jawaban sementara berdasarkan data dan informasi yang di perolehnya, g) membiasakan siswa berfikir logis dan sistematis dalam pemecahan masalah.

5. Langkah - langkah Pendekatan *Problem Solving*

Penerapan Pendekatan *Problem Solving* dapat membantu siswa dalam meyakini akibat dari sesuatu kegiatan. Dengan Pendekatan *Problem Solving* siswa akan lebih mudah menyelesaikan suatu masalah. Menurut Ahmad (2005:62) langkah-langkah Pendekatan *Problem Solving* sebagai berikut :

1. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan.
2. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut.
3. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut.
4. Menguji kebenaran jawaban sementara dari masalah tersebut.
5. Menarik kesimpulan.

Sedangkan menurut Polya (dalam Erna 2006:129) Langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam pelaksanaan *Problem Solving* meliputi:

- a. Memahami masalah
- b. Merencanakan pemecahannya
- c. Menyelesaikan masalah sesuai rencana langkah kedua
- d. Memeriksa kembali hasil yang diperoleh

Berdasarkan pendapat di atas maka peneliti tertarik menggunakan langkah-langkah menurut Polya (dalam Erna 2006:129) adapun langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam pelaksanaan *Problem Solving* meliputi : (a) Memahami masalah, (b) Merencanakan pemecahannya, (c) Menyelesaikan masalah sesuai rencana langkah kedua, dan (d) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

D. Pembelajaran Luas Lingkaran dengan Pendekatan *Problem Solving*

Pelaksanaan pembelajaran penjumlahan dengan teknik menyimpan dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving* menurut Polya (dalam Erna 2006:129) antara lain :

1. Memahami masalah

Pada langkah ini, siswa diingatkan pada pengetahuan yang sebelumnya tentang luas bangun datar, selanjutnya guru menyiapkan masalah dalam bentuk soal yang berkaitan dengan luas lingkaran dan susunan masalah serta respon yang diharapkan sifatnya berkembang atau tidak mengarah kepada satu pendekatan.

Selanjutnya siswa diberikan kesempatan untuk memahami masalah tetapi siswa mencari sendiri makna dari permasalahan itu, disini guru tidak menjelaskan makna dari permasalahan tersebut. Apabila siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam soal, maka siswa melakukan tanya jawab dengan guru. Kemudian tugas guru adalah membantu siswa membuat hubungan - hubungan antara pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru.

2. Merencanakan pemecahannya

Dalam langkah ini, guru membimbing siswa dalam kelompok untuk menemukan cara menyelesaikan masalah, kemudian guru memberikan LKS tentang bagaimana cara penyelesaian masalah tersebut, setelah itu guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS tersebut sehingga siswa dapat menemukan solusi dari pemecahannya.

3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Dalam langkah ini, guru membimbing siswa menggunakan cara yang sudah direncanakan untuk menyelesaikan permasalahan. Apabila siswa menemui kendala dalam menyelesaikan masalah sesuai rencana maka peran dan bimbingan guru sangat diharapkan.

4. Memeriksa kembali hasil yang diperoleh

Pada langkah ini, salah satu dari anggota kelompok melaporkan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas. Untuk membuktikan kebenaran dari penyelesaian yang telah dilakukan, siswa dari kelompok lain mengecek hasilnya dengan melihat langkah-langkah pengerjaan dari awal sampai ditemukan hasilnya.

Kemudian guru mengarahkan siswa secara individu untuk menuliskan kesimpulan tentang cara yang paling mudah dalam menyelesaikan masalah luas lingkaran disertai alasannya. Selain itu siswa diminta untuk mengungkapkan kembali tentang apa saja yang telah diperolehnya dalam pembelajaran, mengungkapkan perasaan mereka dalam belajar matematika, menuliskan tentang kesulitan-kesulitan atau keberhasilan-keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah. Guru mengamati dan menilai usaha siswa, komentar siswa atau tulisan siswa tentang harapan-harapan siswa dalam

menyelesaikan masalah luas lingkaran. Dari tulisan siswa guru dapat membaca apakah pembelajaran ini sangat memuaskan bagi siswa atau tidak. Proses ini merupakan refleksi bagi guru, bagaimana memberikan perbaikan kepada siswa dalam menyelesaikan soal yang akan diberikan selanjutnya, sehingga siswa tidak mendapat kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

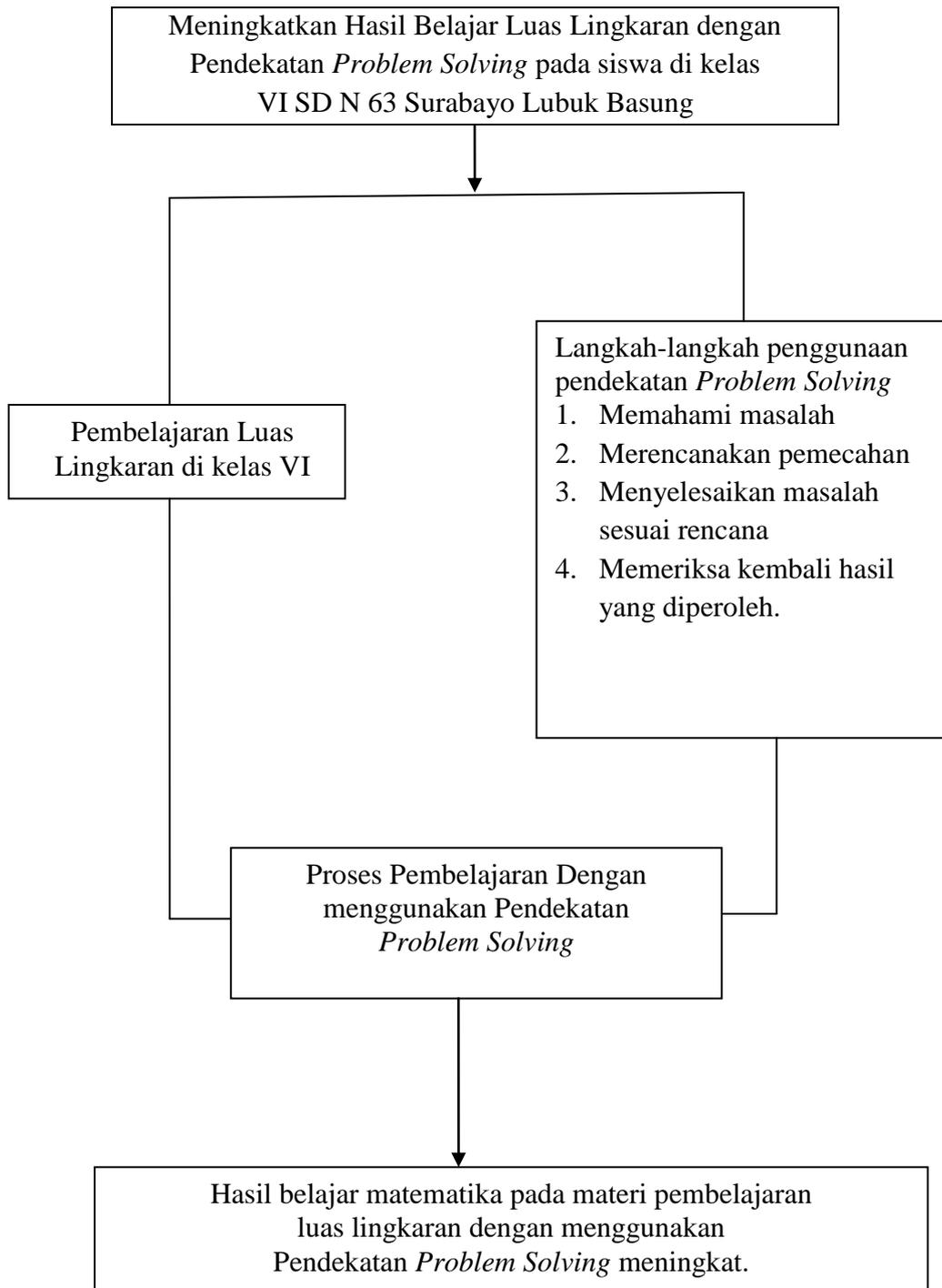
E. Kerangka Teori

Mempelajari pelajaran Matematika pada pendekatan *Problem Solving*. Cara pembelajaran ini menanamkan keterlibatan mental, fisik, sosial. Dengan demikian tampak keceriaan dan merasa tidak terbebani oleh kegiatan belajar yang biasanya membuat anak jemu, sebab didalam pendekatan *Problem Solving* ini mengajak siswa belajar sambil memecahkan masalah, sehingga semangat dan rasa ingin tahu pada anak akan termotivasi.

Dengan demikian pendekatan *Problem Solving* ini mungkin dapat menambah mutu proses belajar mengajar dalam mata pelajaran matematika pada pembelajaran luas lingkaran. Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran *Problem Solving* ini adalah sebagai berikut :

- a. Memahami masalah
- b. Merencanakan pemecahannya
- c. Menyelesaikan masalah sesuai rencana
- d. Memeriksa kembali hasil yang diperoleh

Untuk lebih jelasnya, kerangka teorinya dapat digambarkan sebagai berikut:



BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibahas pada bagian sebelumnya, dapat dibuat simpulan sebagai berikut:

1. Bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) matematika menggunakan pendekatan *Problem Solving* tidak jauh berbeda dengan bentuk RPP yang ditetapkan kurikulum dan sekolah. Dalam RPP menggunakan pendekatan *Problem solving* dijelaskan langkah-langkah kegiatan guru pada masing-masing tahap. Dimulai dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian hingga tahap melakukan pengecekan. Selain itu, bentuk penilaiannya juga menggunakan lembar observasi, sehingga jelas kegiatan yang dilakukan siswa dalam penggunaan pendekatan *Problem solving*.
2. Pelaksanaan pembelajaran menghitung luas lingkaran menggunakan pendekatan *Problem solving* pada siswa kelas VI SD Negeri 63 Surabaya telah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam pendekatan *Problem solving*. Pelaksanaannya terdiri atas dua siklus. Masing-masing siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I belum berhasil dengan baik karena kegiatan belajar kelompok belum melibatkan semua siswa secara aktif. Peneliti masih memberikan banyak bimbingan saat siswa melakukan kegiatan, dan siswa masih belum berani mengajukan pendapatnya. Untuk itu pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah terlaksana dengan baik. Kegiatan pada masing-masing

tahap sudah terlaksana. Siswa sudah mampu menemukan sendiri dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Sehingga pembelajaran tidak lagi bersifat *teacher centered*, melainkan *student centered*.

3. Hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan *Problem solving* pada pembelajaran menghitung luas lingkaran sudah meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian proses menggunakan lembar observasi. Selain itu juga terlihat dari hasil latihan atau evaluasi. Dimana dari hasil latihan atau tes akhir terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas dari 69,1 pada siklus I menjadi 91,1 pada siklus II. Dengan kata lain, terjadi peningkatan ketuntasan belajar yang semula 22,5 % pada siklus I meningkat menjadi 96,4 % pada siklus II. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Problem solving* dapat meningkatkan pembelajaran luas lingkaran di kelas VI SD Negeri 63 Surabaya yang sekaligus meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Bentuk pembelajaran matematika melalui pendekatan *problem solving* layak dipertimbangkan oleh guru untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Bagi guru yang ingin menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem solving*, disarankan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - 1) materi pembelajaran disesuaikan dengan konteks sehari-hari siswa

- 2) perlu lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan situasi dunia nyata
- 3) perlu memberikan perhatian, bimbingan dan motivasi belajar secara sungguh-sungguh kepada siswa yang berkemampuan kurang dan pasif dalam kelompok, karena siswa yang demikian sering menggantungkan diri pada temannya.
3. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang lain.
4. Kepada kepala Sekolah Dasar dan pejabat terkait kiranya dapat memberikan perhatian kepada guru terutama dalam meningkatkan hasil belajar dalam proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Debdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Kelas IV Sekolah Dasar*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Depdiknas. 2008. *Undang-Undang Sistim Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003*. Jakarta : Depdiknas
- Erna Suwangsih dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung. UPI Press.
- Firmanawaty Sutan. 2003. *Mahir Matematika Melalui Permainan*. Jakarta: Puspa Swara
- Hamalik Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- <http://grupkn.wordpress.com/2007/11/16>.
- <http://www.duniaguru.com/doc/matematika/SMA.PemecahanMasalah/pdf>.
- <http://Zaki.web.ugm.ac.id>
- <http://fikrinatuna.blogspot.com/2008/06/contoh-proposal-penelitian.html>
- Jusuf djajadisastra. 2005. *Metode – metode mengajar*. Bandung. Angkasa.
- Nana Sudjana. 1996. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nasution. 2008. *Bebagai pendekatan dalam proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ritawati dan Yetti. 2008. *Hand Out mata Kuliah Metodologi Penelitian Tindakan Kelas. Padang* : Fakultas ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang
- Rochiati Wiriaatmadja. 2010. *Metode penelitian tindakan kelas*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya
- Rosna. 2006. *Peningkatan Hasil Belajar Geometri dalam Pembelajaran Melalui Penggunaan Media Bangun Datar bagi Siswa Kelas IV SDN 18 Koto Panjang Padang*. PGSD. UNP
- Sudjana. 2001. *Metode&TeknikPembelajaran Partisipatif*. Cet.IV.Bandung : Falah Production
- Suharsimi. 2006. *Pendekatan Praktik*.Cet.IV.Jakarta: Rineka Cipta
- Sumanto. 2008. *Gemar Matematika*. Jakarta. BSE

Rustaman. 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung. UPI

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

.....2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas