PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATAKAN AKTIVITASBELAJAR IPA SISWA DI KELAS V SD NEGERI 090 PANYABUNGAN

Sahriani

Guru IPA SD Negeri 090 Panyabungan Surel : sahriani@gmail.com

Abstract: Application of Learning Model Numbered Heads Together (NHT) To Increase Student Science Activities in Class V SD Negeri 090 Panyabungan. This research was conducted at SDN 090 Panyabungan which is located at Kol Street. HM Nurdin Nasution Panyabungan District. The subjects of this study were imposed on students of class V which amounted to 45 people. Numbered Heads Togther (NHT) learning model can increase student activity. The results showed that Numbered Heads Togther (NHT) can improve students 'science learning outcomes, as evidenced by the results of students' learning completeness test increased by 26.8%. In Cycle I the average value of 72 tests with a complete learning of 62% and in Cycle II the average value of 81 tests with learning completeness to 88.8%, and managed to give a complete learning outcomes in a classical.

Keywords: Learning Model Numbered Heads Together (NHT), Student Activity, Learning Outcomes.

Abstrak: Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatakan Aktivitas Belajar IPA Siswa di Kelas V SD Negeri 090 Panyabungan. Rumusan masalah penelitian ini adalah: Penelitian ini dilaksanakan di SDN 090 Panyabungan yang beralamat Jalan Kol. HM Nurdin Nasution Kecamatan Panyabungan. Subjek penelitian ini dikenakan pada siswa kelas V yang berjumlah 45 orang. Model pembelajaran Numbered Heads Togther (NHT) dapat meningkatkan aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Numbered Heads Togther (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa, terbukti dari hasil tes siswa ketuntasan pembelajaran naik sebesar 26,8%. Pada Siklus I ratarata nilai tes 72 dengan ketuntasan pembelajaran sebesar 62% dan pada Siklus II ratarata nilai tes 81 dengan ketuntasan pembelajaran naik menjadi 88,8%, dan berhasil memberikan ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT), Aktivitas Siswa, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang sejauh ini dilaksnakan pada siswa kelas V SD Negeri 090 Panyabungan sudah diusahakan semaksimal mungkin. Dengan melihat latar belakang siswa yang berasal dari beragam tingkatan ekonomi. Siswa yang hadir kesekolah tanpa persiapan yang mencukupi untuk memulai pembelajaran di sekolah. Ini dapat terlihat dari kondisi siswa yang sebagian besar tidak mengetahui sampai dimana pembahasan telah yang dipelajari. Kondisi siswa dengan

rutinitas orang tua membuat siswa kurang mendapat perhatian dalam pembelajaran dirumah.

Hasil belajar kerap yang didapatkan setelah siswa mengikuti satu pokok bahasan hanya mencapai dibanwah nilai ketuntasan klasikal. Hal ini dalam disebabkan oleh banyaknya kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengikuti pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam khususnya dalam memahami Cahaya. Kesulitan ini kemudian menyebabkan minat belajar siswa berkurang, hal ini ditunjukkan oleh rendahnya aktivitas belajar siswa yakni keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat membina mempengaruhi, meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Dengan demikian tidaklah mengherankan kalau nilai rata-rata mata pelajaran IPA Terpadu di kelas atau pada nilai Ujian Nasional (UN) masih rendah.Berdasarkan pengalaman mengajar di kelas VSDN Negeri 090 Panyabungan, masalah yang dihadapi pembelajaran dalam **IPA** adalah kurangnya alat-alat praktikum dan nilainilai siswa yang rendah.Dan belum semua siswa dapat mencapai nilai KKM (Kriteria Kentutasan Minimal) yaitu 75. Dan secara ketuntasan klasikal hanya mencapai rata-rata 76,33%, jika dirujuk pada standar ketuntasan klasikal 85% maka angka tersebut gagal dalam memberikan ketuntasan pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar seharusnya di lakukan di laboratorium hanya dilakukan di dalam kelas. Guru di sekolah tersebut membawa alat-alat dari laboratorium ke dalam kelas demi kelancaran proses belajar mengajar. Masalah diatas dapat mempengaruhi hasil belajar IPA siswa.

Untuk itu diperlukan suatu upaya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran salah satunya adalah dengan memilih strategi atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa kelas V khususnya pelajaran IPA. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran Number Heads Together (NHT). Model pembelajaran NHT digunakan karena model ini adalah suatu model pembelajaran yang mengarahkan siswa pada pembelajaran secara bermakna, sesuai dengan kemampuan berpikir siswa serta berkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari ini mengarahkan siswa pada pengertian bahwa Ilmu Pengetahuan Alam bukan hanya ilmu simbolik belaka tetapi dapat dimanfaatkan dalam kehidupan seharimembantu hari untuk dan mempermudah pekerjaan manusia dalam menyelesaikan permasalahan hidupnya.

Oleh karena itu, berdasarkan peneliti uraian di atas tertarik mengadakan penelitian dengan judul: "Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT)Untuk Meningkatakan Aktivitas Belajar IPA Siswadi Kelas VSD Negeri 090 Panyabungan".

Alternatif pemecahan masalah pada penelitian ini adalah dengan model menerapakn pembelajaran Number Head Together (NHT). Number Head Together adalah suatu Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa mencari. mengolah, melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas.

Berdasarkan permasalahan yang terindikasi pada pembelajaran IPA di **VSDN** 090 Panyabungan. kelas proses Ditemukan didalam belajar mengajar yang belum mengangkan siswa. Model aktivitas belajar yang konvensional pembelajaran membuat siswa menjadi kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas V SDN 090 Panyabungan.

Model pembelajaran NHT diharapakan dapat memecahaka masalah Caranya dengan ini. menerapkan model pembelajaran NHT dalam pembelajaran IPA di kelas VSDN Panyabungan. 090 Penelitian direncanakan berjalan dengan dua siklus. Satu siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Setelah siklus I (pertama) berlangsung peneliti merefleksi hasil pembelajaran dengan model NHT. Jika pada siklus I NHT belum mampu meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajarnya. Perlu disiapkan suatu pada siklus II tindakan perbaikan (kedua). Dalam mempersiapkan tindakan perbaikan peneliti pembimbing berkolaborasi dengan penelitian dan dua orang rekan sejawat vang bertindak sebagai pengamat penelitian.

Setelah dirumuskan tindakan perbaikan untuk siklus II diharapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together* akan meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar IPA siswa kelas VSDN 090 Panyabungan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 090 Panyabungan yang alamat Jalan Kol. HM Nurdin Nasution Kecamatan Panyabungan. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yang dimulai dari bulan Februari 2016 sampai dengan April 2016. Subjek penelitian ini dikenakan pada siswa kelas V yang berjumlah 45 orang. Alat pengumpul data disusun melalui diskusi guru dengan guru sejawat. Perangkat siklus I disusun dalam perencanaan siklus I. Sementara dalam siklus II perangkat disusun dalam perencanaan II. ini dimaksudkan teridentifikasi kelemahan pembelajaran dan tersusun rencana yang direvisi terlebih dahulu. Instrumen vang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap siklus. Masingmasing RPP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa untuk mengamati aktivitas siswa selama berdiskusi kelompok. Lembar digunakan oleh dua pengamat. Ke dua pengamat tersebut mengamati masingmasing satu kelompok setiap satu KBM yang sudah ditentukan oleh peneliti/guru. Pengamat tidak boleh duduk bersamaan untuk menghindari Pengamat data bias. mentabulasi data/menceklis pada lembar aktivitas ini selama dua menit sekali. Sebagai contoh, bila kerja kelompok ditentukan oleh peneliti selama 20 menit maka pengisian data pada lembar aktivitas jumlah per siswa ada 10 ceklis. 10 ceklis ini posisinya pada 5 aktivitas ini sesuai dengan pengamatan. Setelah terkumpul, maka data tersebut dianalisis sehingga aktivitas setiap dapat ditentukan persentasenya. Observasi aktivitas akan di konfirmasikan dengan data dokumentasi penelitian berupa foto penelitian.

3. Tes Hasil Belajar Materi Pokok Cahaya Dan Sifat-Sifatnya

Tes cahaya dan sifat-sifatnya ini berjumlah 10 soal bentuknya tes objektif dengan 4 pilihan sesuai kurikulum IPA SD. Tes hasil belajar yang memiliki kasifikasi dan tingkat kesukarannya berbeda. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa. Setelah kegiatan belajar mengajar dilaksanakan (Siklus I), maka dilakukan tes hasil belajar disebut formatif I dengan jumlah 5 soal. Akhir KBM pada siklus II,

dilakukan tes hasil belajar terakhir atau disebut formatif II dengn jumlah 5 soal dan soalnya diambil dari soal pretessesuai dengan materi pembelajaran masing-masing siklus.

PEMBAHASAN

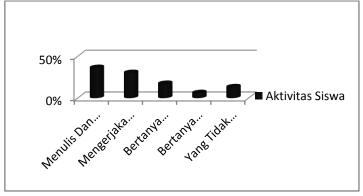
Dari pembelajaran siklus I dengan menerapkan model pembelajaran NHT diperoleh nilai aktivitas belajar siswa. Data aktivitas belajar siswa siklus I diperoleh dari rekap data aktivitas ke dua pengamat. Nilai aktivitas belajar siswa pada siklus I disajikan dalam tabel.

No	Aktivitas	Skor	Proporsi
1	Menulis Dan Membaca	17,8	36%
2	Mengerjakan LKS	14,8	30%
3	Berdiskusi dengan Teman	8,3	17%
4	Bertanya Pada Guru	3,0	6%
5	Yang Tidak Relevan Dengan KBM	6,3	13%
	Jumlah	50	100%

Dari data aktivitas belajar siswa siklus I dengan menerapkan model pembelajaran NHT, data aktivitas menulis membaca menjadi aktivitas yang terbesar persentasenya dengan 36%. Aktivitas mengerjakan LKS 30% menjadi aktivitas terbanyak ke 2. Aktivitas Berdiskusi dengan Teman pada siklus I menjadi aktivitas belajar

terbanyak ke 3. Data aktivitas yang tidak sesuai dengan KBM 13 % menjadi data aktivitas ke 4 yang terbanyak dilakukan siswa. Sedangkan untuk data bertanya pada guru menjadi data aktivitas kelima yang sering dilakukan siswa dengan persentase 6%.

Data aktivitas belajar siswa siklus I kembali disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar Grafik Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

1) Refleksi (Reflective)

Kegiatan refleksi dilakukan oleh peneliti dengan kolaborator berdasarkan hasil observasi dan evaluasi hasil pembelajaran IPA model pembelajaran dengan Numbered Heads Together (NHT). refleksi Dari hasil kemudian peneliti berkolaborasi dengan rekan sejawat yang bertugas sebagai penelitian untuk pengamat memperbaiki (revisi) dan menguatkan rencana tindakan siklus II.

Dari pembelajaran siklus I terlaksana telah didapati yang formatif I. Nilai formatif I menunjukan ketuntasn belajar 62% dengan nilai rata-rata 72. Merujuk pada indikator keberhasil pada mata pelajaran IPA dengan KKM 75 dan Klasikal 85%. Maka penerapan model pembelajaran NHT belum berhasil menuntaskan pembelajaran pada siklus I.

Berdasarkan hasil observasi belajar siswa dengan aktivitas menerapkan model pembelajaran NHT. Secara keseluruhan pembelajaran belum berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana. Beberapa hal teridentifikasi sebagai penyebabnya.

- 1. Peran masih cenderung guru mengarah pada penjelasan dan mengatur siswa dalam sehingga pembelajaran **NHT** menyita waktu yang telah direncanakan.
- Siswa masih kewalahan melaksanakan model NHT dan terjadi keributan yang terekam pada

- aktivitas yang tidak sesuai dengan KBM sebesar 13%.
- 3. Siswa yang pandai masih mendominas isehingga dapat menimbulkan sikap minder siswa yang lemah.
- 4. Ada siswa yang sekedar menyalin pekerjaan siswa yang lain tanpa memiliki pemahaman yang memadai pada saat diskusi menyelesaikan masalah.
- 5. Siswa kurang percaya diri dengan jawaban sendiri dan ragu mengucapkan jawaban sesaat guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang bernomor sama.
- Adanya siswa yang mencemooh siswa yang salah dalam menjawab sehingga menurunkan rasa percaya diri siswa.

Kelemahan dalam pembelajaran siklus I berdasarkan refleksi akan diperbaiki dengan tindakan perbaikan pembelajaran di siklus II diantaranya:

- Memberikan motivasi lebih kepada siswa untuk lebih serius mengikuti pembelajaran
- Menindak langsung siswa yang berpotensi menimbulkan kegaduhan dengan memberikan nasehat dan perhatian khusus
- Berkeliling dan mengawasi siswa dalam belajar kelompok sehingga diskusi LKS berjalan efektif
- 4. Untuk menyetarakan pembelajaran pada diri siswa yang lemah maka guru memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa berkemampuan lemah.
- Memberikan batasan waktu 1 menit kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan guru, hal ini

- dilakukan agar siswa lebih tegas dalam memberikan jawaban
- Menegur siswa dengan menasehati siswa yang selalu mencemooh teman yang salah dalam menjawab.

Hasil Siklus II

Kegiatan pada Siklus II meliputi:

1) Perencanaan Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran pada siklus I maka pada siklus II disusun skenario model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) untuk dengan revisi tindakan memperbaiki proses. guru berdiskusi secara kolaboratif dengan rekan sejawat yang bertugas sebagai pengamat penelitian dengan kegiatan perencanaan meliputi:

- Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran yang direvisi kembali dan lembar kegiatan siswa yang telah dibuat oleh guru tentang sub materi.
 - KBM 3 Kamis Tanggal 17Maret 2016 sub materi yang dibahas:
- Contoh contoh peristiwa penguraian cahaya dalam kehidupan sehari-hari.

- Benda yang terlihat oleh mata karena benda memantulkan cahaya KBM 4 Kamis Tanggal 24Maret 2016 sub materi yang dibahas:
- Sifat sifat cahaya dalam karya sederhana
- Pada periskop
- Pada kaleidoskop
- Pada lup
- 2. Penyusunan instrumen penelitian berupa lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* serta tes hasil belajar siswa.
- 2) Pelaksanaan Tindakan dan Observasi (Action and Observation)

Melaksanakan tindakan pembelajaran ke-3 dan ke-4 sesuai dengan RPP model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT). Selama proses pembelajaran dilakukan observasi oleh observer (guru sejawat) untuk mengamati aktivitas siswa. Diakhir Siklus II dilakukan pula tes hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa sebagai Formatif II. Data hasil tes formatif 2 disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel Hasil Formatif 2

Nilai	Frekuensi	Tuntas %	Rata- Rata
60	5	-	
80	32	71,1%	81
100	8	17,7%	01
Jumlah	45	88,8%	

Data pada formatif 2 diperoleh nilai terendah 60 dengan 5 orang siswa dan nilai tertinggi 100 diperoleh 8 orang siswa. Nilai rata-rata kelas pada formatif 2 yaitu 81. Ketuntasan klasikal dengan menerapkan model pembelajaran NHT mencapai 40 siswa atau 88,8%.

Selanjutnya data aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran NHT disajikan dalam tabel.

No **Aktivitas** Skor Proporsi Menulis Dan Membaca 15,3 31% 1 2 Mengerjakan LKS 20.8 42% 3 Berdiskusi dengan Teman 9,5 19% 4 Bertanya Pada Guru 2,3 5% 5 Yang Tidak Relevan Dengan KBM 2,3 5% Jumlah 50 100%

Tabel Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Data aktivitas belajar siswa pada siklus II dengan aktivitas terbesar **LKS** mengerjakan 42%. Aktivitas belajar menulis dan membaca 31% berada diurutan ke 2. Berdiskusi dengan Teman 19 % aktivitas ke tiga yang terbanyak dilakukan siswa. Dan aktivitas tidak relevan serta bertanya kepada guru memperoleh persentase yang sama besar 5%. siklus lanjutan tidak perlu untuk dilanjutkan mengingat pembelajaran NHT pada mata pelajaran IPA telah berhasil menuntaskan pembelajaran.

Pada tahap kegiatan pelaksanaan siklus I terdapat kendala-kendala yang dihadapi guru. Diantara kendala yang dihadapi guru pada siklus I diantaranya:

- 1. Peran guru masih cenderung mengarah pada penjelasan dan siswa mengatur dalam **NHT** pembelajaran sehingga menvita waktu telah yang direncanakan.
- Siswa masih kewalahan melaksanakan model NHT dan terjadi keributan yang terekam pada aktivitas yang tidak sesuai dengan KBM sebesar 13%.
- 3. Siswa yang pandai masih mendominasi sehingga dapat menimbulkan sikap minder siswa yang lemah.
- 4. Ada siswa yang sekedar menyalin pekerjaan siswa yang lain tanpa

- memiliki pemahaman yang memadai pada saat diskusi menyelesaikan masalah.
- Siswa kurang percaya diri dengan jawaban sendiri dan ragu mengucapkan jawaban sesaat guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang bernomor sama.
- Adanya siswa yang mencemooh siswa yang salah dalam menjawab sehingga menurunkan rasa percaya diri siswa.

Kendala kendala tersebut menyebabkan hasil belajar siswa pada siklus I mengalami kegagalan. Merujuk pada tabel 4.2. hasil formatif 1 menunjukan nilai terendah adalah 40 sebanyak 2 orang dan nilai 100 sebanyak 1 orang. Dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 62% belum sesuai dengan indikator keberhasilan 85%. Maka kelemahan - kelemahan pada siklus I perlu diperhatikan dan ditindaklanjuti dengan pemberian tindakan perbaiakan yang didiskusikan bersama kedua pengamat. Maka dapat dirangkumkan tindakan perbaikan sebagai berikut:

Kelemahan dalam pembelajaran siklus I berdasarkan refleksi akan diperbaiki dengan tindakan perbaikan pembelajaran di Siklus II diantaranya:

- Memberikan motivasi lebih kepada siswa untuk lebih serius mengikuti pembelajaran
- 2. Menindak langsung siswa yang berpotensi menimbulkan kegaduhan dengan memberikan nasehat dan perhatian khusus
- Berkeliling dan mengawasi siswa dalam belajar kelompok sehingga diskusi LKS berjalan efektif
- 4. Untuk menyetarakan pembelajaran pada diri siswa yang lemah maka guru memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa berkemampuan lemah.
- 5. Memberikan batasan waktu 1 menit kepada setiap siswa untuk menjawab pertanyaan guru, hal ini dilakukan agar siswa lebih tegas dalam memberikan jawaban
- Menegur siswa dengan menasehati siswa yang selalu mencemooh teman yang salah dalam menjawab.

Data aktivitas belajar siswa pada siklus II setelah diberikan tindakan perbaikan mengalami perbaikan. Aktivitas mengerjakan LKS dan Berdiskusi dengan Teman mengalami peningkatan. Kedua aktivitas ini menunjukan keseriusan siswa dalam mengikuti pelajaran dengan menerapkan model pembelajaran NHT. Keseriusan siswa dalam mengikuti pembelajaran menekan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM menjadi 5%. Dengan memberikan perhatian lebih kepada siswa yang berpotensi menimbulkan kegaduhan dan mengontrolnya membuat pembelajaran IPA dengan model NHT berjalan sesuai rencana.

Hasil formatif 2 tersaji pada tabel. didapati peningkatan hasil belajar dengan nilai terendah 60 sebanyak 5 orang siswa dan nilai tertinggi 100 diperoleh 8 orang siswa. Dengan 40 orang siswa yang mampu menuntaskan

pembelajaran maka persentase ketuntassan klasikal yang diperoleh mencapai 88,8%.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran Numbered Heads Togther (NHT) dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 090 Panyabungan Tahun Pelajaran 2015/2016 sebagai berikut:

- 1. Model Pembelajaran Numbered Heads Togther (NHT)meningkatkan aktivitas belajar IPA, terbukti dari data aktivitas siswa menurut pengamatan pengamat pada siklus I antara lain menulis dan membaca 36%, mengerjakan LKS 30%, bertanya sesama teman 17%, bertanya kepada guru 6%, dan yang tidak relevan dengankegiatan belajar mengajar 13%. Sedangkan aktivitas siswa menurut pengamatan pada Siklus II antara lain menulis dan membaca 31%. mengerjakan LKS 42%, bertanya sesama teman 19%, bertanya kepada guru 5%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 5%.
- 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Numbered Heads Togther (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa, terbukti dari hasil siswa ketuntasan pembelajaran naik sebesar 26,8%. Pada Siklus I rata-rata nilai tes 72 dengan ketuntasan pembelajaran sebesar 62% dan pada Siklus II rata-rata nilai tes 81 dengan pembelajaran ketuntasan naik 88,8%. menjadi dan berhasil memberikan ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

DAFTAR RUJUKAN

- Anton M Mulyono, (2000), Kamus Besar Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka.
- Aqib, Zainal. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung:
 Yrama Widya.
- Arikunto, S, (2007), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,
 Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Lie, A. (2004). Cooperatif Learning

 Memperaktekkan Cooperatif

 Learning di Ruang-Ruang

 Kelas. Jakarta: Penerbit PT

 Grasindo.
- Oemar Hamalik, 2001, Proses Belajar Mengajar. Jakarta: P.T. Bumi Aksara.
- Ridwan dan Sudiran. (2012). Meningkatkan Profesional Guru Melalui Penelitian Tindakan

- Kelas. Bandung: Penerbit Cita Pustaka Media Perintis.
- Sardiman, A. M., (2010), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*,
 Jakarta: Penerbit Raja Grafindo
 Persada.