

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS BELAJAR  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SD KELAS V  
WILAYAH BINAAN GUGUS I CIPUTAT  
KOTA TANGERANG SELATAN PROVINSI BANTEN**

***Rashimah Rasyid***

**Abstrak,** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran siklus belajar terhadap hasil belajar IPA siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini berlangsung dari bulan April sampai dengan Juni 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD kelas V wilayah binaan Gugus I Kecamatan Ciputat pada tahun ajaran 2016/2017. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Ciputat 04 sebanyak 78 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sampel diambil dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Untuk mendapatkan alat ukur yang berkualitas dilakukan uji coba instrument. Hasil uji coba instrument dilakukan dengan pengujian validitas dan perhitungan reliabilitas. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes tertulis, angket, dan lembar observasi. Data untuk penelitian dilakukan dengan uji Liliefors. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t pada taraf  $\alpha = 0.05$ . Hasil analisis statistika menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran siklus belajar terhadap hasil belajar IPA siswa SD kelas V gugus I Ciputat. Dari data tersebut diperoleh  $t_{hitung}$  9.65 dan  $t_{tabel}$  1.67. Maka  $t_{hitung}$  9.65 >  $t_{tabel}$  1.67 yang berarti terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Siklus Belajar terhadap Hasil Belajar IPA siswa SD Kelas V Wilayah Binaan Gugus I Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan. Implikasi hasil penelitian ini adalah bahwa Model pembelajaran siklus belajar dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Melalui model ini siswa dapat belajar lebih aktif, terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui percobaan, mempelajari materi dengan bermakna dengan bekerja dan berpikir, melatih siswa merancang, mempersiapkan dan melaporkan hasil percobaannya, melatih siswa agar mampu menarik kesimpulan dari hasil percobaan.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran Siklus Belajar, Hasil Belajar IPA

## **PENDAHULUAN**

Guru dan cara mengajarnya merupakan faktor penting dalam belajar karena dapat mempengaruhi keberhasilan siswa. Peranan guru dalam kegiatan belajar mengajar harus mampu mewujudkan pembelajaran yang aktif, artinya siswa diikutsertakan dalam berbagai kegiatan pembelajaran dan diharapkan mampu meningkatkan

keterlibatan mental, emosional, spiritual dan intelektual.

Sekolah Dasar merupakan tempat penyelenggaraan pendidikan secara formal. Pendidikan anak usia Sekolah Dasar adalah masa-masa penting yang kritis dalam membangun pondasi perkembangan secara menyeluruh. Di Sekolah Dasar inilah peserta didik diberikan bekal mendasar mengenai pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Ketiga dasar aspek inilah yang akan menjadi landasan utama bagi pendidikan yang bersifat hakiki dalam kehidupan. Salah satu disiplin ilmu dalam bentuk mata pelajaran yang dipelajari anak di Sekolah Dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dijelaskan bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Dalam proses pembelajaran IPA keterlibatan siswa secara aktif sangat diperlukan agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri, tapi kenyataannya masih menunjukkan kecenderungan yang berbeda. Pada kenyataannya, dalam proses pembelajaran IPA masih nampak adanya kecenderungan meminimalkan peran dan keterlibatan siswa. Kurangnya penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa masih jarang dilakukan. Selain itu kegiatan percobaan yang menghadirkan fenomena-fenomena IPA pun masih kurang diterapkan.

Untuk mengatasi masalah di atas diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan terlibat aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Pada prosesnya

model pembelajaran sangat berperan penting terhadap proses dan hasil belajar siswa. Diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif dan efisien dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah siklus belajar. Siklus belajar merupakan suatu model yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang dirancang sedemikian rupa melalui tahap-tahap kegiatan agar peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang diharapkan melalui pembelajaran yang aktif. Siklus belajar ini merupakan model yang dapat merancang pembelajaran IPA yang aktif dan efektif karena siklus belajar memberikan suatu cara berpikir dan berperilaku yang konsisten dengan cara siswa belajar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: "Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran siklus belajar terhadap hasil belajar IPA siswa SD Kelas V Wilayah Binaan II Kelurahan Cikiwul Bekasi". Penelitian ini bertujuan agar siswa terlibat aktif baik fisik maupun mental dalam proses pembelajaran. Dengan demikian anak akan mendapatkan pengalaman

belajar yang bermakna karena dalam proses pembelajarannya siswa langsung diikutsertakan.

## **KAJIAN TEORITIK**

### **A. Hasil Belajar IPA**

#### **1. Hakikat Hasil Belajar**

Purwanto mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan (Purwanto, 2011:54). Menurut Sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar (Nana Sudjana, 2005:22). Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Abdurrahman dalam Jihad dan Haris bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Asep Jihad dan Abdul Haris, 2008:14).

Perubahan tingkah laku dalam hasil belajar meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif yang pada awalnya menggunakan Taxonomy Bloom kini telah direvisi oleh Lorin W. Anderson dan David Krathwol dan diterbitkan pada tahun 2001. Hasil revisi untuk ranah kognitif tersebut meliputi mengingat (*remember*), mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menguraikan (*analyze*), menilai (*evaluate*), dan mencipta (*create*) (Lorin W. Anderson and David Krathwohl, 2001:67-68). Ranah afektif menurut Krathwol dalam Purwanto

dibagi menjadi lima tingkat yaitu penerimaan (*receiving*), partisipasi atau merespon (*responding*), penilaian (*valuing*), organisasi (*organization*), dan internalisasi nilai atau karakterisasi (*characterization*) (Purwanto, 2011:51-52). Simpson dalam Purwanto mengklasifikasikan hasil belajar untuk ranah psikomotor menjadi enam yaitu persepsi (*perception*), kesiapan (*set*), gerakan terbimbing (*guided response*), gerakan terbiasa (*mechanism*), gerakan kompleks (*adaptation*), kreativitas (*origination*) (Purwanto, 2011:53).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, hasil belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang dapat diamati setelah peserta didik mengikuti kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Perubahan tingkah laku dalam hasil belajar tersebut meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang ditunjukkan dengan nilai dan perubahan sikap serta keterampilan.

#### **2. Hakikat IPA**

Di sekolah dasar IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting karena dapat membentuk sikap, watak, dan cara berpikir siswa. Menurut Sрни M. Iskandar IPA merupakan singkatan dari kata "Ilmu Pengetahuan Alam" kata IPA merupakan terjemahan dari kata Bahasa Inggris, yaitu "*Natural Science*" yang biasa

disebut “*science*” saja. Natural berarti alamiah, yang erat kaitannya dengan alam sekitar, sedangkan science berarti ilmu pengetahuan. Jadi IPA/science secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa di alam (Srini M. Iskandar, 1997:2).

Menurut Trianto IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal (Trianto, 2010:141). Menurut Wahyana dalam Trianto mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah (Trianto, 2010:136).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang terdiri dari sekumpulan fakta, konsep, prinsip dan hukum berkaitan dengan gejala-gejala alam yang tersusun secara sistematis dan teruji

kebenarannya melalui serangkaian metode ilmiah.

### **3. Hakikat Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang dapat diamati setelah peserta didik mengikuti kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Perubahan tingkah laku dalam hasil belajar tersebut meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang ditunjukkan dengan nilai dan perubahan sikap serta keterampilan.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang terdiri dari sekumpulan fakta, konsep, prinsip dan hukum berkaitan dengan gejala-gejala alam yang tersusun secara sistematis dan teruji kebenarannya melalui serangkaian metode ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah perubahan tingkah laku yang dapat diamati setelah peserta didik mengikuti kegiatan belajar mengajar IPA tentang gejala alam sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Perubahan tingkah laku dalam hasil belajar tersebut meliputi ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.

### **B. Hakikat Model Pembelajaran Siklus Belajar**

## 1. Pengertian Model Pembelajaran Siklus Belajar

Penggunaan model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena membantu menciptakan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien dalam menyampaikan materi pembelajaran yang telah dirancang sedemikian rupa oleh guru. Tentunya penggunaan model tersebut haruslah bervariasi. Hal ini bertujuan agar siswa tidak merasa jenuh ketika belajar. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu tercapainya tujuan tersebut adalah siklus belajar.

Siklus belajar pertama kali diperkenalkan oleh Robert Karplus dalam *Science Curriculum Improvement Study/SCIS* pada tahun 1970 (Made Wena, 2009:170). Menurut Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna Siklus belajar dapat dijelaskan sebagai rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif (Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna, 2007:1)

Menurut Hudojo menyatakan bahwa:

Siklus belajar dalam pembelajarannya sesuai dengan pandangan konstruktivisme, yaitu: (1) siswa belajar secara aktif. Siswa mempelajari materi secara

bermakna dengan bekerja dan berpikir. Pengetahuan dikonstruksi dari pengalaman siswa. (2) informasi baru dikaitkan dengan skema yang telah dimiliki siswa. Informasi baru yang dimiliki siswa secara berasal dari interpretasi individu. (3) orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang merupakan pemecahan masalah (Hudojo, 2001).

Menurut Karplus dalam pelaksanaannya siklus belajar terdiri atas tiga tahap, yaitu eksplorasi, pengenalan konsep, dan penerapan konsep (Usman Samatowa, 2010:72). Menurut Lorsch dalam Wena tiga tahap siklus tersebut mengalami pengembangan. Tiga siklus tersebut saat ini dikembangkan menjadi lima tahap yang terdiri atas tahap (a) pembangkitan minat (*engagement*), (b) eksplorasi (*exploration*), (c) penjelasan (*explanation*), (d) elaborasi (*elaboration/extension*), (e) evaluasi (*evaluation*) (Made Wena, 2009:170).

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *true eksperiment* yaitu penelitian dengan dua kelompok. Kelompok yang pertama adalah kelompok yang diajarkan dengan eksperimen, dimana kelompok ini menggunakan model pembelajaran siklus belajar dalam proses pembelajaran. Kelompok kedua adalah kelompok kontrol

yang diajarkan dengan model pengajaran langsung.

Desain penelitian yang digunakan adalah *posttest only control group design*. Penggunaan model ini didasarkan pada asumsi bahwa kelompok eksperimen dalam kelompok pembandingan yang diambil melalui undian sudah ekuivalen. Apabila dibuat suatu bagan, maka desain penelitian sebagai berikut:

**Tabel 1 Desain Penelitian**

R	X	O <sub>1</sub>
R		O <sub>2</sub>

Keterangan :

- R = Randomisasi
- X = Kelompok eksperimen
- O<sub>1</sub> = Perlakuan hasil belajar
- O<sub>2</sub> = Perlakuan hasil belajar

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN yang berada di wilayah Kecamatan Ciputat pada tahun 2016/2017. Sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN yang memiliki kelas paralel di Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan-Banten.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *cluster random sampling* yaitu teknik memilih sebuah

sampel dari kelompok-kelompok unit yang kecil. Pengambilan sampel ini dilakukan secara acak dengan undian. Pengundian dilakukan dengan mengocok kertas yang telah berisi nama-nama sekolah yang dipilih untuk penelitian. Sehingga terpilihlah dari hasil pengundian tersebut yaitu SDN Ciputat 04 Kota Tangerang Selatan, kemudian ditentukan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil pengundian didapat kelas A sebagai kelas eksperimen dan kelas B sebagai kelas kontrol. Kelas A berjumlah 41 siswa sedangkan kelas B berjumlah 37 siswa, jadi sampel seluruhnya adalah 78 siswa.

Untuk mendapatkan data yang akurat dan tepat maka dilakukan pengujian validitas untuk ranah afektif, kognitif, dan psikomotor. Pengujian validitas untuk ranah kognitif menggunakan rumus Korelasi Point Biserial dengan instrument berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal dan essay berjumlah 5 soal. Setelah dilakukan pengujian validitas didapat 15 soal pilihan ganda dinyatakan valid dan 5 soal drop, sedangkan untuk soal berbentuk essay 3 soal dinyatakan valid dan 2 soal drop. Untuk ranah afektif berbentuk angket menggunakan rumus Person Product Moment. Setelah dilakukan pengujian validitas didapat seluruh butir pernyataan angket dengan jumlah 10 butir dinyatakan valid. Untuk ranah psikomotor

menggunakan lembar pengamatan psikomotor yang telah divalidasi oleh tiga orang ahli, yaitu dua dosen pembimbing dan satu ahli dari luar. Soal, butir pernyataan angket, dan lembar pengamatan psikomotor yang telah valid inilah yang digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah dilakukan pengujian validitas maka dilakukan perhitungan reliabilitas. Untuk ranah kognitif menggunakan Analisis Varian Hoyt. Didapat  $r = 0,803$ . Maka tingkat kepercayaan butir soal adalah sangat tinggi. Untuk ranah afektif menggunakan Alfa Cronbach. Didapat  $r = 0,883$ . Maka tingkat kepercayaan butir pernyataan angket adalah sangat tinggi. Untuk ranah psikomotor menggunakan lembar pengamatan psikomotor yang telah di justifikasi oleh tiga orang ahli, yaitu dua dosen pembimbing dan satu ahli dari luar sehingga instrument dikatakan reliabel atau dapat dipercaya. Soal, angket dan lembar pengamatan psikomotor tersebut layak digunakan untuk pengambilan data.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 2 Deskripsi Statistik Hasil Belajar**

Deskripsi Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	41	37

Mean	80	66
Median	79.83	65.78
Modus	81.50	63.90
Varians	39.66	33.11
Simpangan Baku	6.30	5.75
Minimum	69	54
Maksimum	92	77

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *lilliefors*. Hasil penghitungan uji normalitas dapat terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3 Uji Normalitas Hasil Belajar**

No.	Kelas	N	Lhitung	Ltabel	Keterangan
1.	Eksperimen	41	0.105	0.138	Normal
2.	Kontrol	37	0.070	0.146	Normal

Uji homogenitas untuk hasil belajar menggunakan uji F (fisher). Hasil penghitungan uji homogenitas dengan uji F dapat terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4 Uji Homogenitas Hasil Belajar**

dk	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
40;36	1.20	1.72	Homogen

Berdasarkan hasil penghitungan kedua pengujian tersebut, diketahui bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, sehingga dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dan dapat terlihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 5 Uji Hipotesis**

dk	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	Keterangan
76	9.65	1.67	Terima H <sub>1</sub>

Dari hasil perhitungan diperoleh t<sub>hitung</sub> sebesar 9.65 sedangkan t<sub>tabel</sub> sebesar 1.67. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa t<sub>hitung</sub> lebih besar dari pada t<sub>tabel</sub> (9.65 > 1.67). Artinya H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan secara statistik dengan menggunakan uji-t pada  $\alpha = 0.05$  diperoleh harga t<sub>hitung</sub> 9.65 lebih besar dari t<sub>tabel</sub> 1.67. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak sehingga H<sub>1</sub> diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran siklus belajar dengan siswa yang menggunakan model pengajaran langsung.

Perbedaan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kontrol disebabkan oleh beberapa hal. Model pembelajaran siklus belajar yang digunakan pada kelas eksperimen membuat siswa menjadi lebih aktif ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung. Siswa mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berpikir.

Dengan model ini siswa bisa membangun pengetahuannya berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya.

Perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model pengajaran langsung tidak terlepas dari rancangan kegiatan dan pengelolaan kelas selama penelitian berlangsung. Rancangan proses belajar mengajar dengan model pengajaran langsung menjadikan siswa lebih terlibat pasif dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa lebih banyak menunggu sajian yang diberikan oleh guru. Selain itu siswa hanya menirukan percobaan yang telah didemonstrasikan oleh guru.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model siklus belajar ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menyelidiki, membaca sumber untuk memperoleh informasi, memecahkan masalah dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga dapat mengorganisasi informasi dan menghubungkan konsep-konsep baru dengan menggunakan atau memperluas konsep yang dimiliki untuk menjelaskan suatu fenomena yang berbeda.

Melalui Model pembelajaran siklus belajar siswa dapat menemukan maksud dan tujuan dari apa yang dilakukannya dalam percobaan. Hal ini akan memberikan pengalaman belajar

yang bermakna bagi siswa karena siswa ikut terlibat aktif baik fisik maupun mental dalam proses pembelajaran sehingga potensi yang ada dalam diri siswa dapat lebih dioptimalkan.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini adalah: (1) Siswa menjadi lebih aktif. (2) Siswa diikutsertakan secara langsung dalam pembelajaran yang melibatkan fisik maupun mental yang bertujuan agar siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri. (3) Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Bagi siswa, hendaknya dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. (2) Bagi guru, hendaknya mampu menciptakan situasi dan kondisi yang belajar yang kondusif dan menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi agar siswa tidak merasa jenuh ketika belajar. Sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan yang mereka miliki dengan optimal. (3) Bagi pihak sekolah, hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang dapat menunjang proses pembelajaran. (4) Bagi peneliti lain hendaknya dapat mengembangkan penelitian selanjutnya dengan variabel-variabel yang belum peneliti masukkan dengan variabel yang berpengaruh terhadap hasil belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson, Lorin W dan David R. Krathwohl, *A Taxonomy For Learning, Teaching, and Assessing*. New York: Pre-Press Company, 2001
- Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna. Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Siklus Belajar (Learning Cycle). 2007, (<http://lubisgrafura.wordpress.com>) Diakses tanggal 28 Februari 2012 Pukul 14.36 WIB.
- Iskandar, Sрни M. *Pendidikan IPA*, Jakarta: Depdikbud, 1997
- Jihad, Asep & Haris, Abdul. *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo, 2008
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011
- Samatowa, Usman. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Jakarta: PT Indeks, 2010
- Sudjana, Nana. *Penelitian Hasil Belajar Menagajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010

Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009

**Daftar Riwayat Hidup Peneliti :**

**Dra. Rasyimah Rasyid. M.Pd., adalah Dosen UPBJJ-UT Jakarta.**