



Contents lists available at [Kreatif](http://pub.mykreatif.com)

Educatif : Journal of Education Research

Journal homepage: <http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif>



PENINGKATAN AKTIVITAS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TYPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* PADA MATERI POKOK LINGKARAN DI KELAS XI-MIA-1 SMA NEGERI 1 SEI KANAN

Nora Esteriah Pulungan

SMA Negeri 1 Sei Kanan

noraestria@gmail.com

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci :

Model Pembelajaran TYPE
Number Head Together(NHT)

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa antara lain hasil belajar siswa, keterampilan, psikomotorik siswa, dan aktivitas siswa saat bekerja dalam kelompok dikelas ada pada mata pelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif type numbered heads together dikelas XI-MIA 1 SMA Negeri 1 Sei Kanan. Subjek penelitian ini diambil dikelas dengan jumlah siswa 32 orang. Awal kegiatan belajar mengajar dilakukan test hasil belajar atau pretest, dengan data rata-rata 42,7 hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata siswa jarang membaca buku sebelum pembelajaran disekolah. Kemudian dilanjutkan kegiatan belajar mengajar, akhir kegiatan belajar mengajar kedua dan kegiatan belajar mengajar IV dilakukan test hasil belajar post test 1 dan post test 2 hasil dari masing-masing menunjukkan 74,2 dan 86,3. Data aktivitas siswa menurut pengamatan pada siklus 1 antara lain membaca 42% bekerja 26%, pertanyaan sesama teman 12%, pertanyaan kepada guru 11% dan yang tidak relevan dalam kegiatan belajar mengajar 9%. Data aktivitas siswa menurut pengamatan pada siklus 2 antara lain membaca 20%, bekerja 40%, bertanya sesama teman 18%, pertanyaan kepada guru 18%, dan yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar 4%. Sikap konstruktif siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif type NHT: sikap senang terhadap pelajaran matematika 89,4 : sikap ingin tahu siswa terhadap pelajaran matematika 87,4: sikap ingin membantu yang kesulitan belajar matematika 91,5. Ini merupakan efek dari model pembelajaran kooperatif type numbered head together yang cukup menumbuhkan sikap ingin tahu dan minat terhadap pelajaran.

Pendahuluan

Mengajar adalah proses menyalurkan ilmu kepada siswa. Pengalaman sebagai guru membuat peneliti mengetahui masih banyak kelemahan-kelemahan selama kegiatan belajar mengajar. Pelaksanaan professional guru di anggap dapat menyelesaikan kelemahan-

kelemahan yang ada pada siswa-siswa tersebut. Walaupun demikian dampak implementasinya masih rendah di SMA Negeri 1 Sei Kanan.

Belajar kooperatif adalah model pembelajaran yang populer dan banyak digunakan oleh negara-negara di luar negeri, seperti Amerika Serikat, Inggris, Australia, Norwegia dan Israel (Surree Bower, dikutip dalam Rasica Saimanee, 2004).

Lima Model pembelajaran berbasis kooperatif-dikembangkan dan dievaluasi di John Hopkins University oleh Pusat organisasi sosial sekolah. Seperti dikutip dalam (Slavin & Cooper, 1999), yaitu Student-Tim Achievement Divisions (STAD), Teams-Games-Tournament (TGT) (Slavin, Leavy, & Madden, 1984), Cooperative Integrated Reading dan Composisi (CIRC; Stevens, Madden, Slavin, & menderita kelaparan, 1987), Team Assisted Individualization (TAI; Slavin, Leavy, & Madden, 1984),

JIGSAW (Aronson, Blaney, Stephan, Sikes, & Snapp, 1978, yang dievaluasi dan digunakan secara luas dan juga sebagaimana telah diubah dengan Slavin (1986). Empat model yang dapat disesuaikan untuk digunakan untuk semua mata pelajaran dan tingkat yang memiliki cukup kualifikasi untuk bekerja dalam kelompok. Tapi, model CIRC dapat digunakan untuk membaca dan menulis (Slavin, 1983).

Dibandingkan dengan teknik pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis ceramah telah dilaporkan menjadi kurang efektif dengan tuntutan tingginya tingkat hasil kognitif dan afektif (Slavin, 2011). mengajar berdasarkan ceramah -Dalam rangka meningkatkan hasil kognitif siswa, pembelajaran alternatif kooperatif (Tran & Lewis, 2012a & b). Pendekatan ini telah diakui untuk meningkatkan prestasi siswa, dan mengingat materi pengetahuan mereka (Johnson & Johnson, 2009).

Oleh sebab itu peneliti berinisiatif untuk mengadakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas di anggap sebagai jalan keluar yang baik, karena di adakannya penelitian ini, peneliti dapat menemukan akar permasalahan yang sebenarnya sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dan dengan diadakannya penelitian ini, peneliti dapat menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan masalah yang di hadapi didalam kelas. Peran guru dalam pembelajaran berdasarkan model pembelajaran Kooperatif Type NHT mempengaruhi pola interaksi siswa. Guru harus mampu menemukan cara yang terbaik untuk menyampaikan berbagai konsep yang diajarkan sehingga dapat menggunakan dan mengingat lebih lama konsep tersebut.

Tujuan pembelajaran Matematika yaitu bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika, c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu, memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Tim Penyusun KTSP, 2007). Pelajaran matematika sering dianggap sulit dan membosankan bagi siswa sehingga hasil belajar matematika cenderung kurang baik. Hal ini ditandai dengan nilai hasil evaluasi mata pelajaran matematika yang masih rendah. Setiap guru mengharapkan agar setiap ilmu pengetahuan yang ia ajarkan dapat dimengerti, diterima dan dikuasai oleh siswanya dengan baik. Agar harapan setiap guru untuk menuju keberhasilan

mengajar tercapai, maka guru harus memiliki kecakapan dan keterampilan dalam menyajikan pelajaran kepada siswa. Hal ini dapat dilaksanakan dengan memilih salah satu model pembelajaran yang tepat dalam rangka mengoptimalkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Numbered Heads together (NHT)* merupakan salah satu tipe model dalam pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif didefinisikan sebagai sekelompok kecil pembelajar yang bekerja sama menyelesaikan masalah, merampungkan tugas, atau menyelesaikan suatu tujuan bersama. Menurut Nur (2011) bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan teknik-teknik kelas praktik yang dapat digunakan guru setiap hari untuk membantu siswa belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan-keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: a) bagaimana langkah-langkah penggunaan model *NHT* dalam pembelajaran Matematika?, b) apakah penggunaan model *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar matematika? c) apa kendala dan solusi penggunaan model *NHT* dalam pembelajaran Matematika? Dari rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah: a) mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan model *NHT* dalam pembelajaran Matematika, b) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika. c) untuk mengetahui kendala dan solusi penggunaan model *NHT* dalam pembelajaran Matematika.

Metode Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Sei Kanan Kabupaten Labuhanbatu Selatan Sumatera Utara. Penelitian dilakukan selama tiga bulan yaitu bulan Februari sampai dengan Mei 2020 dan dilakukan dalam 2 (dua) siklus. Yang menjadi subjek penelitian adalah kelas XI-MIA 1 yang terdiri dari 32 orang. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah: (a) membuat skenario pembelajaran, (b) menyusun tugas yang akan dikerjakan tiap siswa, dan (c) membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar langsung dalam kelas.

Menurut Raka Joni (dalam Sudibio E. 2003: 8-9), terdapat 6(enam) tahap dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) antara lain:

Permasalahan

Merumuskan masalah-masalah apa yang dapat diselesaikan selama penelitian ini antara lain analisis kurikulum dan instrumen tes hasil belajar.

Pelaksanaan Tindakan Perbaikan Penelitian

Terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus menerapkan dua kali kegiatan belajar mengajar, sesuai dengan perubahan yang dicapai.

Pengamat menggunakan lembar pedoman aktivitas dan lembar observasi. pada tahap pelaksanaan tindakan ada dua orang pengamat menggunakan instrumen aktivitas belajar siswa, mengamati aktivitas siswa selama bekerja dalam kelompok.

Setelah data terkumpulkan mengenai data hasil belajar siswa, aktivitas belajar, dan hasil observasi selama kegiatan belajar mengajar. maka data tersebut dianalisis, sehingga dapat diketahui karakter siswa tentang pemahaman materi pembelajaran, dan sikap siswa selama bekerja perindividu atau berkelompok.

Tahap ini dilakukan untuk menganalisis dan memberi arti terhadap data yang diperoleh memperjelas data yang diperoleh sehingga diambil kesimpulan dari tindakan yg telah

dilakukan. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk perencanaan siklus berikutnya.

Secara ringkas skenario kegiatan belajar mengajar disajikan sebagai berikut (Gambar 4) pertemuan pertama dilakukan Pretest (ujian uji awal) untuk melihat kemampuan awal siswa sebagai bahan masukan bagi penelian/guru. Pertemuan berikutnya dilakukan KBM dua kali disebut siklus pertama dan diakhiri dengan postest.

Hasil dan Pembahasan

Hasil belajar dalam penelitian ini meliputi aspek kognitif ringkasan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif type NHT dapat diuraikan sebagai berikut.

Tes awal untuk mengetahui kemampuan dasar dari sang siswa, kemudian didapatlah rata-rata kelas adalah 42,7. Hal tersebut menunjukkan masih rendahnya kemampuan awal siswa dalam mata pelajaran matematika, sehingga penelitian melanjutkan siklus 1.

Setelah berakhirnya siklus 1 siswa diberikan tes hasil belajar sebagai postes 1. Soal untuk postes 1 diambil dari soal prtes yang sudah di ujikan pada awal KBM. Postes 1 ini terdiri dari 8 soal. Postes 1 ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Data postes satu diuraikan dalam tabel 4.1 berikut:

Tabel 1. Distribusi Hasil Postes I Kelas XI-MIA 1

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
50	6	74,2
75	20	
100	5	
Jumlah	51	

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cara belajar aktif model Pembelajaran Kooperatif type NHT memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I dan Siklus II) yaitu masing-masing 80,6% dan 96,8%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Merujuk pada tabel-tabel hasil tes yang telah diMatematikaparkan sebelumnya, dapat dilihat nilai rata-rata tes siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT meningkat menjadi 74,2 pada siklus I dan 86,3 pada siklus II. Ketuntasan belajar secara klasikal juga mengalami peningkatan, 25 siswa dengan ketuntasan belajar 80,6% pada siklus I, dan 30 siswa dengan ketuntasan belajar 96,8% pada siklus II. Perhitungan ketuntasan belajar klasikal Siklus II.

Nilai rata-rata siswa sebelum diberikan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu pada akhir Siklus I diperoleh rata-rata nilai postes I siswa mencapai 74,2 dengan ketuntasan klasikal sebesar 80,6%. Namun kemudian terjadi peningkatan rata-rata pada postest II menjadi 86,3 dan ketuntasan klasikal menjadi 96,8%. Hal ini berarti kegiatan belajar mengajar Siklus II yakni menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan memberikan tindakan perbaikan telah memberikan ketuntasan belajar dalam kelas. Namun demikian ketuntasan klasikal yang belum sempurna tersebut mengindikasikan bahwa terdapat siswa yang mendapat nilai tidak tuntas pada akhir siklus II.

Pada siklus I rata-rata aktivitas 1 yakin menulis dan membaca memperoleh proposi 42%. Pada siklus II aktivitas ini memiliki proposi tetap 20%. Aktivitas mengerjakan diskusi yang pada I hanya mencapai 24% pada siklus II menjadi 40%.

Aktivitas bertanya pada teman dalam diskusi pada siklus I hanya mencapai 14% dan siklus II menjadi 13%. Sementara aktivitas bertanya pada guru pada siklus I sebesar 9% dan pada siklus II dan siklus II menjadi 20%.

Aktivitas-aktivitas yang tidak relevan pada siklus I sebesar 9%, menunjukkan kondisi kelas kurang kondusif. Beberapa siswa mengobrol dalam, diskusi dan mengganggu teman yang lain. Rekam data aktivitas juga menunjukkan beberapa siswa melakukan kegiatan tidak relevan ini hampir sepanjang waktu pengamatan. Pada siklus II kondisi kelas mulai kondusif, di sepanjang pengamatan hampir tidak ada siswa tercatat melakukan aktivitas tidak relevan, dengan skor aktivitas sebesar 4%.

Merujuk pada data pretes, postes I dan II di ketahui bahwa nilai rata-rata dan ketuntasan kelas mengalami peningkatan, namun pada siklus I peningkatan ini belum mencapai kriteria minimum yang di tetapkan. Belum tercapainya indikator yang telah di tetapkan dalam penelitian ini di karenakan masih di temukannya permasalahan-permasalahan yang ada pada siklus I.

Permasalahan-permasalahan tersebut antara lain adalah siswa mula-mula kurang biasa menerima pembagian kelompok secara heterogen yang memiliki kemampuan akademis tinggi, sedang dan rendah karena mereka sudah terbiasa dengan teman-teman dalam kelompok sebelumnya yang tidak heterogen, karena kelompok sebelumnya di bentuk berdasarkan pilihan siswa sendiri terdiri dari siswa-siswa yang akrab atau teman sepermainan. Namun setelah di beri pengertian oleh guru akhirnya mereka biasa menerima juga. Selain itu karena sudah terbiasa dengan pembelajaran yang *teacer orientice* mula mula siswa merasa bingung sehingga megakibatkan suasana kelas agak ramai.

Padahal kondisi pembelajaran yang diharapkan bersifat kondusif, yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengamati, atau berlatih menggunakan objek konkrit disertai dengan diskusi diharapkan siswa dapat bangkit sendiri untuk berfikir, untuk menganalisis data, untuk menjelaskan ide, untuk bertanya, untuk berdiskusi, dan untuk menulis apa yang difikirkan sehingga memberi kesempatan siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Dimana hal tersebut (konstruktivisme) merupakan landasan berfikir (Fisolofis) pendekatan kontekstual (Nurhadi,2003:33).

Sehingga pada Siklus II, guru melaksanakan perbaikan pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada pada Siklus I. Upaya yang dilakukan adalah dengan memotivasi siswa agar bertanya tentang materi yang belum jelas, lebih berperan aktif baik dalam diskusi, dalam pengamatan, maupun dalam praktek, meminta siswa untuk mencernatis LKS yang diberikan sebelum bekerja, berdiskusi dan bekerjasama dengan teman satu kelompoknya dalam mengerjakan tugas.

Pada Siklus II sudah tidak lagi ditentukan kendala-kendala berarti, karena siswa sudah dapat menyesuaikan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NNT. Suasana kelas sudah tidak seramai pada Siklus I. Siswa-siswa banyak mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan berdiskusi dengan anggota kelompok. Siswa sudah dapat menerima pembagian kelompok secara heterogen, masing-masing individu dalam kelompok sudah menyadari akan tanggungjawabnya sebagai anggota kelompok sehingga kerjasama antaranggota kelompok berjalan dengan baik dan tugas-tugas yang diberikan guru dapat dengan mudah diselesaikan oleh masing-masing kelompok.

Hasil belajar pada Siklus II mengamati peningkatan ketuntasan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yang mengkaitkan antara materi pembelajaran dengan situs dunia nyata siswa melalui komponen-komponen utama dalam pembelajarannya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pemasangan listrik. peningkatan nilai rata-rata siswa pada siklus II ini karena tindakan yang di berikan mengarahkan siswa terlibat kooperatif tipe NHT secara aktif dalam proses pembelajaran dan akibat dari melihat, mengalami dan mengamati objek secara kooperatif tipe NHT atau nyata yang memiliki dampak positif untuk siswa, dalam peningkatan hasil pembelajaran. Meskipun masih terdapat siswa belum tuntas hasil belajar nya hingga akhir siklus II.

Pada model pembelajaran kooperatif NHT siswa tidak hanya sekedar menghafal, tetapi juga harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka (filosofi konstruktivisme), siswa belajar dari mengalami, mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru dan bukan di beri dari guru (Depdiknas, 2003:3). pengetahuan tumbuh berkembang melalui pengalaman. Pemahaman pengalaman baru. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget (Depdiknas, 2003:12) bahwa struktur pengalaman baru di buat atau di bangun atas dasar struktur pengetahuan yang sudah ada.

Simpulan

Setelah data-data tes hasil belajar, dan aktivitas belajar siswa selama belajar terkumpul kemudian dianalisis sehingga dapat di simpulkan antara lain:

1. Data aktivitas siswa menurut pengamatan pengamat pada siklus I antara lain menulis/membaca (42%), bekerja (26%), bertanya sesama teman (12%), bertanya kepada guru (11%), dan yang tidak relevan dengan KBM (9%) data aktivitas siswa menurut pengamatan pada siklus II antara lain menulis/ membaca (20%), bekerja (40%), bertanya sesama teman (18%), bertanya kepada guru (18%), dan yang tidak relevan dengan KBM (4%).
2. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT mengalami peningkatan, II menunjukkan 25 orang tuntas individu dan tuntas kelas sebesar 80,6% dan 30 orang tuntas individu dan 96,8 %, tuntas kelas. Dengan rata-rata siklus I dan II masing- masing 74,2 dan 86,3. Berarti siklus I dan siklus II tuntas sesuai dengan KKM matematika.
3. Sikap konstruktif siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT : sikap senang terhadap pelajaran matematika (89,4); sikap ingin tahu siswa terhadap pelajaran matematika (87,4); sikap ingin membantu yang kesulitan belajar matematika (91,5).

Setelah melakukan melakukan kegiatan belajar mengajar selama empat kali (Siklus I,II) maka diperoleh data-data kemudian data tersebut di analisis dan juga hasil rekaman peneliti selama KBM maka perlu saran agar pengguna atau yang memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT selama kegiatan belajar di sekolah benar- benar bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Selama kerja kelompok perlu aturan-aturan di informasikan kepada siswa sesuai dengan tujuan berkelompok, agar tujuan berkelompok dapat tercapai dan dapat dilihat pada tes hasil belajar secara individu.
2. Sikap siswa perlu diperhatikan dan direkap selama KBM dan direfleksikan baik hasil kelompok belajar, aktivitas siswa selama bekerja dan sikapnya selama bekerja.

3. Model pembelajaran Kooperatif Type *Numbered Head Together*, dapat diterapkan dengan sempurna pada kelompok kecil.

Daftar Rujukan

1. Abdulrahman, M (1999), *pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Rineka Jipta, Jakarta.
2. Aqib, Z., (2006), *penelitian tindakan kelas. penerbit, yrama widya, bandung*, Yrama Widya, Bandung.
3. Dimiyati., dan Mudjiono., (2006), *Belajar dan pembelajaran*, Rineka cipta, Jakarta.
4. Ibrahim, dan Mudjiono., dkk (2000), *pembelajaran kooperatif*, Penerbit University press, Surabaya.
5. Kuntarti., (2007), *Matematika SMA kelas VIII*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
6. Nuharim, Dewi. 2008. *Konsep dan Aplikasinya Matematika kelas VIII*. Jakarta.
7. Lie, A., (2008), *cooperative learning mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*, Penerbit PT . Grasindo, Jakarta.
8. Marsigit.,(2008), *Matematika SMA Kelas VIII*, Quadra, Jakarta.
9. Mulyasa.,(2002), *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, PT Remaja Rosdyakarya, Bandung.
10. Segala, S.,(2009), *Konsep dan makna Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung.
11. Suah.,(2009), *Matematika Bilingual Kelas VIII*, Yrama Widya, Bandung.
12. Sudjana, N.,(2005), *Penilaian Hasil Proses Mengajar*, Penerbit PT Rosdakarya, Bandung.
13. Usman, Uzer., (2004), *Menjadi Guru Profesional*, Penerbit Remaja Rosdakarya, Bandung.
14. Wiridikromo, S.,(2007). *Marematika SMA Kelas VIII*, Penerbit Erlangga, Jakarta.