PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA DENGAN METODE DEMONSTRASI DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR

Elvera, Siti Halidjah, KY. Margiati
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

Abstrak : Judul penelitian ini adalah "Peningkatan Aktivitas Belajar Dengan Metode Demonstrasi ". Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh kejelasan penggunaan metode diskusi untuk mengetahui kejelasan apakah aktivitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode demonstrsi pada materi hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 15 Kubu.Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif,dengan bentuk penelitian tindakan kelas. Teknik alat pengumpul data yang digunakan adalah teknik observasi langsung dan teknik komunikasi,dan alat pengumpul data yang digunakan lembar observasi siswa,dan lembar observasi guru.Prosedur penelitian mencakup: perencanaan, pelaksanaan, observasi atau pengamatan dan refleksi.

Kata Kunci : Peningkatan, Aktivitas Belajar, Metode Demonstrasi

Abstrak : this study was the title of increased activity by the method of demonstration learning : general purpose of this nesearch is to gain visibility into the use of disscusion method to determine wether student, learning activities clarity can be improved by using the method of demonstration in the material realitonsip between structure and function in plant leaves Sciense classroom learning IV Primary School 15 KUBU. Research methods used are diskritif method, the from of action research. Techiniques of data collection tool that is in use is the technique of direct observation and communication techniques, and a data cellection tool that is in use observation and communication techniques, and a data collection tool that is in use observation sheet student and teacher observation sheet. Research prosedures include: planning, implementation, and refleksi of observation.

Key words :Upgrading,Learning Activities,The Method Of Demonstration

PENDAHULUAN

IPA memiliki peran yang sangat penting, sehingga dibutuhkan suatu pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yang mampu memberikan bekal kepada peserta didik untuk senang dengan IPA. Permasalahan yang terjadi selama ini, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar kurang memperhatikan keterlibatan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran,dimana pembelajaran IPA yang cenderung tidak berorientasi pada aktivitas belajar dalam mengembangkan berpikir kritis siswa.

Aktivitas belajar dalam kegiatan pembelajaran merupakan suatu sistem yang memiliki beberapa komponen saling terkait dan dalam mewujudkan keberhasilan proses belajar mengajar. Pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu proses yang menumbuhkan

perubahan, salah satunya adalah usaha siswa yang terus menerus mendorong melakukan sesuatu. Sering terjadi siswa kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, akan tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar yaitu dapat dilihat dari siswa tidak berusaha untuk mengerahkan segala kemampuannya.

Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar,mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa ketrampilan-ketrampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa ketrampilan terintegrasi. Aktivitas belajar yang mengabaikan ketrampilan dasar sebagaimana yang diungkapkan di atas, tentu saja tidak menguntungkan, sebab siswa belajar tidak akan optimal pula. Oleh sebab itu pandangan moderen tentang proses pembelajaran menempatkan aktivitas sebagai salah satu aspek penting. Guru harus mampu membangkitkan aktivitas belajar siswa, agar siswa dapat berupaya mengerahkan segala daya kemampuannya dalam proses belajar. Penggunaan metode demonstrasi adalah salah satu upaya guru untuk meningkatkan pembelajaran yang lebih baik lagi.

Memperhatikan kondisi di atas , perlu dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Salah satu upaya tersebut dengan melakukan strategi pembelajaran melalui metode demonstrasi. Penggunaan metode demonstrasi diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitasnya tidak hanya di dominasi oleh guru, dengan demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep perubahan benda yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa.

Alasan penelitian memilih metode demontrasi, agar proses penerimaan siswa terhadap pelajaran IPA akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperlihatkan pada apa yang diperlihatkan guru selama pelajaran berlangsung. Metode ini dapat diterapkan untuk menigkatkan aktivitas belajar siswa yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai upaya menigkatkan aktivitas siswa pada mata pelajaran IPA melalui metode demonstrsi di SD.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kejelasan apakah aktivitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya dalam pembelajaran IPA di SD. Menurut sagala (2010:210) metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekadar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru.

Menurut kamus umum Bahasa Indonesia(Poerwadarminta, 2003:20) aktivitas adalah melakukan kegiatan tertentu secara aktif. Sedangkan belajar menurut Ahmad(2012:4) adalah perubahan tingkah laku peserta didik dari negative ke positif. Menurut Dimiyati dalam Sabini(2012:83) belajar adalah suatu perubahan dalam didik seseorang yang terjadi karena pengalaman. Dengan demikian aktivitas belajar merupakan suatu perwujudan dari aktivitas belajar untuk mencapai perubahan tingkah laku peserta didik yang diperoleh dari pengalaman belajar selama di sekolah.

Menurut Sadirman(2010:100) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kedua aktivitas itu harus saling terkait. Aktivitas belajar menurut Oemar Hamalik(2010:89) merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi. Aktivitas yang dimaksudkan dalam penelitian ini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan tercipta situasi belajar aktif.

Menurut Wina Sanjaya(2009:100) faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu : (1) Faktor yang ada pada diri siswa itu sendiri yang kita sebut faktor individu. (2) Faktor yang ada pada luar individu yang kita sebut dengan faktor social.

METODE

Bentuk penelitian dalam penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan sifat kolaboratif. Menurut Susilo (2007:16) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat mengajar.Dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran. Penelitian ini dilakukan secara kolaborasi oleh peneliti dengan guru IPA di SD. Pelaksanaan dilakukan melalui 2 siklus untuk melihat peningkatan aktivitas siswa dengan metode demonstrasi pada materi bagian antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya dalam pembelajaran IPA di SD.

Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran. Menurut Steven dalam Nazir (2004:146) pengukuran adalah penetapan/pemberian angka terhadap objek atau fenomena sesuai aturan tertentu. Pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian skor hasil dari tes penelitian, baik awal maupun akhir sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan secara logis. Alat pengumpul data yang digunakan adalah observasi. Menurut Sugiyono dalam Arifin (2010:218) observasi terdiri dari 4 macam yaitu :

1. Observasi partisivasi pasif, yaitu peneliti hadir di tempat orang yang diamati,tetap tidak terlibat dalam kegiatannya

2. Observasi partisipasi, yaitu peneliti ikut serta dalam kegiatan, namun tidak semua kegiatan yang diamati.

3. Obsevasi aktif, artinya peneliti ikut menyelami langsung kehidupan sehari-hari,namun masih berada pada taraf belum utuh secara mutlak.

4. Observasi lengkap, yaitu peneliti sudah menyatu padu, terlibat utuh dengan pola kehidupan sehari-hari dengan kegiatan dilokasi penelitian.

Data yang dikumpulkan tidak akan bermakna tanpa dianalisis yaitu diolah dan di interpretasikan.Wina Sanjaya (2009:106) menganalisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan untuk mendudukan sebagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Untuk menilai kemampuan guru dalam mengimplentasikan RPP dan ketrampilan guru dalam menerapkan metode demonstrasi diperlukan skor sebagai berikut:
   a. Skor 1 nilainya kurang
   b. Skor 2 nilainya cukup
   c. Skor 3 nilainya baik
   d. Skor 4 nilainya amat baik

Untuk menganalisis data,dilakukan perhitungan rata-rata dengan rumus :

Skor rata-rata = ——————

2. Untuk menganalisis data tentang aktivitas belajar dan hasil belajar siswa akan dianlisis dengan perhitungan rata-rata dan persentase, perhitungan rata-rata dihitung dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\Sigma}{}$$

$\bar{x}$ = mean (rata − rata)

− 1, 2,

Σ = h

= h

Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa akan dihitung persentase perolehan nilai kelompok dengan rumus :

$$\% = - \times 100\%$$

Keterangan :
X% = persentase nilai
n = frekwensi nilai
N = jumlah siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Siklus I disusun berdasarkan hasil studi pendahuluan dan hasilpersiapan. Selanjutnya dari hasil studi pendahuluan dan hasil persiapan tersebut, disusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada siklus I dengan menganalisis kurikulum serta kriteria ketuntasan minimum yang ada pada SDN 15 Kubu. Adapun langkah-langkah penyusunan sebagai berikut:

1). Refleksi awal (hasil studi pendahuluan dan hasil persiapan sebelum tindakan.
2). Melakukan analisis pada kurikulum.
3). Merumuskan indikator pembelajaran.
4). Merumuskan tujuan pembelajaran.
5). Menentukan materi ajar.
6). Memilih dan menentukan metode pembelajaran.
7). Merumuskan langkah-langkah atau skenario pembelajaran.
8). Memilih dan menetapkan media dan sumber pembelajaran.
9). Merumuskan prosedur dan menyusun instrumen penilaian.
10). Berkolaborasi dengan kolabolator atau dengan teman sejawat.

Pada tindakan siklus I, peneliti yang bertindak sebagai guru menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan gambar hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya, kepada siswadengan tujuan untuk mengarahkan dan membiasakan siswa agar mampu mengenali materi hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya yang diberikan dengan aturan menyelesaikan masalah dengan kelompok kecil melalui penerapan metode pembelajaran demonstrasi.

Selanjunya, peneliti sebagai guru sebelum demonstrai dilakukan mengatur tempat duduk yang memungkinkan semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas apa yang didemonstrasikan, Mengemukakan tujuan yang harus dicapai oleh siswa. Mengemukakan tugas-tugas yang harus dilakukan oleh siswa, yaitu menugaskan siswa untuk mencatat hal-hal

yang dianggap penting dari pelaksanaan demonstrasi.

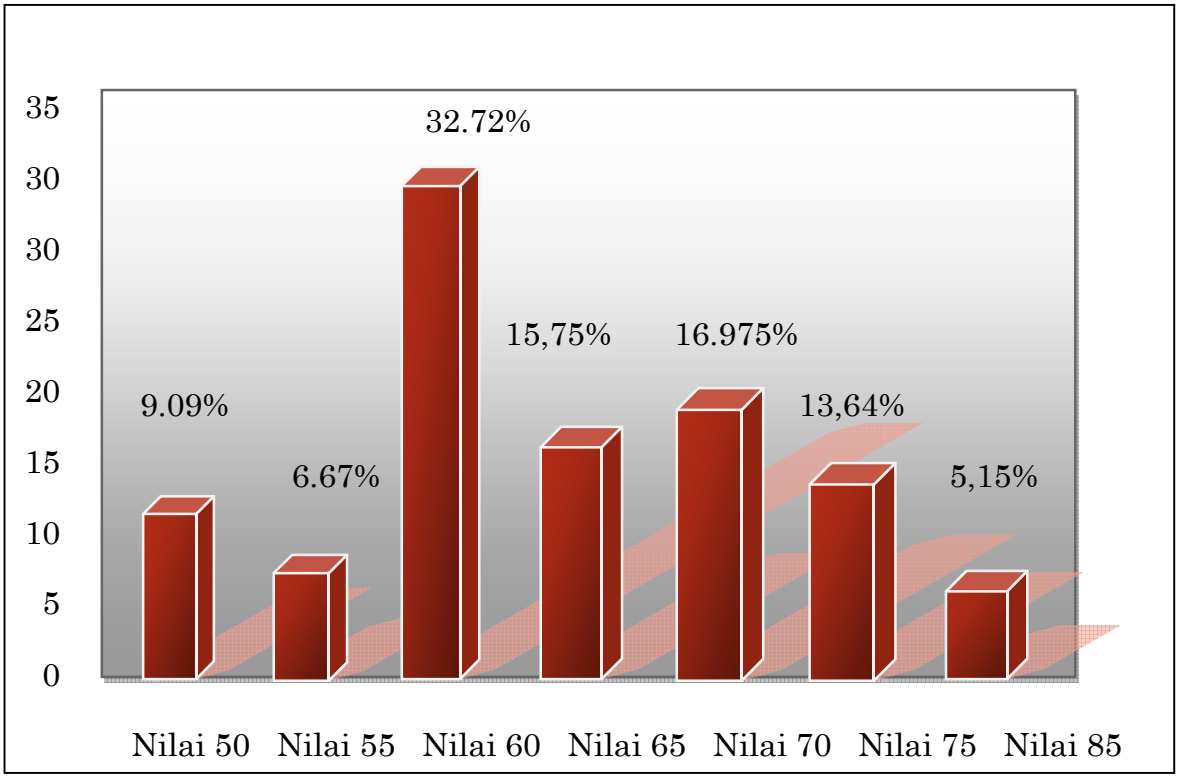
Setelah demonstrasi selesai dilakukan, prosespembelajaran perlu dengan memberikan tugas-tugas tertentu yang ada kaitannya dengan pelaksanaan demonstrsi dan proses pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini diperlukan untuk meyakinkan apakah siswa memahami proses demonstrasi itu atau tidak. Selain memberikan tugas yang relevan, guru dan siswa melakukan evluasi bersama tentang jalannya proses demonstrasi itu untuk perbaikan selanjutnya.

Berdasarkan data perolehan nilai siswa hasil hitung rata-rata dan persentase tes akhir setelah tindakan, selanjutnya dapat direkap dalam bentuk tabel berikut :

Nilai (Xi)	Frekuensi (Fi)	XiFi	Porsentase (%)
50	3 orang	150	9.09
55	2 orang	110	6.67
60	9 orang	540	32.72
65	4 orang	260	15.76
70	4 orang	280	16.97
75	3 orang	225	13.64
85	1 orang	85	5.15
Jumlah	26 orang	1.650	100
Rata-rata		63,64	

Berdasarkan hasil hitung rata-rata dan posersentase tes akhir pada tabel diatas diperoleh nilai rata-rata sebesar 63,64. Sebanyak 5 orang siswa atau 19,27% dari 26 siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal post test sehingga belum mampu mencapai criteria ketuntasan minimal 60. Tetapi secara klasikal, soal-soal yang diberikan berhasil dijawab siswa sebanyak 21 orang siswa atau 80,73% siswa telah mencapai nilai criteria ketuntasan minimal ≥ KKM 60. Dengan demikian pada pelaksanaan siklus I telah terjadi kenaikan nilai rata-rata hasil belajar yaitu dari 58,85 sebelum tindakan menjadi 63,46 setelah tindakan siklus.

Data dari hasil hitung rata-rata dan porsentase pada tabel dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut



Dari data pada tabel dan grafik tersebut,dapat dikemukakan beberapa hal sebagai berikut :

1) Pelaksanaan siklus I, adanya peningkatan belajar jika dibandibgkan pada pra siklus I yaitu ketika pra siklus siswa yang mencapai KKM 60 yaitu ketika pre test hanya 4 orang atau 53,85%siswa. Sedangkan pada pelaksanaan siklus I, siswa yang mencapai KKM 60 sebanyak 9 orang atau 80,77% siswa.
2) Walaupun kenaikan ketuntasan belajar relative kecil, namun dari sisi perolehan nilai rata-rata pada siklus I mengalami kenaikan yang cukup berarti.
3) Telah tercapai ketuntasan belajar secara klasikal.
4) Dari hasil pemantauan dan catatan lapangan siswa memberikan respon yang positif seperti sikap senang, gembira dan tertarik serta bersemangat dalam belajar dan mengerjakan soal-soal yang diberikan.
5) Siswa masih belum terbiasa dengan metode pembelajaran demonstrasi terutama peran kelompok ahli yang belum bisa sepenuhnya menjelaskan materi.

Berkenaan dengan obsevasi, pelaksanaannya dilakukan oleh teman sejawat. Oservasi terhadap pelaksanaan RPP tindakan ini dimaksudkan untuk mengukur keberhasilan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan berkenaan dengan penerapan metodepembelajaran demonstrasi dalam pembelajaranIPA pada materi Hubungan Antara Strutur Daun Tumbuhan dan Fungsinya apakah dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelasIV SDN 15 Kubu.

Sebagian besar komponen rencana Pelaksanaan Pembelajaran belu sepenuhnya oleh peneliti. Ada 9 komponen yang mendapat skor 2 dengan jumlah 18, sementara 7 komponen mendapat skor 3 dengan jumlah 21, dan ada 1 komponen mendapat skor 4 dengan jumlah 4. Jumlah total yang diperoleh sebesar 43 dengan nilai rata-rata 65,24%.

Hal ini terjadi karena pada tahap awal RPP guru belum sepenuhnya optimal mempersiapkan dan menguasai komponen-komponen yang dipaparkan. Seperti kelenkapan cakupan rumusan pembelajaran, kesesuaian dengan karakteristik pesera didik, kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, kesesuaian teknik penelitian dengan tujuan pembelajaran, kejelasan prosedur penilaian. Memperhatikan keadaan pelaksanaan siklus I, maka perlu adanya perbaikan dalam RPP yang dilakukan oleh peneliti. Perbaikan akan dilakukan pada siklus II.

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat sebagian besar komponen praktik ketrampilan guru menggunakan metode pembelajaran dengan metode latihan masih belum optimal.Hal ini dapat dilihat dari aspek yang diamati. Ada 14 aspek mendapat skor 2 dengan jumlah 28, sementara ada 13 aspek memperoleh skor 3 dengan jumlah 39, dan hanya ada 3 aspek mendapat skor 4 dengan jumlah 12. Jumlah total 79, denga nilai keseluruhan 65,83%. Dengan demikian dapat dinyatakan ketrampilan guru menggunakan metode pembelajaran dengan metode latihan cenderung belum berhasil dengan baik.

Keadaan tersebut terjadi karena ketrampilan guru dalam pembelajaran dengan metode latihan masih belum terbiasa, sementara itu guru beberapa kali mengingatkan siswa yang terkadadang masih khawatir kalau mendapat soal, sehingga kosentrasi guru menjadi terpecah, yang berakibat guru tidak bisa melaksanakan pembelajaran secara optimal. Dengan mengetahui kelemahan yang terjadi, maka harus diperbaiki pada siklus II.

Hasil obsevasi tersebut, selanjutnya dengan didiskusikan untuk memperoleh kesepakatan bahwa langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan berkenaan dengan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pada materi untuk mengingatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 15 Kubu pada siklus I dapat dijadikan dasar pelaksanaan pada siklus II. Hasil diskusi tersebut sekaligus sebagai bahan refleksi untuk mempersiapkan langkah-langkah pada siklus selanjutnya. Penilaian aktivitas belajar siswa siklus I hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan metode Demonstrasi di kelas IV SDN 15 Kubu.

SIMPULAN

1) Terdapat peningkatan kemampuan guru menyusun dan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran IPA materi membuat hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya di kelas IV telah dilaksanakan secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada tiap- tiap aspekyang mengalami peningkatan dan siklus I dengan skor rata-rata sebesar 60,29%,dan meningkat pada siklus II menjadi 91,18% dengan selisih kenaikan sebesar 30,89%.

2) Terdapat peningkatan ketrampilan guru menerapkan metode demonstrasi materi hubungan antara struktur daun tumbuhan dan fungsinya. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh pada tiap-tiap komponen mengalami peningkatan dari skor rata-rata sklus I sebesar 64,51% meningkat pada siklus II menjadi 91,12% mengalami kenaikan sebesar 26,61%.

3) Penerapan metode demonstrai dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 15 K ubu. Peningkatan aktivitas belajar dapat dilihat dari hasil pengamatan yaitu pada siklus I aktivitas belajar siswa 61,74% dan pada siklus II aktivitas belajar siswa 91,74%dengan selisih kenaikan 30%. Pada siklus II nilai rata-rata aktivitas fisik 94%, nilai rata-rata aktivitas mental 91%, dan nilai rata- rata aktivitas emosional peserta didik 97%. Nilai rata-rata ketiga aspek tersebut sebesar 94%. Selisih kenaikan aktivitas belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Selisih kenaikan aktivitas fisik sebesar 29%, selisih kenaikan aktivitas mental sebesar 20%, selisih kenaikan aktivitas emosional sebesar 29%.

4). Penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN 15 Kubu. Hal inidapat dilihat dari hasilanalisis pada siklus I nilai rata-rata 61,45,danpada siklus II nilai rata-rata 67,30 yang berate ada selisih kenaikan hasil belajar siklus I dibandingkan siklus II sebesar 3,84%.

DAFTAR PUSTAKA

Sagala, Syaiful (2010) Konsep dan Makna Pembelajaran.Bandung **:** Alfabeta
Sadirman , A.R (2010) Belajar dan Pembelajaran.Bandung : Alfabeta
Wina Sanjaya(2009) Perencanaan danDesainPembelajaran. Jakarta : Kencana.
Oemar Hamalik (2010) Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara
Susilo (2009) Panduan Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher