

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD  
TOGETHER (NHT) DENGAN METODE PREVIEW, QUESTION, READ,  
REFLECT, RECITE, AND REVIEW (PQ4R) UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL  
KELAS VII B SMPN 2 SUKOWONO TAHUN PELAJARAN  
2012/2013**

**Dyah<sup>40</sup>, Toto' Bara Setiawan<sup>41</sup>, Susanto<sup>42</sup>**

***Abstract.** Numbered Head Together (NHT) is a kind of cooperative learning which specially designed to prevent the dominance of a certain student in the learning process. In fact the PQ4R method is used to help students to remember what they have read of some steps, namely preview, question, read, reflect, recite, and review. The subject of the research is grade VII B students of SMPN 2 Sukowono. The data collection methods used in this research are test, observation, interview, and documentation. The result of this research showed the increase of students' activities and achievement. Classically the students' achievement of the cycle I was 10,5% and in cycle II increased to 86,80%. The result of this research also received a good response from the teacher and students. It was proven with increase of the students' activities and achievement. The application of NHT type of cooperative learning and PQ4R method can increase their activities and achievement.*

***Key Words :** NHT type of cooperative learning with PQ4R method, student activities, achievement*

## **PENDAHULUAN**

Pada hakekatnya belajar merupakan salah satu bentuk kegiatan individu dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan. Kegiatan ini akan tercapai jika siswa sebagai subyek terlibat secara aktif baik fisik maupun emosinya dalam proses belajar mengajar. Dalam pembelajaran aktif siswa dipandang sebagai subyek bukan obyek dan belajar lebih dipentingkan daripada mengajar. Sedangkan dalam pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran aktif, fungsi guru adalah menciptakan suatu kondisi belajar yang memungkinkan siswa berkembang secara optimal.

Di SMP Negeri 2 Sukowono model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru, siswa tidak terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut guru bidang studi matematika di SMP Negeri 2 Sukowono hasil belajar siswa kurang memuaskan dan

---

<sup>40</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan P.MIPA FKIP Universitas Jember

<sup>41</sup>Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan P.MIPA FKIP Universitas Jember

<sup>42</sup>Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan P.MIPA FKIP Universitas Jember

masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajarnya. Persentase ketuntasannya yaitu 55.67%, sehingga dengan ini perlu adanya perbaikan pembelajaran.

Pengetahuan matematika sifatnya abstrak dan kurang menarik, namun demikian keadaan tersebut sebenarnya dapat diperbaiki dengan mengemas pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pengajaran yang menyenangkan dan tidak membuat siswa takut belajar matematika.

Munculnya permasalahan tersebut, maka perlu adanya usaha pembaharuan pendidikan khususnya dalam model pembelajaran dan metode pengajaran. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)*. Menurut Spencer Kagen (dalam Hobri, 2009:61) pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* bertujuan untuk mencegah dominasi siswa tertentu. *NHT* memiliki keunggulan yaitu adanya sistem penomoran yang memungkinkan setiap anggota kelompok berusaha memahami jawaban atas pertanyaan yang diberikan.

Menurut Thomas dan Robinson (dalam Nur, 2005:34) salah satu metode pembelajaran dalam membantu siswa memahami dan mengingat yang mereka baca adalah metode pembelajaran *PQ4R*. Metode pembelajaran *PQ4R* merupakan suatu upaya pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi dalam diri siswa untuk mempelajari suatu materi pelajaran dan membantu siswa untuk memahami dan mengingat materi yang mereka pelajari. Prosedur *PQ4R* berikut ini memusatkan siswa pada pengorganisasian informasi yang diperoleh menjadi bermakna dan melibatkan siswa pada strategi lain yang efektif seperti memberikan perhatian pada ide-ide utama, elaborasi, dan kesempatan untuk mereview atau mengulang informasi sepanjang periode waktu tertentu serta membangun hubungan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan lama.

Materi aritmetika sosial merupakan materi yang sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan wawancara dengan dengan guru bidang studi matematika kelas VII SMPN 2 Sukowono, siswa kelas VII SMPN 2 Sukowono banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal aritmetika sosial, terutama soal yang berupa bacaan.

Berdasarkan uraian di atas, akan diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dengan metode pembelajaran *PQ4R* dengan materi

yang digunakan dalam penelitian ini adalah aritmetika sosial. Oleh karena itu diambil judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* dengan Metode *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, and Review (PQ4R)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII B SMPN 2 Sukowono Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R*, bagaimanakah aktivitas siswa selama pembelajaran, dan bagaimanakah ketuntasan hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R*.

Penelitian ini memberikan manfaat yaitu dapat menjadi motivasi siswa untuk menjadi lebih giat belajar dan agar meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran matematika, bagi guru dapat menjadi alternatif metode mengajar agar pembelajaran lebih menarik dan interaktif, dapat menambah wawasan, pengalaman, dan latihan untuk menambah pengetahuan sebelum terjun ke lapangan serta dapat menjadi acuan dan referensi dalam melakukan penelitian yang sejenis.

## **METODE PENELITIAN**

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Sukowono Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 38 orang siswa dengan jumlah siswa putra 20 orang dan siswa putri 18 orang. Alasan melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Sukowono bahwa siswa SMP tersebut masih kurang aktif dalam pembelajaran karena penyampaian materi pelajaran masih terpusat pada guru dan belum pernah diadakan penelitian yang serupa di sekolah tersebut. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Kunandar (2010:46), penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya. Dalam penelitian tindakan kelas ini, dilaksanakan dua siklus pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* pada materi aritmetika sosial. Tindakan pendahuluan dalam penelitian ini adalah observasi tentang metode mengajar guru.

Setelah dilaksanakannya pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R*, siswa akan diberikan tes akhir 1 untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa serta hasil tes siklus 1 akan digunakan sebagai acuan atau perbaikan untuk melaksanakan siklus 2. Setelah dilaksanakan siklus 2 maka siswa akan diberikan tes akhir 2 untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dan akan dijadikan perbandingan antara hasil siklus 1 dan siklus 2.

Data yang dianalisis adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* yaitu dengan menganalisis secara kualitatif data-data yang diperoleh dari hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil wawancara dilakukan kepada guru bidang studi matematika serta siswa.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dapat dilihat dari data hasil observasi dengan menggunakan rumus:

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P_a$  = persentase keaktifan siswa/guru

A = jumlah skor yang diperoleh siswa/guru

N = jumlah skor seluruhnya

3. Hasil belajar diperoleh dari hasil tes. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kelas menggunakan rumus::

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

Keterangan :

P = tingkat ketuntasan belajar

n = jumlah siswa yang tuntas belajar

N = jumlah siswa dalam kelas

Menurut Depdiknas (2004) kriteria ketuntasan belajar siswa dinyatakan :

- a. Daya serap perorangan

Seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai  $\geq 70$  dari nilai maksimal 100

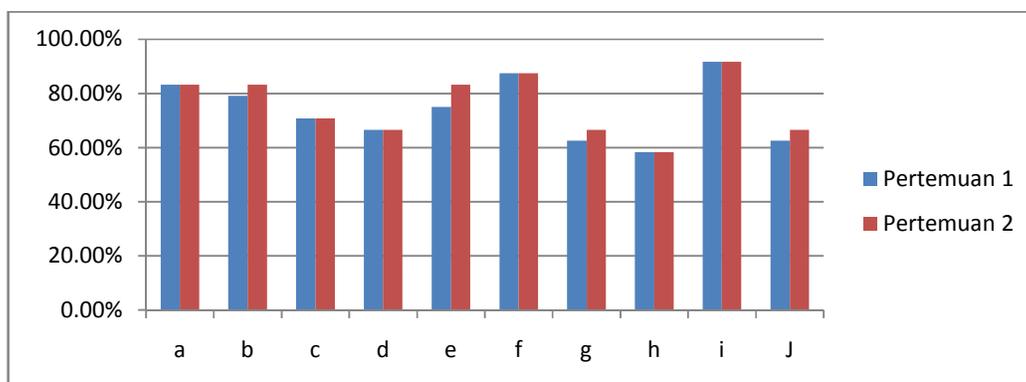
- b. Daya serap klasikal

Suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat minimal 75% dari siswa telah mencapai nilai  $\geq 70$  dari nilai maksimal 100.

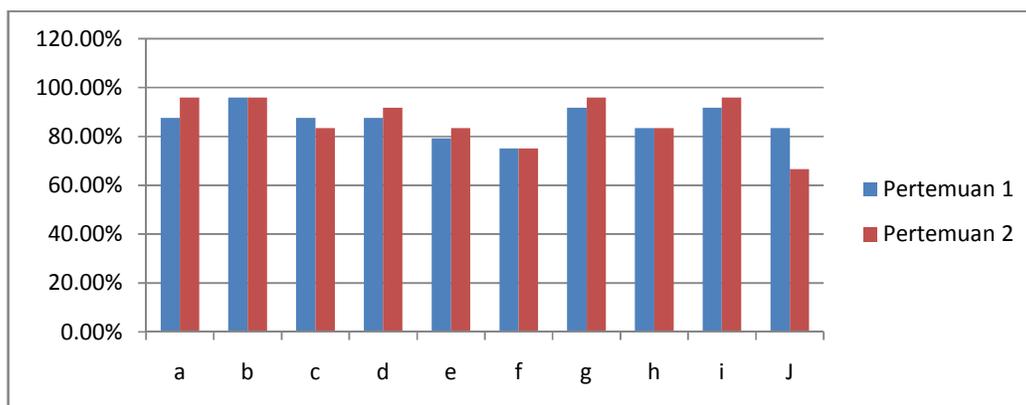
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa pada saat pembelajaran dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R*. Hasil observasi keaktifan siswa dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut ini.



Gambar 1. Grafik Aktivitas Siswa pada Siklus I



Gambar 2. Grafik Aktivitas Siswa pada Siklus II

#### Keterangan :

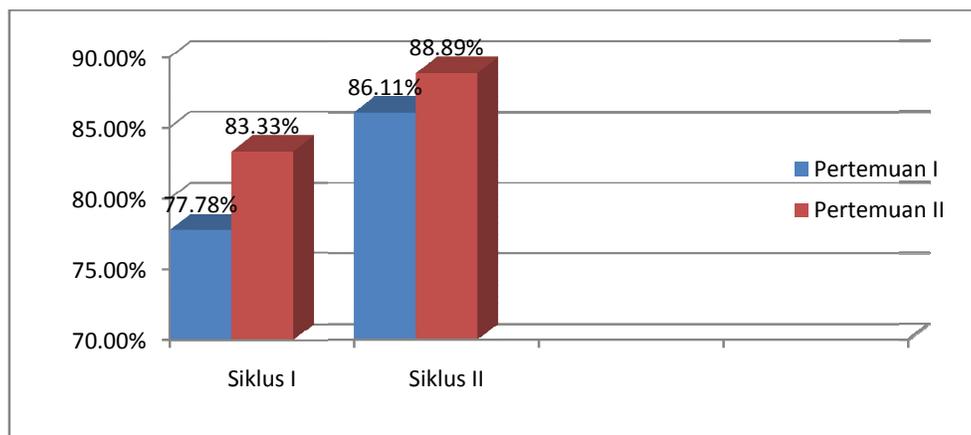
- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| a. Memperhatikan penjelasan guru | f. Melakukan <i>reflect</i>             |
| b. Memakai nomer dada            | g. Melakukan <i>recite</i>              |
| c. Melakukan <i>preview</i>      | h. Aktif dalam diskusi kelompok         |
| d. Melakukan <i>questions</i>    | i. Bekerja sama dengan anggota kelompok |
| e. Melakukan <i>read</i>         | j. Melakukan <i>review</i>              |

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa pada siklus II mengalami peningkatan, dan dapat dilihat bahwa siswa mulai lebih aktif selama proses pembelajaran siklus II. Dalam kegiatan kelompok, siswa pada masing-masing kelompok juga terlihat aktif

melaksanakan kegiatan pembelajaran. Peningkatan ke arah positif ini merupakan hasil yang memuaskan karena terjadi suatu indikasi tentang aktivitas siswa yang meningkat pada proses pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQAR*.

#### ***Hasil Analisis Data Aktivitas Guru***

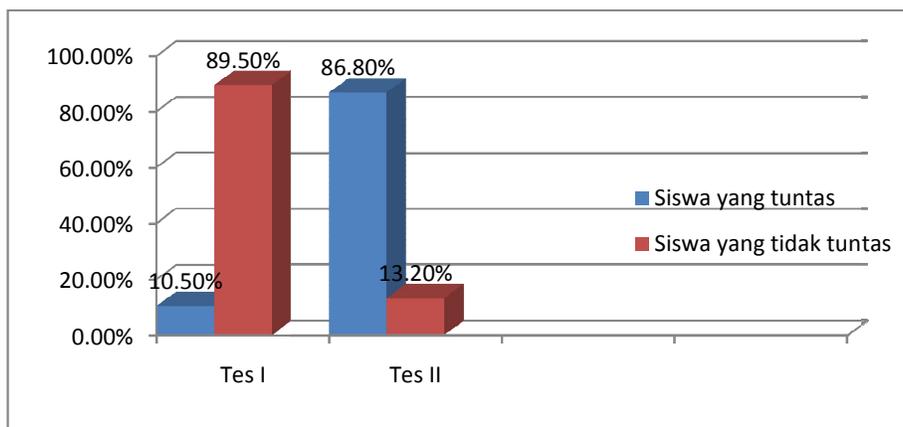
Observasi aktivitas guru dilakukan untuk mengetahui sejauh mana guru melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQAR*. Hasil persentase aktivitas guru dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Grafik Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

Dengan demikian persentase keaktifan guru selalu mengalami peningkatan dari pembelajaran awal sampai pembelajaran terakhir. Hal ini dikarenakan guru memperbaiki semua kekurangan pada setiap pembelajaran.

#### ***Analisis Hasil Tes***



Gambar 4. Grafik Tes I pada Siklus I dan Tes II pada Siklus II

Dari hasil Tes 1 mengenai nilai keseluruhan, nilai per unit, harga jual, harga beli, persentase harga jual, dan persentase harga beli. Tes 2 sebagai perbaikan dari siklus I mengenai rabat, bruto, netto, tara, bunga tunggal, dan pajak pada siklus II diperoleh hasil seperti tersaji pada Gambar 4.

Pada tes pertama presentase siswa yang mencapai nilai 70 mencapai 10,5% dan presentase siswa yang mencapai nilai < 70 sebesar 89,50%, sehingga pada tes pertama ini belum dapat dikatakan tuntas secara klasikal. Sedangkan pada siklus II persentase siswa pada tes kedua yang mencapai nilai 70 sebanyak 86,80% dan persentase siswa yang mencapai nilai < 70 sebesar 13,20%.

#### ***Analisis Data Hasil Wawancara***

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru bidang studi matematika setelah penelitian dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa guru studi matematika tertarik dengan pembelajaran yang diterapkan karena menuntut siswa untuk lebih aktif dan meningkatkan keinginan siswa untuk membaca sehingga dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Dan hasil wawancara terhadap siswa diperoleh bahwa siswa menyukai pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* meskipun pada awalnya mereka belum mengerti langkah-langkah dalam pembelajaran tersebut.

#### **Pembahasan**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R*, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan ketuntasan hasil belajar siswa selama pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya belum berjalan dengan baik, karena ada beberapa langkah pembelajaran tidak berjalan sesuai yang diharapkan. Pada pembelajaran 1 hingga pembelajaran 4 langkah pertama pembagian kelompok, kelas dibagi menjadi 8 kelompok kecil yang heterogen menurut jenis kelamin dan kemampuan akademiknya. Pembagian kelompok yang dilaksanakan bisa berjalan dengan baik, karena siswa terlihat senang bisa bekerja dalam kelompok dan mulai bersemangat untuk menerima pelajaran, walaupun pada pertemuan 1 siswa masih bingung siapa saja anggota kelompoknya. Langkah kedua pemakaian nomer dada, 97% siswa menaati peraturan pemakaian nomer dada. Langkah ketiga, melakukan *preview*, sebagian besar

siswa telah membaca selintas dengan cepat sesuai dengan perintah dari guru. Langkah keempat, *question*, pada pertemuan pertama, siswa masih bingung dalam membuat pertanyaan, sehingga guru harus menjelaskan berulang kali tentang langkah ini, untuk pertemuan selanjutnya siswa mulai terbiasa dengan langkah ini. Langkah kelima, melakukan *read*, sudah 95% dari jumlah siswa memiliki kemampuan untuk membaca secara mandiri, namun ada beberapa siswa yang masih kurang lancar membaca, sehingga butuh waktu untuk memahami bacaan. Langkah keenam, melakukan *reflect*, siswa bisa memahami dan menyelesaikan permasalahan yang ada dalam bacaan secara mandiri bersama teman kelompoknya. Langkah ketujuh yaitu melakukan *recite*, tahap *recite* merupakan latihan untuk mengingatkan kembali materi pelajaran/informasi yang telah dipelajari dengan memberikan penekanan pada butir-butir penting yang dapat dilakukan dengan mendengarkan sendiri, menanyakan, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Siswa dapat membuat intisari catatan-catatan yang telah dibuat sebelumnya. Langkah kedelapan, presentasi materi oleh siswa yang nomernya terpanggil, pada siklus I masih banyak siswa yang tidak memperhatikan presentasi yang dilakukan temannya, sehingga pada siklus selanjutnya penentuan untuk siswa yang presentasi yaitu kelompok dan nomer yang terpilih untuk presentasi di depan kelas, sedangkan bagi kelompok lain yang tidak presentasi tetapi nomernya sama diwajibkan memberikan tanggapan kepada presentator. Langkah kesembilan, melakukan *review*, dalam pelaksanaannya, pada siklus I siswa dibantu guru untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari secara lisan, namun siswa masih malu untuk menyampaikan pendapatnya, sehingga pada siklus II guru menyuruh siswa untuk menuliskan kesimpulan pada selembar kertas dan dikumpulkan.

Berdasarkan hasil observasi pada aktivitas siswa, diperoleh peningkatan persentase aktivitas siswa dari pembelajaran pertama sampai dengan pembelajaran keempat. Peningkatan ini terjadi karena siswa dituntut untuk melaksanakan pembelajaran secara mandiri disetiap pembelajaran, sehingga mereka akan berusaha sendiri agar tidak canggung lagi dalam bertanya dan bekerjasama dengan siswa lain. Aktivitas guru (peneliti) pada pertemuan pertama, masih ada beberapa kegiatan yang belum dilakukan dengan tepat, yaitu guru masih kurang bisa memotivasi siswa agar semangat saat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Suara guru yang kurang keras membuat siswa yang duduk di bagian belakang tidak bisa mendengar jelas. Tetapi hal ini tidak terjadi

secara terus menerus pada pertemuan selanjutnya, dikarenakan guru memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada pertemuan pertama. Persentase aktivitas guru dalam setiap pembelajaran, dapat dikatakan guru tergolong aktif selama pembelajaran.

Berdasarkan analisis hasil tes akhir siswa, pada siklus I diperoleh 34 siswa tidak tuntas dan pada siklus II diperoleh 5 siswa tidak tuntas belajar. Siklus II dilaksanakan untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa dan membandingkan dengan hasil yang diperoleh dari siklus I. Kekurangan – kekurangan yang perlu diperhatikan yaitu kurangnya evaluasi hasil pekerjaan siswa. Pada siklus I, guru hanya membahas soal yang dianggap sulit bagi siswa, sedangkan pada siklus II guru membahas semua soal yang ada di latihan.

Dari keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : (1) Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* materi aritmetika sosial pada penelitian ini terdapat beberapa kekurangan pada siklus I yaitu siswa kurang aktif selama proses diskusi, pada tahap *recite* siswa mengalami kesulitan menghafalkan poin-poin penting, dan pada tahap *review* siswa masih belum bisa menyimpulkan sendiri tentang materi yang telah dipelajari. Untuk itu dilakukan perbaikan pada siklus II yaitu mengoptimalkan proses pembelajaran pada materi berikutnya dan lebih memperhatikan aktivitas siswa. Hal yang dilakukan adalah memberikan motivasi dan mengarahkan diskusi siswa dalam kelompok, pada tahap *recite* mengubah kegiatan pembelajaran yang awalnya menghafalkan poin-poin penting menjadi menuliskan poin-poin penting dalam bacaan di buku catatan siswa, serta membantu siswa dalam membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari pada tahap *review*. (2) Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus pertama, pertemuan pertama, memperhatikan penjelasan guru 83,33%, memakai nomer dada 79,17%, melakukan *preview* 70,83%, membuat pertanyaan (*question*) 66,67%, melakukan langkah *read* 75%, melakukan *reflect* 87,5%, melakukan *recite* 62,5%, aktif dalam diskusi 58,3%, bekerja sama dengan anggota kelompok 91,67%, melakukan *review* terhadap

seluruh materi yang telah diajarkan 62,5%, pada pertemuan kedua, presentase klasikal pada tiap aktivitasnya yang meliputi memperhatikan penjelasan guru 83,33%, memakai nomer dada 83,33%, melakukan *preview* 70,83%, membuat pertanyaan (*question*) 66,67%, melakukan langkah *read* 83,33%, melakukan *reflect* 87,5%, melakukan *recite* 66,67%, aktif dalam diskusi 58,3%, bekerja sama dengan anggota kelompok 91,67%, melakukan *review* terhadap seluruh materi yang telah diajarkan 66,67%. Hasil observasi aktivitas siswa adalah pada pertemuan pertama siklus II, memperhatikan penjelasan guru 87,5%, memakai nomer dada 95,83%, melakukan *preview* 87,5%, membuat pertanyaan (*question*) 87,5%, melakukan langkah *read* 79,17%, melakukan *reflect* 75%, melakukan *recite* 91,67%, aktif dalam diskusi 83,33%, bekerja sama dengan anggota kelompok 91,67%, melakukan *review* 83,33%. Pada pertemuan kedua siklus II ini, presentase aktivitas siswa yaitu memperhatikan penjelasan guru 95,83%, memakai nomer dada 95,83%, melakukan *preview* 83,33%, membuat pertanyaan (*question*) 91,67%, melakukan langkah *read* 83,33%, melakukan *reflect* 75%, melakukan *recite* 95,83%, aktif dalam diskusi 83,33%, bekerja sama dengan anggota kelompok 95,83%, melakukan *review* 83,33%. Jadi, dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* dapat meningkatkan aktivitas siswa. (3) Diperoleh ketuntasan hasil belajar secara klasikal dari siklus I sebesar 10,5% dan siklus II sebesar 86,8%. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar di SMP Negeri 2 Sukowono, hasil belajar pada siklus II sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Dengan ini dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan metode *PQ4R* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2004. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Pertama (SMP)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hobri. 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Laporan Penelitian tidak diterbitkan. Jember: FKIP Universitas Jember.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Nur, M. 2005. *Strategi-Strategi Belajar edisi 2*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.