

MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ZAT DAN PERUBAHANNYA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER DI SMP NEGERI 1 CIANJUR

Eli Roslina
eliroslina73@gmail.com
SMP Negeri 1 Cianjur

The effectiveness of the cooperative learning model which is able to improve students' abilities in the material "substance matter and its changes" has been tested and has been effective in increasing students' understanding. Because this material will be easier to understand and understand, if it is practiced or demonstrated.

The purpose of this study was to measure the success rate of science learning for students, especially on the topic of substance and its changes, and to find out students' absorption of this material by using interactive models such as NHT, because in practice this model class demands active student activity, so students can interact actively, and it is hoped that the learning outcomes can meet the minimum learning mastery.

In the first cycle there were 38 students who did not complete or 73.7% did not complete, while only 10 students or 26.3% completed. In the second cycle, it was shown that 34 students or 89.4% completed it, while only 4 students or 10.6% did not complete it.

Keywords: *learning activity, number head together, cooperative learning, learning outcome*

Pendahuluan

Pelaksanaan pendidikan dan segala kegiatannya diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk 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 dan bertanggung jawab.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional maka disusunlah kurikulum atau disebut juga isi pendidikan yang merupakan komponen penting, dalam dan atau bagian integral dari sistem pendidikan sekaligus pedoman pelaksanaan pengajaran pada semua jenis dan tingkat sekolah, Perubahan paradigma perubahan kurikulum di Indonesia diawali dengan lahirnya peraturan pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dan kemudian diikuti oleh Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah dan Permendiknas Nomor 22 tahun 2007 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Pada proses pembelajaran banyak sekali berbagai macam model pembelajaran yang dikenalkan kepada peserta didik. Hal ini bertujuan untuk mengubah paradigma tradisional yang menganggap guru sebagai pemberi informasi kepada peserta didik atau *teacher centre*, paradigma inilah yang sekarang mulai bergeser. Guru bukan hanya sebagai subyek yang memberikan informasi kepada siswa, tetapi juga sebagai fasilitator yang senantiasa memberikan ruang komunikasi yang kondusif bagi parasiswa.

Pengembangan model-model pembelajaran baru dalam proses pembelajaran dimaksudkan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Diantara model pembelajaran yang banyak digunakan oleh para tenaga pendidik saat ini adalah mulai dikembangkannya model cooperative Learning dengan tipe NHT (*Number Head Together*).

Pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses dan sikap ilmiah. Sikap ilmiah yang biasa dikembangkan ketika siswa melakukan diskusi atau kerja, sikap ilmiah tersebut misalnya rasa ingin tahu yang besar, ketelitian dalam mengumpulkan data, keakuratan data, kehati-hatian pada saat praktek dan kerja kelompok, karena pada saat itulah berlangsung kerjasama sehingga diperoleh pengetahuan yang lebih banyak.

Dengan demikian tugas guru adalah membangkitkan semangat belajar siswa dan meningkatkan partisipasi mereka dengan cara menciptakan suasana belajar yang dinamis, harmonis, menarik dan menciptakan komunikasi dua arah. Guru harus bertindak sebagai fasilitator untuk membentuk dan mengembangkan pengetahuan, bukan untuk memindahkan pengetahuan. Oleh karena itu, apabila guru mengajar tanpa memperhatikan kemampuan siswa sebelum materi

diajarkan, guru tidak akan berhasil menanamkan konsep yang benar dan hanya sebagian siswa yang mampu memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman sehari-hari dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Cianjur Kabupaten Cianjur pada materi dalam materi zat dan perubahannya, kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran belum memuaskan. Hal ini terbukti dari observasi kegiatan belajar siswa, dan hasil evaluasi yang diperoleh siswa untuk mata pelajaran IPA masih di bawah KKM. Hal ini menunjukkan kemampuan siswa rendah, salah satu penyebabnya adalah penggunaan metode pembelajaran yang belum tepat sehingga siswa merasa bosan dan jenuh.

Pada pembelajaran IPA sering ditemukan siswa yang kurang aktif dan kurang respon terhadap materi yang diajarkan. Pelajaran juga lebih didominasi oleh anak yang memiliki kemampuan intelektual yang lebih tinggi, akibatnya siswa yang lemah dari sisi intelektualnya merasa terkalahkan. Dalam hal ini sering menimbulkan menurunnya semangat dalam pembelajaran IPA di kelas, dan pada akhirnya berdampak pada hasil pembelajaran yang tidak merata.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kepentingan untuk mengkolaborasikan pengembangan diri di dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah membelajarkan kepada siswa keterampilan bekerjasama dan berkolaborasi. Keterampilan ini sangat penting bagi siswa, karena pada dunia kerja sebagian besar dilakukan secara berkelompok.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif sangat menunjang dalam proses belajar mengajar, karena siswa dapat lebih berkonsentrasi dan berinteraksi kepada orang lain dan guru selama proses belajar mengajar berlangsung, sehingga motivasi dan konsentrasi belajarnya lebih terfokus dan terarah. Untuk mencapai taraf yang sesuai dengan tujuan pembelajaran seorang guru harus selalu mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif, menarik serta menjadikan siswa aktif dan kreatif sesuai dengan standar kompetensi dan teknis edukatif proses belajar mengajar.

Dalam hal ini guru membantu dan mendorong siswa untuk belajar. Dengan demikian siswa mempunyai sifat ingin tahu, ingin mencoba, dan aktif dalam melakukan aktifitas belajar. Oleh sebab itu, kemampuan

seorang guru meliputi juga kemampuan memilih suatu model mengajar yang diperkirakan sesuai untuk memberikan bantuan dalam membimbing siswa.

Kajian Teori

Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif muncul karena adanya perkembangan dalam sistem pembelajaran yang individual dimana guru terus memberikan informasi (guru sebagai pusat atau *centre* dan peserta didik hanya mendengarkan). Pembelajaran kooperatif mendapatkan dukungan dari seorang Vigotsky menekankan peserta didik mengkonstruksi pengetahuan melalui interaksi social dengan orang lain. Selain itu juga berpendapat bahwa penekanan belajar sebagai dialog interaktif. Semua hal tersebut ada dalam pembelajaran kooperatif

Menurut Lie (2007) *Cooperative Learning* disebut juga dengan pembelajaran gotong royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur. Istilah *Cooperative Learning* dalam bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran Kooperatif.

Abdurrahman dan Bintoro (2000) dalam Nurhadi (2003:61), menyatakan pembelajaran kooperatif adalah suatu system yang di dalamnya terdapat elemen-elemen yang saling terkait. Adapun berbagai elemen dalam pembelajaran kooperatif adalah adanya (1) saling ketergantungan positif (2) interaksi tatap muka (3) akuntabilitas individu (4) keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan social yang secara sengaja diajarkan.

Roger dan David Johnson mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning* untuk mencapai hasil yang maksimal lima unsur pembelajaran: (1) saling ketergantungan positif (2) tanggung jawab perseorangan (3) tatap muka (4) komunikasi antar anggota (5) evaluasi proses kelompok (Anita Lie 1999 :30).

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar akademik/model pembelajaran kooperatif juga efektif untuk mengembangkan keterampilan social siswa (Usman,2002 :30) Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) dapat meningkatkan pencapaian prestasi siswa, dapat mengembangkan hubungan antar kelompok, meningkatkan rasa percaya diri. Selain itu Pembelajaran Kooperatif menumbuhkan kesadaran bahwa siswa perlu belajar untuk

berfikir, menyelesaikan masalah, mengintegrasikan dan mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan mereka (Slavin, 2005:5).

Namun menurut Roger dan David Johnson (Lie, 2007: 31) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *Cooperative Learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus diterapkan, yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok.

Model Pembelajaran Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Pembelajaran kooperatif NHT dikembangkan oleh Spenser Kagan (1992) Teknik ini memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membagikan ide-ide dengan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini juga mendorong siswa meningkatkan kerjasama mereka.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT merujuk pada konsep Kagen dalam Ibrahim (2000: 29) dengan 3 langkah yaitu (1) pembentukan kelompok; (2) diskusi masalah (3) tukar jawaban antar kelompok .

Numbered Head Together (NHT) merupakan salah satu dari sekian banyak teknik dalam model pembelajaran kooperatif yang menimbulkan kesempatan kepada siswa untuk saling berkomunikasi secara aktif dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka. Lie (Meliyani, 2005) menyebutkan teknik belajar mengajar kooperatif diantaranya kepala bernomor (*Numbered Head*) dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Menurut Lie (2005: 59) teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Rahmayanti (Meliyani, 2005) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) ini dapat memberikan peluang yang besar untuk terjadinya proses saling membelajarkan siswa, faktor subjektivitas bisa dihindari, siswa lebih cepat paham terhadap materi. Melalui model pembelajaran ini siswa diharapkan lebih termotivasi untuk belajar. Karena dituntut tanggung jawabnya masing-masing terhadap keberhasilan belajar kelompoknya untuk menjadi kelompok yang terbaik, sehingga tiap individu akan berusaha dengan sebaik-baiknya dan saling mendukung satu sama lain.

Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu media yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di dalam kelas, Penelitian Tindakan Kelas akan memfasilitasi guru untuk meningkatkan perbaikan-perbaikan secara profesional. Oleh karena itu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki manfaat yang penting bagi pengembangan profesional guru. Dikemukakan oleh Harjodipuro (1997), seperti yang dikutip oleh Muslihudin (2008:7), bahwa yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah: “suatu pendekatan untuk memperbaiki pendidikan melalui perubahan dengan mendorong para guru untuk memikirkan praktik mengajarnya sendiri, agar kritis terhadap praktek tersebut dan agar mau untuk mengubahnya.”

Menurut John Elliot (1982) juga di kutip oleh Muslihuiddin (2008:6) bahwa yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah: “Kajian menciptakan hubungan yang diperlukan antara evaluasi diri dan perkembangan profesional.”

Metode yang digunakan dalam penelitian ini termasuk metode penelitian deskriptif, karena di dalam penelitian ini digambarkan bagaimana suatu metode pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat tercapai. Metode deskriptif memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) Penelitian tindakan kelas cenderung menggambarkan suatu fenomena apa adanya dengan cara menelaah secara teratur, mengutamakan objektivitas, dan dilakukan secara cermat; 2) Tidak adanya perlakuan yang diberikan dan dikendalikan; dan 3) Tidak adanya uji hipotesis

Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara guru dan observer untuk melihat aktivitas siswa sekaligus melihat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Dalam hal ini yang berperan sebagai observer adalah guru IPA lain. Observer berperan memberikan masukan kepada peneliti terhadap hal-hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran IPA di kelas, guna memperbaiki pembelajaran selanjutnya.

Lokasi Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di SMP Negeri 1 Cianjur. Subyek Penelitian ini adalah siswa kelas VII J tahun pelajaran 2021/2022, yang berjumlah 35 orang yang terdiri dari jumlah siswa laki-laki sebanyak 15 Orang dan jumlah siswa perempuan sebanyak 20 orang.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022, tepatnya dari bulan Juli 2021 sampai dengan Oktober 2021. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus sehingga membutuhkan waktu 4 kali pertemuan yang terbagi menjadi 4 kali pertemuan proses Siklus I dan II. Untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti, digunakan instrument pengumpulan data yaitu tes, jurnal, observasi, dan dokumentasi.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 4 tahapan sesuai dengan model Jhon Elliot (Muslihudin2009:72) yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada tahap perencanaan, terdapat beberapa langkah yang dilakukan peneliti, yaitu:

- a. Merencanakan pembelajaran yang akan ditetapkan berdasarkan masalah yang akan dipecahkan dan hipotesis yang diajukan.
- b. Menentukan Kompetensi Dasar
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran (Program semester, pemetaan, silabus, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)).
- d. Menyiapkan bahan ajar dan format evaluasi.
- e. Menyiapkan lembar observasi pelaksanaan tindakan.

Pelaksanaan tindakan mengacu kepada rencana pembelajaran yang telah disusun berdasarkan pertimbangan teoritik dan empirik sesuai dengan laju perkembangan pelaksanaan kurikulum dan kegiatan pembelajaran di kelas. Pada tahap pelaksanaan tindakan ini, peneliti merumuskan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada Kurikulum SMP Negeri 1 Cianjur.

Pembelajaran siklus tindakan I

Kegiatan dalam pembelajaran siklus I terdiri dari dua kali pertemuan yang meliputi:

- a. Melaksanakan pembelajaran mengacu kepada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun.
- b. Peneliti meminta siswa untuk melakukan empat struktur langkah model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yaitu: penomoran, mengajukan pertanyaan, berpikir bersama dan menjawab/ mempresentasikan.

- c. Melakukan observasi, melihat seberapa jauh pemahaman konsep siswa dalam belajar IPA dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan suasananya.
- d. Pembelajaran diakhiri dengan adanya tes siklus I untuk melihat keberhasilan pola penyajian materi dengan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam upaya meningkatkan pemahaman Materi Sistem organisasi tumbuhan.
- e. Peneliti melakukan tindak lanjut untuk siklus II dengan cara menyusun serta memperbaiki rencana selanjutnya berdasarkan hasil tes dan refleksi pelaksanaan siklus I

Pembelajaran siklus II

Pelaksanaan Siklus II masih mengikuti pola penyajian sebagaimana rencana tindakan I yaitu:

- a. Membuat serta merancang siklus II yang telah di sesuaikan dengan hasil refleksi dari siklus I.
- b. Menerapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).
- d. Memberikan tes siklus II
- e. Peneliti beserta tim observer menganalisis serta merefeksi hasil pembelajaran siklus II
- f. Peneliti dan observer menyimpulkan kegiatan pembelajaran dan hasil penelitian.

Pengamatan penelitian dibantu oleh 2 orang guru sebagai pengamat atau observer. Pelaksanaan pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan tindakan sesuai dengan rencana yang sudah dibuat. Pada tahap ini dilakukan tes akhir siklus, jurnal siswa serta lembar kerja siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan siswa dalam dalam materi zat dan perubahannya.

Refleksi dilakukan pada setiap akhir siklus tindakan, refleksi mencakup beberapa hal diantaranya: a) Mengumpulkan data hasil pengamatan; b) menganalisis data hasil pengamatan; c) keaktifan siswa dan suasana di dalam kelas; dan d) tingkat pemahaman dan aktivitas siswa terhadap materi yang disampaikan dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Yang nantinya dilihat dari hasil setiap tes.

Teknik pengumpulan data yang direncanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tes siklus yang dilakukan pada setiap akhir siklus untuk melihat keberhasilan penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, dengan memberikan soal-soal tes yang disesuaikan dengan indikator pencapaian pembelajaran.
- b. Lembar observasi yang diisi oleh observer pada setiap pertemuan sebagai salah satu bahan masukan dan perbaikan untuk pertemuan selanjutnya.
- c. Sikap siswa terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan pemberian jurnal siswa.

Pada penelitian ini digunakan teknik deskriptif kuantitatif yaitu laporan berupa perhitungan dengan menggunakan angka juga menggunakan teknik deskriptif kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai data yang diperoleh dalam bentuk uraian. Data semua dikumpulkan kemudian dihitung persentasenya setelah ada hasilnya barulah diambil kesimpulan.

Pada penelitian ini digunakan teknik deskriptif kuantitatif yaitu laporan berupa perhitungan dengan menggunakan angka juga menggunakan teknik deskriptif kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai data yang diperoleh dalam bentuk uraian. Data semua dikumpulkan kemudian dihitung persentasenya setelah ada hasilnya barulah diambil kesimpulan.

Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian tentang model pembelajaran cooperative learning dengan tipe NHT di kelas 7 J, maka diperoleh hasil siswa yang tidak tuntas pada siklus pertama adalah 77,14 % sedangkan yang tuntas KKM adalah 22,86 %. Hal ini dikarenakan para siswa masih bingung dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT atau *Number Head Together*, karena selama ini menggunakan model pembelajaran *discovery*, tetapi dengan berjalannya waktu dan fas-fase atau tahapan model pembelajaran tersebut dilalui oleh peserta didik. Peserta didik mulai tertarik dan *enjoy*, karena mereka semua dapat aktif mengeluarkan pendapat dan tampil ke depan. Semua peserta didik berkesempatan yang

sama karena mereka mempunyai nomor, kemudian diberikan pertanyaan yang semula nomornya dikocok secara acak, dari nomor satu sampai dengan empat, setelah punya nomor masing-masing. Semua anggota kelompok aktif menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang dipegangnya dan semua kebagian tanpa kecuali. Semua peserta didik dalam kelompoknya berlomba memberikan jawaban terbaiknya karena mereka tidak ingin kalah dari kelompok lain dalam mengumpulkan reward atau penghargaan terhadap jawaban yang benar.

Pada siklus kedua terbukti bahwa hasil pembelajaran sangat meningkat hal ini dibuktikan dengan hasil perolehan dari ulangan pada KD yang sama peserta didik mendapatkan hasil yang baik dengan dibuktikan oleh jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai yang memenuhi KKM sebanyak 88,57 %, sedangkan yang tidak tuntas hanya 11,42%. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran *cooperative learning* dengan tipe NHT membawa dampak yang baik untuk aktivitas dan hasil pembelajaran IPA dengan materi zat dan perubahannya, yang penelitiannya mengambil sampel kelas 7 J. Setelah melihat hasil pembelajaran pada siklus kedua maka penulis berkesimpulan bahwa penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif learning dengan tipe NHT (*Number Head Together*) ini sangat berpengaruh pada perolehan nilai ulangan formatif

Siklus pertama

Jumlah siswa $\sum S$ = Daya serap klasikal = 65% sebanyak = 8 orang

N = jumlah siswa di kelas 7j = 35 ORANG

DSK 1 = $\frac{\sum S \geq 67}{N} \times 100\% = \frac{27}{35} \times 100\% = 77,14\%$ (Tidak tuntas/kurang dari KKM)

$$\frac{\sum S \geq 67}{N} \times 100\% = \frac{8}{35} \times 100\% = 22,86\% \text{ (tuntas)}$$

Siklus kedua

Jumlah siswa $\sum S$ = Daya serap klasikal = 67% sebanyak = 34 orang

Jumlah siswa atau N = 38

$\frac{\sum S \geq 67}{N} \times 100\% = \frac{31}{38} \times 100\% = 88,57\%$ (tuntas)

$$\frac{\sum S \geq 67}{N} \times 100\% = \frac{4}{38} \times 100\% = 11,42\% \text{ (tidak tuntas)}$$

Simpulan

Pada siklus pertama terdapat peserta didik yang tidak tuntas 27 orang atau 77,14% tidak tuntas, sedangkan yang tuntas hanya 8 orang atau 22,86%. Pada siklus kedua, ditunjukkan siswa yang tuntas atau memenuhi KKM sebanyak 31 orang atau 88,57% sedangkan yang tidak memenuhi KKM hanya 4 orang atau 11,42% yang tidak tuntas. Jadi kesimpulannya setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan model belajar cooperative learning dengan tipe NHT terdapat perbedaan yang sangat signifikan terhadap aktivitas belajar dan perolehan nilai hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Alma, Buchari. *Guru Profesional: Menguasai Metode Dan Terampil Mengajar*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Anita, Lie. *Kooperatif Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang- Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo, 2007
- Dimiyati. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Ibrahim, M Rachmadiartif, Nur, M Ismono. *Pembelajaran Kooperatif*, Surabaya: UNESA Press, 2007
- Nurhadi dan Agus Gerrard. *Pembelajaran Konstektual Dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang, 2003
- Rianto, Milan. *Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran*, Malang. 2006.