

**IMPLEMENTATION OF INQUIRY LEARNING MODEL
TO IMPROVE SCIENCE LEARNING OUTCOMES
OF CLASS V SD NEGERI 42 PEKANBARU**

Mardiana Sinaga, Mahmud Alpusari, Lazim N

Mardsinaga19@gmail.com, Mahmud_131079@yahoo.co.id, lazimPGSD@gmail.com
082368859258

*Primary School Teacher Education Study Program
Faculty of Techer Training and Education
University of Riau*

Abstract : *This study aims to improve science learning outcomes with Inquiry learning model in the students of VA SDN 42 Pekanbaru. This study is classroom action research (CAR), with the subject of research was student class VA SDN 42 Pekanbaru.. The result of research showed that science learning through model Inquiry learning can improve science learning outcomes. This can be seen from : (1)teacher activity increases from percentage of teacher activity in the first cycle of 62,50% (good category) , in the second cycles of 87,50% (very good category); (2) students learning activities of increase in each cycle. Student learning activities increased from the percentage of student learning activities in the first cycle of 66,67% (good category) , on the second cycles of 91,67% (very good category);(3)student learning outcomes increase from average value before action equal to 67,69 with completeness 51,28% (unfinished), increase in cycles I equal to 10,73% with a value 77,69 (high category), and in cycle II increased by 16,67% with value 84,36 (high category),with overall improvement for the learning result of this science is 26,67%.*

Key words : *Inquiry Learning, learning outcomes, implementation of learning.*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD NEGERI 42 PEKANBARU

Mardiana Sinaga, Mahmud Alpusari, Lazim N

Mardsinaga19@gmail.com, Mahmud_131079@yahoo.co.id, lazimPGSD@gmail.com
082368859258

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan model pembelajaran *Inquiry* pada siswa kelas VA SDN 42 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian siswa kelas VA SDN 42 Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Hal ini terlihat dari : (1) aktivitas guru meningkat pada setiap siklus. Aktivitas guru meningkat dari presentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 62,50% (kategori baik), pada siklus II sebesar 87,50% (kategori amat baik); (2) aktivitas belajar siswa meningkat pada setiap siklus. Aktivitas belajar siswa meningkat dari presentase aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 66,67% (kategori baik), pada siklus II sebesar 91,67% (kategori amat baik); (3) Hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata nilai sebelum tindakan sebesar 67,69 dengan ketuntasan 51,28% (tidak tuntas), meningkat pada siklus I sebesar 10,73%. dengan nilai 77,69 (kategori tinggi), dan pada siklus II meningkat sebesar 16,67% dengan nilai 84,36 (kategori tinggi), dengan peningkatan secara keseluruhan untuk hasil belajar IPA ini adalah 26,67%.

Kata Kunci: *Inquiry*, hasil belajar, penerapan model pembelajaran

PENDAHULUAN

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif, afektif dan psikomotorik (Slameto, 2003). Dalam proses belajar di sekolah guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan dan peserta didik giat mengumpulkan atau menerimanya. Suatu proses belajar dikatakan baik, apabila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang aktif, kreatif dan efektif. Seperti yang dikatakan oleh teori Bruner (dalam Trianto, 2012) yang disebut pembelajaran penemuan (Inkuiri) merupakan model pengajaran yang menekankan pentingnya pemahaman tentang struktur materi (ide kunci) dari suatu ilmu yang dipelajari, perlunya belajar aktif sebagai dasar dari pemahaman sebenarnya, dan nilai dari berfikir secara induktif dalam belajar (pembelajaran yang sebenarnya terjadi melalui penemuan pribadi).

Menurut Asih W dan Eka Sulistyowati (2014), model pembelajaran *Inquiry* merupakan model pembelajaran esensial dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA. Ilmu pengetahuan alam (IPA) sering disebut dengan istilah *sains*. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar. Melalui mata pelajaran IPA, anak diarahkan untuk memahami alam semesta melalui pengamatan dan eksperimen sehingga anak membuat suatu kesimpulan. Neni Hermita (2017) mengatakan bahwa IPA pada hakikatnya adalah ilmu tentang fenomena alam berupa kumpulan fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori kemudian dapat diuji kebenarannya. IPA pada hakikatnya juga membelajarkan siswa untuk memahami produk dan proses serta sadar akan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat serta terjadi pengembangan-pengembangan ke arah sikap positif. Selain itu, dalam hal belajar siswa akan berhasil jika dalam dirinya terdapat kemauan dan dorongan untuk belajar.

Pelaksanaan pembelajaran IPA yang baik di dalam kelas adalah pembelajaran dimana siswa lebih berperan aktif dibandingkan guru, lebih terampil dalam memecahkan permasalahan, penggunaan media yang sesuai dengan materi pembelajaran dan diambil dari hal-hal yang ada disekitar siswa. Namun pada kenyataannya, terdapat beberapa kasus yang sering dijumpai saat proses pembelajaran IPA sedang berlangsung di kelas, yaitu proses pembelajaran yang monoton, terlalu banyak materi yang diajarkan dengan cara menghafalkan teori-teori para ahli, selain itu juga suasana kelas tidak menyenangkan. Pembelajaran yang seperti itu membuat siswa tidak tertarik pada pelajaran IPA, padahal IPA merupakan ilmu dasar yang berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam melaksanakan pengajaran IPA, guru berusaha agar siswa terdorong untuk melakukan kegiatan belajar agar siswa dapat menanamkan sikap hidup ilmiah, menjadi aktif dan terampil untuk melakukan pengamatan, dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, diperoleh data pada tanggal 11 Februari 2017 bahwa hasil belajar IPA siswa tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari jumlah siswa 39 orang. Rendahnya hasil belajar IPA untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari data yang diperoleh yaitu, hanya sedikit siswa yang dapat mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Dari KKM yang ditetapkan yaitu 75, siswa yang mencapai nilai KKM adalah 20 siswa (51,28%) dan jumlah siswa yang belum mencapai KKM adalah 19 siswa (48,71%). Rata-rata kelas ini diperoleh dari ulangan

harian semester siswa pada semester genap tahun 2016/2017 yaitu dengan nilai rata-rata kelas yaitu 67,69.

Diketahui dari hasil observasi rendahnya hasil belajar siswa disebabkan beberapa faktor, yaitu: (1) guru tidak menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran, (2) guru dalam pembelajarannya menggunakan metode ceramah, (3) guru hanya menjelaskan materi pembelajaran kemudian memerintahkan siswa untuk menyelesaikan soal-soal latihan dan (4) guru juga tidak memancing siswa untuk berinteraksi dalam proses pembelajaran tersebut. Kondisi yang demikian memicu beberapa gejala yang ditemui pada siswa yaitu: (1) siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran, (2) siswa membuat keributan di dalam kelas karena merasa bosan dan tidak mampu menyelesaikan permasalahannya sendiri, (3) hasil belajar siswa rendah.

Model pembelajaran *Inquiry* dapat membantu proses pembelajaran di kelas terutama pada mata pelajaran IPA. Karena model pembelajaran *Inquiry* melatih siswa mandiri dalam pemahaman tentang materi pembelajaran. Siswa dilatih untuk mencari dan menemukan sendiri informasi melalui penyelidikan dan memahami informasi. Siswa juga tetap dalam bimbingan dan arahan guru. Rendahnya hasil belajar siswa merupakan indikator perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran agar hasil belajar IPA meningkat dan siswa menjadi lebih aktif.

Sehingga rumusan permasalahan penelitian ini adalah “Apakah Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru? Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru melalui penerapan model pembelajaran *Inquiry*.”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada SD Negeri 42 Pekanbaru pada pelajaran IPA kelas VA semester genap Tahun Pelajaran 2016/2017 pada bulan Februari-April 2017. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru. Dengan jumlah 39 orang siswa yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 23 orang perempuan. Bentuk penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas menurut Suharsimi Arikunto (2010) adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2, pada siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari soal ulangan harian, lembar observasi guru dan siswa, serta dokumentasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik observasi, teknik tes tertulis, serta teknik dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut.

Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data aktivitas guru dan siswa berdasarkan hasil dari lembar pengamatan yang telah diisi oleh pengamat untuk melihat kekurangan dalam pelaksanaan tindakan. Kekurangan yang terjadi dijadikan sebagai refleksi di pertemuan berikutnya. Lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa dilaksanakan bersama dengan pelaksanaan

kegiatan pembelajaran, setiap jenis aktivitas guru dan siswa dinilai menurut skala penilaian yang berentang antara 1 sampai dengan 4. Untuk mengukur presentase aktivitas guru pada tiap pertemuan dari masing-masing siklus digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

(Syarif Djamrah, 2005)

Keterangan :

P = Persentase aktivitas guru atau aktivitas siswa

F = Skor yang diberikan observer

N = Banyak indikator aktivitas guru atau aktivitas siswa

Tabel 1 Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

% Interval	Kategori
Skor 81-100	Amat Baik
Skor 61-80	Baik
Skor 51-60	Cukup
Skor <50	Kurang

(M. Ngilim Purwanto, 2009)

Hasil Belajar Individu

Menurut Sapriya (Mira Hartati, 2014) untuk menentukan penilaian hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{jumlah jawaban benar siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Rata-rata hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Rata-rata Hasil Belajar} = \frac{\text{jumlah seluruh nilai hasil belajar siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan rumus :

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

Keterangan :

KB = Persentase ketuntasan belajar secara klasikal

T = Jumlah siswa yang tuntas

Tt = Jumlah seluruh siswa

Peningkatan Hasil Belajar

Untuk mengetahui presentase peningkatan hasil belajar digunakan rumus:

$$P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% \text{ Zainal A. (dalam Erlisnawati dan Hendri, 2015:89)}$$

Keterangan:

P = Presentase peningkatan

Posrate = Nilai sesudah diberikan tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Perencanaan

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, Lembar Kerja Siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan soal tes hasil belajar IPA.

Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Pada penelitian ini proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry*, dilaksanakan dalam enam kali pertemuan. Berdasarkan data yang telah terkumpul kemudian dievaluasi guna menyempurnakan tindakan. Kemudian dilanjutkan dengan siklus kedua yang dilaksanakan dua kali pertemuan. Tahap pelaksanaan siklus I pada pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan pada hari Selasa 21 Maret 2017 dan Rabu 22 Maret 2017 dan UH I dilaksanakan pada Sabtu 25 Maret 2017. Tahap pelaksanaan siklus II pada pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan pada hari Selasa 29 Maret 2017 dan Rabu 30 Maret 2017 dan UH II dilaksanakan pada Selasa, 4 April 2017.

Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa pada siklus I dan Siklus II, dilakukan analisis terhadap hasil ulangan akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa secara individu. Hasil belajar IPA siswa pada UH I dan UH II mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar siswa dari rata-rata skor dasar, siklus I dan siklus II setelah penerapan model pembelajaran *Inquiry* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2 Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Rata-Rata	SD-UHS I	SD-UHS II	Peningkatan Secara Keseluruhan
Skor Dasar		67,69			
UHAS I	39	77,69	10%	16,67%	26,67%
UHAS II		84,36			

Dapat dilihat dari tabel di atas adanya peningkatan hasil belajar dari skor dasar, UH I dan UH II. Dari peningkatan skor dasar, UH I dan UH II ini mengalami peningkatan setiap siklusnya. Dari skor dasar ke UH I mengalami peningkatan sebanyak 10,73%, dan pada UH II terjadi peningkatan sebanyak 16,67%. Secara keseluruhan terjadi peningkatan dari skor dasar ke UH II sebesar 26,67%.

Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru yang diperoleh pada siklus I dan siklus II dapat dilihat ada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Observasi Aktivitas Guru

Pertemuan	P1	P2	P3	P4
Total	15	18	20	22
Maksimum	24	24	24	24
Persen rata-rata skor	62,50%	75%	83,33%	91,67%
Kategori	Baik	Baik	Amat Baik	Amat Baik
Kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat terjadi peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama siklus I persentase aktivitas guru 62,50% , pertemuan kedua pada siklus I meningkat menjadi 75% , pertemuan pertama pada siklus II adalah 83,33% meningkat pada pertemuan kedua siklus II menjadi 91,67%.

Selain aktivitas guru yang mengalami peningkatan, aktivitas siswa juga mengalami peningkatan selama pembelajaran berlangsung pada siklus I dan siklus II. data aktivitas siswa data dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pertemuan	P1	P1	P3	P4
Total	15	17	21	23
Maksimum	24	24	24	24
Persen rata-rata skor	62,50%	70,83%	87,50%	95,83%
Kategori	Baik	Baik	Amat Baik	Amat Baik
Kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan data pada tabel di atas terlihat bahwa aktivitas siswa pada setiap kali pertemuan semakin meningkat dan dapat dikriteriakan amat baik. hal ini menunjukkan bahwa siswa telah menjalani proses pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan yang direncanakan ataupun diharapkan sehingga terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam dalam setiap pertemuan. Pada peretemuan pertama siklus I persentase aktivitas siswa adalah 62,50% , pertemuan kedua siklus I aktivitas siswa meningkat menjadi 70,83%. Persentase pertemuan pertama dari siklus II adalah 87,50% , Dan meningkat pada pertemuan kedua yaitu menjadi 95,83%.

Ketuntasan Hasil Belajar IPA

Berdasarkan data dari hasil UH I dan UH II, ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5 Ketuntasan Hasil Belajar IPA Siswa

No.	Data	Jumlah Siswa	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	Keterangan
			Tuntas	Tidak Tuntas		
1.	Data Awal	39	20 (51,28%)	19 (48,71%)	51,28%%	TT
2.	UH I	39	32 (82,05%)	7 (17,95%)	82,05%	T
3.	UH II	39	35 (89,74%)	4 (10,26%)	89,74%	T

Berdasarkan tabel tersebut, pada siklus I dan siklus II kelas mencapai KKM yaitu 75 dan terjadi peningkatan pada setiap siklusnya. Dapat disimpulkan bahwa ada perubahan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Secara klasikal hasil belajar siswa dikatakan sudah tuntas dan tercapai secara maksimal, karena secara keseluruhan hasil belajar yang diperoleh pada penelitian ini adalah 89,74%, sementara standar ketuntasan yang berlaku adalah 80%, sehingga dapat dikatakan penelitian model pembelajaran *Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dapat tercapai dan hipotesis penelitian dapat diterima.

Secara keseluruhan data-data yang telah paparkan di atas, meningkatnya hasil belajar siswa. Dengan adanya peningkatan rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa pada siklus I dan siklus II ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dibandingkan proses pembelajaran yang tidak

menerapkan model *Inquiry*. Model pembelajaran *Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar, karena model pembelajaran ini menjadikan siswa untuk terlibat aktif dan menyenangkan suasana dalam proses pembelajaran, mengaktivasi pembelajaran menjadi lebih menarik, serta meningkatkan penguasaan terhadap materi karena siswa mencari informasi dan menggunakannya secara aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2011), pada *Inquiry* pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, melainkan hasil dari menemukan sendiri. Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkannya.

Hasil analisis data hasil belajar pada siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiry* membawa dampak perubahan yang baik pada hasil belajar siswa. Pada awalnya proses pembelajaran di kelas berpusat pada guru, namun setelah penerapan model pembelajaran *Inquiry* kemudian pembelajaran menjadi berpusat pada siswa meskipun belum maksimal, Namun penerapan model pembelajaran *Inquiry* sudah berhasil meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru pada materi cahaya dan sifatnya tahun ajaran 2016/2017. Hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis yang diajukan yaitu jika diterapkan model pembelajaran *Inquiry* maka data meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru. Jadi dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian dapat diterima.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, diperoleh simpulan dan saran sebagai berikut :

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SD Negeri 42 Pekanbaru yang dibuktikan dengan:

1. Aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Aktivitas guru selama melaksanakan kegiatan pembelajaran meningkat dari 68,75% pada siklus I meningkat menjadi 87,50% pada siklus II. Kemudian aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan dari 66,67% pada siklus I meningkat menjadi 91,67% pada siklus II,
2. Pada skor dasar, jumlah siswa yang sudah mencapai KKM adalah 20 orang (51,28%). Hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan dari rata-rata skor dasar 67,69 meningkat menjadi 77,69 pada rata-rata ulangan akhir siklus I dengan persentase peningkatan sebesar 10,73%. Dan terjadi peningkatan kembali pada ulangan akhir siklus II sebesar 84,36 dengan persentase peningkatan sebesar 16,67%. Secara keseluruhan terjadi peningkatan dari skor dasar ke ulangan akhir siklus II sebesar 26,67%. Terdapat peningkatan ketuntasan individu pada siklus I dengan jumlah 32 siswa yang tuntas (82,05%),

dan pada ulangan akhir siklus II dengan jumlah 35 orang siswa yang tuntas (89,74%). Untuk ketuntasan klasikal pada skor dasar hanya mencapai 51,28% yang artinya tidak tuntas, sedangkan ketuntasan klasikal UH I terjadi peningkatan menjadi 82,05% dengan kategori tuntas dan meningkat pada UH II menjadi 87,18% dengan kategori tuntas.

Rekomendasi

Berdasarkan simpulan dan pembahasan dari hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry* yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan rekomendasi yaitu:

1. Bagi guru dan sekolah, model pembelajaran *Inquiry* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA guna meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti lanjutan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan atau pun referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih Widi dan Eka Sulistiyowati. 2014. Metodologi Pembelajaran IPA. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hendri Marhadi dan Erlisnawati. 2015. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Siswa Kelas III SDN 115 Pekanbaru (Penelitian Eksperimen Quasi). *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 4(1) : 35-45. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- M. Ngalim Purwanto. 2009. Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. PT. Rosdakarya. Bandung.
- Mira Hartati. 2014. Penerapan pendekatan CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas VC SDN 010 Belutu. skripsi tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.
- Slameto. 2003. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syaiful Djamrah, dkk. 2014. Strategi Belajar Mengajar. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto. 2012. Penelitian Tindakan Kelas. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

Trianto. 2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

Trianto. 2012. Model Pembelajaran Terpadu. Bumi Aksara. Jakarta.