

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF MELALUI KEGIATAN *LESSON STUDY* PADA PELAJARAN MATEMATIKA, SAINS DAN BAHASA INDONESIA DI GUGUS SDN KECAMATAN SELONG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

M. Sururuddin

STKIP Hamzanwadi Selong, email: surur_life@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut: (1) Identifikasi model pembelajaran yang sering digunakan oleh guru pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia; (2) mengidentifikasi penerapan pembelajaran inovatif menggunakan kegiatan *Lesson Study* pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia; (3) menganalisis silabus dan RPP yang digunakan oleh guru pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia; (4) menganalisis interaksi proses belajar mengajar antara guru dan siswa di kelas pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia; (5) merancang instrumen berupa lembar observasi, angket, dan tes hasil belajar dan perangkat pembelajaran yang berbasis *Lesson Study* pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia. Produk akhir dari penelitian tahun pertama adalah lembar observasi sebagai acuan untuk mengamati kegiatan *Lesson Study* dan perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus dan RPP pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia.

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan (*action research*). Zuriah (2006: 54) mengatakan bahwa esensi penelitian tindakan adalah “pemecahan masalah praktis atau meningkatkan kualitas praktik”. Menurut Swarsih Madia (1994: 2) penelitian tindakan adalah “intervensi skala kecil terhadap tindakan di dunia nyata dan pemeriksaan cermat terhadap pengaruh intervensi tersebut”. Sumber data atau partisipan dalam penelitian ini adalah guru dan siswa SDN Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur pada kelas V. Pemilihan partisipan dilakukan secara *purposif sampling* dimana subyek penelitian ditentukan sendiri dengan memilih kelas yang dapat dijadikan penelitian. Penelitian dilaksanakan di kelas V pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia.

Berdasarkan data yang terkumpul dari hasil observasi awal dan analisis, maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagaimana guru belum mengetahui tentang *Lesson Study* dan tidak terbiasa memanfaatkan sumber belajar yang tersedia, tersusunnya perangkat pembelajaran sesuai dengan kebutuhan guru dan kesepakatan guru dan peneliti pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Inovatif, *Lesson Study*, Hasil Belajar Siswa

PENDAHULUAN

Selama pendidikan masih ada, maka selama itu pula masalah-masalah tentang pendidikan akan selalu muncul dan orang pun tak akan henti-hentinya untuk terus membicarakan dan memperdebatkan tentang keberadaannya, mulai dari hal-hal yang bersifat fundamental-filsafiah sampai dengan hal-hal yang sifatnya teknis-operasional. Sebagian besar pembicaraan tentang pendidikan terutama tertuju pada bagaimana upaya untuk menemukan cara yang terbaik guna mencapai pendidikan yang bermutu dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang handal, baik dalam bidang akademis, sosio-personal, maupun vokasional.

Salah satu masalah atau topik pendidikan yang belakangan ini menarik untuk diperbincangkan yaitu tentang Lesson Study, yang muncul sebagai salah satu alternatif guna mengatasi masalah praktik pembelajaran yang selama ini dipandang kurang efektif. Seperti dimaklumi, bahwa sudah sejak lama praktik pembelajaran di Indonesia pada umumnya cenderung dilakukan secara konvensional yaitu melalui teknik komunikasi oral. Praktik pembelajaran konvensional semacam ini lebih cenderung menekankan pada bagaimana guru mengajar (*teacher-centered*) dari pada bagaimana siswa belajar (*student-centered*), dan secara keseluruhan hasilnya dapat kita maklumi yang ternyata tidak banyak memberikan kontribusi bagi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran siswa. Untuk merubah kebiasaan praktik pembelajaran dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran yang berpusat kepada siswa memang tidak mudah, terutama di kalangan guru yang tergolong pada kelompok laggard (penolak perubahan/inovasi). Dalam hal ini, Lesson Study tampaknya dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif guna mendorong terjadinya perubahan dalam praktik pembelajaran di Indonesia menuju ke arah yang jauh lebih efektif.

Dalam tulisan ini, akan dipaparkan secara ringkas tentang apa itu *Lesson Study* dan bagaimana tahapan-tahapan dalam *Lesson Study*, dengan harapan dapat memberikan pemahaman sekaligus dapat mengilhami kepada para guru (calon guru) dan pihak lain yang terkait untuk dapat mengembangkan *Lesson Study* lebih lanjut guna kepentingan peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran siswa.

Keutamaan Penelitian

Observasi pembelajaran secara langsung. Observasi langsung boleh dikatakan merupakan jantungnya *Lesson Study*. Untuk menilai kegiatan pengembangan dan pembelajaran yang dilaksanakan siswa tidak cukup dilakukan hanya dengan cara melihat dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*) atau hanya melihat dari tayangan video, namun juga harus mengamati proses pembelajaran secara langsung. Dengan melakukan pengamatan langsung, data yang diperoleh tentang proses pembelajaran akan jauh lebih akurat dan utuh, bahkan sampai hal-hal yang detail sekali pun dapat digali. Penggunaan video tape atau rekaman bisa saja digunakan hanya sebatas pelengkap, dan bukan sebagai pengganti.

Lesson Study sangat efektif bagi guru karena telah memberikan keuntungan dan kesempatan kepada para guru untuk dapat: (1) memikirkan secara lebih teliti lagi tentang tujuan, materi tertentu yang akan dibelajarkan kepada siswa, (2) memikirkan secara mendalam tentang tujuan-tujuan pembelajaran untuk kepentingan masa depan siswa, misalnya tentang arti penting sebuah persahabatan, pengembangan perspektif dan cara berfikir siswa, serta kegandrungan siswa terhadap ilmu pengetahuan, (3) mengkaji tentang hal-hal terbaik yang dapat digunakan dalam pembelajaran melalui belajar dari para guru lain (peserta atau partisipan *Lesson Study*), (4) belajar tentang isi atau materi pelajaran dari guru lain sehingga dapat menambah pengetahuan tentang apa yang harus diberikan kepada siswa, (5) mengembangkan keahlian dalam mengajar, baik pada saat merencanakan pembelajaran maupun selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran, (6) membangun kemampuan melalui pembelajaran kolegal, dalam arti para guru bisa saling belajar tentang apa-apa yang dirasakan masih kurang, baik tentang pengetahuan maupun keterampilannya dalam membelajarkan siswa, dan (7) mengembangkan “*The Eyes to See Students*” (*kodomo wo miru me*), dalam arti dengan dihadirkannya para pengamat (*obeserver*), pengamatan tentang perilaku belajar siswa bisa semakin detail dan jelas.

Tinjauan Tentang Lesson Study

Berkenaan dengan tahapan-tahapan dalam *Lesson Study* ini, dijumpai beberapa pendapat. Menurut Wikipedia (2007) bahwa *Lesson Study* dilakukan melalui empat

tahapan dengan menggunakan konsep *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Sementara itu, Mulyana (2007) mengemukakan tiga tahapan dalam Lesson Study, yaitu: Perencanaan (*Plan*), Pelaksanaan (*Do*), dan Refleksi (*See*). Sedangkan Bill Cerbin dan Bryan Kopp dari University of Wisconsin menyetengahkan enam tahapan dalam Lesson Study, yaitu:

1. *Form a Team*: membentuk tim sebanyak 3-6 orang yang terdiri guru yang bersangkutan dan pihak-pihak lain yang kompeten serta memiliki kepentingan dengan Lesson Study.
2. *Develop Student Learning Goals*: anggota tim mendiskusikan apa yang akan dibelajarkan kepada siswa sebagai hasil dari Lesson Study.
3. *Plan the Research Lesson*: guru-guru mendesain pembelajaran guna mencapai tujuan belajar dan mengantisipasi bagaimana para siswa akan merespons.
4. *Gather Evidence of Student Learning*: salah seorang guru tim melaksanakan pembelajaran, sementara yang lainnya melakukan pengamatan, mengumpulkan bukti-bukti dari pembelajaran siswa.
5. *Analyze Evidence of Learning*: tim mendiskusikan hasil dan menilai kemajuan dalam pencapaian tujuan belajar siswa.
6. *Repeat the Process*: kelompok merevisi pembelajaran, mengulang tahapan-tahapan mulai dari tahapan ke-2 sampai dengan tahapan ke-5 sebagaimana dikemukakan di atas, dan tim melakukan sharing atas temuan-temuan yang ada.

Untuk lebih jelasnya, dengan merujuk pada pemikiran Mulyana (2007) dan konsep *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), di bawah ini akan diuraikan secara ringkas tentang empat tahapan dalam penyelenggaraan Lesson Study.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan (*action research*). Zuriyah (2006: 54) mengatakan bahwa esensi penelitian tindakan adalah “pemecahan masalah praktis atau meningkatkan kualitas praktik”. Menurut Madia (1994: 2) penelitian tindakan adalah “intervensi skala kecil terhadap tindakan di dunia nyata dan pemeriksaan cermat terhadap pengaruh intervensi tersebut”.

Sumber Data

Sumber data atau partisipan dalam penelitian ini adalah guru dan siswa SDN Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur pada kelas V. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposif sampling dimana subyek penelitian ditentukan sendiri dengan memilih kelas yang dapat dijadikan penelitian. Penelitian dilaksanakan di kelas V pada mata pelajaran Matematika, Sains, dan Bahasa Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Disamping menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik dan alat pengumpul data yang relevan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, angket, catatan lapangan dan tes. Observasi dilakukan oleh observer kepada obyek yang diselidiki. Teknik ini digunakan dalam rangka mengamati, proses penerapan Model Pembelajaran Inovatif Dengan Kegiatan *Lesson Study* Pada Pelajaran Matematika, Sains dan Bahasa Indonesia di Gugus SD Negeri Kecamatan Selong Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa alat:

1. Lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktifitas guru dan siswa terhadap penggunaan media, metode pembelajaran dan proses pembelajaran selama tindakan pembelajaran Sains, Matematika dan Bahasa Indonesia.
2. Angket, digunakan untuk memperoleh gambaran awal tentang pemahaman guru model tentang *Lesson Study* dan model pembelajaran inovatif.
3. Catatan lapangan untuk mengumpulkan data mengenai upaya guru dalam meningkatkan kualitas pada mata pelajaran Sains, Matematika dan Bahasa Indonesia dalam kelas serta aktivitas belajar siswa selama pengembangan tindakan.
4. Foto. Foto berguna untuk merekam peristiwa saat terjadi kegiatan dilapangan.
5. Tes, digunakan untuk mengukur peningkatan kompetensi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia.

Teknik Analisis Data

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara peneliti merefleksi hasil observasi terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan siswa. Data yang berupa kata-kata atau kalimat dari catatan lapangan diolah menjadi kalimat-kalimat yang bermakna dan dianalisis secara kualitatif. Teknik analisis kualitatif mengacu pada model analisis dari Miles & Huberman (1992) yang dilakukan dalam tiga komponen berurutan yaitu *data reduction, data display, and conclusion*.

Dalam penelitian ini reduksi data meliputi penyeleksian data melalui ringkasan atau uraian singkat dan pengelolaan data ke dalam pola yang lebih terarah. Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisaikan data yang merupakan penyusunan informasi secara sistematis dari hasil reduksi data mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi pada masing-masing siklus.

Penarikan kesimpulan merupakan upaya pencarian makna data, mencatat keteraturan dan penggolongan data. Data yang terkumpul disajikan secara sistematis dan perlu diberi makna.

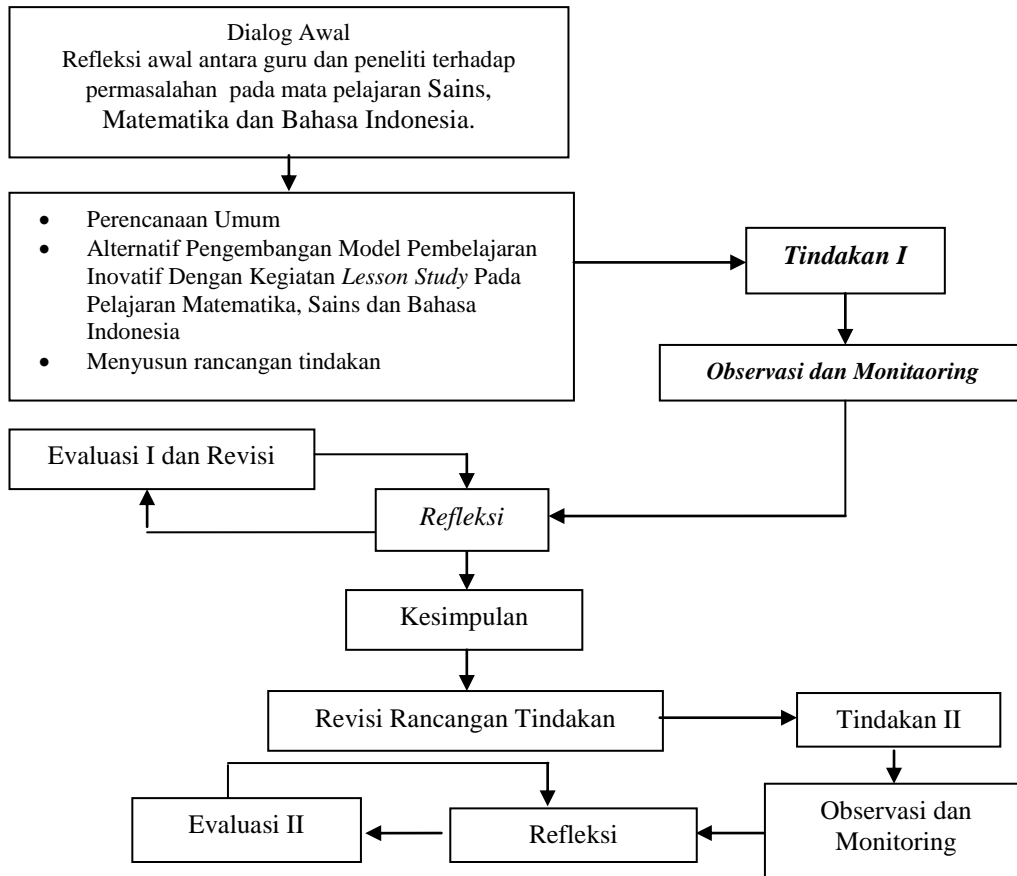
Validasi Data

Untuk keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan teknik triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan data dengan memanfaatkan sesuatu di luar data itu. Triangulasi dalam penelitian ini adalah melakukan pengecekan ulang data-data yang telah terkumpul.

Prosedur Penelitian

Seperti telah dijelaskan di atas bahwa penelitian ini bersifat partipatori dan kolaboratif, yang secara khas dilakukan karena kepedualian bersama terhadap keadaan yang perlu ditingkatkan. Penelitian ini dilaksanakan bersama dengan guru bidang studi Matematika, Sains dan Bahasa Indonesia di Gugus SD Negeri Kecamatan Selong dalam pengembangan model pembelajaran inovatif dengan kegiatan *Lesson Study*. Penelitian ini dilaksanakan untuk mendiskripsikan hasil pengamatan yang dilakukan selama dalam pelaksanaan penelitian di lapangan.

Penelitian ini dilakukan dalam bentuk siklus, masing-masing siklus terdiri dari beberapa komponen, yaitu tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan monitoring, refleksi, evaluasi dan revisi dan kesimpulan hasil. Prosedur penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada langkah-langkah penelitian yang diilustrasikan dalam siklus pada halaman berikut:



Gambar 1. Gambaran umum prosedur penelitian tindakan Kemmis (Oja, 1989: 19)

Rincian Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap persiapan adalah refleksi awal yaitu melakukan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi. Selanjutnya peneliti dan guru merumuskan permasalahan secara operasional, baik permasalahan dari siswa maupun permasalahan dari guru sendiri.

2. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan model-model pembelajaran inovatif yang akan diterapkan dengan menyusun buku pedoman pelaksanaan model-model pembelajaran inovatif tersebut dengan kegiatan *Lesson Study* pada pelajaran sains, matematika, dan bahasa Indonesia di gugus SDN Kecamatan Selong. Setelah pembuatan draf buku panduan model dilakukan, selanjutnya divalidasi oleh validator yang terdiri dari 2 orang.
 - b. Menyusun rancangan tindakan yang akan dilaksanakan. Setelah mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan pembelajaran yang dihadapi, kemudian memutuskan pola perbaikan yang akan digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan rancangan tindakan yang akan dilaksanakan. Dalam hal ini rancangan tindakan yang akan dilaksanakan adalah pengembangan model pembelajaran inovatif dengan kegiatan *Lesson Study* pada pelajaran matematika, sains dan bahasa Indonesia. Pada tahap ini dilakukan persiapan penerapan model *Lesson Study*.
3. Pelaksanaan Tindakan
Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan melaksanakan pembelajaran model pembelajaran inovatif dengan kegiatan *Lesson Study* dilakukan dalam bentuk siklus, tiap siklus dengan treatment yang berbeda. Sebelum pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan, dilakukan kegiatan pengamatan terhadap model pembelajaran sebelumnya serta mengamati bagaimana keterlibatan siswa selama pembelajaran dilaksanakan.
 4. Analisis dan Refleksi
Pada kegiatan ini dilakukan analisis hasil observasi, kemudian hasil observasi didiskusikan dengan guru matematika, sains dan bahasa Indonesia mengenai hal-hal yang berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Hasil analisis berupa masukan-masukan yang digunakan untuk perbaikan pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya.
 5. Evaluasi dan Revisi
Pada tahap pelaksanaan evaluasi digunakan dua macam evaluasi, yaitu (1) evaluasi terhadap penerapan model-model pembelajaran yang telah disusun yang akan diimplementasikan pada mata pelajaran Sains, Matematika dan Bahasa

Indonesia selama kegiatan berlangsung, (2) evaluasi terhadap keterlibatan siswa yang dilakukan melalui observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, diperoleh temuan tingkat keberhasilan penerapan model-model pembelajaran yang telah disusun, yang dimplemenatsikan untuk mata pelajaran Sains, Matematika dan Bahasa Indonesia. Kemudian daftar permasalahan yang muncul di lapangan dapat dijadikan sebagai dasar melakukan perencanaan ulang untuk penyempurnaan, merivisi rancangan yang akan dilaksanakan pada tindakan selanjutnya sehingga akan mencapai hasil yang optimal.

Instrumen Penelitian

Penjelasan mengenai masing-masing instrumen adalah sebagai berikut:

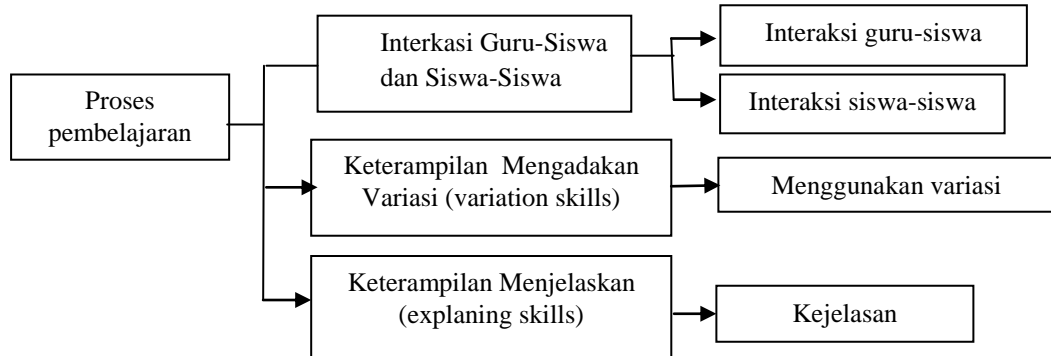
1. Instrumen Proses Pembelajaran

Instrumen proses pembelajaran berupa lembar pengamatan (observasi) dengan skala Likert. Keseluruhan item yang diujicobakan berjumlah 12 item. Setiap butir mempunyai pilihan jawaban skala empat. Kisi-kisi instrumen proses pembelajaran bisa dilihat pada tabel 1 dibawah ini. Bagan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pohon ditampilkan pada gambar 2 dibawah ini:

Tabel 1. Kisi-kisi Alat Ukur Proses Pembelajaran

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No Item		
Proses pembelajaran	a. Interkasi Guru-Siswa dan Siswa-Siswa	1. Interkasi Guru-Siswa	a. Memperhatikan penjelasan guru.	1		
			b. Merespon pertanyaan yang diajukan guru	2		
			c. Memberikan waktu yang cukup pada anak	3		
			d. Bimbingan guru	4		
		2. Interaksi Siswa-Siswa	a. Saling membantu selama proses pembelajaran	5		
			b. Interkasi dengan teman lain.	6		
			b. Keterampilan mengadakan variasi	3. Menggunakan variasi	a. Lancar, berkesinambungan	7
				b. Direncanakan dan	8	

			dicantumkan secara eksplisit	
c. Keterampilan menjelaskan	4. Kejelasan	a. Kalimat tidak berbelit-belit		9
		b. Penggunaan contoh		10
		c. Penekanan pada hal penting		11
		d. Penggunaan balikan		12
Jumlah item				12



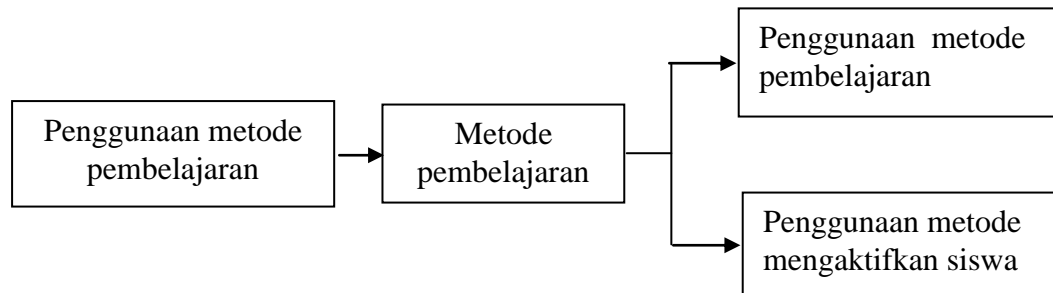
Gambar 2. Bagan Proses Pembelajaran dengan menggunakan Metode Pohon

2. Instrumen Penggunaan Metode Pembelajaran

Instrumen tentang penggunaan metode pembelajaran berupa lembar pengamatan dengan skala Likert. Keseluruhan butir yang diujicobakan berjumlah 7 butir. Setiap butir mempunyai pilihan jawaban skala empat. Kisi-kisi instrumen penggunaan metode pembelajaran disajikan pada tabel 2 dibawah ini. Demikian juga dengan bagan penggunaan metode dan media pembelajaran dengan menggunakan metode pohon disajikan pada gambar 3 dibawah ini:

Tabel 2. Kisi-kisi Alat Ukur Penggunaan Metode Pembelajaran

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No Item
Penggunaan metode dan media pembelajaran	Metode pembelajaran	1. Penggunaan metode pembelajaran	a. Menggunakan metode mengajar yang bervariasi	1
			b. Membimbing diskusi kelompok kecil	2
			c. Metode ceramah	3
			d. Metode observasi	4
		2. Penggunaan metode mengaktifkan siswa	a. Menggunakan metode tanya jawab	5
			b. Menggunakan metode penemuan	6
			c. Metode diskusi	7
Jumlah item				7



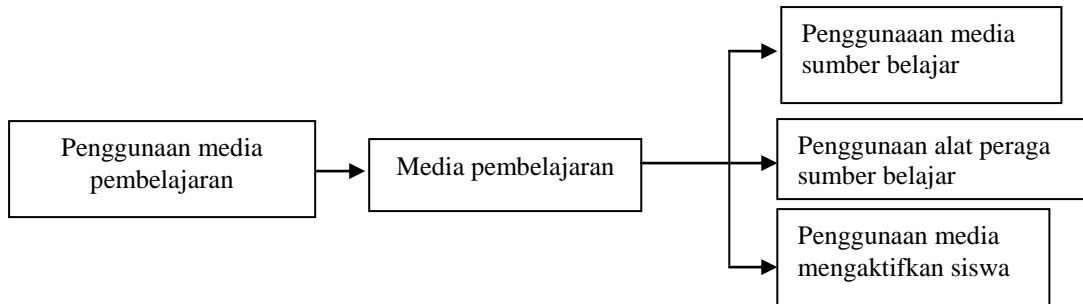
Gambar 3: Bagan Penggunaan Metode Pembelajaran

3. Instrumen Penggunaan Media Pembelajaran

Instrumen tentang penggunaan media pembelajaran berupa lembar pengamatan juga dengan skala Likert. Keseluruhan butir yang diujicobakan berjumlah 8 butir. Setiap butir mempunyai pilihan jawaban skala empat. Kisi-kisi instrumen penggunaan metode pembelajaran disajikan pada tabel 3 dibawah ini. Demikian juga dengan bagan penggunaan metode dan media pembelajaran dengan menggunakan metode pohon disajikan pada gambar 4 dibawah ini:

Tabel 3. Kisi-kisi Alat Ukur Penggunaan Media Pembelajaran

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No Item
Penggunaan media pembelajaran	Media pembelajaran	1. Penggunaan media sumber belajar	a. Mengenal, memiliki, menggunakan media	1
			b. Membuat alat-alat bantu pelajaran sederhana	2
			c. Kegiatan belajar diluar kelas atau pengenalan objek nyata yang berhubungan dengan mata pelajaran	3
		2. Penggunaan alat peraga pembelajaran	a. Membuat sendiri alat peraga sederhana sebagai media belajar	4
			b. Menggunakan alat peraga buatan sendiri atau modifikasi	5
			c. Memperlihatkan gambar, model atau benda lain untuk memperjelas pemahaman siswa	6
		3. Penggunaan media mengaktifkan siswa	a. Menciptakan dan membuat alat bantu bersama siswa	7
			b. Membuat lembar kerja	8
Jumlah item				8



Gambar 4. Bagan Penggunaan Media Pembelajaran

4. Instrumen Kompetensi Hasil Belajar

Instrumen kompetensi hasil belajar berupa tes dengan keseluruhan butir yang diuji cobakan berjumlah 29 butir yang terdiri dari 10 butir soal untuk Bahasa Indonesia, 9 butir soal untuk Ilmu Pengetahuan Alam dan 10 soal untuk matematika. Setiap butir soal mempunyai empat pilihan jawaban dengan skor 1 bila betul dan 0 bila salah. Data Variabel ini berupa data interval. Kisi-kisi instrumen kompetensi hasil belajar disajikan pada tabel 4, 5 dan 6 dibawah ini:

Tabel 4. Kisi-kisi Alat Ukur Kompetensi Hasil Belajar (Bahasa Indonesia)

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No. Item
Kompetensi Hasil Belajar	Bahasa Indonesia	1. Menentukan kalimat utama	Menentukan kalimat utama pada teks/bacaan yang disajikan	1
		2. Menentukan judul bacaan	Menentukan judul teks/bacaan yang disajikan dengan tepat	2
		3. Pikiran utama paragraf	Menemukan pikiran utama dalam sebuah paragraf	3
		4. Menyusun paragraf	Menyusun kalimat-kalimat acak menjadi paragraf yang padu	4
		5. Menulis percakapan	Membuat teks percakapan yang sesuai dengan ilustrasi yang disajikan	5
		6. Melengkapi paragraf	Melengkapi paragraf yang belum lengkap dengan kalimat yang tepat	6

7.	Mengisi berbagai ragam formulir (formulir setoran/pengambilan bank, biodata)	Mengisi formulir tentang biodata seseorang dengan benar	7
8.	Menulis berbagai ragam surat(surat pribadi atau surat resmi)	Melengkapi bagian penutup surat yang disajikan dengan tepat	8
9.	Menyunting berbagai teks/kalimat	Menentukan perbaikan sebuah kalimat yang salah satu katanya tidak tepat	9
10.	Menyunting berbagai teks tertulis	Menentukan kalimat dengan ejaan dan tanda baca yang benar	10
Jumlah Item			10

Tabel 5. Kisi-kisi Alat Ukur Kompetensi Hasil Belajar (Ilmu Pengetahuan Alam)

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No Item
Kompetensi hasil belajar	Ilmu Pengetahuan Alam	1. Alat pernapasan manusia dan hewan	Menyebutkan bagian-bagian alat pernapasan pada manusia dan hewan dan gangguan pernapasan pada manusia.	1
		2. Alat pencernaan pada manusia	Menyebutkan bagian-bagian alat pencernaan pada manusia dan penyakit alat pernapasan pada manusia.	2
		3. Pembuatan makanan pada tumbuhan.	Menjelaskan cara tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dan ketergantungan manusia dan hewan terhadap tumbuhan	3
		4. Penyesuaian diri makhluk hidup dengan lingkungannya	Menyebutkan cara penyesuaian diri tumbuhan terhadap lingkungannya dari gambar yang disajikan	4
		5. Alat peredaran darah pada manusia	Menjelaskan fungsi salah satu jenis sel darah	5
		6. Kebutuhan tubuh untuk tumbuh sehat	Menjelaskan peran zat gizi yang terkandung dalam makanan	6

7. Sifat bahan	Menjelaskan sifat bahan pada benang, kain dan keras terhadap suatu proses kegiatan melalui contoh fenomena	7
8. Perubahan sifat benda	Menyebutkan jenis perubahan sifat benda	8
9. Perubahan sifat benda	Menjelaskan penyebab perubahan sifat benda	9
Jumlah Item		9

Tabel 6. Kisi-kisi Alat Ukur Kompetensi Hasil Belajar (Matematika)

Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	No Item
Kompetensi hasil belajar	Matematika	1. Bilangan bulat	Mencari hasil pengerjaan operasi hitung bilangan bulat	1
		2. Faktor prima	Menentukan faktorisasi prima dari suatu bilangan	2
		3. KPK dan FPB	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB	3
			Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK	4
		4. Operasi hitung campuran	Melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat	5
		5. Jarak, Waktu dan Kecepatan	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu, jarak, dan kecepatan	6
		6. Luas bangun datar	Menghitung luas trapesium	7
			Menghitung luas layang-layang	8
		7. Volume bangun ruang	Menghitung volume kubus	9
			Menghitung volume kubus dan balok	10
Jumlah Item				10

Validitas dan Reabilitas Instrumen

Supaya instrumen yang dipakai dalam penelitian ini dapat digunakan dengan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan, instrumen terlebih dahulu diujicobakan. Tujuan diadakannya uji coba instrumen ini adalah untuk mengetahui pemahaman isi dan keterbacaan instrumen, validitas dan reliabilitas instrument.

1. Validitas Instrumen

Untuk memenuhi validitas isi, sebelum menyusun butir instrumen proses pembelajaran, instrumen penggunaan metode pembelajaran, instrumen penggunaan media pembelajaran, dan instrumen tes kompetensi hasil belajar terlebih dahulu disusun kisi-kisi.

Untuk mengetahui kualitas dari instrument yang berupa lembar observasi yang telah disusun, dilakukan validasi isi (*content validity*) dengan mengkonsultasikan instrumen tersebut kepada team ahli (*judges*) yang terdiri dari 2 orang. Selanjutnya dianalisis dengan rumus Gregory. Sedangkan untuk instrumen tes hasil belajar, dilakukan analisis menggunakan *korelasi product moment*. Jika semua butir tes menunjukkan nilai yang memenuhi syarat validitas, maka tidak ada butir yang harus dihapus.

2. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen dilakukan pada tes kompetensi hasil belajar untuk pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia. Masing-masing dianalisis dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

a. Analisis Angket

Data hasil angket (kegiatan *Lesson Study*) yang telah didisi oleh guru model dianalisis menggunakan skala Likert yaitu 1 sampai 5. Skor tiap butir dari jawaban responden akan dianalisis, kemudian diinterpretasikan dalam bentuk persentase. Interpretasi skor respon mengikuti pedoman dari Riduwan (2003: 15) pada tabel 7 berikut :

Tabel 7. Interpretasi Kriteria Skor

Kriteria Rentang Persentase	Kategori
0 % - 20 %	Sangat Kurang
21 % - 40 %	Kurang
41 % - 60 %	Cukup
61 % - 80 %	Baik
81 % - 100 %	Sangat Baik

b. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh keempat variabel independen secara bersama-sama terhadap satu variabel dependen (Black, 1999:678). Untuk memprediksi besarnya variabel dependen (Y) berdasarkan variabel independennya (X_1, X_2, X_3) dari analisis regresi ganda dapat disusun persamaan garis regresi. Untuk mengetahui signifikansi regresi tersebut digunakan uji F.

Ketentuan yang digunakan, jika F hitung $>$ F tabel, atau $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh keempat variabel independen (proses pembelajaran, manajemen kelas, penggunaan metode pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran) yang diteliti secara bersama-sama terhadap variabel dependen (kompetensi hasil belajar) adalah signifikan. Dari analisis regresi ganda dapat disusun persamaan garis regresi $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$

Untuk analisis regresi ganda, pengujian dengan uji F dan t harus dilakukan sendiri-sendiri untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel bebas. Nilai F test dapat diketahui dari tabel Anova pada output SPSS, jika nilai Alpha lebih kecil dari 0,05 berarti hipotesis nol ditolak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 tahun. Pada tahun pertama penelitian, tahapan-tahapan yang dilakukan adalah:

1. Penjajakan awal (survei) dengan melakukan observasi pada proses pembelajaran dan pemahaman guru terhadap kegiatan *Lesson Study* pada sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian.
2. Penyusunan instrumen-instrumen yang akan digunakan dalam penelitian, yang terdiri dari: (a) instrumen untuk observasi penggunaan model/metode pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan pengukuran pelaksanaan proses pembelajaran dengan *Lesson Study*; (b) penyusunan instrumen tes hasil

belajar; (c) penyusunan angket untuk guru model, yang terdiri dari angket terbuka dan angket tertutup.

3. Melakukan ujicoba instrumen, untuk mengetahui kelayakan instrumen yang akan digunakan, dan melakukan penyebaran angket tentang Lesson Study kepada para calon guru model.
4. Menyusun perangkat pembelajaran untuk pelajaran matematika, sains dan bahasa Indonesia kelas V semester I. Dimana selanjutnya perangkat tersebut diujicobakan oleh guru kelas V pada sekolah yang telah ditetapkan.

Adapun hasil penelitian yang telah dicapai pada tahun pertama, secara rinci dapat dipaparkan sebagai berikut :

1. Hasil Observasi Awal

Observasi awal dilakukan pengamatan dan wawancara dengan beberapa guru dan siswa yang ada disekolah tempat penelitian. Tujuan dari observasi awal ini adalah untuk mengidentifikasi tentang bagaimana kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan, perangkat pembelajaran yang digunakan, ketersediaan media/ABP yang menunjang proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika, sains dan bahasa Indonesia. Hasil observasi awal ini yang selanjutnya dijadikan acuan untuk menyusun instrumen dan angket serta perangkat pembelajaran (Silabus dan RPP).

2. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri hasil lembar observasi, angket dan tes kompetensi. Lembar observasi yang disusun, akan digunakan untuk melakukan pengamatan selama proses pembelajaran yang mencakup ; penerapan metode pembelajaran inovatif, penggunaan media pembelajaran. Lembar observasi tersebut digunakan untuk menilai keterlaksanaan kegiatan *Lesson Study*. Angket yang digunakan pada penelitian ini, terdiri dari angket terbuka dan angket tertutup, dimana angket tersebut diisi oleh calon guru model. Tujuan dari pemberian angket ini adalah untuk mengumpulkan data tentang kegiatan sejauh mana persiapan guru mengajar dan penerapan tentang kegiatan *Lesson Study*.

Untuk instrumen tes yang telah disusun terdiri dari 29 butir tes dengan rincian 10 butir tes matematika, 9 butir tes sains, dan 10 butir tes bahasa Indonesia.

3. Analisis Instrumen

a. Instrumen Observasi

Untuk instrumen observasi yang telah disusun selanjutnya akan dilakukan proses validasi oleh judges. Instrumen yang telah divalidasi oleh 2 orang validator dan sudah dapat digunakan setelah melakukan revisi berdasarkan masukan dari validator. Analisis data yang digunakan untuk validasi instrumen observasi adalah menggunakan rumus gregory.

Adapun hasil perhitungan validitas isi (*content validity*) instrumen penelitian untuk lembar observasi oleh judges adalah sebagai berikut: (1) untuk validitas isi terhadap "lembar observasi penggunaan metode pembelajaran inovatif dalam kegiatan *Lesson Study*" adalah 0,74, terletak pada interval 0,60 – 0,79 dengan kriteria validitas isi tinggi; (2) untuk validitas isi terhadap "lembar observasi proses pembelajaran dalam kegiatan *Lesson Study*" adalah 0,67 terletak pada interval 0,60 – 0,79 dengan kriteria validitas isi tinggi; dan (3) untuk validitas isi terhadap "lembar observasi penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan *Lesson Study*" adalah 0,50 terletak pada interval 0,40 – 0,59 dengan kriteria validitas isi sedang.

b. Instrumen Tes

Instrumen tes yang disusun, akan digunakan untuk mengumpulkan data tentang kompetensi hasil belajar yang telah dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan penerapan model/metode pembelajaran inovatif melalui kegiatan *Lesson Study*. Tes kompetensi yang telah disusun, diujicobakan pada siswa kelas VI SDN 2 Pancor, untuk mengetahui validitas dan reliabilitas dari tes yang telah disusun. Adapun hasil ujicoba adalah sebagai berikut :

Tes Matematika

Tabel 8. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas untuk tes matematika

No. tes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koefisien Korelasi	0.79	0.57	0.43	0.94	0.55	0.48	0.83	0.75	0.87	0.40
r-tabel	0.39									
Kategori Validitas	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid
Reliabilitas	0.709									

Hasil pada tabel 8 di atas menunjukkan bahwa analisis validitas butir soal untuk matematika dari nomor 1 sampai nomor 10 dalam kategori valid. Sedangkan dari hasil analisis reliabilitas tes, diperoleh skor reliabilitas dengan kategori tinggi, yang berarti bahwa perangkat berupa tes ini memiliki keajegan/konsistensi yang cukup untuk digunakan sebagai alat penilaian.

Tes Bahasa Indonesia

Tabel 9. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas untuk tes bahasa Indonesia

No. soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Koefisien Korelasi	0.41	0.57	0.45	0.65	0.37	0.61	0.83	0.42	0.52	0.47
r-tabel	0.39									
Kategori Validitas	valid	valid	valid	valid	Valid	valid	valid	valid	valid	valid
Reliabilitas	0.61									

Hasil pada tabel 8 di atas menunjukkan bahwa analisis validitas butir soal untuk bahasa Indonesia dari nomor 1 sampai nomor 4 dan nomor 6 sampai nomor 10 dalam kategori valid, sedangkan untuk soal nomor 3 nilai $r\text{-hitung} = \text{nilai } r\text{-tabel}$, maka soal dikategorikan tidak valid. Dengan demikian soal untuk nomor 5 diganti/diperbaiki dengan soal yang lain. Sedangkan dari hasil analisis reliabilitas tes, diperoleh skor reliabilitas dengan kategori tinggi, yang berarti bahwa perangkat berupa tes ini memiliki keajegan/konsistensi yang cukup untuk digunakan sebagai alat penilaian.

Tes Sains

Tabel 9. Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas untuk tes sains

No. soal	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Koefisien Korelasi	0.48	0.56	0.69	0.55	0.76	0.52	0.81	0.42	0.99
r-tabel	0.39								
Kategori Validitas	valid	Valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid
Reliabilitas	0.697								

Hasil pada tabel 9 di atas menunjukkan bahwa analisis validitas butir soal untuk sains dari nomor 1 sampai nomor 9 dalam kategori valid. Sedangkan dari hasil analisis reliabilitas tes, diperoleh skor reliabilitas dengan

kategori tinggi, yang berarti bahwa perangkat berupa tes ini memiliki keajegan/konsistensi yang cukup untuk digunakan sebagai alat penilaian.

c. Angket

Adapun hasil analisis angket yang telah diisi oleh guru model adalah seperti tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil analisis angket yang telah diisi oleh guru model

	Skor/Item									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total	63	58	54	66	55	57	61	56	54	53
Skor max	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Persentase	84%	77%	72%	88%	73%	76%	81%	75%	72%	71%
Kriteria	SB	B	B	SB	B	B	SB	B	B	B

Keterangan :

0 % - 20 %	Sangat Kurang
21 % - 40 %	Kurang
41 % - 60 %	Cukup
61 % - 80 %	Baik
81 % - 100 %	Sangat Baik

Untuk hasil angket terbuka menunjukkan bahwa dari 15 orang responden, 11 orang sudah mengenal/mengetahui tentang Lesson Study, sedangkan 4 orang tidak memahami tentang Lesson Study. Sedangkan untuk fasilitas penunjang pembelajaran, menurut para responden (guru model) sudah memadai terutama untuk buku-buku paket.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data yang terkumpul dari hasil observasi awal dan analisis yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan model-model pembelajaran inovatif masih kurang pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia sehingga pembelajaran menjadi membosankan.

2. Berdasarkan hasil observasi awal, diperoleh bahwa sebagaimana guru belum mengetahui tentang *Lesson Study* dan tidak terbiasa memanfaatkan sumber belajar yang tersedia.
3. Tersusunnya perangkat pembelajaran sesuai dengan kebutuhan guru dan kesepakatan guru dan peneliti pada mata pelajaran matematika, sains, dan bahasa Indonesia.

Adapun saran yang dapat diberikan sesuai hasil penelitian ini adalah dalam rangka peningkatan pembelajaran di kelas, diperlukan perubahan-perubahan terkait dengan perangkat pembelajar, model-model pembelajaran yang digunakan, terutama model yang terkait dengan kegiatan *Lesson Study*.

DAFTAR PUSTAKA

- Cerbin, Bill & Bryan Kopp. A Brief Introduction to College Lesson Study. Lesson Study Project. online: <http://www.uwlax.edu/sotl/lsp/index2.htm>.
- Darmaji, Ahmad. (1997). *Hubungan Antara Prestasi Belajar dan Variabel- Variabel Pendukungnya di SD Muhammadiyah se-Kotamadya Yogyakarta*. Tesis, tidak dipublikasikan: IKIP Yogyakarta.
- Djamarah, S. B.. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Al Gesindo.
- Kerlinger, Fred N.. (1996). *Asas-Asas Penelitian Behavioral*. Gajah Mada Univer Sity Press.
- Lesson Study Research Group online: <http://www.tc.edu/lessonstudy/whatislessonstudy.html>.
- Lewis, Catherine. (2004) Does Lesson Study Have a Future in the United States?. Online: http://www.sowi-online.de/journal/2004-1/lesson_lewis.htm.
- Mulyasa, E. (2007). *Menjadi Guru Profesional. Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Slamet. (2007). Lesson Study (Makalah). Kuningan: LPMP-Jawa Barat.
- Paedagogia. (2001). *Kemampuan Profesional Guru Sekolah Dasar: Studi Korelasional Antara Pengalaman, Pendidikan dan Sikap Profesional Guru*

Dengan Kemampuan Profesional Guru Sekolah Dasar. (No1) Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.

- Sardiman, A.M. (2007). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarsono, FX. (1985). *Faktor Penentu Keberhasilan Belajar, Pidato- Dies Natallis IKIP Yogyakarta*: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparlan. (2005). *Menjadi Guru Efektif*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Wikipedia. (2007). *Lesson Study*. Online: http://en.wikipedia.org/wiki/Lesson_study.
- Winarno Surakhmad. (1986). *Pengantar Interaksi Belajar-Mengajar, Dasar dan Teknik Metodologi Pengajaran*. Bandung: Transito.
- Winkel. W.S. (2007). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Zuhriah, Nurul. (2003). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan (Teori-Aplikasi)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.