

IMPLEMENTASI *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI DAN HASIL BELAJAR MAHAMAHASISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA 2 DI KELAS A6-15 PRODI PGSD FKIP UPY

Oleh. Danuri
(email: danuri.kasino@gmail.com)

ABSTRAK

Implementasi *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Partisipasi Dan Hasil Belajar Mahamahasiswa Dalam Pembelajaran Matematika 2 Di Kelas A6-15 Prodi PGSD FKIP UPY. Danuri. PGSD UPY. 2016.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui implementasi *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada pembelajaran matematika di kelas A6-15 prodi PGSD, mengetahui tingkat partisipasi dan hasil belajar mahamahasiswa kelas A6-15 dalam implementasi *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada pembelajaran matematika.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara kolaboratif dan partisipatif. Subjek penelitian adalah mahamahasiswa kelas A6-15 yang berjumlah 42 mahamahasiswa. Objek penelitian ini adalah keseluruhan proses implementasi *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT). Desain penelitian menggunakan model spiral Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 langkah yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, hasil tes belajar, hasil angket partisipasi belajar mahamahasiswa, hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan: pengumpulan data, reduksi data, *display data*, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan *cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) melalui empat tahapan yaitu penomoran, mengajukan tugas/ soal/ pertanyaan, diskusi kelompok, dan guru menyebut salah satu nomor anggota kelompok, partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil rata-rata presentase angket partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika di kelas. Rata-rata presentase pada siklus I sebesar 59,80 % dengan kategori sedang, dan pada siklus II sebesar 78,43 % dengan kategori baik. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor tes hasil belajar siswa pada tes pada siklus I sebesar 61,40 dengan kategori cukup, dengan kategori baik, dan pada siklus II sebesar 71,03 dengan kategori baik.

Kata Kunci: Pembelajaran, NHT, Partisipasi Belajar, Hasil Belajar

ABSTRACT

Implementation of Cooperative Learning Type Numbered Head Together (NHT) to Improve Student Participation and Learning Outcomes Mathematics 2 Lecture A6-15 Class in Elementary School Teacher Training, Departemen of FKIP UPY. Danuri. PGSD UPY. 2016.

The aim of this study was to determine the implementation of cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) in mathematics in A6-15 PGSD Class Student of FKIP UPY, to know the level of participation and learning outcomes student of A6-15 class in the implementation of cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) on learning mathematics.

This research type is the Classroom Action Research (CAR), by collaborative and participatory. The research subject is A6-15 student totaling 42 student. The object of this study is the overall process of the implementation of cooperative learning type Numbered Head Together (NHT). The study is design ed by using the spiral model Kemmis and Mc Taggart which consisting of four steps: planning, action, observation and reflection. The data in this study was obtained from the observation, study the test results, the results of a questionnaire from student participation, interviews, field notes, and documentation. Data were analyzed by several stages: collecting data, data reduction, data display, and conclusion.

The study showed that after application of cooperative learning type Numbered Head Together (NHT) by four stages, namely the numbering, filed task / problem / question, discussion groups, and teachers calling one of the numbers of group members, the participation of students in the learning of mathematics in the classroom has improved , This is indicated by an increase of average yield questionnaire percentage of student participation in mathematics learning in the classroom. The average percentage in the first cycle of 59.80% in the medium category, and the second cycle of 78.43% with both categories. The results of student learning in mathematics is also increased. This fact is demonstrated by the average test scores of student learning outcomes in tests on the first cycle of 61.40 with enough categories, with both categories, and the second cycle at 71.03 with both categories.

Keywords: NHT, Learning Participation, Learning Outcomes

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika yang baik adalah pembelajaran yang dinamis tanpa meninggalkan keberagaman atau perbedaan karakteristik dari setiap mahasiswa dalam pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika seorang dosen membutuhkan suatu desain pembelajaran yang dapat mengoptimalkan peran mahasiswa dalam pembelajaran. Model pembelajaran matematika yang diterapkan seharusnya memenuhi empat pilar pendidikan yang berorientasi pada masa mendatang bagi mahasiswa yakni supaya mahasiswa belajar secara bermakna.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengubah pendekatan lama (pembelajaran yang berpusat pada dosen) ke arah pendekatan baru (proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa) telah banyak dilakukan. Salah satu model pembelajaran yang potensial dan efektif dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah cooperative learning.

Cooperative learning adalah usaha yang lebih mengedepankan mahasiswa pada kerja dalam kelompok belajar yaitu mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Melalui kelompok kecil ini mahasiswa akan melakukan pertukaran pendapat dalam bentuk diskusi kelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Terdapat berbagai tipe dalam cooperative learning yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah Numbered Head Together (NHT).

Tipe Numbered Head Together (NHT) memiliki ciri utama pemberian nomor yang berbeda pada setiap mahasiswa dalam satu kelompok dan memanggilnya secara acak untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan soal di papan tulis. Oleh karena itu, peneliti memiliki asumsi bahwa penggunaan tipe ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematikalebih khusus lagi permasalahan partisipasi belajar dan hasil belajar mahasiswa yang kurang.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Tindakan yang direncanakan berupa implementasi cooperative learning tipe NHT untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar mahasiswa.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang didukung dengan data kuantitatif. Peneliti memilih pendekatan kualitatif karena dalam penelitian ini lebih mengedepankan makna dalam pelaksanaan proses

pembelajaran. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendukung pendekatan kualitatif sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Data kualitatif diperoleh dari observasi pembelajaran, catatan lapangan, dan wawancara terstruktur. Data kuantitatif diperoleh dari angket partisipasi mahasiswa dan tes hasil belajar mahasiswa. Data kuantitatif ini selanjutnya akan diubah menjadi data kualitatif sehingga mudah untuk dipahami.

Keempat tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat diuraikan sebagai berikut:

Perencanaan (planning)

Rencana penelitian tindakan merupakan tindakan yang terstruktur dan terencana, namun tidak menutup kemungkinan untuk mengalami perubahan sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada.

Tindakan (acting)

Maksud tindakan di sini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Tindakan yang dilakukan selalu berdasarkan pada perencanaan yang telah disusun sesuai dengan permasalahan yang terjadi.

Observasi (observing)

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan hal-hal yang terjadi

selama tindakan dilakukan serta untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan oleh tindakan tersebut.

Refleksi (reflecting)

Refleksi lebih menekankan pada usaha mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan yang telah dilakukan. Refleksi juga dilakukan untuk menganalisis tindakan yang telah dilakukan, mengkaji permasalahan-permasalahan yang terjadi serta mencari penyelesaiannya sebagai acuan dalam membuat perencanaan selanjutnya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada ringkasan hasil observasi siklus I, pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan NHT belum dapat berjalan dengan maksimal. Masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran antara lain peneliti kurang memberikan motivasi maupun informasi tentang petunjuk dalam mengerjakan LKS, sehingga sebagian besar mahasiswa belum dapat mengerjakan LKS dengan baik dan belum berdiskusi dengan baik.

tingkat partisipasi belajar mahasiswa dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan NHT pada siklus I terlihat bahwa persentase tertinggi pada aspek nomor 1 sebesar 79,95 % dengan kategori

tinggi, sedangkan persentase terendah pada aspek nomor 5 sebesar 53,13 % dengan kategori sedang. Persentase tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa sudah baik dalam memperhatikan penjelasan peneliti maupun mahasiswa yang lain, tetapi mahasiswa dalam hal mengemukakan pendapat perlu mendapatkan perhatian. Rata-rata persentase tingkat partisipasi belajar mahasiswa sebesar 59,79 % dengan kategori sedang. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat partisipasi belajar mahasiswa dalam kategori sedang.

Hasil refleksi pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar mahasiswa sudah dapat mengikuti pelajaran dengan baik meskipun masih ada mahasiswa yang um aktif, tetapi jumlahnya hanya sedikit.
2. Peneliti sudah melaksanakan tindakan secara maksimal dan telah sesuai dengan hasil refleksi siklus I.
3. Pemberian penghargaan maupun hadiah menurut peneliti tampaknya dapat memacu

motivasi mahasiswa dalam mengikuti pemajaran matematika.

4. Tingkat partisipasi ajar mahasiswa sudah jauh lebih baik jika dibandingkan dengan seum pelaksanaan tindakan.
5. Hasil ajar mahasiswa juga sudah jauh lebih baik, di mana rata-rata kelas adalah 71,03 dan dalam kategori baik..

Berdasarkan pada hasil refleksi siklus II ini, tingkat partisipasi dan hasil ajar sudah mengalami peningkatan. Dengan demikian, pelaksanaan alur siklus penelitian dapat dihentikan.

Skor rata-rata hasil ajar mahasiswa selalu mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Rata-rata skor hasil ajar pada tes penempatan adalah sebesar 50,25. Rata-rata skor tes siklus I adalah sebesar 61,38. Dan rata-rata skor tes siklus III adalah sebesar 71,03.

Setelah mengadakan tes siklus, penghitungan skor rata-rata peningkatan individu merupakan salah satu penilaian yang digunakan untuk menentukan penghargaan kelompok. Skor peningkatan individu diperoleh dengan cara membandingkan skor tes penempatan, tes siklus I, dan tes siklus II.

Berdasarkan pengamatan kemampuan mahasiswa dalam berpartisipasi pada siklus II lebih baik jika dibanding siklus I. Siklus I mahasiswa sangat lamban mengerjakan LKS. Selain itu, mahasiswa tampaknya ragu-ragu mengenai maksud soal dan sering bertanya dengan peneliti maupun pengamat seum didiskusikan dengan anggota kelompok yang lain. Mahasiswa masih um bisa memahami soal dengan baik. Waktu yang diperlukan untuk mengerjakan LKS lebih cepat jika dibanding siklus I.

Data hasil pengisian angket partisipasi mahasiswa dalam pemajaran juga selalu mengalami peningkatan. Rata-rata

persentase setiap Aspek partisipasi pada siklus I sebesar 59,68 %, artinya tingkat partisipasi ajar mahasiswa masih dalam kategori sedang. Partisipasi mahasiswa dalam kategori tinggi terjadi pada siklus II rata-rata persentase 78,28 %. Oleh karena itu, jika dilihat dari pengisian angket partisipasi ajar mahasiswa selalu lebih baik dari setiap siklusnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi *cooperative learning* tipe NHT pada pemajaran matematika di kelas sudah sesuai dengan tahap-tahap yang direncanakan
2. Implementasi *cooperative learning* tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi ajar mahasiswa dalam pemajaran matematika.
3. Implementasi *cooperative learning* tipe NHT dapat meningkatkan hasil

ajar mahasiswa dalam pemajaran matematika.

B. Saran

1. Pemajaran menggunakan NHT sebagai salah satu alternatif model pemajaran matematika.
2. Peneliti dapat menempatkan diri sebagai fasilitator dalam proses ajar mengajar, sehingga mahasiswa lebih terdorong untuk berpartisipasi dalam ajar.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2007. *Matematika untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, Muslimin, dkk. 2000. *Pemajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Lie, Anita. 2002. *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Pemajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi* Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2003. *ajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E.. 1995. *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sudjana, Nana dan Syaodih Sukmadinata. 2003. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2004. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. 2001. *Strategi Pemajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA UPI-JICA.
- Suryosubroto, B. 1997. *Proses ajar Mengajar di Sekolah: Wawasan Baru, Beberapa Metode Pendukung dan Beberapa Komponen Khusus*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Tim PPPG Matematika, "Model pemajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif", *Paket Pembinaan Penataran*.
- Uno, Hamzah B. 2006. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pemajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Usman, Husaini dan Purnomo Setiady Akbar.
2003. *Metodologi Penelitian Sosial*.
Jakarta: Bumi Aksara.

Wiriaatmadja, Rochiati. 2006. *Metode
Penelitian Tindakan Kelas*.
Bandung: Remaja Rosdakarya.