# PENDEKATAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT RECIPROCAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS XII.1 SMAN 1 CIGOMBONG

#### Nati

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Cigombong email : nati o65@yahoo.co.id

**ABSTRAK:** Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, dilaksanakan secara kolaboratif dan bertujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam pengusaan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang direncanakan, dan merupakan tolak ukur keefektifan kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga guru dapat mengetahui kelebihan dan kelemahan proses pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII.IPA.1 SMA Negeri 1 Cigombong pada bulan Agustus-September tahun ajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian, terdapat 40 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki, dan 22 siswa perempuan dengan karakteristik individu yang beragam. Nilai hasil belajar matematika siswa kelas XII.IPA.1 sebelum dilakukan penerapan pembelajaran Kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together) Reciprocal adalah sebesar 60,77 .Setelah dilakukan tidakan pada siklus I nilai rata-rata matematika siswa mencapai 67,1 dan pada siklus II mencapai 74,4, sedangkan antusias siswa mengalami peningkatan, pada siklus I tindakan I mencapai 56,41 % dan pada tindakan 2 meningkat menjadi 71,39%. Pada siklus II, antusias siswa lebih meningkat, yaitu pada tindakan 1 mencapai 77,78% dan pada tindakan 2 mencapai 86,11%. Berdasarkan hasil yang dicapai, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran Kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together) Reciprocal dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Meningkatkan hasil belajar, Pendekatan Model NHT

ABSTRACT: This research is a class action research, carried out collaboratively and aims to know the success of students in material pengusaan in accordance with planned learning objectives, and is a benchmark of the effectiveness of learning activities in improving student learning outcomes, so that teachers can know the advantages and disadvantages of the learning process. This research was conducted in class XII.IPA.1 SMA Negeri 1 Cigombong in August-September academic year 2014/2015. The sample in the study, there are 40 students consisting of 18 male students, and 22 female students with diverse individual characteristics. The value of mathematics learning outcomes of students of class XII.IPA.1 before the implementation of cooperative learning type NHT (Numbered Head Together) Reciprocal is equal to 60.77. After done the action on cycle I the average score of mathematics students reached 67.1 and on cycle II reached 74.4, while the student enthusiasm increased, in the first cycle action I reached 56.41% and in action 2 increased to 71.39%. In cycle II, students' enthusiasm is more increased, that is in action 1 reach 77,78% and in action 2 reach 86,11%. Based on the results achieved, it can be concluded that the application of cooperative learning type NHT (Numbered Head Together) Reciprocal can improve student learning outcomes.

**Keywords:** Improve learning outcomes, NHT Model Approach

### **PENDAHULUAN**

Sistem pendidikan yang ada selama ini ibarat sebuah bank. Peserta didik lantas diperlakukan sebagai bejana kosong yang akan diisi, sebagai sarana tabungan. Peserta didik adalah subjek pasif yang penurut dan diperlakukan tidak berbeda. Guru atau pelatih adalah subjek aktif yang merupakan pihak yang paling sering dituding sebagai orang yang paling bertanggung jawab terhadap kualitas pendidikan.

Pada kegiatan belajar mengajar siswa memerlukan bimbingan, bantuan dan perhatian yang dapat menimbulkan kemandirian siswa dalam belajar, bukan ketergantungan terhadap guru. Suasana belajar dan kualitas pengajaran merupakan salah satu faktor yang memepengaruhi hasil yang diperoleh siswa.

Berdasarkan data yang diperoleh dari kelas XII.IPA. I di SMA Negeri 1 pelajaran Cigombong pada mata Matematika belum memenuhi KKM yaitu 65 dengan kriteria keberhasilan 75% dari jumlah siswa, nilai rata-rata pada kelas tersebut yaitu baru mencapai 60,7 dengan kriteria kebrhasilan baru mencapai 22,5 % dari jumlah siswa. tersebut dikarenakan psikologis negatif siswa yang kurang memperhatikan guru pada menjelaskan, pada ulangan saat berlansung siswa tidak belajar. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, yang menyebabkan hasil belajar yang diperoleh siswa dibawah KKM.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka penggunaan model dan teknik pembelajaran didalam kelas perlu adanya pembaharuan, yaitu dari metode yang tidak melibatkan siswa secara langsung menjadi metode yang melibatkan siswa dalam pembelajaran agar siswa dapat menemukan. Salah satu metode pembelajaran yang

ditawarkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika disekolah adalah metode pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa pandai menagajar siswa yang kurang pandai tanpa merasa dirugikan. Siswa kurang pandai dapat belajar dalam suasana menyenangkan karena banyak teman yang membantu dan memotivasinya.

Ada beberapa model pembelajaran kooperatif, mulai dari yang sederhana sampai dengan yang kompleks. salah satu model pembelajarn kooperatif yang dapat diguanakan yaitu Penggunaaan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal, karena model pembelajaran ini merupakan suatu pola pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar lebih aktif, adanya saling ketergantungan positif antar anggota karena setiap anggota mempunyai rasa tanggung jawab secara individu pada kerja kelompok, partisipasi yang sama dan juga interkasi belajar yang menyenangkan.

Menurut Trianto (2007) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa guru menggunakan struktur empat fase tipe NHT, yaitu:

Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini guru meimbagi siswa kedalam kelompok 4 sampai 5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor 1 sampai 5

Fase 2: Mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, contoh soal, atau siswa disuruh mngerjakan soal yang dapat didiskusikan dengan kelompoknya

Fase 3: Berpikir bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap setiap pertanyaan yang diajukan guru dan meyakinkan setiap anggota timnya mengetahui jawaban tim.

Fase 4: Menjawab

Guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

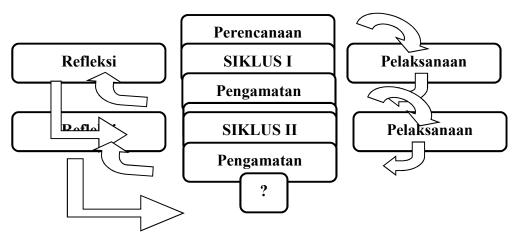
Pembelajaran tipe NHT (Numbered *Together*) menurut Corvery dalam Asrori (2003) adalah interaksi aktif berdasarkan pertukaran ide yang menjurus kepada pembelajaran individu melalui proses berkelompok berkumpul atau bekerja secara kelompok. Pembelajaran ini dapat dilakukan melalui pembentukan tim atau kelompokkelompok kecil yang didalamnya terdiri

dari beberapa siswa, dengan beberapa siswa memilki nomor diri sesuai dengan urutan kelompok.

Supomo dalam Nuryani (2005) menyatakan bahwa Reciprocal adalah model pembelajaran yang tujuan utama pembelajarannya tercapai melalui belajar kegiatan mandiri dan menjelaskan kembali hasil belajar tersebut kepada pihak lain, sehingga dengan menggunakan model ini siswa dapat lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang nantinya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

#### **METODE**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau PTK (Classroom Action Research). Penelitian dilaksanakan di **SMA** Negeri 1 Cigombong yang beralamat di Jl. Mayjen H.R. Edi Sukma, Cigombong Kabupaten Bogor. Penelitian dilaksanakan pada semsester I tahun ajaran 2014-2015.Dengan populasi 200 orang siswa (seluruh kelas XII IPA) dan sampelnya sejumlah 40 orang siswa mengambil kelas XII IPA 1 dengan metode pengambilan sampel, "Random Sampling", design penelitiannya



Gambar 1. Tahap-Tahap Tindakan Kelas (Arikunto, 2008)

## HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil

Siklus pertama tindakan dilaksanakan pada bulan Agustus 2014, sesuai dengan rencana pengajaran yang sudah disusun. Materi pembelajaran yang dipelajari pada peremuan I adalah Dalam proses integral. penelitian, pelaksanaan tindakan dibantu oleh 1 orang pengamat (teman sejawat) yang bereperan melakukan pengamatan terhadap proses kegiatan yang terjadi dikelas dan mencatat sesuai penelitian dengan menggunakan lembar Setelah melakukan pengamatan. pengamatan, dilakukan evaluasi antara peneliti dan teman sejawat yang akan dijadikan sebagai bahan refleksi untuk tindakan kedua.

Pada kegiatan awal siswa masih antusias dalam mengikuti sangat kegiatan apersepsi dan motivasi, banyak siswa merespon setiap pertanyaan yang diberikan kepada guru. Pada saat mengumpulkan tugas individu suasana kelas menjadi gaduh, dan pada saat perpindahan posisi duduk kelompok tidak tertib dan ada beberapa siswa yang dengan tidak bergabung segera kelompoknya masing-masing. diskusi banyak siswa yang bertanya kepada guru tentang cara mengisi LDS. Pembagian tugas dalam kelompok belum maksimal, anggota kelompok yang pasif melakukan aktifitas sendiri, seperti jalan-jalan, mengobrol, bercanda dan sebagainya. Ketika kegiatan presentasi, siswa yang telah dipanggil sesuai dengan nomor dirinya saat memaparkan jawaban suara tidak begitu keras dan masih bertanya pada anggota kelompok yang lain pada saat menjawab pertanyaan.

Kegiatan penutup siswa dibimbing untuk merangkum hasil pembelajaran hari ini dengan hasil cukup antusias dan termotivasi dengan baik.

Pada kegiatan apersepsi guru siswa untuk memotivasi memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan strategi pembelajaran serta media alat bantu dengan baik. Guru menginstruksikan siswa agar mengumpulkan tugas individu dan pada saat memberikan instruksi kepada siswa untuk bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan oleh guru. Guru diskusi mengawasi kegiatan memberikan umpan balik yang positif terhadap pertanyaan-pertanyaan siswa. Guru membimbing siswa membuat rangkuman pelajaran hari ini, tetapi tidak memberikan penghargaan terhadap kelompok dengan hasil presentasi terbaik

Dari hasil evaluasi diperoleh rata-rata nilai mencapai 67,1 dan nilai pada siklus I mengalami sedikit kenaikan dibandingkan dengan nilai sebelum dilakukan penelitian yaitu 60,7. Niali rata-rata pada siklus I sebenarnya telah berhasil mencapai KKM yaitu 65, tetapi presentase keberhasilan baru mencapai 67,50% sehingga perlu dilakukan siklus berikutnya.

Siklus pertama tindakan dilaksanakan pada bulan Agustus 2014, sesuai dengan rencana pengajaran yang sudah disusun. Materi pembelajaran yang sudah dipelajari pada pertemuan II adalah Hitung integral, dalam proses pelaksanaan penelitian penelitian dibantu oleh 1 orang teman sejawat yang berperan melakukan pengamatan trhadap proses kegiatan yang terjadi dikelas dan mencatat sesuai dengan fokus penelitian dengan menggunakan lembar pengamatan. Setelah melakukan pengamatan, dilakukan evaluasi antar peneliti, observer dan guru yang akan digunakan sebagai bahan refleksi untuk tindakan kedua

Pada saat mengumpulkan tugas individu suasana kelas menjadi gaduh, hal ini masih terlihat siswa yang belum menyelesaikan tugasnya. perpindahan posisi duduk kelompok kondisi kelas tidak tertib masih ada beberapa siswa yang tidak segera bergabung kelompoknya dengan masing-masing. Pembagian tugas kelompok masih belum berialan maksimal, siswa belum sepenuhnya aktif saat mengerjakan LDS, masih ada siswa mengandalkan hanya kelompoknya tanpa berusaha sendiri terlebih dahulu. Siswa menjawab umpan balik pertanyaan yang telah diberikan oleh guru.

Guru membimbing siswa membuat rangkuman pelajaran hari ini, siswa cukup antusias dengan pemberian penghargaan berupa nilai kelompok.

Berdasarkan hasil pengamatan teman sejawat guru sudah cukup baik dalam menghubungkan pelajaran yang akan dipelajari dengan materi terdahulu. Guru dianggap sudah cukup baik dalam mempergunakan media pembelajaran saat pembelajaran berlansung. Pada saat pengelolaan kelas sudah cukuo berjalan tertib. Guru membeimbing siswa selama kegiatan belajar dan diskusi kelompok dengan baik. Guru tidak langsung memberikan jawaban yang benar saat membahas LDS, tetapi terlebih dahulu memberikan umpan balik kepada kelompok lain. kegiatan mengalami peningkatan yaitu mencapai rata-rata 86,11% dan kegiatan offtask siswa mencapai rata-rata 13,88%

## Pembahasan

Hasil belajar siswa terus mengalami peningkatan dari siklus I sampai dengan siklus II, bahkan pada siklus II rata-rata nilai siswa sudah melewati batas KKM yang ditentukan yaitu 65. Penelitian tindakan dengan menggunakan strategi pemebelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal hasil belajar siswa sebelum dilakukan penelitian (refleksi) adalah sebesar 60,77. Pada siklus I, niali ratarata siswa adalah 67,1 niali rata-rata ini sebenarnya telah mencapai KKM yang ditentukan yaitu 65. tetapi presentase kriteria ketuntasan belum mencapai 75% dan dengan nilai rata-rata tersebut maka harus dilakukan pembelajaran kembali.

Pada siklus ke-2 hasil belajar siswa telah mencapai rata-rata 74,4 nilai rata-rata ini telah mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 65. Siswa yang mendapat nilai 65 dan lebih dari 65 mengalami kenaikan, yaitu dicapai oleh orang siswa, sedangkan 3 orang siswa mendapat nilai kurang dari 67. Dengan adanya respon siswa yang baik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal menimbulkan peran aktif siswa dalam diskusi kelompok kegiatan membantu siswa dalam menyelaesaikan jawaban atau permasalahan yang benar serta peningkatan hasil belajar yang sesuai dengan kriteria keberhasilan. Hal ini sesuai dengan pendapat Johnson dalam Lie (2002) penggunaan kelompok kecil dalam pembelajaran vang mendorong siswa untuk bekerjasama untuk memaksimalkan belajar mereka. Ini berarti didalam kelompoknya setiap anggota mempunyai rasa tanggung jawab pada dirinya sendiri sehingga tidak terjadi saling mengandalkan, terutama mengandalkan pada siswa yang prestasinya lebih tinggi sedangkan prestasi yang lebih rendah hanya sebagai pelengkap kelompok.

Penggunaaan model pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) *Reciprocal* adalah suatu pola pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar lebih aktif, adanya saling ketergantungan positif antar anggota

karena setiap anggota mempunyai rasa tanggung jawab secara individu pada kerja kelompok, partisipasi yang sama interkasi belajar dan juga menyenangkan. Model pembelajaran **NHT** (Numbered Head Together) Reciprocal memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir yaitu bekerja sendiri sebelum bekerja sama dengan kelomponya, membagikan ideide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, tipe ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasam. Keunggulan dari model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal adalah optimalisasi partisipasi siswa memberikan kesempatan pada siswa untuk dikenal dan menunjukkan partisipasi siswa pada kelompok lain. Model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) memilki kelebihan, yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir yaitu bekerja sendiri sebelum bekerja sama dengan kelompoknya, membagikan ide-ide dan mempertimbangkan iawaban paling tepat. Selain itu juga mendorong siswa untuk meningkatkan semnagat kerja mereka.

Pembelajaran tipe NHT (Numbered Head Together) menurut Steven Covery dalam Asrori (2003) adalah interaksi aktif berdasarkan batas pertukaran ide yang menjurus kepada pembelajaran individe melalui proses berkumpul atau berkelompok dan bekeria secara kelompok. Pembelajaran ini dapat dilakukan melalui pembentukan tim atau kelompok-kelompok kecil yang didalamnya terdiri dari beberapa siswa, dengan msing-masing siswa memilki nomor diri sesuai dengan urutan kelompok mereka.

# PENUTUP Simpulan

Berdasarkan hasil temuan penelitian penggunaan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas XII.1 SMA Negeri 1 Cigombong. Hal tersebut terlihat dari pencapaian indikator melalui tes hasil belajar yang didapat siswa mengalami peningkatan dalam setiap siklusnya. Kegiatan belajar yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe (Numbered Head NHT Together) Reciprocal membuat siswa dapat lebih aktif dan kreatif selama pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar juga menjadi lebih aktif, karena alokasi waktu yang tersedia dapat digunakan dengan sebaikbaiknya sehingga dapat berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika Model pembelajaran (Numbered Head Together) Reciprocal mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XII.1 D SMA Negeri 1 Cigombong. Hal ini terlihat selama dilakukan penelitian pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa mencapai 67,1 dan pada siklus II mencapai 74,4 hasil yang diperoleh dari siklus telah melebihi batas KKM yang telah ditentukan yaitu 65. Aktifitas siswa yang terlihat ketika menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Reciprocal lebih dominan seperti bertanya kepada guru, berdiskusi dengan teman, memberikan pendapat dan mempresentasikan hasil diskusi.

#### Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh guru dapat melaksanakan model pembelajaran kooperatif teknik NHT (*Numbered Head Together*) *Reciprocal* sebagai pembelajaran alternatif untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. Karena model pembelajaran yang digunakan mampu menciptakan suasana yang lebih nyaman, melatih siswa agar

lebih mandiri dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Trianto. 2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif. Jakarta : Kencana.

Asrori,M. 2003. Suatu Model
Pembelajaran Untuk
Mengembangkan
Kemampuan Mahasiswa
Bekerja Secara Kolaboratif
Dalam Tim. <u>Http://purdue.edu</u>
our-lab introduction html.

Arikunto, S. 2008. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta

Belajar Mengajar. Malang: UM PRESS