



PENERAPAN MODEL *PICTURE AND PICTURE* PADA PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN DAUR AIR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

IMPLEMENTATION OF *PICTURE AND PICTURE* MODEL ON SCIENCE LEARNING OF RECYCLE WATER TO IMPROVE THE STUDENTS OUTCOME

Nuri Ramadhan¹, Rina²

Universitas Negeri Medan, Medan¹

Jl. Williem Iskandar Psr. V, Medan 20221, Email: Nuhriramadhan@gmail.com

Universits Negeri Medan, Medan²

ABSTRACT

This research was classroom action research that using picture and picture model. The subject of this research was five grade students with a total of 25 peoples. The object of this research was the application of picture and picture model on science learning of recycle water. The data collection techniques were using observations and tests. Based on the results of the first research, teacher's observation got 60% and student's observation got 68 grades and the category was enough. Of 30 students, there were 18 of students who completed the study with percentages 60% and there were 12 of students who didn't complete the study with percentage 40 %, and the average value were 68. So, the results of the first research was still not yet get expected criteria. And the results of the second research was the teacher's observation got 79,6 % and student's observation got 86 grades and category was ideal. Of 30 students, there were 26 of students who completed the study with percentages 87 % and there were 4 of students who didn't complete the study with percentages 13 % and the average value were 78,6.

Key Word : Learning outcomes, Picture and Picture Model.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model picture and picture. Yang menjadi subjek adalah siswa kelas lima dengan jumlah 25 orang. Objek dalam penelitian ini adalah penggunaan model picture and picture dalam mata pelajaran IPA pada pokok bahasan daur air. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi dan tes. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I observasi guru memperoleh persentase nilai 60% dan obsevasi siswa dengan nilai 68 dan memperoleh kategori cukup. Dari 30 siswa terdapat 18 siswa yang tuntas belajar dengan persentase 60% dan 12 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 40%, serta mendapatkan nilai rata-rata 68. Maka hasil penelitian siklus I masih belum mencapai kriteria yang diharapkan. Hasil penelitian siklus II observasi guru memperoleh hasil 79,6% dan observasi siswa dengan nilai 86 dan sudah tergolong kategori baik. Dari 30 siswa terdapat 26 siswa yang tuntas belajar dengan persentase 87% dan 4 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 13% serta mendapatkan nilai rata-rata 78,6.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model Picture and Picture.

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010).



Dalam proses belajar guru harus melibatkan siswa dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemauan siswa dalam belajar. Dan siswa akan merasakan segala aktifitas dalam belajar menjadi pengalaman yang bermakna, sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar mereka. Hasil belajar merupakan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dimiliki siswa, sebagai hasil pembelajaran yang ditempuh (Werquin, 2010).

Dalam proses pembelajaran terjadi penyampaian ilmu pengetahuan dari guru kepada peserta didik. Ilmu pengetahuan yang disampaikan mencakup berbagai wawasan dan pengetahuan yang terdapat pada lingkungan alam dan lingkungan sosial. Ilmu tentang lingkungan alam yang diajarkan di sekolah dasar disebut dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan formal (sekolah). (Depdiknas 2006) menyatakan bahwa “ Ilmu IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Konsekuensinya dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah dasar harus mampu menata dan meletakkan dasar penalaran siswa yang dapat membantu menjelaskan, menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan berkomunikasi dengan alam sekitar serta lebih mengembangkan sikap logis, kritis, cermat, terbuka, optimis, dan menghargai alam sekitarnya. Oleh karena itu diperlukan kecermatan pendidik dalam memilih metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan pelajaran IPA serta menyusun strategi pembelajaran yang diterapkan, dengan demikian siswa dijadikan lebih aktif sangat berpengaruh terhadap hasil belajar yang maksimal.

Namun pada kenyataan masih terdapat masalah dalam proses belajar siswa yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yang kurang maksimal. dalam pelajaran IPA masih banyak ditemukan kesulitan dan kejenuhan siswa dalam belajar. Seperti yang telah penulis observasi di kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe. Dimana pada saat pembelajaran berlangsung terlihat pembelajaran yang belum mewujudkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan, sehingga sebagian besar siswa kurang tertarik dalam pembelajaran



IPA. Dalam proses pembelajaran guru kurang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja sehingga hubungan siswa dengan guru terjalin satu arah. Dalam proses belajar mengajar guru hanya menggunakan buku sebagai media pembelajaran, tidak dilengkapi dengan alat peraga hal itu disebabkan karena kurangnya kreatifitas guru dalam membuat media pembelajaran sendiri sehingga keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar sangat kurang.

Akibat permasalahan pembelajaran di atas maka hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kurangmaksimal, terlihat dari hasil wawancara dan informasi guru kelas yang bernama Elfrida Wati Br. Limbong, S.Pd yang mengajar di kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe bahwa nilai rata-rata siswa untuk mata pelajaran IPA pada tahun 2014/2015 mencapai nilai 67 sedangkan nilai KKM yang telah ditetapkan adalah 70. Oleh sebab itu nilai yang diperoleh siswa masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).Sebagai gambaran dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Data Hasil Nilai IPA Kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe

No	Tahun Pelajaran	KKM	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa		Nilai Rata-rata Siswa
				Tuntas	Tidak Tuntas	
1	2014/2015	70	36	22 (61%)	14 (39%)	67

(Sumber : Data SD Negeri 040444 Kabanjahe)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe tahun pelajaran 2014/2015 kurang maksimal. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya mencapai 67, dimana hanya 61% siswa yang tuntas dari KKM yang telah ditetapkan yaitu 22 dari 36 siswa, sedangkan 39% siswa yang tidak tuntas dari KKM.

Untuk mengatasi masalah tersebut penulis bersama guru kelas V di SD Negeri 040444 Kabanjahe melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan Model *Picture and Picture* pada pembelajaran IPA pokok bahasan daur air untuk meningkatkan hasil belajar siswa.*Picture and Picture* merupakan suatu model yang menggunakan gambar-gambar yang menyangkut materi pembelajaran, tanpa ada gambar tidak mungkin bisa dilakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan model ini.*Picture and Picture* merupakan suatu rangkaian penyampaian materi ajar dengan menunjukkan



gambar-gambar konkrit kepada siswa sehingga siswa dapat memahami secara jelas tentang makna hakiki dari materi ajar yang disampaikan kepadanya (Istarani, 2011).

Menurut (Berlin dan Kurniasih, 2015) adapun kelebihan dari model *picture and picture* ini agar guru dapat dengan mudah mengetahui kemampuan masing-masing siswa, model *picture and picture* ini melatih siswa untuk berpikir logis, dan sistematis, dapat membantu siswa berpikir kritis, dan dapat memunculkan motivasi belajar siswa kearah yang lebih baik. Menurut (Handayani, 2013) model pembelajaran *picture and picture* merupakan model pembelajaran yang menggunakan gambar yang dipasangkan ataupun diurutkan menjadi urutan yang logis. Prinsip pelaksanaan model pembelajaran ini yaitu sajian informasi kompetensi, sajian materi, perlihatkan gambar yang berkaitan dengan materi, siswa mengurutkan gambar sehingga sistematis, guru mengkonfirmasi urutan gambar tersebut. Dengan penerapan Model pembelajaran *picture and picture* ini siswa diharapkan bis menjadi lebih aktif dan pembelajaran menjadi menyenangkan sehingga hasil belajar di kelas V SD Negeri 040444 kabanjahe meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 040444 Kabanjahe dengan subjek penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 30 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Secara umum karakteristik siswa SD adalah aktif di dalam kelas, senang bermain, senang bergerak, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Jadi pengambilan sample dilakukan secara random. Faktor yang diselidiki adalah hasil belajar siswa. Pengukurannya berdasarkan skor tes pilihan berganda.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 tahap, tahap pertama perencanaan awal, tahap kedua yaitu implementasi atau pelaksanaan tindakan. Tahap selanjutnya observasi melalui pengamatan terhadap tingkat aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran di kelas. Tahap yang terakhir adalah analisis dan refleksi. Pada tahap ini dilaksanakan kegiatan menganalisis dan mengolah data yang diperoleh dari hasil penelitian.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu metode tes, observasi dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam pelaksanaan perbaikan



pembelajaran adalah: (1) Rencana pelaksanaan pembelajaran Siklus I dan Siklus II, (2) Lembar observasi Siklus I dan Siklus II, dan (3) Lembar soal tes pilihan berganda.

Untuk mengetahui ketercapaian penelitian, peneliti menetapkan indikator keberhasilan yang ingin dicapai oleh peneliti pada penelitian ini yaitu dalam kegiatan pembelajaran aktivitas guru mencapai keberhasilan apabila keberhasilan mencapai lebih atau sama dengan 80% dengan rumus:

$$HP = \frac{\text{Jumlah Hasil Observasi}}{\text{Jumlah Butir Pengamatan}} \quad (\text{Piet A. Sahertian, 2013})$$

Tabel 1.2 Kriteria Penilaian dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru

Kriteria Penilaian	Keterangan
A = 81 – 100%	Baik Sekali
B = 61 – 80%	Baik
C = 41 – 60%	Cukup
D = 21 – 40%	Kurang
E = 0 – 20%	Sangat Kurang

Dalam kegiatan pembelajaran aktivitas siswa mencapai keberhasilan apabila keberhasilan mencapai nilai lebih atau sama dengan 89. digunakan rumus:

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (\text{Asep Jihad, 2012})$$

Tabel 1.3 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Siswa

Kriteria Penilaian	Keterangan
1 = 10 – 29	Sangat Kurang
2 = 30 – 49	Kurang
3 = 50 – 69	Cukup
4 = 70 – 89	Baik
5 = 90 – 100	Sangat Baik

Siswa secara individu telah mencapai KKM yakni ≥ 70 . Untuk menghitung ketuntasan belajar individu siswa adalah sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\% \quad (\text{Trianto, 2011}).$$

Keterangan:

- KB : ketuntasan belajar
- T : jumlah skor yang diperoleh siswa
- Tt : skor total

Dan siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila telah mencapai $\geq 85\%$ Untuk menghitung ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah sebagai berikut:



$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\% \quad (\text{Zainal Aqib, dkk, 2010})$$

Menentukan nilai rata-rata kelas dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i X_i}{f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005})$$

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\Sigma f_i X_i$ = jumlah nilai seluruh siswa

f_i = Jumlah siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan model *picture and picture* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan daur air di kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe dengan subjek penelitian sebanyak 30 orang siswa diperoleh :

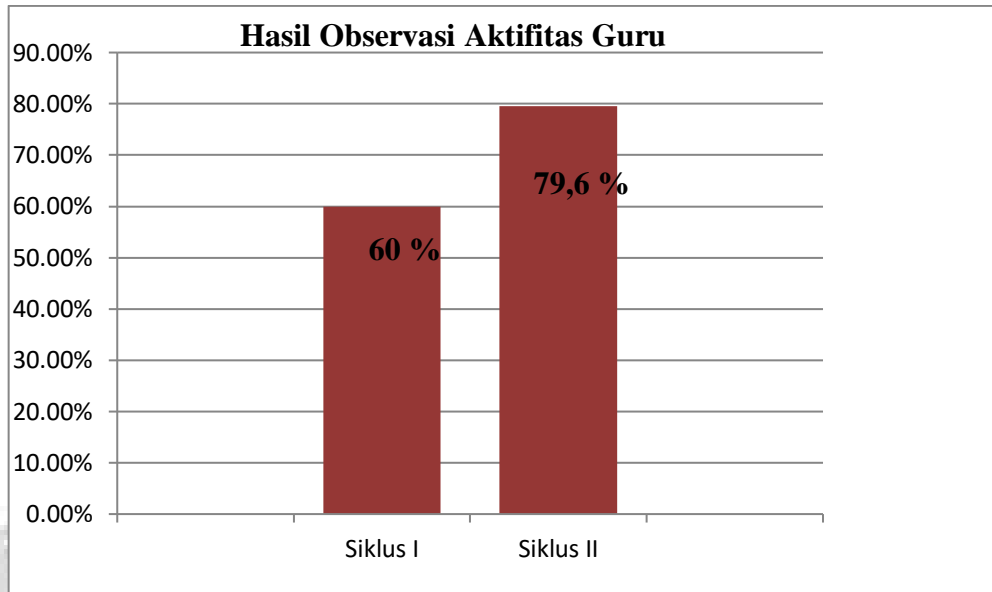
A. Pelaksanaan Pembelajaran

Dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut.

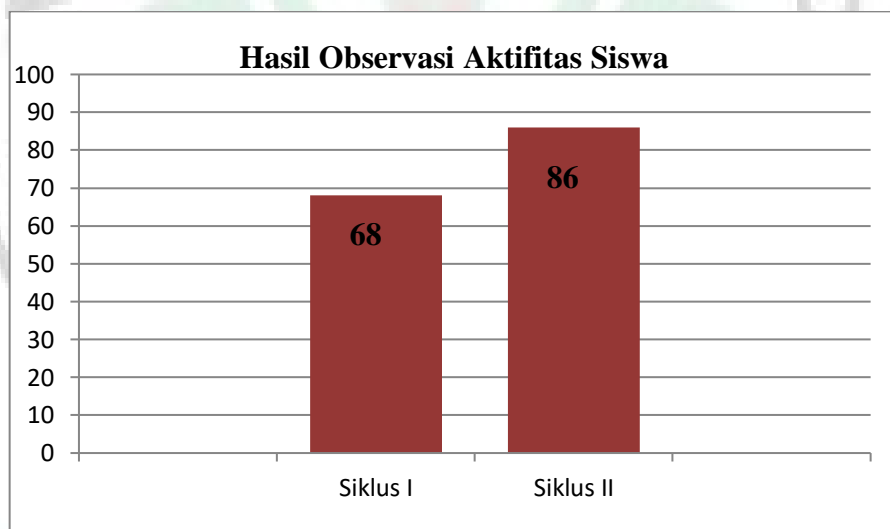
Tabel 1.4 Hasil observasi Pelaksanaan Aktifitas Guru dan Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Aspek Penilaian	Siklus I	Siklus II
Pelaksanaan Pembelajaran		
a. Aktifitas Guru	60 %	79,6 %
b. Aktifitas Siswa	68	86

1. Hasil observasi pada siklus I seperti yang dipaparkan pada tabel 1.2 diperoleh aktifitas guru dengan presentase mencapai 60% dan aktifitas siswa mencapai nilai 68. Baik aktifitas guru maupun siswa masih dalam kategori cukup.
2. Hasil observasi pada siklus II seperti yang dipaparkan pada 1.2 diperoleh aktifitas guru dengan presentase mencapai 79,6% dan aktifitas siswa mencapai nilai 86. Baik aktifitas guru maupun siswa sudah mencapai kategori baik.



Gambar 1.1 Diagram Hasil Observasi Aktifitas Guru pada Siklus I dan Siklus II



Gambar 1.2 Diagram Hasil Observasi Aktifitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

B. Hasil Belajar Siswa

Dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II adalah dapat diketahui sebagai berikut.

Adapun hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus I dan siklus II adalah dapat diketahui sebagai berikut.

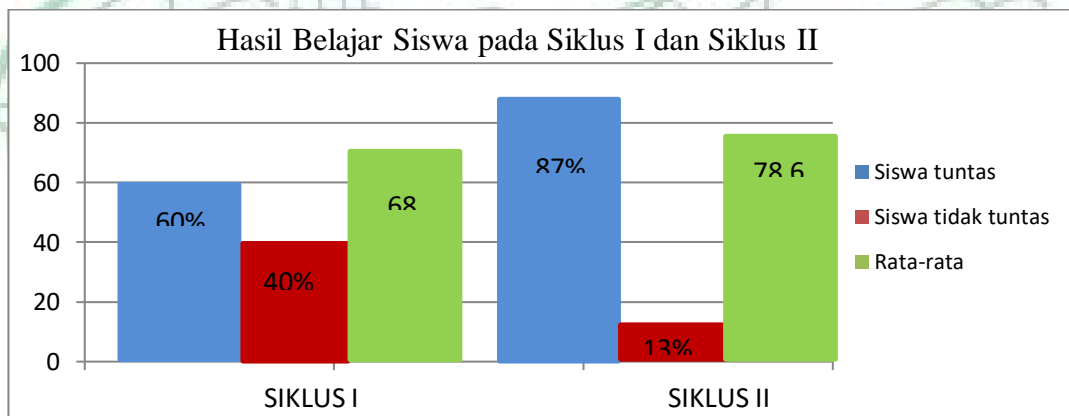


Tabel 1.5 Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Aspek Penilaian	Siklus I	Siklus II
Hasil Belajar		
a. Ketuntasan Individu		
1. Jumlah siswa yang tuntas	18 (60%)	26 (87%)
2. Jumlah siswa yang belum tuntas	12 (40%)	4 (13%)
b. Ketuntasan Klasikal	60 %	88 %
c. Rata-rata	68	78,6

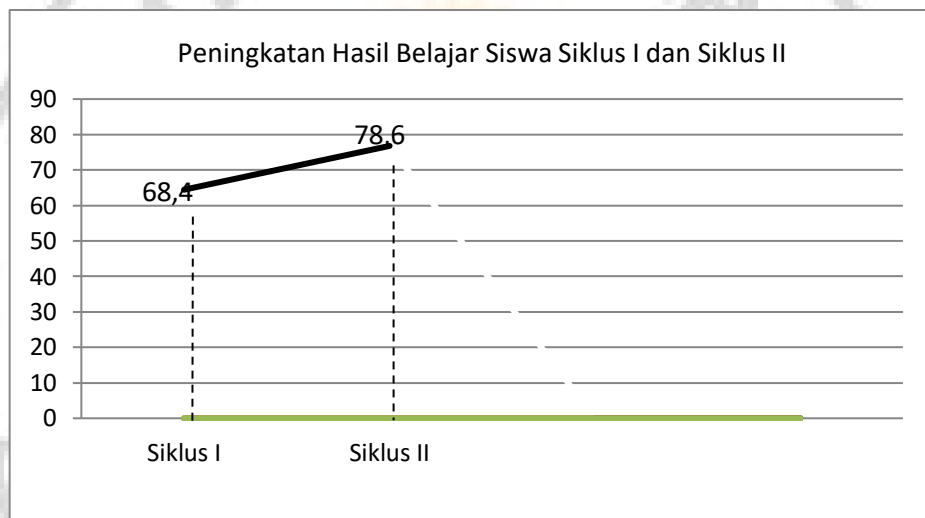
1. Hasil belajar siswa pada siklus I yang dipaparkan pada tabel 1.2 bahwa siswa yang tuntas atau mendapat nilai ≥ 70 hanya sebanyak 18 orang siswa dari 30 orang siswa atau sebesar 60%. Sedangkan untuk mencapai ketuntasan klasikal harus $\geq 85\%$ siswa yang tuntas dari jumlah siswa keseluruhan. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada siklus I hasil belajar siswa kelas V belum tuntas secara klasikal.
2. Hasil belajar siswa pada siklus II yang dipaparkan pada tabel 1.2 bahwa siswa yang tuntas atau mendapat nilai ≥ 70 sebanyak 26 orang siswa dari 30 orang siswa atau sebesar 87%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas V pada siklus II telah mencapai ketuntasan secara klasikal.
3. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 68 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 78,6. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada siklus II dengan menggunakan model *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan daur air di kelas V SD Negeri 040444 Kabanjahe.

Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 1.3 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dapat diketahui bahwa guru telah mengupayakan perbaikan proses pembelajaran di dalam kelas sehingga terlihat perubahan hasil belajar siswa sebanyak 26 orang siswa yang tuntas atau sebesar 87%. Dengan peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II maka tidak perlu melakukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.



Gambar 1.4 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

KESIMPULAN

Berdasarkan landasan teori dan didukung adanya analisis serta mengacu pada perumusan masalah yang diuraikan di depan, maka dapat disimpulkan bahwa perbaikan pembelajaran dengan model *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan Daur di kelas V SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqip, Zainal. dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung. Yrama Widia.
- Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta : Depdiknas.
- Handayani, D., Bintari, H.S. & Lisdiana. 2013. Penerapan Model Pembelajaran *Picture and Picture* Berbantuan Spesimen Pada Materi Invertebrata. Universitas Negeri Semarang. *Unes Journal of Biology Education* Volume 2, Nomor 3, Halaman 7-22, 2015



- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kurniasih, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Jakarta : Kata Pena.
- Sahertian, A.Piet. 2013. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Pendidikan dalam Rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta. Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2011. Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran inovatif-Progresif*. Jakarta. Karisma Putra Utama
- Werquin, P. (2010). *Recognising non-formal and informal learning outcomes, Policies and Practice*. OECD

