

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA  
MATERI POKOK SIFAT BENDA DAN PERUBAHANNYA  
MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA SISWA KELAS  
III SEMESTER I MI MA'ARIF NU SAWANGAN WETAN  
KECAMATAN PATIKRAJA KABUPATEN BANYUMAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**



**IAIN PURWOKERTO**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Dalam Ilmu Pendidikan Islam

Oleh :  
**LILI SURYANI**  
**NIM 1123310030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PURWOKERTO  
2015**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lili Suryani

NIM : 1123310030

Jenjang : S-1

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Peningkatan hasil belajar IPA Materi Pokok Sifat Benda dan Perubahannya melalui metode demonstrasi pada siswa kelas III semester I MI Ma'arif NU Sawangan wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2015/2016

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian /karya saya sendiri kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Purwokerto, 3 Desember 2015

Yang menyatakan



Lili Suryani  
NIM. 1123310030



KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Purwokerto 53126  
Telp : 0281-635624, 628250, Fax : 0281-636553,

### PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI POKOK SIFAT BENDA  
DAN PERUBAHANNYA MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA SISWA  
KELAS III SEMESTER I MI MA'ARIF NU SAWANGAN WETAN KECAMATAN  
PATIKRAJA KABUPATEN BANYUMAS TAHUN PELAJARAN 2015/2016

yang disusun oleh saudara : Lili Suryani, NIM : 1123310030 Jurusan : Pendidikan  
Madrasah, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, telah diujikan  
pada Hari : Senin, Tanggal : 25 Januari 2016 dan dinyatakan telah memenuhi salah satu  
syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)** pada sidang Dewan  
Penguji Skripsi.

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

  
Dwi Priyanto, S.Ag., M.Pd.  
NIP.: 19760610 200312 1 004

Penguji II/Sekretaris Sidang,

  
Fajar Harddyanto, S.Si., M.Sc  
NIP. 19801215 200501 1 003

Penguji Utama,

  
Dr. Fauzi, M.Ag  
NIP.: 19740805 199803 1 004

Mengetahui :



  
Kholid Mawardi, S.Ag., M.Hum.  
NIP.: 19740228 199903 1 005



## NOTA DINAS PEMBIMBING

Skripsi  
Suryani  
Lamp : 5 (lima) Eksemplar

Purwokerto, 03 Desember 2015

Kepada Yth.  
Dekan FTIK IAIN Purwokerto  
di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, mengadakan arahan, dan perbaikan terhadap penulisan skripsi dari mahasiswa:

Nama : Lili Suryani  
NIM : 1123310030  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Pokok Sifat Benda dan Perubahannya Melalui Metode Demonstrasi pada Siswa Kelas III Semester I MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2015/2016

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana dalam Pendidikan Islam (S. Pd.I.).

*Wassalamu'alikum Wr. Wb.*

Purwokerto, 03 Desember 2015  
Pembimbing

Dwi Priyanto, S.Ag, M.Pd  
NIP. 1976010200312 1004

## **MOTTO**

1. Jadilah seorang Guru yang selalu memberikan ilmu yang bermanfaat dan bias menjadi suri tauladan, jangan hanya bias menjadi seorang pengajar saja.
2. Puncak dari kepuasan adalah bersyukur pada sang Maha Pencipta.



## PERSEMBAHAN

Do'a dan rasa syukur ku panjatkan, ku persembahkan skripsi ini untuk orang orang tercinta:

1. Kedua orang tua yang telah mendidik, membimbingku dan memberikan curahan cinta dan kasih sayang, perhatian, kesabarannya yang luar biasa untukku disertai dengan limpahan doa yang selalu engkau panjatkan.
2. Suamiku tercinta yang selalu mendukung dan memotifasi dengan penuh kesabaran dan penuh cinta kasih.
3. Putriku tercinta Dzakira Aftani yang selalu menjadi pelipur lara dikala duka dan menjadi penyemangat dalam mengarungi bahtera hidup ini.
4. Putraku tercinta Nur Fajar Sya'bana yang hadir menjadi penyemangat dalam mengarungi bahtera hidup ini.
5. Kepala Madrasah beserta Dewan Guru MI Ma'arif NU Sawangan Wetan yang telah membantu dalam proses penelitian.

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA  
MATERI POKOK SIFAT BENDA DAN PERUBAHANNYA  
MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA SISWA KELAS  
III SEMESTER I MI MA'ARIF NU SAWANGAN WETAN  
KECAMATAN PATIKRAJA KABUPATEN BANYUMAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**Oleh:  
Lili Suryani  
Nim. 1123310030**

**ABSTRAK**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu pengetahuan yang diajarkan di SD/MI. Penelitian ini dilatar belakangi oleh pembelajaran IPA yang masih berpusat pada guru dan siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran. Pada kenyataan dilapangan kualitas pembelajaran IPA siswa kelas III MI Maarif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja pada materi Sifat Benda dan Perubahannya masih tergolong rendah, hal ini ditunjukkan pada nilai-nilai hasil observasi awal peneliti yang masih belum mencapai KKM yaitu 70, sedangkan ketuntasan belajar baru mencapai 27% karena selama ini guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah, tidak melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga siswa kurang mampu memahami materi yang diajarkan. Sebagai solusinya, maka dilaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi melalui penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Sifat Benda dan Perubahannya. Sehingga permasalahan pada penelitian ini adalah “Apakah dengan melalui metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA pada materi Sifat Benda dan Perubahannya di kelas III MI Maarif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2015/2016?”.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat kolaboratif, dengan teknis analisis data menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode dan instrumen penggalan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi.

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa setelah dilakukan PTK, hasil belajar mata pelajaran IPA Materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya menggunakan metode Demonstrasi dikelas III semester I mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi pada kondisi awal sebelum diadakan PTK nilai yang tuntas dalah 30%, sedangkan setelah pelaksanaan tindakan siklus I nilai yang tuntas naik menjadi 75% pada tindakan siklus II nilai yang tuntas mencapai 91%.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Sifat Benda dan Perubahannya, Metode Demonstrasi

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah mencurahkan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti masih bisa diberi beribu kenikmatan sehingga masih dapat melaksanakan perintah-perintahNya dan menjauhi larangan-laranganNya dengan burasaha sebaik-baiknya. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya yang setia mendampingi didalam perjuangan meniti jalan mardhatillah.

Sehubungan dengan terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Peningkatan hasil belajar IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannyamelalui metode demonstrasi pada siswa kelas III semester I MI Maarif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas Tahun pelajaran 2015/2016”**, yang merupakan suatu ketentuan akademis guna memenuhi dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto. Hal ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, dan peneliti hanya bisa mengucapkan terimakasih atas bantuan, bimbingan, dan motivasi kepada:

1. Kholid Mawardi, S.Ag.M.Hum,Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Purwokerto.
2. Dr. Fauzi, M.Ag, Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto

3. Dr. Rohmat, M.Ag, Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
4. Drs.H. Yuslam, M.Pd, Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
5. Dwi Priyatno, S.Ag, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah IAIN Purwokerto.
6. Dwi Priyanto, S.Ag, M.Pd, selaku Dosen pembimbing
7. Semua Dewan Guru MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas

Semoga Allah SWT selalu membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik dan berlipat ganda, mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat. Amiin.

Purwokerto, 03 Desember 2015

Penulis

**IAIN PURWOKERTO**

Lili Suryani

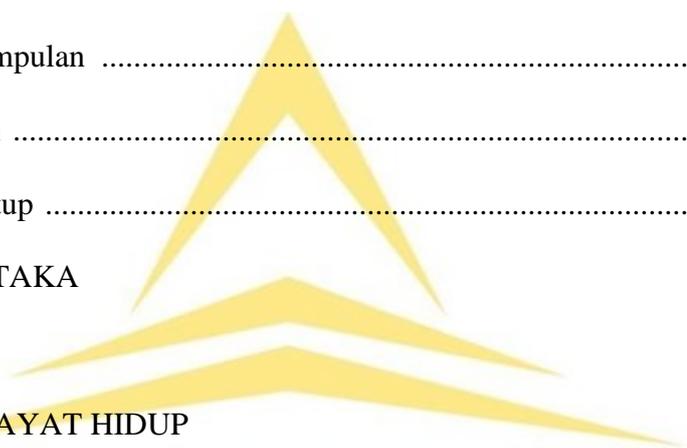
**NIM.1123310030**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Definisi Oprasional .....	8
C. Rumusan Masalah .....	12
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	12
E. Kajian Pustaka .....	14
F. Sistematika Penulisan Skripsi .....	16
BAB II PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI METODE DEMONTRASI .....	17
A. Pengertian Hasil Belajar .....	17

B. Materi IPA di MI .....	23
C. Metode Pembelajaran .....	30
D. Metode Demontrasi .....	33
E. Hipotesis Tindakan .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Jenis Penelitian .....	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
C. Instrumen Penelitian .....	35
D. Teknik Pengumpulan Data .....	36
E. Subjek dan Objek Penelitian .....	38
F. Analisis Data .....	39
G. Indikator Kinerja .....	40
H. Rencana Tindakan .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	46
1. Sejarah Berdiri .....	46
2. Letak Geografis.....	47
3. Visi, Misi dan Tujuan Madrasah.....	47
4. Keadaan Guru dan Karyawan .....	49
5. Keadaan Siswa .....	49
6. Sarana dan Prasarana .....	47
B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	53
1. Deskripsi Kondisi Awal.....	53

2. Deskripsi Siklus I.....	55
3. Deskripsi Siklus II.....	63
C. Analisis Data Persiklus .....	72
1. Analisis Data Pembelajaran Awal .....	72
2. Analisis Data Siklus I.....	74
3. Analisis Data Siklus II .....	78
D. Pembahasan .....	82
BAB V PENUTUP .....	86
A. Kesimpulan .....	86
B. Saran .....	87
C. Penutup .....	87
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



**IAIN PURWOKERTO**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Nilai Tes Awal Mata Pelajaran IPA pada materi pokok :	
Sifat Benda dan Perubahannya .....	5
Tabel 2 Keadaan Guru dan Karyawan .....	49
Tabel 3 Keadaan Siswa .....	50
Tabel 4 Daftar Nama Siswa Kelas III .....	51
Tabel 5 Fasilitas MI Ma'arif NU Sawangan Wetan .....	52
Tabel 6 Peralatan MI Ma'arif NU Sawangan Wetan .....	52
Tabel 7 Hasil Nilai Tes Awal Mata Pelajaran IPA pada Materi Pokok :	
Sifat Benda dan Perubahannya .....	59
Tabel 8 Hasil Nilai Tes siklus I Mata Pelajaran IPA Materi Pokok :	
Sifat Benda dan Perubahannya .....	62
Tabel 9 Perbandingan Hasil Tes Awal dengan Hasil Nilai Tes siklus I Mata Pelajaran IPA pada Materi Pokok : Sifat Benda dan Perubahannya	71
Tabel 10 Perbandingan Hasil Nilai Tes Awal dengan Siklus I .....	73
Tabel 11 Hasil Nilai Tes Siklus II Mata Pelajaran IPA Materi Pokok:	
Sifat Benda dan Perubahannya .....	75
Tabel 12 Perbandingan Hasil Nilai Tes Siklus I dengan Hasil Nilai Tes Siklus II Mata Pelajaran IPA Materi Pokok:.....	76
Tabel 13 Sifat Benda dan Perubahannya .....	76
Tabel 14 Hasil Nilai Siklus II .....	79

Tabel 15 Perbandingan Nilai Pada Kondisi Awal Siklus I dan II Masing-masing Siswa .....	80
Tabel 16 Perbandingan Nilai Pada Kondisi Awal Siklus I dan II.....	80



\

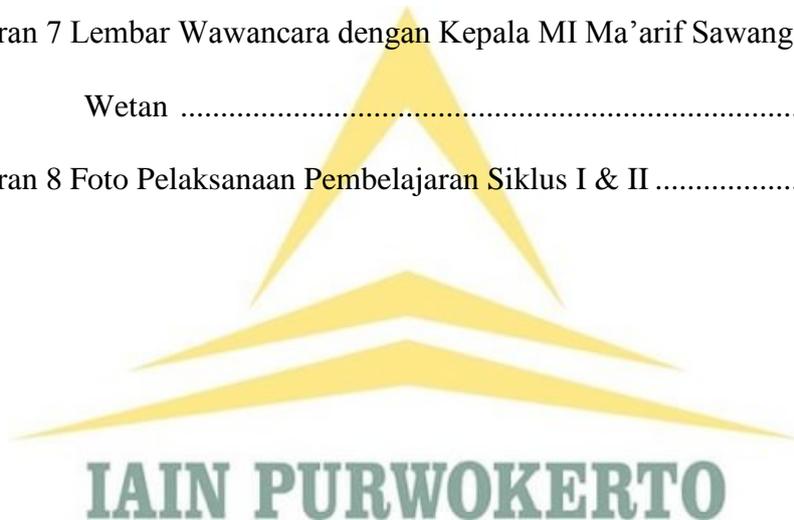
## DAFTAR GAMBAR

Gambar I Bagian Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) .....	41
Gambar 2 Bagian Struktur Organisasi MI Maarif NU Sawangan Wetan.....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	1
Lampiran 2 Evaluasi Siklus I.....	11
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	19
Lampiran 4 Evaluasi Siklus II .....	29
Lampiran 5 Lembar Obsevasi Aktivitas Guru Siklus I .....	38
Lampiran 6 Lembar Obsevasi Aktivitas Guru Siklus II. ....	40
Lampiran 7 Lembar Wawancara dengan Kepala MI Ma'arif Sawangan Wetan .....	42
Lampiran 8 Foto Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I & II .....	44



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi serta arus globalisasi telah membawa perubahan hampir di setiap aspek kehidupan manusia. Karena itu dalam rangka menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas perlu adanya pelaksanaan pendidikan yang berkualitas, termasuk pendidikan dan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA ). Sumber daya manusia yang berkualitas bergantung pada management pendidikan di Indonesia khususnya pada potensi Guru sehingga dapat memproses jalannya pembelajaran sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami ilmu pengetahuan alam secara ilmiah. Sehingga pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi siswa dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta menjadi prospek pengembangan.

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang memiliki manfaat yang sangat besar bagi kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengajarkan tentang fenomena alam baik fisika maupun biologi. Di tingkat SD/MI mata pelajaran IPA memberikan pengetahuan kepada siswa tentang konsep-konsep dasar yang disampaikan secara kongkrit. Kegiatan pembelajaran dengan pengalaman langsung pada

peristiwa yang berkaitan dengan materi IPA akan membantu siswa dalam memahami konsep dasar tersebut.

Di dalam kegiatan belajar-mengajar berlangsung suatu proses pembelajaran dan evaluasi. Untuk mendapat *out-put* belajar-mengajar yang berkualitas diharapkan kedua proses tersebut hendaknya dikelola dan dilaksanakan dengan baik dan berarti. Suatu proses pengajaran dikatakan berhasil bila terjadi strukturisasi situasi perubahan tingkah laku siswa. Perubahan tingkah laku siswa pada saat proses pembelajaran digunakan sebagai salah satu indikasi terselenggaranya proses pembelajaran dengan baik. Tujuan setiap proses pembelajaran adalah diperolehnya hasil yang optimal. Hal ini akan dicapai apabila semua terlibat secara aktif baik fisik, mental, maupun emosional. Suatu tujuan pembelajaran menyatakan suatu hasil yang diharapkan dari pembelajaran itu dan bukan sekedar suatu proses dari pembelajaran itu sendiri.

Peningkatan mutu pendidikan bertujuan mengubah output pendidikan kearah yang lebih baik. Diharapkan peserta didik yang telah mengenyam pendidikan dalam kurun waktu tertentu mampu terjun di tengah- tengah masyarakat dengan membawa bekal kemampuan, keterampilan, dan keahlian yang dibutuhkan masyarakat.

Sehubungan dengan itu guru dituntut untuk mampu meningkatkan profesionalisme kerjanya sebagai seorang pendidik yang mampu mensukseskan pendidikan

Guru selalu berharap dapat melakukan pembelajaran dengan baik, tuntas dan berhasil. Keberhasilan pembelajaran di dalam kelas teridentifikasi dari tercapainya nilai diatas KKM . Namun, ada kalanya harapan tidak sesuai dengan kenyataan. Guru sering menelan pil pahit ketika di akhir pembelajaran setelah dilaksanakan ulangan harian ternyata banyak siswanya yang belum tuntas dalam belajar.

Hal ini juga terjadi pada siswa kelas III MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banumas pada mata pelajaran IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya. Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti laksanakan pada hari senin, 10 Agustus sampai dengan 14 Agustus 2015 setelah Guru mengadakan ulangan harian ternyata hasilnya masih sangat rendah. Hasil belajar rata-rata masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang di tentukan pada kurikulum MI Ma'arif NU Sawangan Wetan. Sesungguhnya KKM IPA yang di tentukan di MI Ma'arif NU sawangan Wetan tidak terlalu tinggi yakni hanya 70.(tim penyusun kurikulum MI Maarif NU Sawangan Wetan, Banyumas MII : 2013).

Namun dari 11 siswa kelas III setelah mengikuti ulangan harian ternyata hanya 3 siswa yang tuntas belajar atau sekitar 27% dan 8 siswa tidak tuntas belajar atau 73%. Nilai tertinggi yang mampu diraih siswa adalah 80 sedangkan nilai terendah yang diraih siswa adalah 40 ( dokumen Nilai Ulangan Harian Kelas IIIMI Ma'arif NU Sawangan Wetan). Berdasarkan kenyataan tersebut peneliti merefleksi diri untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan dapat di peroleh beberapa masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPA (1) Kurangnya alat peraga, (2) kurangnya tepatnya metode dalam mengajar (3) metode ceramah oriented (4) kurangnya minat dan antusias siswa (5) siswa kurang memperhatikan penjelasan Guru (6) siswa kelihatan jenuh dan bosan terhadap penjelasan Guru.( observasi kelas, 14 Agustus 2015)

Menurut pengamatan yang peneliti lakukan, kurang tepatnya metode mengajar menjadi penyebab utama tidak tercapainya KKM siswa. Walaupun masih banyak masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran tetapi kurang tepatnya metode menjadi penyebab utama terjadinya pembelajaran yang kurang maksimal sehingga tidak mencapai KKM. Tidak tepatnya metode yang di gunakan menyebabkan siswa cenderung pasif karena Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah. Siswa kelihatan sekali kurang semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, minat dan antusias siswa sangatlah kurang, seakan-akan siswa sangat kurang menyukai terhadap pelajaran IPA. Siswa juga kelihatan sangat bosan dengan proses pembelajaran yang monoton hanya menggunakan metode ceramah saja kebosanan dan kurang ketertarikan siswa juga sangat menjadi pemicu kurang maksimalnya proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu di tinjau ulang atau proses pembelajaran perlu di perbaiki. Hal tersebut dapat di lihat dari Tabel 1 Data Nilai Studi awal pada Pembelajaran IPA Metri Pokok Sifat Benda dan Perubahannya sebagai berikut :

Tabel 1

Data Nilai Awal pada Pembelajaran IPA kelas III semester I Materi Pokok

Sifat Benda dan Perubahannya :

No	Nama Siswa	Studi Awal		
		Nilai	Tuntas	Belum Tuntas
1	Afifah Rifqi.A.	70	✓	-
2	Afiq Nur Iman	50	-	✓
3	Ariel Bagus Rafianto	40	-	✓
4	Abdul Latif	50	-	✓
5	Eko Setiaji	40	-	✓
6	Nova Nur.N.	70	✓	-
7	Sofi Waliatun.K.	80	✓	-
8	Siti Famatuz.Z.	60	-	✓
9	Sholekha Mei.W.D	60	-	✓
10	Rokhmaniah	60	-	✓
11	Rifqi Nur Fauzi	50	-	✓
Jumlah		630		
Rata-Rata		57,27		
Nilai Terendah		40		
Nilai Tertinggi		80		

(Dokumen Nilai ulangan harian kelas III MI Maarif NU Sawangan Wetan, 14 Agustus 2015).

- Tuntas : Nilai Siswa lebih dari/sama dengan KKM (70)
- Belum Tuntas : Nilai Siswa kurang dari KKM (70)

Prosentasi ketuntasan nilai yang diperoleh adalah :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{3}{11} \times 100\% P = 27\%$$

Dari hasil tes Formatif pada kondisi awal kegiatan pembelajaran dapat diperoleh data nilai rata-rata kelas 57,27 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40. Jumlah siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan nilai KKM adalah 3 siswa atau 27%.

Dari data di atas menggambarkan bahwa studi awal pembelajaran tersebut gagal atau kurang berhasil karena siswa banyak yang memperoleh nilai di bawah KKM yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan melakukan penelitian tindakan kelas.

Untuk memperbaiki proses pembelajaran IPA tersebut ada beberapa solusi di antaranya, yakni penggunaan berbagai macam strategi, model, metode dan teknik pembelajaran inovatif dan penggunaan media yang sesuai dengan materi yang di ajarkan. Dari kemungkinan beberapa solusi tersebut peneliti lebih condong kepada penggunaan metode pembelajaran yang tepat dan membangkitkan keinginan, minat siswa, motifasi dan dapat menarik perhatian siswa dalam kegiatan belajar, sehingga prestasi siswa dalam belajar IPA dapat di tingkatkan.

Metode mengajar merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya metode mengajar ini merupakan cara atau teknik yang digunakan guru dalam melakukan interaksi dengan

siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung (Udin S. Winataputra, 2005: 4.3).

Metode yang di maksud untuk diterapkan dalam pembelajaran adalah metode Demonstrasi. Adapun pengertian metode Demonstrasi (Sri Anitah W.dkk 2008: 5.25) adalah metode mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukan secara langsung objek atau cara melakukan sesuatu sehingga dapat mempelajarinya secara proses. Demonstrasi dapat digunakan pada semua mata pelajaran yang akan dicapainya. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan demonstrasi adalah posisi siswa seluruhnya harus dapat memperhatikan (mengamati) objek yang akan di demonstrasikan. Selama proses demonstrasi, guru sudah mempersiapkan alat alat yang akan digunakan dalam demonstrasi tersebut. Sedangkan metode Demonstrasi yang dimaksud disini adalah metode dimana siswa dapat melihat secara langsung beberapa contoh sifat benda dan perubahannya, karena guru mendemonstrasikan langsung contoh beberapa jenis sifat benda dan perubahannya untuk mempermudah proses belajar mengajar dan dapat menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat yang sengaja dirancang, dipilih, dan atau dipergunakan untuk keperluan pembelajaran yang inofatif dan kreatif.

Atas dasar inilah peneliti ingin menggunakan metode Demonstrasi sebagai cara dalam mengefektifkan atau memudahkan siswa dalam mempelajari materi sifat benda dan perubahannya, dengan tujuan dapat memperbaiki pembelajaran dan memperbaiki hasil belajar siswa agar lebih

baik sesuai yang diharapkan. Akhirnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA pada materi Sifat Benda dan Perubahannya dengan menggunakan metode Demonstrasi di MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas sesuai dengan usaha peneliti dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

## **B. Definisi Operasional**

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

Peningkatan adalah proses cara, perbuatan meningkatkan (Kamus Umum Bahasa Indonesia:1712) . Hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa (Hamalik, 2001: 159). Sedangkan hasil belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 36) adalah hasil yang ditunjukkan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru.

Proses tidak dapat di pisahkan dari proses hasil belajar. Proses pembelajaran harus dengan sengaja di organisasikan dengan baik agar dapat menumbuhkan proses belajar dengan baik. Sedangkan pada hasil belajar siswa di pengaruhi oleh kognitif dan afektifnya saat belajar serta kualitas pengajaran yang diterimanya dipengaruhi oleh cara pengelolaan proses interaksi kelas oleh Guru.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses

pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh Guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan. Adapun hasil belajar dalam skripsi ini adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa dalam menguasai pengetahuan dan ketrampilan pelajaran IPA sedangkan yang peneliti maksud peningkatan hasil belajar dalam proposal skripsi ini adalah Peningkatan Hasil Belajar siswa pada materi Sifat Benda dan Perubahannya dalam pembelajaran IPA yang berupa nilai yang lebih baik, lebih tinggi setelah siswa melakukan proses belajar mengajar.

## 2. Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai di SD/MI. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan tentang kumpulan yang berupa fakta-fakta, prinsip-prinsip, konsep-konsep saja tetapi juga merupakan kumpulan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. ( *Kurikulum, 2004 : 111* ).

Pada jenjang SD/MI mata pelajaran IPA memuat ruang lingkup makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya, bumi dan alam sekitarnya. IPA

diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk pada lingkungan.

Salah satunya adalah mata pelajaran IPA yang mempelajari tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda pada tingkat SD/MI yang sering di alami oleh siswa dalam lingkungannya.

Di dalam mata pelajaran IPA kelas III semester I diantaranya terdapat materi tentang gaya, energi dan penggunaannya, perubahan kenampakan bumi dan langit, pengaruh gaya terhadap gerak benda, sumber daya alam dan teknologi, Sifat Benda dan Perubahannya. Adapun yang dimaksud dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil pada materi pengaruh Sifat benda dan perubahannya. Yaitu sifat benda dan macam-macam sifat benda, serta beberapa hal yang dapat mempengaruhi perubahan benda.

### 3. Metode Demonstrasi

Metode mengajar merupakan salah satu komponen yang harus ada dalam kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya metode mengajar ini merupakan cara atau teknik yang digunakan guru dalam melakukan interaksi dengan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung (Udin S. Winataputra, 2005: 4.3).

Adapun pengertian metode Demonstrasi (Sri Anitah W.dkk 2008: 5.25) adalah metode mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukan secara langsung objek atau cara melakukan sesuatu

sehingga dapat mempelajarinya secara proses. Demonstrasi dapat digunakan pada semua mata pelajaran yang akan dicapainya. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan demonstrasi adalah posisi siswa seluruhnya harus dapat memperhatikan (mengamati) objek yang akan didemonstrasikan. Selama proses demonstrasi, guru sudah mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam demonstrasi tersebut. Sedangkan metode Demonstrasi yang dimaksud disini adalah metode dimana siswa dapat melihat secara langsung contoh sifat benda dan perubahannya, karena guru mendemonstrasikan langsung contoh sifat benda tersebut digunakan untuk mempermudah proses belajar mengajar dan dapat menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat yang sengaja dirancang, dipilih, dan atau dipergunakan untuk keperluan pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

4. Siswa kelas III MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas.

MI Ma'arif NU Sawangan Wetan terletak di desa Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas. Adapun yang dimaksud dengan siswa kelas III MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas dalam penelitian ini adalah siswa pada jenjang ketiga yang mengikuti pembelajaran di MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas, dengan jumlah 11 anak terdiri dari 6 anak perempuan dan 5 anak laki-laki.

Dari definisi Operasional diatas pada skripsi yang berjudul peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya dapat di simpulkan bahwa upaya yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya dengan menggunakan metode Demonstrasi dikelas III MI Ma'arif NU Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2015/2016.

### **C. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah secara umum dari penelitian ini adalah : “ Bagaimanakah dengan melalui metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya di kelas III semester I MI Ma'arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2015/2016?”

### **D. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian**

#### **1. Tujuan penelitian**

Mengingat tujuan merupakan arah dari suatu kegiatan agar tercapainya hasil seperti yang diharapkan maka tujuan yang ingin di capai dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA dengan melalui metode demonstrasi. Memperbaiki proses pembelajaran mata pelajaran IPA materi Sifat Benda dan Perubahannya pada kelas III di MI Ma'arif NU sawangan Wetan tahun pelajaran 2015/2016.

## 2. Kegunaan Penelitian

### a. Secara Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran IPA, utamanya pada peningkatan hasil belajar IPA melalui metode Demonstrasi.

Secara khusus penelitian ini memberikan kontribusi kepada metode pembelajaran IPA berupa pergeseran yang hanya mementingkan hasil ke pembelajaran yang mementingkan proses untuk mencapai hasil.

### b. Secara praktis

- 1) Bagi siswa metode Demonstrasi dapat di gunakan sebagai cara untuk dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik siswa dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
- 2) Bagi Guru sebagai informasi untuk memilih suatu alternatif dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar.
- 3) Bagi penulis sebagai tambahan wawasan dan pengalaman dalam tahapan pembinaan diri sebagai Guru dan bagi penelitian berikutnya, penelitian ini diharapkan berguna sebagai pedoman penelitian selanjutnya.

## E. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan bagian yang mengungkapkan tentang pustaka hasil belajar penelitian yang pernah dilakukan. Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) banyak sekali penelitian tentang peningkatan hasil belajar melalui penggunaan media atau alat peraga. Penelitian yang sering dilakukan dalam penelitian tindakan kelas adalah tentang peningkatan prestasi belajar atau hasil belajar. Penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu “Peningkatan prestasi belajar siswa mata pelajaran IPA melalui metode demonstrasi pada materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya di MI Ma’arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas.

Ada beberapa Penelitian Tindakan Kelas yang memiliki relevansi dengan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah :

Pertama, Penelitian yang dilakukan oleh Endah kurniawati (2012) dengan berjudul “ Peningkatan Prestasi Belajar Mata Pelajaran IPA pokok bahasan alat pencernaan manusia melalui metode demonstrasi di MI Maarif NU Banjaranyar Pekuncen tahun pelajaran 2011/2012” temuan ini tentu mempunyai relevansi dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, terutama dalam aspek peningkatan prestasi dan penggunaan metode, namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian, mata pelajaran, dan pokok bahasan.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Winarsih (2011) dengan judul “Peningkatan Prestasi Belajar IPA pokok bahasan Unsur-unsur Tubuh Manusia dan Hewan melalui penggunaan metode demonstrasi di SD N II

Karangsalam Kecamatan Susukan Kabupaten Banjarnegara tahun pelajaran 2010/2011”. Temuan ini mempunyai relevansi dengan yang akan dilakukan peneliti, terutama dalam aspek peningkatan prestasi belajar melalui metode demonstrasi. Yang membedakan penelitian ini adalah pada sub pokok bahasan, dan lokasi penelitian.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Khosiyah Martin (2012) yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar IPA pokok bahasan macam macam gaya melalui metode demonstrasi di MI Muhamadiyah Kalilandak Kecamatan Purwareja Klampok Kabupaten Banjarnegara”. Temuan ini mempunyai relevansi yang akan dilakukan peneliti, terutama dalam aspek peningkatan prestasi dan mata pelajaran. Namun yang membedakan dengan penelitian ini adalah pokok bahasan, lokasi penelitian, dan metode yang di gunakan.

Dari pustaka yang peneliti kaji diatas tidak ada yang sama persis dengan judul penelitian yang penulis angkat yaitu tentang peningkatan prestasi belajar IPA materi pokok Sifat Benda dan Perubahannya. Lokasi penelitian yang akan peneliti lakukan adalah di MI Ma’arif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas, kelas yang diteliti adalah kelas III, dan pokok bahasannya yaitu Sifat Benda dan Perubahannya. Dengan demikian nampak jelas bahwa penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Selain menjadikan beberapa penelitian di atas sebagai rujukan, peneliti juga merujuk pada beberapa pakar pendidikan.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dari skripsi ini, maka peneliti perlu menentukan kerangka skripsi yang dimaksud untuk mengemukakan permasalahan yang disusun dalam sistematika pembahasan skripsi. Adapun penyusunan kerangka skripsi ini peneliti membagi menjadi tiga bagian yaitu bagian awal, bagian inti dan bagian akhir.

Bab pertama, terdiri dari Latar Belakang Masalah, Definisi Operasional, Rumusan masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Kajian Pustaka, dan Sistematika Pembahasan.

Bab kedua menguraikan tentang Landasan Teori dan Rumusan Hipotesis yang meliputi Hasil Belajar, IPA dan Materi Sifat Benda dan Perubahannya, Metode Demonstrasi dan Rumusan Hipotesis.

Bab ketiga, membahas tentang Metodologi Penelitian. Dalam bab ini peneliti membahas Jenis Penelitian, Tempat dan waktu Penelitian, Subjek dan Objek Penelitian, Variabel yang diselidiki, Instrumen Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Analisis Data, Indikator Keberhasilan, dan Rencana Tindakan.

Bab keempat, membahas tentang Hasil Penelitian dan Pembahasan yang terdiri dari tiga sub bab yaitu : Deskripsi Pelaksanaan Penelitian tiap siklus, Analisis Data tiap Siklus dan Pembahasan.

Bab kelima, adalah Penutup yang terdiri dari Simpulan dan Saran, sedangkan pada bagian akhir terdiri dari Daftar Pustaka, Lampiran-lampiran dan Daftar Riwayat Hidup Peneliti.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebanyak dua siklus, dapat diambil kesimpulan bahwa, penggunaan metode *demonstrasi* dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA materi pokok sifat benda dan perubahannya melalui metode *demonstrasi* dalam pembelajaran dikelas III MI Maarif NU Sawangan Wetan Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas pada materi pokok sifat benda dan perubahannya Tahun Pelajaran 2015/2016, dapat diambil kesimpulan yaitu:

Peningkatan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran IPA melalui metode *demonstrasi*, dapat terlihat dari evaluasi proses tindakan pada setiap siklusnya. Adapun ketuntasan belajar dapat terlihat pada kondisi awal siswa yang tuntas tes rata-rata siswa selama proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar pada kondisi awal nilai rata-rata siswa 57,27 menjadi 76,36 pada siklus I dan naik lagi menjadi 85,45 pada siklus II. Siswa yang nilainya tuntas pada kondisi awal sebanyak 3 siswa atau prosentase 27% naik sebanyak 5 siswa pada siklus I menjadi 8 siswa atau 73% dan pada siklus II menjadi 10 anak atau prosentase ketuntasannya 91%.

Dengan demikian, maka pembelajaran pada tiap siklus mengalami peningkatan pemahaman dan penguasaan materi sehingga hasil belajar siswa meningkat.

## **B. Saran**

Merujuk pada kesimpulan diatas, dengan segala kerendahan hati peneliti mengajukan saran kepada pihak sekolah yaitu :

1. Perlu adanya hadiah (*reward*) bagi siswa yang memperoleh hasil nilai tertinggi.
2. Perlu adanya penanaman pada diri siswa bahwa mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang menyenangkan sehingga tidak menjadi momok yang menakutkan.
3. Guru harus dapat mengkondisikan siswa dalam pembelajaran didalam kelas dengan lebih maksimal supaya proses pembelajaran dapat terlaksana dengan maksimal.
4. Melihat keefektifan metode demonstrasi dalam pembelajaran, guru-guru SD/MI dapat menerapkan dalam pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA.

## **C. Penutup**

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu tugas akhir studi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Purwokerto.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari dengan segala kerendahan hati atas keterbatasan literatur dan pengetahuan yang penulis miliki, sehingga banyak ditemukan kekurangan pada skripsi ini baik tendensial, susunan kalimat maupun analisis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangannya. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun, penulis harapkan sebagai masukan yang sangat berarti dan demi kesempurnaan dalam penelitian selanjutnya.

Tidak lupa penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan kebaikan yang berlipat.

Akhirnya penulis berdo'a semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya serta mencatat semua amal dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dan penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anitah w.Sri. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2008
- Asra, Sumiati. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009
- Asrori, Mohammad. *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009
- BSNP, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : BSNP, 2005
- Depdiknas, *Standar kompetensi mata pelajaran . Jakarta 2004*
- Durri Andriani, dkk. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2011
- Hakim, Lukmanul. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009
- Igak Wardani. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2011
- Kamus Umum Bahasa Indonesia , Jakarta: Balai Pustaka, 2005
- Rasyid, Harun. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009
- Sukmadinata, Syaodih Nana. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010
- Suharsimi, Arikunto. *Dasar-dasar evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008
- Sri anitah W, dkk. *Strategi pembelajaran di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006
- Tim Penyusun. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Banjarnegara: Dinas Kabupaten Banjarnegara, 2004

- Tim Catha Edukatif. *Fokus KTSP* , Sukoharjo: CV Sindunata Standar isi, 2006
- Winata Putra, Udin.S, dkk. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2005
- Winata Putra. Udin.S, dkk. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2007
- Wiriaatmadja, Rochiati. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009

