



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA DI KELAS V SD GMIM 1 KAKASKASEN TOMOHON**

Fonny Katili

Universitas Negeri Manado

E-mail: fonnykatili@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen Tomohon melalui penerapan Model Pembelajaran Inkuiri. Model pembelajaran inkuiri adalah pembelajaran yang berpusat pada kemampuan siswa untuk melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek dari penelitian adalah siswa kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen Tomohon. Temuan pada pelaksanaan pada siklus I menunjukkan hasil belajar siswa mencapai 67%, sehingga dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II, hasil belajar siswa meningkat mencapai 93%, peningkatan ini jelas terlihat dalam proses pembelajaran dimana siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA

Kata kunci : model pembelajaran inkuiri, hasil belajar IPA



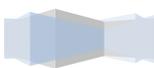
PENDAHULUAN

Kualitas Sumber Daya Manusia merupakan salah satu prasyarat mutlak keberhasilan pelaksanaan pembangunan. Proses pelaksanaan pembangunan sebagai pilar bergulirnya proses reformasi menempatkan upaya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia menjadi program prioritas dan salah satu wahana yang dipandang memiliki kekuatan hakiki dalam mewujudkan tercapainya pelaksanaan pembangunan yaitu melalui pendidikan. Sehingga sebagian besar negara terlebih khusus negara-negara berkembang. Memandang pendidikan sebagai investasi yang memiliki nilai strategis terhadap kelangsungan peradaban manusia di dunia.

Undang-Undang No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, merumuskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan, spiritual, keagamaan, pendidikan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dan pada pasal 3, Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, merumuskan “tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar

menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan penataan pendidikan yang juga didalamnya adalah perancangan proses pembelajaran yang baik.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan khususnya di kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen, pembelajaran IPA belum terlaksana secara optimal. Terlihat dari capaian hasil belajar siswa yang belum memuaskan, dimana dari 27 siswa, hanya 11 siswa (40,74%) yang tuntas dalam pembelajaran. Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran menyebabkan perhatian siswa teralih dan memicu keributan, sehingga suasana pembelajaran menjadi tidak kondusif. Situasi tersebut memaksa guru untuk mendominasi kelas yang terjadi juga dalam proses pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Selain itu, kurangnya penerapan model pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan proses sains juga menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa.



Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu diadakan perubahan dalam proses pembelajaran. Salah satu cara yang ditempuh yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar IPA adalah Model Pembelajaran Inkuiri. Karena model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang melibatkan semua kemampuan siswa dalam mencari dan menyelidiki suatu persoalan atau masalah, sehingga siswa mampu merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada siswa kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen Tomohon”.

Rumusan Masalah

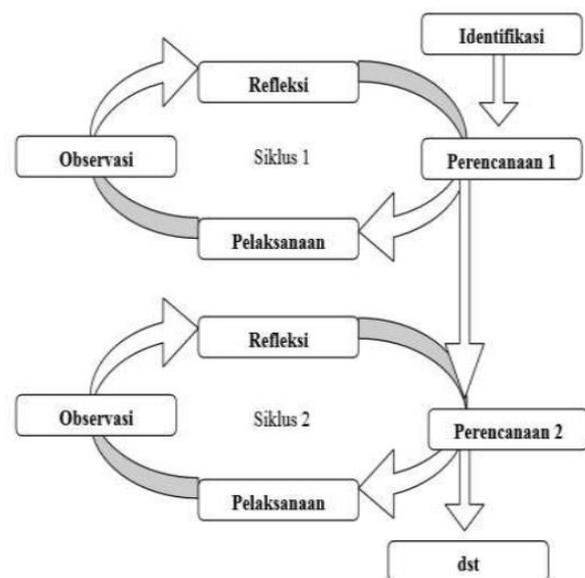
Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah penerapan model Pembelajaran Inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen Tomohon?”

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas V SD GMIM 1 Kakaskasen melalui penerapan model Pembelajaran Inkuiri.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas (PTK) menurut Kemmis dan MC.Taggart (Aqib Zainal, 2011:16) dan dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu : perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan / observasi, dan refleksi. Alur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Alur PTK Kemmis dan MC. Taggart
(Aqib Zainal, 2011:16)

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus.

Adapun tahapan setiap siklus adalah:

1. Tahap Perencanaan

Tahap ini dilakukan setelah peneliti mengetahui karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Hal-hal yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut: a) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), b) Menyiapkan media pembelajaran, c) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), d) Menyiapkan lembar penilaian (LP), dan 3) Menyiapkan lembar instrumen penelitian yang berisi langkah-langkah model Pembelajaran Inkuiri

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai perencanaan. Fase 1 Observasi untuk menemukan masalah. Guru menyajikan kejadian-kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah (Guru memperlihatkan gambar orang yang ingin memindahkan bongkahan batu besar dan gambar orang yang ingin menaikan drum minyak ke dalam bak truk).

Fase 2 Merumuskan Masalah. Guru membimbing siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikan. (Guru bertanya

kepada siswa bagaimana cara kalian ketika kalian ingin memindahkan bongkahan batu yang sangat besar dan menaikan drum minyak ke dalam bak truk?). Siswa Merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikan. (mencari cara memindahkan bongkahan batu besar dan menaikan drum minyak ke dalam bak truk.

Fase 3 Mengajukan hipotesis. Guru membimbing siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang dirumuskannya. (guru bertanya apakah memindahkan bongkahan batu dengan tangan lebih muda dari pada memindahkan bongkahan batu dengan menggunakan pengungkit/tuas?). Siswa mengajukan hipotesis terhadap masalah yang dirumuskannya. (siswa menyebutkan bahwa ternyata lebih muda memindahkan bongkahan batu dengan menggunakan pengungkit/tuas dari pada menggunakan tangan kosong).

Fase 4 Merencanakan pemecahan masalah (melalui eksperimen atau cara lain). Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun prosedur kerja yang tepat. (guru menyiapkan pengungkit/tuas berupa linggis atau kayu untuk melakukan percobaan). Siswa

Merencanakan pemecahan masalah, menyiapkan alat dan bahan yang di perlukan. (siswa menyusun rencana atau cara agar dapat memindahkan bongkahan batu dengan menggunakan pengungkit/tuas).

Fase 5 Melaksanakan eksperimen (atau cara pemecahan masalah yang lain). Selama siswa bekerja, guru membimbing dan memfasilitasi. (guru mengawasi dan membantu siswa dalam melakukan eksperimen). Siswa Melakukan eksperimen. (memindahkan bongkahan batu dengan menggunakan pengungkit/tuas).

Fase 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan. Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data (guru menyuruh siswa membandingkan memindahkan bongkahan batu memakai tuas dengan memindahkan batu dengan tangan kosong). Siswa Melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting, mengumpulkan dan mengorganisasi data (siswa membandingkan memindahkan bongkahan batu memakai tuas dengan memindahkan batu dengan tangan kosong)

Fase 7 Analisis data. Guru membantu siswa menganalisis data supaya

menemukan konsep. Siswa menganalisis data supaya menemukan suatu konsep.

Fase 8 Penarikan kesimpulan atau penemuan. Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin di tanamkan (guru membantu siswa menyimpulkan materi). Siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin di tanamkan (siswa menarik kesimpulan bahwa lebih muda memindahkan bongkahan batu dengan menggunakan pengungkit/tuas dari pada memindahkan bongkahan batu dengan tangan kosong).

3. Tahap Observasi

Pada tahap ini peneliti mengadakan pengamatan kepada siswa untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung yang dilakukan guru. Kegiatan pengamatan ini mencakup seluruh kegiatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada saat guru/peneliti mengajar yang menjadi observasi adalah guru kelas sebagai teman sejawat.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini peneliti merefleksikan berdasarkan hasil observasi tentang hal-hal penting yang terjadi pada proses pembelajaran yang menjadi penyebab ketidak berhasilan siswa dalam menguasai

materi atau kekeliruan guru dalam mengarahkan proses pembelajaran dan kemungkinan-kemungkinan lain yang muncul di saat itu. Hasil dari refleksi siklus I ini akan menjadi dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus yang ke-II.

HASIL PENELITIAN

Subjek penelitian ini berjumlah 27 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswi perempuan. Model yang digunakan adalah model pembelajaran Inkuiri yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai pelaksana tindakan serta dimonitor oleh guru bidang studi dan kepala sekolah.

Pelaksanaan dilaksanakan dalam 2 siklus, dengan materi yang diajarkan yaitu Pesawat Sederhana, Alokasi waktu setiap kali pertemuan adalah 3×35 menit. Secara terperinci pelaksanaan tindakan diuraikan berdasarkan langkah-langkah pembelajaran.

Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus pertama dilakukan pada hari Rabu tanggal 01 Juni 2016 yang dimulai pada pukul 07.30 – 09.15 Wita dengan alokasi waktu 3

$\times 35$ menit. Dengan jumlah siswa yang hadir 27 orang di kelas V.

Pelaksanaan tindakan kelas ini dilakukan dengan adanya kolaborasi dengan guru kelas, yang membantu dalam pelaksanaan observasi dan refleksi selama penelitian berlangsung. Tingkat keberhasilan yang diperoleh pada siklus pertama ini ternyata kurang memuaskan, dimana pencapaian hasil belajar siswa masih rendah atau masih kurang dari KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70%. Sehingga peneliti dan pengamat berdiskusi untuk melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun hal-hal yang diperbaiki ialah cara penyajian materi dimana guru terus menerus yang memberikan materi sedangkan siswa hanya diam dan masih ada siswa yang belum aktif dalam belajar baik, secara kelompok maupun individu, hal ini disebabkan karena mereka saling mengganggu dan berperilaku kurang baik, kurang adanya kerjasama dan disiplin dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Tabel Hasil Belajar Sains Siklus I

No	Siswa	Butir dan Bobot soal					Jumlah
		1 (15)	2 (15)	3 (20)	4 (20)	5 (30)	
1	A.M.	15	5	5	5	5	35
2	A.R.	15	15	20	20	30	100
3	B.R.	15	5	5	20	5	50
4	C.K.	15	15	5	20	5	60
5	C.P.	15	15	5	5	5	45
6	E.S.	15	15	20	5	5	60
7	E.M.	15	15	20	5	5	60
8	F.Y.	15	15	20	5	5	60
9	F.K.	15	15	5	20	5	60

10	F.L.	15	15	20	10	30	100
11	F.R.	15	15	5	5	5	45
12	G.L.	15	5	5	20	5	50
13	H.W.	15	5	5	20	5	50
14	K.R.	15	15	20	5	5	60
15	L.M.	15	5	5	5	5	35
16	M.T.	15	5	20	20	5	65
17	N.S.	15	15	20	5	30	85
18	K.M.	15	15	20	20	30	100
19	N.K.	15	15	20	5	30	85
20	N.R.	15	15	20	5	30	85
21	R.L.	15	15	20	5	5	60
22	R.P.	15	15	20	5	30	85
23	R.K.	15	5	5	5	5	35
24	V.K.	15	15	20	5	5	60
25	V.P.	15	15	20	20	30	100
26	T.M.	15	15	20	5	30	85
27	Y.T.	15	15	20	20	30	100
Jumlah skor yang diperoleh		405	335	390	300	385	1815
Jumlah skor total		405	405	540	540	810	2700

$$KB = \frac{1815}{2700} \times 100\% = 67.22$$

Pencapaian hasil belajar pada siklus I adalah 67,22%. Pada siklus pertama ini kurang memuaskan, sehingga penelitian perlu dilanjutkan pada siklus ke II. Hal ini disebabkan konsep yang diajarkan masih belum terlalu dipahami oleh siswa. Untuk itu perlu diajarkan kembali dan mendetail agar mereka dapat memahami sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai.

Siklus II

Pelaksanaan siklus kedua dilakukan pada hari Jumat tanggal 03 Juni 2016 yang dimulai pada pukul 07.30 – 09.15 Wita dengan alokasi waktu 3 × 35 menit. Dengan jumlah siswa yang hadir sama dengan jumlah siswa yang hadir pada pertemuan pertama yaitu 27 orang di kelas V.

Pada siklus kedua ini kegiatannya sama dengan kegiatan yang dilakukan pada putaran pertama. Perbedaannya pada cara penyajian materi, dan penguasaan kelas yang harus lebih ditingkatkan dengan cara berkolaborasi antara peneliti, guru kelas dan ditambah dengan kepala sekolah.

Pelaksanaan tindakan kelas ini dilakukan dengan adanya kolaborasi dengan guru kelas dan kepala sekolah, yang membantu dalam pelaksanaan observasi dan refleksi selama penelitian berlangsung secara tidak langsung kegiatan penelitian dapat terkontrol dan sekaligus mendukung keberhasilan penelitian.

Setelah melakukan observasi yang kedua ini, ternyata sesuai dengan harapan. Siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pada proses belajar mengajar berlangsung, siswa sudah terlihat lebih disiplin dan berani untuk melakukan percobaan. Guru hanya sebagai motivator dan fasilitator dalam proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajarpun meningkat karena siswa dapat menguasai konsep sains dan dapat bertahan lama dalam ingatan mereka.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa telah terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa dalam mata pelajaran sains tentang pesawat sederhana.

Hasil pembelajaran sains tentang Pesawat sederhana dengan melakukan percobaan dan pengamatan pada alat peraga sederhana dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Bentuk tesnya berupa tes tulisan dengan lembar penilaian yang sama dengan siklus pertama. Tes ini diketik dibagikan kepada seluruh siswa kelas V, dimana peneliti mengarahkan dan memberikan petunjuk kepada siswa dalam melakukan evaluasi.

Tabel Hasil Belajar siklus II

No	Siswa	Butir dan Bobot soal					Jumlah
		1 (15)	2 (15)	3 (20)	4 (20)	5 (30)	
1	A.M.	15	15	20	15	5	70
2	A.R.	15	15	20	20	30	100
3	B.R.	15	15	20	20	30	100
4	C.K.	15	15	20	20	30	100
5	C.P.	15	5	20	20	5	65
6	E.S.	15	15	20	20	30	100
7	E.M.	15	15	20	20	30	100
8	F.Y.	15	15	20	20	30	100
9	F.K.	15	15	20	20	30	100
10	F.L.	15	15	20	20	30	100
11	F.R.	15	15	20	20	30	100
12	G.L.	15	15	20	20	30	100
13	H.W.	15	15	5	20	30	85
14	K.R.	15	15	20	20	5	75
15	L.M.	15	5	20	20	30	90
16	M.T.	15	15	20	15	30	100
17	N.S.	15	15	20	20	30	100
18	K.M.	15	15	20	20	30	100
19	N.K.	15	15	20	20	30	100
20	N.R.	15	15	20	20	30	100
21	R.L.	15	15	20	20	30	100
22	R.P.	15	15	5	20	30	85
23	R.K.	15	15	20	20	5	75
24	V.K.	15	5	20	20	30	90
25	V.P.	15	15	20	15	30	100
26	T.M.	15	15	20	20	30	100
27	Y.T.	15	15	20	20	30	100
Jumlah skor yang diperoleh		405	375	510	535	710	2535
Jumlah skor total		405	405	540	540	810	2700

$KB = \frac{2535}{2700} \times 100\% = 93,88\%$
 Pada siklus ke II ini sudah mencapai 93.88% , ini sudah melebihi standar

ketuntasan yang ditetapkan di sekolah. Maka penelitian ini dilakukan hanya sampai pada siklus II. Jadi penelitian sains dengan menggunakan model Pembelajaran Inkuiri dapat dinyatakan berhasil.

PEMBAHASAN

Dalam kegiatan belajar mengajar bagi siswa diupayakan tercapainya tujuan pembelajaran. Namun melihat kondisi yang dialami siswa sering kali tujuan tersebut belum atau tidak berjalan seperti yang diharapkan. Dari kondisi yang ditemui menunjukkan kesulitan belajar sains yang dihadapi oleh anak kelas V SD GMIM I Kakaskasen Tomohon, umumnya anak hanya sekedar tahu tentang konsep-konsep sains, tanpa dibekali dengan pembelajaran yang memungkinkan untuk anak dapat menyimpan lebih lama materi dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Akibatnya nilai-nilai sains merosot dan hasil pembelajarannya pun tidak memuaskan, pencapaian hanya 67,22% pada siklus I hal ini disebabkan karena siswa belum aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok, masalah lain yang ditemukan peneliti adalah cara penyajian materi yang kurang menarik bagi siswa dan juga guru belum maksimal dalam pengelolaan kelas.

Dilihat dari pencapaian pada siklus pertama masih kurang dari hasil yang diharapkan, disini peran peneliti dalam memahami masalah ini adalah melanjutkan pada siklus kedua sebagai upaya untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Dan terbukti dalam pencapaian pada siklus II ini cukup memuaskan dengan pencapaian 93,88% . Dimana siswa sudah lebih aktif dalam proses pembelajaran, juga penyajian materi yang diberikan guru sudah lebih baik dan mudah dipahami oleh siswa, karena dikaitkan dengan kehidupan nyata yang dialami siswa itu sendiri. peneliti sudah lebih maksimal dalam pengelolaan kelas karena terkontrol oleh guru kelas yang membantu mengawasi proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Kemajuan dan peningkatan yang terjadi selama dua siklus menunjukkan bahwa melalui pelaksanaan tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri pada pembelajaran sains dengan materi pesawat sederhana, ternyata menunjukkan keberhasilan yang baik.

KESIMPULAN

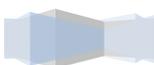
Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat dibuat kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar

IPA di kelas V SD GMIM I Kakaskasen Tomohon. Hal ini dapat dilihat dari hasil siklus I 67,22% dan hasil siklus II yang mencapai 93,88%. Dengan menerapkan model pembelajaran Inkuiri, siswa sudah lebih aktif baik secara individu maupun kelompok, juga mampu mengaitkan materi dengan dengan kehidupan sehari-hari berkat konsep yang mereka temukan sendiri. Siswa mampu menjawab soal-soal berdasarkan pengetahuan dan pemahaman masing-masing, siswa juga mampu menyelesaikan permasalahan yang menyangkut materi.

SARAN

Saran peneliti berdasarkan hasil temuan sebagai berikut: 1) Diharapkan para guru di SD bisa menerapkan mengembangkan Model Pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA khususnya pada materi organ tubuh manusia dan hewan siswa kelas V. 2) Model Pembelajaran Inkuiri mampu mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, terutama untuk menemukan jawaban sendiri tentang materi yang dipelajari dengan demikian siswa mampu mencapai hasil belajar dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA



- Aqib, Zainal. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- . 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegrasi (kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyanti & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Heri Sulisyanto, Edy Wiyono, 2008 *Ilmu Pengeahuan Alam 5 Untuk SD dan MI Kelas V* . Jakarta : Pusat perbukuan, Deperteman Pendidikan Nasional.
- Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model – Model Pembelajaran Inovativ*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nasution Noehi. 2007. *Pendidikan Ipa di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Paizaluddin & Ermalinda. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Bandung : Alfabeta.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta cv.
- Saputra D. 2015. *Manfaat Mempelajari IPA Di Sekolah Dasar*. (<http://manfaat.co.id/manfaat-mempelajari-ilmu-pengetahuan-alam>, Diakses 12 Juli 2016).
- Suryobroto. 2002. *Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Inkuiri*. (<http://ikha-princes.blogspot.co.id/kelebihan-dan-kekurangan-pembelajaran>, Diakses 18 Juni 2016).

