

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V
DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS MASALAH
DI SDN 04 SUNGAI LIMAU KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

1 2 1
Wilfia, Gusmawetti, Erwinsyah Satria
Pendidikan Guru Sekolah dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
E-mail: Wilfia@ ymail.com

Abstrak

This research is motivated by the learning process has not gone as expected . Teachers still very dominant in the learning process, a habit that has been done in designing learning teacher is presenting material with material outlining in detail according to the lecture method. As a result, the ability of students in particular classes SDN Sungai Limau. This research is a class act. This study is located at SDN 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman , fifth grade students study subjects totaling 12 people. The research was conducted in two cycles . The findings showed that the use of problem -based approach can enhance science learning activities and outcomes fifth grade students of SDN 04 Sungai Limau through problem -based approach. The results were obtained an average of student learning activities in the first cycle was 61 % and the second cycle of 87.62 % while the average activity of teachers in the first cycle was 72.5 % and 95 % in the second cycle. then the learning outcomes of students who completed the first cycle was 66.67 % and 92 % in the second cycle. Based on observations of activity and the student science learning outcomes in cycle I and II showed an increase. It can be concluded that learning by using problem -based approach can enhance science learning activities and outcomes fifth grade students of SDN 04 Sungai Limau. Based on the above findings , the researchers concluded that , problem -based approach can enhance the activity and results of science learning in class V in SDN 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman, and can be used as an alternative to improve student learning outcomes.

Keywords : Activities , Learning Outcomes , problem-based approach.

A. PENDAHULUAN

Berdasarkan pengalaman peneliti mengajar selama ini, bahwa dalam proses pembelajaran peneliti sering menggunakan satu metode saja,

pembelajaran terpusat pada guru saja dan alat peraga yang digunakan banyak bersifat abstrak. Sebelumnya peneliti sudah berusaha mengatasi permasalahan ini dengan cara kerja

kelompok dalam proses pembelajaran, namun cara ini belum berhasil. Karena dalam kerja kelompok ini, hanya satu atau dua orang saja yang aktif, selebihnya hanya bermain dan berbicara dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan suatu perubahan dalam proses pembelajaran agar mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka peneliti mengadakan suatu perubahan dalam proses pembelajaran IPA di SD lebih ditingkatkan. Sehingga siswa bisa menemukan sendiri tentang konsep-konsep dalam pembelajaran IPA. Untuk itu peneliti memberi judul penelitian ini dengan “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Dengan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Berbasis

Masalah Di SDN 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman”.

B. Hakekat Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah

1.1 Tinjauan Tentang Pendekatan

Pendekatan adalah suatu cara untuk mempermudah dan mempercepat proses pembelajaran, agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Pendekatan pembelajaran adalah upaya yang dilakukan guru, membuat siswa terlibat secara aktif dan berminat dalam mengikuti pelajaran.

Menurut Sapriati (2009:2), yakni “Pendekatan adalah cara umum dalam memandang permasalahan atau objek kajian, sehingga berdampak ibarat seseorang memakai kaca mata dengan warna tertentu pada saat memandang alam sekitar.”

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran

berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menggunakan kemampuan berfikir kritis dalam pemecahan masalah dan menjadi individu yang mandiri.

1.2 Langkah-Langkah Pendekatan

Problem Based Learning

(Pembelajaran Berbasis Masalah)

Menurut Johson dalam Sanjaya (2008:2017) pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah terdiri dari 5 tahapan utama antara lain: (1) mengorientasi siswa untuk masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisa dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Dari pendapat diatas dapat di simpulkan penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah akan berhasil apabila dalam penggunaan sesuai dengan langkah- langkah yang ada tahapan dalam pelaksanaannya, harus sistematis.

Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah

a. Keunggulan penggunaan pendekatan *problem based learning*

Menurut Sanjaya (2006:220) juga mengemukakan pendapatnya bahwa kelebihan dari pendekatan *problem based learning* adalah:

- (a) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran,
- (b) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan,
- (c) Pemecahan masalah dapat

meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, (d) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja, (e) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

Jadi dapat disimpulkan bahwa keunggulan-keunggulan yang terdapat dalam penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah adalah mengutamakan siswa dalam pembelajaran. Sehingga guru tidak lagi menjadi sumber belajar satu-satunya bagi siswa dan siswa pun dapat mengembangkan pembelajaran sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

b. Kelemahan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Sanjaya (2006:221)

mengemukakan bahwa kelemahan

Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, mereka enggan untuk mencoba.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan ini menuntut cara belajar lama yang selama ini berlangsung secara tradisional atau guru menjadi sumber belajar satu-satunya menjadi suatu pembelajaran yang mengharuskan aktif dalam pembelajaran.

C. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan peneliti adalah penelitian tindakan

kelas (PTK). Menurut Wardani (2004:1.4), “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai seorang guru sehingga hasil belajar siswa meningkat”. Tujuan PTK tersebut adalah:

1. Meningkatkan kualitas mengajar guru.
2. Meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian dilakukan berdasarkan perencanaan sebelumnya oleh guru kelas terhadap kekurangan-kekurangan yang dirasakan selama ini dalam pembelajaran IPA. Esensi dari PTK terletak pada adanya tindakan dalam situasi alami untuk memecahkan permasalahan praktis atau untuk memecahkan masalah pembelajaran IPA di kelas V SDN 04 Sungai Limau.

Dalam PTK terdapat siklus-siklus yang kegiatan dikembangkan

melalui suatu perencanaan, pelaksanaan tindakan, *observasi* dan refleksi.

Setting Penelitian

3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi penelitian di Sekolah Dasar Negeri 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman dengan pertimbangan sekolah itu tempat peneliti mengajar.

4. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek penelitiannya adalah semua siswa kelas V SD Negeri 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman, yang berjumlah 12 orang, terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 5 orang siswa perempuan.

5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2012/2013. terhitung dari awal perencanaan

sampai penulisan laporan penelitian. Sedangkan pelaksanaan tindakan dimulai pada tanggal 14 Mei 2013 sampai 31 Mei 2013 yang terdiri dari 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan

B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dirumuskan oleh Arikunto (2007:16) yang terdiri dari empat komponen yaitu : perencanaan, pelaksanaan, tindakan, *observasi*/pengamatan, dan refleksi.

1. Perencanaan

Sesuai dengan rumusan masalah studi pendahuluan, peneliti membuat rancangan tindakan yang akan dilakukan. Kegiatan ini dimulai dengan merumuskan rancangan tindakan pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan berbasis

masalah, yaitu dengan kegiatan berikut:

- a. Menyusun rancangan tindakan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran,
- b. Membuar lembar kerja siswa
- c. Menyusun indikator, deskriptor, dan kriteria pembelajaran dengan pendekatan berbasis masalah
- d. Mempersiapkan instrumen pengumpulan data dalam penelitian yaitu berupa format *observasi* aktivitas siswa
- e. Mempersiapkan tes hasil belajar siswa yang akan diadakan pada setiap akhir siklus
- f. Menentukan observer dalam pelaksanaan tindakan. *Observer* dalam penelitian ini hanya dua orang, yaitu guru di sekolah tempat peneliti mengajar.

2. Pelaksanaan

Tahap ini dimulai dari pelaksanaan pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan berbasis masalah sesuai dengan rencana yang telah disusun. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus, jika siklus pertama belum berhasil maka akan dilaksanakan siklus kedua dengan materi yang berbeda.

Tahap pelaksanaan tindakan ini harus dilaksanakan dengan maksimal di kelas sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dirumuskan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan *observer*. Setiap siklus tersebut mempunyai materi tersendiri yang diambil berdasarkan KTSP 2006. Fokus tindakan pada setiap siklus berupa penerapan pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA.

3. Pengamatan

Pengamatan terhadap tindakan pembelajaran IPA di kelas V SDN 04

Sungai Limau dengan pendekatan inkuiri dilakukan bersama dengan pelaksanaan tindakan. Hal ini dilaksanakan secara intensif, objektif dan sistematis. Pengamatan dilakukan oleh guru pada waktu peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran IPA. Keseluruhan pengamatan direkam dalam bentuk lembar *observasi*.

Pengamatan dilakukan secara terus menerus mulai dari siklus I sampai siklus berikutnya. Pengamatan yang dilakukan pada satu siklus dapat mempengaruhi satu tindakan pada siklus selanjutnya. Hasil pengamatan ini kemudian didiskusikan dengan *observer* dan diadakan refleksi untuk perencanaan siklus berikutnya. Siklus kedua dilakukan apabila siklus satu tidak berhasil dan selanjutnya apabila siklus kedua berhasil maka penelitian dihentikan.

4. Refleksi

Langkah selanjutnya, dilaksanakan tindakan yang disertai dengan *observasi* dan penilaian hasil belajar siswa, selanjutnya diadakan refleksi kembali terhadap hal-hal yang telah terjadi. Refleksi yang dilakukan tentu bertolak dari pelaksanaan tindakan terdahulu. Data-data pelaksanaan tindakan terdahulu sudah tertuang dalam catatan *observasi*. Pada tahap refleksi, usahakan menemukan masalah-masalah atau keunggulan-keunggulan yang telah dilakukan dalam tindakan pertama.

C. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran diukur dengan menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM pada mata pelajaran IPA adalah 65. Indikator keberhasilan ini ditetapkan

berdasarkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

1. Aktivitas siswa dikatakan berhasil bila telah mencapai 75%
2. Hasil belajar siswa dikatakan berhasil bila ketuntasan siswa secara klasikal telah mencapai 75% Bila indikator tersebut telah dicapai maka tindakan dihentikan.

D. Instrumen Penelitian

Adapun alat-alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Format *observasi* aktivitas guru

Format *observasi* ini digunakan untuk mengetahui kesesuaian tindakan guru dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Beberapa hal yang diamati adalah:

- a. Tindakan Appersepsi
- b. Penyampaian tujuan pembelajaran
- c. Tahap perumusan masalah

- d. Tahap merumuskan hipotesis
- e. Cara kerja dalam kelompok
- f. Membimbing siswa dalam diskusi kelompok
- g. Membimbing siswa saat persentasi kelompok
- h. Menutup pelajaran

Setiap aspek ini menjadi item-item yang akan dinilai oleh *observer* pada lembar *observasi* tersebut.

2. Format *observasi* Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Format ini digunakan untuk mendapat informasi tentang aktivitas yang dilakukan siswa yaitu pembelajaran yang menggunakan pendekatan berbasis masalah

3. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa pada setiap siklus

tindakan. Tes hasil belajar ini dilakukan secara tertulis terdiri dari soal yang berbentuk *objektif* dan *essay*.

dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah

Teknik Analisis Data

1. Analisis format *observasi* guru

Hasil *observasi* dianalisis dengan cara menjumlahkan semua ceklis yang diperoleh kemudian dinilai dengan menggunakan kriteria sangat baik, baik, cukup dan kurang. Setiap kriteria diberi poin yang berbeda, kategori sangat baik diberi poin 4, baik diberi poin 3, cukup diberi poin 2, dan kurang diberi poin 1. Selanjutnya jumlah poin dihitung untuk mendapatkan persentase aktivitas guru.

2. Analisis Format *observasi* aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
3. Analisis tes hasil belajar Analisis tes hasil belajar dengan *statistic deskriptif*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Siklus I

a. Aktivitas Siswa

Tabel1. Rekapitulasi hasil (%) aktivitas siswa pada siklus I

| No | Aktivitas yang diamati | Skor Pengamatan (%) | | Rata-rata (%) | Keterangan |
|----|------------------------|---------------------|--------------|---------------|---------------|
| | | Pertemuan I | Pertemuan II | | |
| 1 | Visual | 50 | 58 | 54 | Kurang Sekali |
| 2 | Lisan | 83 | 83 | 83 | Baik |
| 3 | Menulis | 67 | 75 | 71 | Cukup |
| 4 | Mental | 25 | 50 | 38 | Kurang Sekali |
| | Rata-rata | 56% | 66,5% | 61 | Kurang |

a. Aktivitas Guru

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil (%) Pengamatan Terhadap Guru Pada Silklus I

| No | Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Pendekatan berbasis masalah | Skor | |
|----|---|-------------|-----------|
| | | Pertemuan I | Pertemuan |
| 1 | Mengorientasi Siswa Untuk Masalah | 3 | 1 |
| 2 | Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar | 3 | 2 |
| 3 | Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok | 4 | 3 |
| 4 | Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya | 2 | 4 |
| 5 | Menganalisa Dan Mengevaluasi Hasil Pemecahan Masalah | 2 | 5 |
| | Jumlah | 14 | 15 |
| | Persentase | 70% | 75% |

b. Hasil Belajar

Di akhir siklus I ini peneliti memberikan evaluasi kepada siswa gunanya untuk mengukur bagaimana tingkat ketuntasan pelajaran IPA siswa dengan menggunakan pendekatan Inkuiri. Ternyata setelah diberikan evaluasi diperoleh 66,67% siswa yang

tuntas dan 33,33% siswa yang tidak tuntas. Dalihat dari hasil ini maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II karena ketuntasan siswa kurang dari 75%.

2. Hasil Siklus II

a. Aktivitas Siswa

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil (%)
Aktivitas siswa pada siklus II

| No | Aktivitas yang dialami | Skor Pengamatan | | Rata-rata | Keterangan |
|----|------------------------|-----------------|-----------------|-----------|-------------|
| | | Pertemuan I (%) | Pertemuan 2 (%) | | |
| 1 | Visual | 75 | 92 | 83,5 | 1 |
| 2 | Lisan | 100 | 100 | 100 | 2 |
| 3 | Menulis | 92 | 92 | 92 | Sangat baik |
| 4 | Mental | 67 | 83 | 75 | Cukup |
| | Rata-rata | 83,5% | 91,75% | 87,62% | Baik |

b. Aktivitas Guru

Tabel 4. Rekapitulasi hasil (%) Pengamatan Terhadap Guru Siklus 2

| No | Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Pendekatan berbasis masalah | Skor | |
|----|---|-------------|-------------|
| | | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 |
| 1 | Mengorientasi Siswa Untuk Masalah | 3 | 4 |
| 2 | Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar | 4 | 4 |
| 3 | Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok | 4 | 4 |
| 4 | Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya | 3 | 4 |
| 5 | Menganalisa Dan Mengevaluasi Hasil | 4 | 4 |

| | | | |
|------------|-------------------|-----|------|
| | Pemecahan Masalah | | |
| Jumlah | | 18 | 20 |
| Persentase | | 90% | 100% |

c. Hasil Belajar

Pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 92% dengan rata-rata nilai 81,25. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar kelompok pada siklus II adalah 89,05.

3. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdiri dari dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan dan 1 kali tes hasil belajar pada akhir siklus. Pelaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah. Pada penelitian ini seharusnya dalam perumusan masalah guru melibatkan siswa. Penelitian ini menggunakan tiga instrumen penelitian berupa lembar *observasi* aktivitas siswa, lembar

observasi aktivitas guru dan tes hasil belajar.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah merupakan hal baru bagi siswa. Biasanya siswa mendapatkan materi dari apa yang terangkan guru, namun setelah menggunakan pendekatan berbasis masalah tersebut siswa dapat menunjukkan aktivitas yang baik secara keseluruhan, yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dijelaskan seperti di bawah ini:

a) Aktivitas siswa

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran merupakan interaksi antara guru dan siswa ataupun siswa itu sendiri, sehingga suasana belajar menjadi menyenangkan bagi siswa.

Pada siklus I rata-rata aktivitas siswa adalah 61%, ini disebabkan oleh pembelajaran menggunakan pendekatan berbasis masalah pertama kali dilakukan, guru belum mampu menerapkan pendekatan berbasis masalah secara maksimal dan kurangnya motivasi bagi siswa. Pada Siklus II rata-rata aktivitas siswa adalah 87,62% . Disini aktivitas siswa sudah meningkat dari siklus I sebanyak 26,62%.

b) Aktivitas guru

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran Pada umumnya dilihat pula dari pengelolaan pelaksanaan pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran terlihat aktivitas guru. Pada siklus I rata-rata aktivitas guru adalah 72,5% dan pada siklus II aktivitas guru adalah 95%. Dari siklus

I ke siklus II terjadi peningkatan sebanyak 22,5%

c) Hasil belajar

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran pada umumnya dilihat dari nilai-nilai tinggi, namun aktivitas siswa juga memegang peran dalam menciptakan nilai-nilai yang tinggi tersebut. Pada siklus I rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 66,67% dengan rata-rata nilai 70,83. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar kelompok pada siklus I adalah 74,15. Sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 92% dengan rata-rata nilai 81,25. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar kelompok pada siklus II adalah 89,05.

Menurut Sanjaya (2006:208) ada beberapa keunggulan berbasis masalah, diantaranya:

1. Pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran lebih bermakna
2. Memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
3. Sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.

Peneliti telah menerapkan pendekatan berbasis masalah dalam pembelajaran IPA. Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti membimbing siswa dan memotivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga telah terbukti bahwasanya dengan pendekatan ini terjadinya pengembangan kognitif, afektif dan psikomotor siswa sehingga hasil

belajar meningkat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa di kelas V SDN 04 Sungai Limau Kabupaten Padang Pariaman.

D. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah dapat meningkatkan pembelajaran IPA siswa di kelas V SDN 04 Sungai Limau. Hal ini terlihat dengan adanya peningkatan persentase aktivitas belajar dari siklus I ke siklus II

B. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di kelas V SDN 04 Sungai Limau.

C. Saran

penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan berbasis masalah dapat dijadikan salah satu alternatif diantara pendekatan pembelajaran yang ada
2. Dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan berbasis masalah guru harus membimbing siswa terutama dalam pelaksanaan diskusi kelompok.
3. Guru dapat menerapkan pendekatan berbasis masalah

dalam pembelajaran IPA dan mata pelajaran lain yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

4. Dalam merumuskan masalah hendaknya guru melibatkan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Abdullah.1998. *Hakikat Pembelajaran IPA*. Jakarta
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *KTSP*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Djamarah, Zain. 2006 *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Ardimasaktia
- Ekawarna. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada
- Fitriani, Wulan. 2008. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pecahan Siswa Kelas IV Melalui*

- Pembelajaran Berbasis Masalah*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Padang: FIP-UNP.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Aktivitas Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2008. *Jenis-Jenis Aktivitas Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2008. *Manfaat Aktivitas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2008. *Upaya Pelaksanaan Aktivitas dalam Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Haryanto. 2004. *Sains Untuk SD Kelas V*. Jakarta: Erlangga.
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. 2008. *Pendekatan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sapriati, Amalia. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Pranciska, Nuning. 2009. *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas V SDN 05 Sungai Geringging*. Skripsi tidak diterbitkan. Padang: Universitas Bung Hatta.
- Wena. 2009. *Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jakarta: Universitas Terbuka