# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER (*NHT*)* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII MTSN 1 KOTABARU

**Andi Karlina, Faisal Batennie**
Program studi Pendidikan Matematika STKIP Paris Barantai Kotabaru
andikarlinasulawesi57@gmail.com, faisal.batennie@gmail.com

***Abstract***

*This research is an experimental research that involves one group that aims to determine the application of Numbered Heads Together (*NHT*) type cooperative learning model for mathematics learning in class VII A MTsN. 1 Kotabaru which is viewed from (1) student learning completeness, (2) student activity in the learning process, (3) teacher's ability to manage learning, and (4) student's response to learning. The subjects of this study were students of class VII A MtsN 1 Kotabaru in the Odd Semester, 2017/2018 Academic Year, as many as 24 students consisting of 14 male students, 10 female students. Data retrieval is done using tests of mathematics learning outcomes, observation of student and teacher activities, and questionnaires to determine students' responses to learning. The results obtained are as follows: (1) student learning achievement that is from 24 students as research subjects there are 20 (83.33%) who complete and 4 (16.67%) who do not complete individually, (2) student activities related to learning activities from all aspects observed, most have been implemented, (3) Teacher activity in mathematics learning through Numbered Heads Together (*NHT*) cooperative learning model is generally implemented entirely, (4) student response to cooperative learning model type Numbered Heads Togethetr (*NHT*) in mathematics learning generally provides positive responses. From the results of this study it can be concluded that the Numbered Heads Together (*NHT*) type cooperative learning model is effectively applied in mathematics learning in class VII A MTsN 1 Kotabaru.*

***Keywords****: Implementation, Numbered Heads Together (*NHT*) type of cooperative learning.*

## PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Karena itu, maka perlu adanya peningkatan mutu pendidikan matematika.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu guru matematika di MTsN 1 Kotabaru matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit dipahami oleh siswa. Hal ini dapat diketahui dari keluhan-keluhan siswa mengenai pelajaran matematika. Mereka menganggap bahwa belajar matematika identik dengan soal-soal yang sulit mereka pahami, jadi sebagian siswa kurang berminat dengan pelajaran matematika sehingga keingintahuan mereka tentang pelajaran matematika sangat kurang.

Dalam membelajarkan matematika kepada siswa, guru hendaknya mampu menciptakan atau menerapkan sebuah metode pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan memotivasi siswa dalam belajar, sehinggga tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dalam penerapan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Tujuan dibentuknya pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan-kegiatan belajar. Sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Salah satu tipe dalam pembelajaran kooperatif yang dianggap peneliti dapat memotivasi siswa dalam peran aktif dalam proses belajar mengajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja siswa



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287

dalam tugas-tugas akademik, agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang, dan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagai tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* siswa dalam kelompok diberi nomor yang berbeda. Setiap siswa di bebankan untuk menyelesaikan soal yang sesuai dengan nomor anggota mereka. Tetapi pada umumnya mereka harus mampu mengetahui dan menyelesaikan semua soal yang ada dalam LKS (Lembar Kerja Siswa).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII A MTsN 1 Kotabaru setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII A MTsN 1 Kotabaru selama proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika pada siswa kelas VII A MTsN 1 Kotabaru dengan menerapkan model pembelajaran koooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Bagaimana respon siswa kelas VII A MTsN 1 Kotabaru terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*?

**KAJIAN PUSTAKA**

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik. Pembelajaran menurut Dimyati dan Mudjiono (Sagala, 2011:62) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* adalah cara belajar mengajar yang mengarahkan siswa secara berkelompok, dan setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor. Selanjutnya, siswa diberi Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan masing-masing kelompok mengerjakannya sesuai dengan nomor anggota mereka, memberikan evaluasi di akhir pembelajaran, membuat skor individual dan skor tiap kelompok kemudian memberikan pengakuan pada prestasi yang diperoleh. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* dipandang baik karena akan memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Dan pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen, untuk mengetahui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* pada pembelajaran matematika. Dimana, dalam penelitian ini melibatkan satu kelompok/kelas yaitu kelompok eksperimen (percobaan) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Variabel utama yang diselidiki dalam penelitian ini yaitu prestasi belajar matematika yang dicapai siswa kelas VII A MTsN 1 Kotabaru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Selain variabel utama tersebut, juga diselidiki aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam proses pembelajaran, serta respon siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Adapun populasi dari



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287

penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTsN 1 Kotabaru pada tahun ajaran 2017/2018. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII A MTSN 1 Kotabaru sebanyak 24 orang siswa.

Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan adalah tes belajar *Pre-test* diberikan kepada siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*, *post-test* diberikan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Lembar Observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati dan mencatat secara sistematis aktivitas belajar matematika siswa kelas VII A MTSN 1 Kotabaru. Lembar observasi aktivitas guru untuk memperoleh data tentang aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung. Angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diberikan dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*.

Untuk menganalisis tes hasil belajar siswa digunakan statistika deskriptif. Statistika deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk membantu peneliti mendeskripsikan atau menggambarkan ciri-ciri variabel yang diteliti, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dari data yang diperoleh (Iskandar, 2008:102). Dalam penelitian ini, analisis statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang telah diajarkan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, skor rata-rata, nilai maksimum, nilai minium, modus, median,rentang, dan standar deviasi.

Adapun kriteria yang digunakan adalah kategori standar prestasi belajar matematika siswa dengan skala lima yang diterapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional.

**Tabel 1** Kategorisasi Standar Penilaian Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional

| Interval | Kategori |
|---|---|
| 0 – 54 | Sangat Rendah |
| 55 - 64 | Rendah |
| 65 - 79 | Sedang |
| 80 - 89 | Tinggi |
| 90 – 100 | Sangat Tinggi |

**Tabel 2** Kategorisasi Standar Ketuntasan Prestasi Belajar Matematika Siswa

| Tingkat Penguasaan | Kategorisasi Ketuntasan Belajar |
|---|---|
| 0% - 64% | Tidak tuntas |
| 65% - 100% | Tuntas |

Di samping itu prestasi belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian prestasi belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah yakni 65, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.

Data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran dianalisis sebagai berikut:



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287

$$PTa = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100\% \quad (1)$$

Pta = Persentase aktivitas siswa untuk melakukan suatu jenis aktivitas tertentu

$\sum Ta$ = Jumlah jenis aktivitas tertentu yang dilakukan siswa setiap pertemuan

$\sum T$ = Jumlah seluruh aktivitas setiap pertemuan

Untuk menentukan besar persentase keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah tanda cek pada kolom "ya"}}{\text{jumlah total tanda cek}} \times 100\% \quad (2)$$

Adapun kriteria penentuan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3** Persentase Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

| No | Interval | Kategori |
|---|---|---|
| 1 | 86%-100% | Sangat Baik |
| 2 | 71%-85% | Baik |
| 3 | 60%-70% | Cukup baik |
| 4 | 21%-59% | Kurang sekali |
| 5 | 0%-20% | Sangat Kurang baik |

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon siswa dianalisis dengan melihat presentase dari respon siswa.

Presentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan:

P = Presentase repon siswa yang menjawab ya dan tidak

*f* = Frekuensi siswa yang menjawab ya dan tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap kegiatan pembelajaran adalah lebih dari 50% dari mereka memberi respon positif terhadap minimal 70% jumlah aspek yang ditanyakan. Respon positif siswa terhadap pembelajaran dikatakan tercapai apabila kriteria respon positif siswa untuk kegiatan pembelajaran terpenuhi.

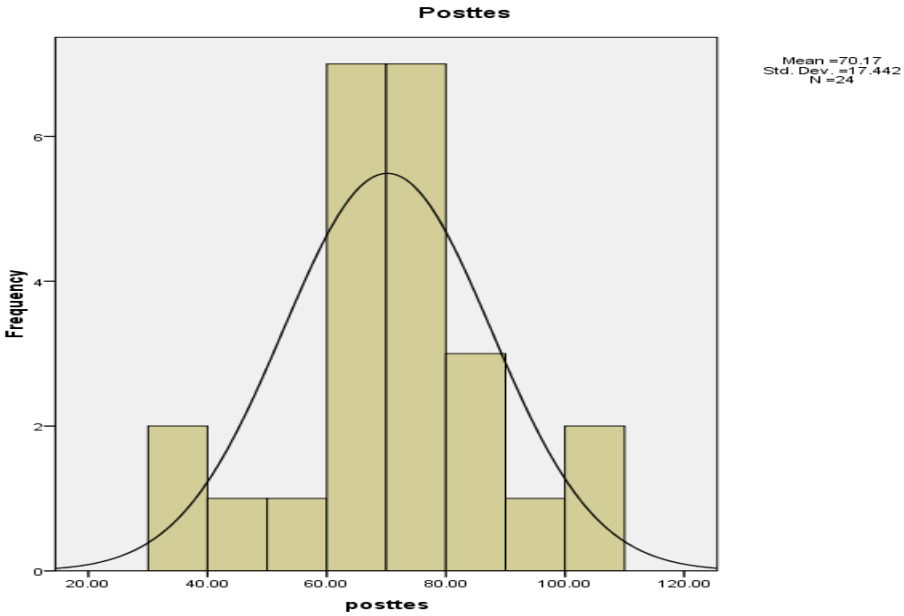
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang dipersoleh, hasil belajar matematika pada siswa kelas VII A setelah diberikan perlakuan *(posttest)* ditunjukkan dari persentase perolehan nilai pada kategori sangat rendah 12,50%, rendah sebanyak 4,17%, sedang sebanyak 58,33%, tinggi dan sangat tinggi sebanyak 12,50%.

Persentase skor hasil belajar matematika siswa kelas VII A setelah diberikan perlakuan dapat diamati melalui gambar histogram seperti yang ditunjukkan pada gambar 1 berikut:



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287




Gambar 1 Persentase skor hasil belajar matematika siswa kelas VII A

Ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* dari 24 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 20 (83,33%) yang tuntas dan 4 (16,67%) yang tidak tuntas secara perorangan. Ini berarti siswa di kelas VII A mencapai ketuntasan secara klasikal dimana ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

Aktifitas siswa pada saat pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*:

1) Persentase kehadiran siswa pada saat proses pembelajaran yaitu 91,67 %.
2) Persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru dan mencatat pada saat proses pembelajaran berlangsung yaitu 72,92 %.
3) Persentase siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dipahami pada saat proses belajar mengajar berlangsung yaitu 15,63 %.
4) Persentase siswa yang aktif dalam belajar kelompok dan mengerjakan tugas (LKS) yaitu 71,88 %.
5) Persentase siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan tugas yang diberikan 19,79 %.
6) Persentase siswa yang mengajukan diri menyimpulkan materi hasil diskusi di depan kelas 12,50 %.
7) Persentase siswa yang melakukan aktivitas negatif selama proses pembelajaran (bermain, ribut, dan lain-lain) yaitu 18,75 %.
8) Persentase siswa yang tidak mengumpul tugas yang diberikan guru yaitu 0%.

Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas guru mulai dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir dan mengacu pada RPP. Berdasarkan data yang diperoleh bahwa pada pertemuan pertama guru terlihat masih kurang melaksanakan pembelajaran seperti tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, tidak memotivasi siswa dalam mempelajari matematika, tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas diketahuinya, tidak memberikan pengakuan atau penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik, tidak membimbing siswa membuat rangkuman/simpulan materi yang telah disampaikan, dan tidak mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287

pada pertemuan berikutnya. Jika dikategorikan dalam kriteria persentase aktivitas guru masuk pada kategori 60%-70% dengan kualifikasi cukup baik.

Pada pertemuan kedua guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, tidak memberikan pengakuan atau penghargaan dengan pujian kepada kelompok yang mempunyai kerjasama yang baik, dan tidak membuat rangkuman/simpulan materi yang telah disampaikan. Jika dikategorikan dalam kriteria persentase aktivitas guru masuk pada kategori 71%-85% dengan kualifikasi baik.

Pada pertemuan ketiga dan keempat, pelaksanaan pembelajaran sudah terlaksana sepenuhnya dan sesuai dengan langkah-langkah model pemebelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* yang ada di RPP. Jika dikategorikan dalam kriteria persentase aktivitas guru masuk pada kategori 86%-100% dengan kualifikasi sangat baik.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon siswa. Angket ini diberikan kepada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* untuk diisi menurut perasaan dan pendapat mereka terhadap kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan data yang diperoleh terlihat bahwa hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* menunjukkan bahwa rata-rata 54,16% siswa menyatakan senang belajar matematika, 66,67% siswa berpendapat bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT) membuat mereka menjadi siswa yang aktif, 100% siswa mengatakan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* merupakan hal yang baru dialami , 91,67% siswa senang dengan cara guru menyajikan pelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*, 87,5% siswa setuju jika pada pembelajaran berikutnya guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*, 83,33% senang belajar secara berkelompok, 70,83% siswa merasakan ada kemajuan setelah pembelajaran seperti ini diterapkan, 100% senang dengan diberikannya penghargaan kelompok. Dengan demikian menurut kriteria, siswa telah merespon positif pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)*.

## SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII A SMP Negeri 8 Mallawa Kab. Maros. Hal ini berdasarkan ketuntasan prestasi belajar siswa yaitu dari 24 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 20 (83,33%) yang tuntas dan 4 (16,67%) yang tidak tuntas secara perorangan. Ini berarti siswa di kelas VII A mencapai ketuntasan secara klasikal dimana ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari keseluruhan aspek yang diamati, sebagian besar telah terlaksana. Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir mengalami peningkatan dan secara umum sudah terlaksana seluruhnya. Hal ini berdasarkan persentase aktivitas guru pada kegiatan akhir mencapai persentase 86%-100%. Respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (*NHT*)* dalam pembelajaran matematika pada umumnya memberikan tanggapan positif.

## DAFTAR PUSTAKA

Budiningsih, Asri. (2012). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta

Emzir. 2007. *Metodologi penelitian pendidikan kuantitatif dan kualitatif.* Jakarta : Rajawali pers.



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287

Firdaus, Mulawakkan Andi. (2012). *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Problem Posing Setting Kooperatif pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 21 Makassar.* Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar.

Huda, Miftahul. (2012). *Cooperatif Learning (Metode, Tekhnik, Struktur dan Model Pembelajaran)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Isjoni. (2010). *Cooperatif Learning (Efektivitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.

Iskandar. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial.* Jakarta: GP Press.

Sagala, Syaiful. (2011_. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sahabuddin. (2007). *Mengajar dan Belajar*. Makassar: Badan Penerbit UNM.

Suprijono, Agus. (2012). *Cooperative learning (Teori dan Aplikasi Paikem)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar



p-ISSN : 2087-9377
e-ISSN : 2550-0287