

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI  
*PRACTICE REHEARSAL PAIRS* PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 25  
SUNGAI NYALO KECAMATAN BATANG KAPAS  
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

**Nella Resni Handayani<sup>1</sup>, Erman Har<sup>2</sup>, Wirnita Eska<sup>1</sup>**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta  
E-mail: nella.cute@yahoo.com

**Abstrak**

Target of this research is to mendeskripsikan of is make-up of result learn IPA by using strategy of *Practice Rehearsal Pairs* at class student of IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas. this Type Research is Research Of Action Class ( PTK), executed to relate at component which consist of ( 1) planning, ( 2) execution of action, ( 3) perception and, ( 4) refleksi. This research is done/conducted in two cycle, each cycle consist of thrice meeting (including once meeting for final tes of cycle). Subjek of this research is class student of IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas, amounting to 26 people. Research instrument the used is, sheet perception of execution of process study of teacher, sheet assessment of aspect of afektif and of psikomotor, tes result of learning, and documentation. Pursuant to result of research which have been executed, percentage result of learning student at cycle of I obtained 52% and percentage result of learning student at cycle of II obtained by 87,5%. Percentage of assessment of aspect of afektif at cycle of I obtained 60,07% and percentage of assessment of aspect of afektif at cycle of II obtained by 72,39%. Percentage of assessment of aspect of psikomotor at cycle of I obtained 61,70% and percentage of assessment of aspect of psikomotor at cycle of II obtained by 72,70%. This matter of menunjukkan that percentage process execution of study of IPA strategy melalaui of *Practice Rehearsal Pairs* mount 35,5%. From this result, meaning execution of study of IPA pass/through strategy of *Practice Rehearsal Pairs* mount. From result of research can be concluded that strategy melalaui of *Practice Rehearsal Pairs* can improve result learn IPA at class student of IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas. Pursuant to result of this research of researcher suggest that teacher can apply strategy of *Practice Rehearsal Pairs* in study of IPA better as according to taught items.

---

Keyword: Result learn, Strategy of *Practice Rehearsal Pairs*, Study of IPA

**PENDAHULUAN**

Pendidikan bagi kehidupan manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan mustahil manusia dapat berkembang sejalan dengan keinginan

untuk maju, pendidikan bisa ditempuh melalui proses pembelajaran dan adanya pendidikan dapat menentukan kemajuan suatu bangsa. Pendidikan akan mengubah siswa kearah yang lebih baik, seperti

membentuk kepribadian, keterampilan, dan perkembangan intelektual siswa.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan di SD bertujuan untuk membentuk siswa yang cerdas, berakhlak mulia, mempunyai kepribadian yang baik, berilmu pengetahuan luas, dan bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu mata pelajaran yang diberikan di SD adalah pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Trianto (2010:141) bahwa “Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu kealaman yaitu ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati”.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti, ditemukan hasil belajar siswa masih rendah pada pembelajaran IPA. Dari hasil wawancara peneliti dengan Bapak Yusda Indra S.Pd, diketahui bahwa kurang maksimalnya hasil ujian Mid semester pada pembelajaran IPA di kelas IV yang siswanya berjumlah 26 orang disebabkan karena tidak ada menggunakan media pembelajaran, siswa kurang aktif saat mengikuti proses pembelajaran dalam memperoleh informasi, keterampilan, sikap serta perilaku positif, bercerita dengan teman sebangkunya, dan sering keluar masuk kelas, Hal ini terjadi karena ketidaktahuan siswa dengan tujuan pembelajaran dan kurang tertarik dengan apa yang

disampaikan guru. Disekolah ini Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) khususnya untuk mata pelajaran IPA adalah 64.

Di sini, peneliti memberikan solusi terhadap masalah tersebut, yaitu menerapkan Strategi *Practice Rehearsal Pairs*. Menurut peneliti, hal ini terjadi karena ketidaktahuan siswa dengan tujuan pembelajaran dan kurang tertarik dengan apa yang disampaikan guru di kelas. Idealnya, seorang guru harus mampu untuk mencari jalan keluar atas permasalahan ini.

Strategi *Practice Rehearsal Pairs* suatu strategi yang membangun pengetahuan siswa berdasarkan pengetahuan awal yang telah dimiliki melalui pengalaman nyata. Zaini dkk (2008:84) menyatakan bahwa “Strategi *practice rehearsal pairs* (praktek berpasangan) adalah strategi sederhana yang dapat dipakai untuk mempraktekkan suatu keterampilan atau prosedur dengan teman belajar”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan strategi *Practice Rehearsal Pairs* pada siswa kelas IV SD Negeri 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pada dasarnya penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang harus di pecahkan berasal dari soal praktek belajar pembelajaran di kelas secara lebih profesional, prosedur pelaksanaan ini mengikuti prinsip-prinsip dasar penelitian.

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II Tahun Ajaran 2013/2014, terhitung mulai dari waktu perencanaan sampai penulisan laporan hasil penelitian. Sedangkan pelaksanaan tindakan dimulai pada bulan Februari Tahun Ajaran 2014.

Penelitian dilakukan dengan mengacu pada desain Arikunto, dkk. (2010:16) yang terdiri dari empat komponen yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan dan refleksi.

Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif. Data kualitatif ini diperoleh dari proses pembelajaran yang dilakukan guru, sedangkan data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari hasil belajar siswa. Sumber data adalah siswa kelas IV yang menjadi responden penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data, yaitu:

1. Lembar observasi aspek guru yang diamati adalah cara guru memfasilitasi siswa mulai mulai dari awal proses pembelajaran sampai akhir proses pembelajaran, apakah sudah sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
2. Lembar aspek afektif dan psikomotor Aspek afektif dan psikomotor dilakukan untuk mengamati hasil belajar siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan strategi *Practice Rehearsal Pairs*.
3. Tes digunakan untuk melihat aspek kognitif siswa serta memperkuat data observasi yang terjadi dalam kelas terutama pada butir penguasaan materi pelajaran siswa.

Indikator keberhasilan dalam hasil belajar aspek afektif dan psikomotor diukur menggunakan KKM. KKM pada mata pelajaran IPA adalah 64, KKM setiap mata pelajaran ditetapkan oleh masing-masing sekolah dengan memperhatikan siswa. Siswa dikategorikan guru telah mencapai indikator keberhasilan apabila belajar IPA sama atau lebih dari 64 ( $\geq 64$ ). Siswa yang memperoleh hasil belajar  $< 64$  akan dikelompokkan sebagai siswa tidak tuntas pembelajarannya. Indikator keberhasilan yang kedua adalah jumlah

persentase siswa yang memiliki nilai > KKM adalah 70%. Nilai rata-rata yang ingin dicapai 70.

Analisis data dilakukan dengan cara terpisah-pisah. Hasil ini maksudkan agar dapat ditemukan berbagai informasi yang spesifik dan terfokus kepada berbagai informasi yang mendukung pembelajaran dan yang menghambat pembelajaran. Teknik analisis data di atas akan digunakan terhadap 3 hal berikut ini:

#### 1. Teknis analisis data dalam peningkatan

Hasil analisis data dalam peningkatan aktivitas guru terlihat pada tindakan yang dilakukan berdasarkan RPP yang terlampir yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

#### 2. Teknik analisis data siswa pada aspek afektif dan psikomotor

Jika rata-rata persentase tiap indikator telah meningkat sesuai KKM, yaitu  $\geq 64\%$  maka hasil belajar siswa dianggap meningkat.

#### 3. Teknik analisis data hasil tes

Untuk melihat skor rata-rata siswa ketuntasan belajar siswa secara klasikal menggunakan rumus Desfitri, dkk (2008:43-44).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Pengamatan dilakukan untuk setiap kali pertemuan, yaitu mengisi lembar aspek afektif dan aspek psikomotor siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV di SD Negeri 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs* pada setiap akhir pertemuan diberikan evaluasi dan pada akhir siklus diberikan tes hasil belajar berupa ulangan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa. Hasil pengamatan peneliti pada siklus I dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Lembar observasi kegiatan pembelajaran (dari aspek guru)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari analisis lembar observasi pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus I, maka jumlah skor dan persentase proses pelaksanaan pembelajaran aspek guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Hasil Persentase Pengamatan Proses Pembelajaran IPA Melalui Strategi *Practice Rehearsal Pairs* Kelas IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan (Aspek Guru) Pada Siklus I**

Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase
I	22	68,75%
II	25	78,12%
Rata-rata		73,43%

## 2. Data Hasil Penilaian Aspek Afektif dan Penilaian Aspek Psikomotor Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan guru (peneliti) selama proses pembelajaran IPA, hasil penilaian aspek afektif dan penilaian aspek psikomotor siswa sebagai berikut ini:

**Tabel 2. Hasil Pengamatan Aspek Afektif dan Aspek Psikomotor Dalam Pembelajaran IPA Dengan Strategi *Practice Rehearsal Pairs* Pada Siklus I Kelas IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan**

Pertemuan	Hasil Pengamatan (%)	
	Afektif	Psikomotor
I	57	58,67
II	63,14	64,74
Jumlah	120,14	123,41
Rata-rata	60,07	61,70

Pada siklus I ini terlihat bahwa banyak siswa yang masih malu-malu untuk menjawab pertanyaan, siswa belum bisa menunjukkan kerjasama yang baik antar sesama teman, dan belum semuanya ikut berpartisipasi dalam diskusi dalam pembelajaran IPA dengan strategi *Practice Rehearsal Pairs*. Hal ini disebabkan penggunaan strategi yang digunakan guru sangat berbeda dengan yang sebelumnya. Siswa menganggap strategi ini masih baru, sehingga siswa bingung dalam proses pembelajaran.

## 3. Hasil Tes Belajar Siswa

Hasil tes belajar IPA siswa yang diperoleh meliputi rata-rata skor dan persentase ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Rata-rata Skor dan Persentase Ketuntasan Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I**

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata yang diperoleh	Ketuntas (%)	
		Tuntas	Tidak Tuntas
25	60	52 (13 orang)	48 (12 orang)
<b>KKM</b>		64	
<b>Target Penca-paian</b>		$\geq 70\%$	

Dalam target ketuntasan belajar yang diperoleh oleh peneliti pada indikator keberhasilan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa, sedangkan ketercapaian ketuntasan belajar, dan peneliti ingin meningkatkannya pada siklus II untuk mencapai target ketuntasan belajar secara klasikal.

## 2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Siklus II

Hasil analisa dua *observer* peneliti terhadap proses pembelajaran guru pada pembelajaran IPA menunjukkan bahwa pembelajaran yang peneliti laksanakan berlangsung dengan baik. Begitu juga dengan pengamatan terhadap motivasi siswa dalam pembelajaran IPA sudah optimal, penjelasannya sebagai berikut:

### 1. Lembar observasi kegiatan pembelajaran (dari aspek guru)

Hasil yang diperoleh dari analisis lembar observasi dapat diungkap aktivitas yang dilakukan guru saat proses pembelajaran. Hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat pada tabel 8 berikut:

**Tabel 4. Hasil Persentase Pengamatan Proses Pembelajaran IPA Melalui Strategi *Practice Reherasal Pairs* Kelas IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan (Aspek Guru) Pada Siklus II**

Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase
I	26	81,25%
II	28	87,5%
Rata-rata		84,37%

### 2. Data Hasil Penilaian Aspek Afektif dan Aspek Psikomotor Siswa

Data hasil penelitian dapat dilihat melalui lembar aspek afektif dan psikomotor siswa, digunakan untuk melihat proses dan perkembangan belajar siswa yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Hasil analisis *observer* terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa dalam pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 9 berikut ini:

**Tabel 5. Hasil Penilaian Aspek Afektif dan Aspek Psikomotor Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Strategi *Practice Rehearsal Pairs* Pada Siklus II Kelas IV SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan**

Pertemuan	Hasil Pengamatan (%)	
	Afektif	Psikomotor
I	71,52	71,8
II	73,26	73,61
<b>Jumlah</b>	144,78	145,41
<b>Rata-rata</b>	72,39	72,70

### 3. Hasil Tes Belajar Siswa

Hasil tes belajar IPA siswa yang diperoleh meliputi rata-rata skor dan persentase ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6. Rata-rata Skor dan Persentase Ketuntasan Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II**

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata yang diperoleh	Ketuntas (%)	
		Tuntas	Tidak Tuntas
24	75	87.5 (21 orang)	12.5 (3 orang)
<b>KKM</b>		64	
<b>Target Pencapaian</b>		$\geq 70\%$	

Dalam target ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh peneliti pada indikator keberhasilan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa, sedangkan ketercapaian ketuntasan belajar pada siklus II ini sudah mencapai target ketuntasan belajar yaitu 70% dari target yang ditetapkan 70%.

### Pembahasan

Dalam melakukan penelitian, peneliti menemukan beberapa kendala saat proses pembelajaran berlangsung baik itu pada aspek afektif, psikomotor, maupun aspek kognitif siswa. Adapun beberapa indikator-indikator yang diamati dalam penelitian dan kendala yang ditemukan pada setiap indikator serta cara mengatasinya dapat dijelaskan sebagai berikut:

## 1. Kemampuan Aspek Efektif dan Psikomotor Siswa

Untuk mengatasi masalah di atas, peneliti berusaha mencari solusi yang tepat agar seluruh siswa berani dan termotivasi dengan pembelajaran menggunakan strategi *Practice Rehearsal Pairs* yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajar siswa nantinya dapat meningkat. Pada pertemuan pertama siklus I didapat persentase hasil penelitian siswa pada aspek afektif 57% dan persentase hasil penelitian pada aspek psikomotor adalah 58,67%.

Data mengenai penilaian hasil belajar pada aspek afektif dan psikomotor siklus I ke siklus II, hal ini dapat dilihat persentase rata-rata motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA pada tabel berikut ini:

**Tabel 7. Persentase Hasil Penilaian Pada Aspek Afektif dan Psikomotor Siswa Siklus I dan Siklus II**

Siklus	Afektif	Psikomotor
I	60,07%	61,70%
II	72,39%	72,70%

## 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Mengenai hasil belajar siswa diperoleh melalui tes hasil belajar diakhir siklus. Tes yang diberikan berupa soal sebanyak 15 buah yang terdiri dari 10 soal objektif dan 5 essay. Materi tes pada siklus I adalah energi panas, sedangkan untuk siklus II adalah energi bunyi. Perbandingan

hasil tes siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

## Data Persentase Ketuntasan dan Nilai Rata-rata hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Pada akhir pembelajaran dilakukan tes untuk mengetahui hasil yang diperoleh serta melihat kemampuan kognitif siswa. Dibawah ini dipaparkan perbandingan hasil tes siklus I dan II berikut gambarannya:

**Tabel 9: Persentase Ketuntasan dan Nilai Rata-rata hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II**

Siklus	Persentase dan Jumlah Siswa yang Telah Mencapai $\geq 70$	Persentase dan Jumlah Siswa yang Belum Mencapai $\leq 70$	Nilai Rata-rata secara Klasikal
I	52%	48%	60
II	87,5%	12,5%	75

## 3. Kegiatan Pembelajaran Guru

Persentase rata-rata pelaksanaan pembelajaran yang dilakuakn oleh guru dala proses pelaksanaan pembelajaran terjadi peningkatan melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs*. Dalam hal ini terlihat peningkatan dari siklus I ke siklus II, dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini:

**Tabel 9. Persentase Pengamatan Proses Pembelajaran (Aspek Guru) Siklus I Dan Siklus II**

Siklus	Persentase
I	73,43%
II	84,37%

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA di SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan. Hal ini terlihat pada persentase ketuntasan hasil belajar dan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 60 dengan persentase ketuntasan sebesar 52% meningkat pada siklus II dengan rata-rata hasil belajar 75 dengan persentase ketuntasan sebesar 87,5%.
2. Persentase penilaian aspek afektif pada siklus I diperoleh 60,07% dan persentase penilaian aspek afektif pada siklus II diperoleh 72,39%. Persentase penilaian aspek psikomotor pada siklus I diperoleh 61,70% dan persentase penilaian aspek psikomotor pada siklus II diperoleh 72,70%.
3. Melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA di SDN 25 Sungai Nyalo Kecamatan Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan. Hal ini terlihat pada persentase Melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs* dapat menunjukkan

komunikasi yang baik antara guru dengan siswa, antara siswa dengan siswa lainnya serta menciptakan suasana pembelajaran IPA menjadi menyenangkan dan tidak membosankan.

### Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran dalam pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan strategi *Practice Rehearsal Pairs* sebagai berikut:

1. Bagi partisipasi belajar siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas secara individual, agar ikut aktif dalam proses pembelajaran, karena dengan keterlibatan dalam proses pembelajaran tersebut sangat menunjang terhadap penguasaan materi pelajaran.
2. Bagi guru, pelaksanaan pembelajaran melalui strategi *Practice Rehearsal Pairs* dapat dijadikan salah satu alternatif variasi dalam pelaksanaan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, diharapkan menambah pengetahuan dan menambah inovasi atau pembaharuan khususnya dalam proses pembelajaran.
4. Bagi siswa, diharapkan bermotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.
5. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menambah pengetahuan yang



nantinya bermanfaat setelah mengajar disekolah dasar, dan bagi peneliti yang ingin menerapkan strategi pembelajaran ini diharapkan dapat melakukan penelitian serupa dengan materi lain dan pelaksanaan strategi *Practice Rehearsal Pairs* lebih efektif lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_.2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Darmansyah. 2012. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Desfitri, dkk, 2008. Peningkatan Aktivitas, Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTSN Model Padang Melalui Pendekatan Konstektual. *Laporan Pengembangan Inovatif Pembelajaran Di Sekolah (PIPS)*. FKIP: Universitas Bung Hatta
- Hamalik, Oemar 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- \_\_\_\_\_.2005. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hendri, Wince. 2011. *Pembelajaran IPA di SD*. Padang: DEPDIKNAS
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional*. Jakarta: Grafindo Persada
- \_\_\_\_\_.2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Propesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Pebriyenni. 2009. *Pembelajaran IPS II (Kelas Tinggi)*. Padang: Departemen Pendidikan Nasional.
- Silberman, Melvin L., *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009)
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: AR-RUZZ Media
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wardhani, I.G.A.K., dkk. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wena, M. 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Zaini, Hisyam, dkk., *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani,2008)