Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT(Numbered Heads Together) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan pada Konsep Gerak Lurus Beruba Beraturan

Susi Ismail

ISDIK Kie Raha Maluku Utara
Email. Susiismail2019@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar fisika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus diawali dengan tahap persiapan kemudian dilanjutkan pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan Tahun Pelajaran 2017-2018. Data diperoleh melalui observasi menggunakan lembar observasi aktivitas belajar dan dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan Tahun Pelajaran 2017-2018 dalam proses pembelajaran fisika. Hal ini terlihat dari hasil prasiklus, siklus I, dan siklus II terjadi peningkatan aktivitas secara signifikan pada tiap indikator aktivitas belajar yang ditentukan. Sedangkan, presentase peserta didik yang mempunyai nilai aktivitas belajar lebih dari atau sama dengan 60 meningkat dari 64,4% pada siklus I menjadi 83,8% pada siklus II, sehingga memenuhi target yang diharapkan yaitu 75% peserta didik mempunyai nilai aktivitas belajar lebih dari atau sama dengan 60.

Kata kunci: *Pembelajaran Kooperatif, Numbered Head Together, Aktivitas Belajar*

PENDAHULUAN

Realita proses belajar mengajar yang syarat dan padat dengan formalitas dan simbolistik telah mereduksi lemahnya kualitas pendidikan yang berdampak negatif secara langsung terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia. Lemahnya sumber daya manusia (*human resources*) itu telah mewarnai kerja-kerja besar bangsa dan berbagai kritis yang memperhatikan baik masa lalu, masa kini, lebih-lebih masa yang akan datang, akibat lemahnya integritas bangsa baik personal, komunal maupun nasional. (Chandra)

Proses belajar mengajar merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik dan dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi yang deduktif untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini bukan hanya sekedar penyampaian pesan berupa materi pengajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai kepada peserta didik yang sedang belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran, (Yunus Namsa). Pembelajaran yang menurut tuntunan kurikulum agar guru harus mampu melibatkan peserta didik, agar keadaan cara belajar peserta didik aktif dapat berlangsung sesuai harapan. Untuk mengatasi keadaan tersebut guru harus berupaya untuk menciptakan kondisi kegiatan belajar mengajar yang menarik jika peserta didiknya ingin aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar (Djamarah dan Zain).

Dengan keterkaitan konsep fisika, untuk memberi sebuah pemahaman dan pola pikir bahwa peserta didik harus mampu melihat serta menerjemahkan setiap hubungan antara satu materi dengan materi yang lain. Dimana tingkat keberhasilan yang diharapkan dari materi yang diberikan kepada peserta didik merupakan cermin dari kemampuan peserta didik untuk melihat korelasi dan materi-materi tersebut. Dengan demikian penguasaan terhadap sebuah materi dasar dalam sesuatu kegiatan belajar merupakan hasil yang mutlak dilakukan oleh peserta didik untuk menunjang keberhasilannya dalam memahami setiap problem untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan (Gula).

Fisika adalah ilmu yang mempelajari benda-benda serta fenomena dan keadaan yang terkait dengan benda-benda tersebut. (Nurzat). Untuk menggambarkan suatu fenomena yang terjadi atau di alami suatu benda, maka didefinisikan berbagai besaran-besaran fisika, (Mirzan Satriawan). Fisika merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan di kembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya fisika juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif)

Masalah yang sering di dapat oleh penulis pada saat melaksanakan tugas sebagai mahasiswa PPL II adalah; (1) sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal IPA khususnya konsep-konsep fisika, (2) proses belajar mengajar IPA pada konsep-konsep fisika, peserta didik cenderung pasif, (3) aktivitas peserta didik yang sering dilakukan mencatat dan menyalin. (4) Peserta didik masih malu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami atau menyelesaikan soal yang diberikan, dan (5) hasil belajar IPA peserta didik pada konsep-konsep fisika belum masi dibawah Kriteria Ketuntasan Mengajar (KKM) yang di tetapkan.

Menyikapi permasalahan tersebut, penulis menawarkan suatu proses belajar mengajar yang langsung membuat suatu percobaan mengenai dengan materi dan menyimpulkannya untuk menambah pengetahuan peserta didik. Agar kegiatan pengajaran dapat merangsang peserta didik untuk aktif dan kreatif belajar. Penguasaan terhadap unit-unit pembelajaran atau kompetensi oleh peserta didik sangat mutlak diperlukan dalam upaya meraih nilai tes yang baik. Salah satu cara untuk meningkatkan penguasaan kompetensi adalah peserta didik dapat melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari secara teoritis. Dalam proses belajar mengajar ini peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan, atau proses sesuatu. Model pembelajaran yang cocok diterapkan tersebut adalah pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif guru tidak lagi yang mendominasi jalannya kegiatan belajar mengajar atau pembelajaran, peserta didik yang dituntut lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Hal ini sebagaimana yang dikemukakan Slavin (2009) Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi pesera didik untuk berperan aktif dalam poses kegiatan belajar mengajar, tidak hanya itu peserta didik juga bias saling mengajar dengan peserta didik lain. Kooperatif pada dasarnya merupakan suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerjasama dalam kelompok-kelompok kecil serta kolaboratif anggotanya terdiri dari 4-6 orang, dengan struktur kelompok yang homogen.

Untuk lebih mengarahkan proses pembelajaran yang efektif dan sesuai tingkatan peserta didik, maka penulis menggunakan salah satu tipe dalam model pembelajaran kooperatif, yakni tipe NHT(*Numbered Heads Together*). (Rahayu) menegaskan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah suatu

model pembelajaran yang lebih mengedepankan aktivitas peserta didik dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas sebagai upaya memperbaiki aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

TINJAUAN PUSTAKA

Aktivitas belajar peserta didik

Pembelajaran tidak mungkin lepas dari aktivitas. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas dan aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Froebel dalam Sardiman mengatakan bahwa "manusia sebagai pencipta". Secara alami peserta didik memang ada dorongan untuk menciptakan atau beraktivitas. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan ketrampilan (Hamalik). Hasil belajar bukan Fisika adalah bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains. Sains berasal dari bahasa Inggris science yang berarti pengetahuan. Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran fisika diarahkan untuk "mencari tahu" dan "berbuat" sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. hanya suatu penguasaan hasil latihan saja, melainkan mengubah perilaku

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kingsley (Sudjana) membagi tiga macam hasil belajar, yaitu : (a) keterampilan dan kebiasaan; (b) pengetahuan dan pengertian; (c) sikap dan cita-cita yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sebagai berikut

1. Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri manusia.

Faktor ini dapat diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis antara lain usia, kematangan dan kesehatan, sedangkan faktor psikologis adalah kelelahan, suasana hati, motivasi, minat dan kebiasaan belajar.

2. Faktor yang bersumber dari luar manusia, Faktor ini diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor manusia dan faktor non manusia seperti alam, benda, hewan, dan lingkungan fisik. Taksonomi Bloom membagi hasil belajar atas tiga ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif berhubungan dengan berpikir, ranah afektif berhubungan dengan kemampuan perasaan, sikap dan kepribadian, sedangkan ranah psikomotor berhubungan dengan persoalan keterampilan motorik yang dikendalikan oleh kematangan psikologis (Hasan *et all*).

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Numbered Head Together (NHT) merupakan suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Kagen untuk melibatkan banyak siswa dalam memperoleh materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran (Ibrahim *at all*).

Numbered Heads Together adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas (Rahayu).

Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mangacungkan tangan terlebih dahulu untuk kemudian ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan. Suasana seperti ini menimbulkan kegaduhan dalam kelas, karena para peserta didik saling berebut dalam mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan peneliti (Tryana).

Tahap – Tahap pembelajaran NHT

Ibrahim mengemukakan tiga tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu :

- a. Hasil belajar akademik Bertujuan untuk meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas – tugas akademik.
- b. Pengakuan adanya keragaman yang bertujuan agar peserta didik dapat menerima teman-teman yang mempunyai berbagai latar belakang.
- c. Pengembangan keterampilan sosial Bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial peserta didik. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang

lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya

Numbered Head Together dikembangkan oleh Spencer Kagen dengan melibatkan para peserta didik dalam mereview bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek atau memeriksa pemahaman mereka mengenai isi pelajaran tersebut. Sebagai pengganti pertanyaan langsung kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat langkah sebagai berikut:

- a) Langkah 1, penomoran (numbering): guru membagi para peserta didik menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 3 hingga 5 orang dan memberi mereka nomor, sehingga tiap peserta didik dalam tim tersebut memiliki nomor yang berbeda,
- b) Langkah 2, pengajuan pertanyaan: guru mengajukan suatu pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi dari yang bersifat spesifik hingga yang bersifat umum,
- c) Langkah 3, berpikir bersama (Head Together): para peserta didik berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban tersebut.
- d) Langkah 4, pemberian jawaban: guru menyebutkan suatu nomor dan para peserta didik dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas (Ibrahim *et al*).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 22 Halmahera Selatan. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan yang berjumlah 25 peserta didik

Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam 2 siklus. Setiap siklus ada empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

<http://www.Artikel.Com/html.2011/juli/04>

Gambar 1. Siklus penelitian

Langkah- langkah penelitian

Siklus I

1. Perencanaan

- a. Peneliti mempersiapkan dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Peneliti melakukan tes awal. Tes merupakan *pre tes* untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki siswa sebanyak 5 item.
- c. Mmenyiapkan instrumen penelitian
- d. Menyiapkan bahan-bahan evaluasi pre-tes dan post-tes
- e. Menyiapkan skenario pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

2. Tindakan

- a. Guru melakukan apresepsi, motivasi untuk mengarahkan peserta didik SK dan KD yang akan dibahas
- b. Menjelaskan tujuan pembelajaran
- c. Menjelaskan materi pembelajaran dengan langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)
- d. Guru membagi kelompok dalam 4 kelompok dengan anggota 5 orang peserta didik untuk masing-masing kelompok
- e. Guru memotifasi para peserta didik untuk berpartisipasi, bekerja dalam kelompoknya.
- f. Guru memberikan pertanyaan dan peserta didik diberikan kesempatan untuk memikirkan secara mandiri
- g. Guru meminta peserta didik untuk berpasangan dan mendiskusikan mengenai apa yang telah dipikirkan selama 5 menit
- h. Guru meminta pasangan-pasangan tersebut untuk berbagi atau bekerjasama dengan kelas secara keseluruhan mengenai apa yang telah mereka bicarakan
- i. Guru berkeliling dari pasangan satu ke pasangan yang lainnya.
- j. Guru meminta kepada masing-masing pasangan untuk melaporkan hasil diskusi/sharing mereka.
- k. Guru menyimpulkan hasil diskusi
- l. Guru mengadakan tes atau evaluasi untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah pembelajaran selesai
- m. Guru membagi angket dan peserta didik untuk mengisi
- n. Guru memberikan motivasi sekaligus menutup pembelajaran

3. Pengamatan

Pengamatan ini diamati oleh satu orang observer hal-hal yang diamati:

- a. Aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar
- b. Respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang berlangsung
- c. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dalam proses belajar mengajar.
- d. Berlangsungnya tes awal dan tes siklus

4. Refleksi

Setelah berakhirnya proses pembelajaran untuk siklus I dan dari data yang telah diambil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*)

pada pokok gerak lurus berubah beraturan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan Dan jika belum mencapai ketuntasan maka dilanjutkan pada siklus ke II dengan tahapan yang sama dengan siklus sebelumnya.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Tes tertulis berupa hasil belajar dengan banyak soal yang di berikan disesuaikan dengan soal yang akan dikonsultasikan dengan pembimbing dan guru IPA di SMP Negeri 22 Halmahera Selatan. Soal berbentuk essay, sedangkan non tes berupa lembar observasi

Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan adalah teknik observasi untuk data kualitatif, yakni aktifitas belajar peserta didik dan kegiatan pembelajaran oleh guru/peneliti serta penilaian hasil belajar dengan soal untuk data kuantitatif, terhadap masalah yang diteliti yaitu pada konsep gerak lurus berubah beraturan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah berhasil dikumpulkan antara lain dengan teknik deskriptif komparatif (statis deskriptif komparatif) dan teknik analisis kritis. Teknik statis deskriptif komparatif digunakan untuk data kualitatif, yakni dengan membandingkan hasil antar siklus. Peneliti membandingkan hasil sebelum penelitian dengan hasil pada pada akhir setiap siklus. Sedangkan teknis analisis kritis mencakup kegiatan untuk mengungkapkan kelemahan dan kelebihan kinerja peserta didik dan guru dalam proses belajar mengajar berdasarkan kriteria normatif yang diturunkan dari kajian teoritis maupun dari ketentuan yang ada. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar dalam menyusun perencanaan tindakan untuk tahap berikutnya sesuai dengan siklus yang ada. Analisis data dilakukan dan/atau setelah mengumpulkan data.

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan di dalam proses belajar mengajar yaitu diaman peserta didik dituntut untuk memenuhi ketuntasan minimal yang diterapkan oleh lembaga sekolah (pihak sekolah), untuk mengetahui ketuntasan tersebut, peserta didik di tuntutan untuk memenuhi

kriteria yaitu jika peserta didik dikatakan tuntas maka nilai yang harus diperoleh peserta didik yaitu ≥ 65 dan kriteria ketuntasan minimal harus $\geq 65\%$. Dengan demikian maka peserta didik dapat dikatakan tuntas dalam proses belajar mengajar.

Untuk menilai kriteria ketuntasan minimal, penelitian mengadakan tes akhir dari setiap siklus. Dari tes tiap siklus dilakukan peserta didik dikatakan tuntas karena memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Dari hasil tes tersebut peserta didik mencapai skor rata-rata 65, maka peserta didik tersebut dikatakan tuntas. Dengan demikian bahwa didalam penerapan dengan menggunakan PTK Terhadap pembelajaran kooperatif typ NHT peserta didik dikatakan tuntas. Dengan kriteria penilaian rata-rata peserta didik meningkat 70, maka melebihi dari prestasi secara klasikal dari 65%.

Berdasarkan hasil pengamatan dari setiap siklus bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar fisika pada konsep gerak lurus berubah beraturan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT

Analisis peringkat prestasi belajar peserta didik dengan pedoman acuan patokan (PAP) 5 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung presentasi dan skor yang dicapai setelah tes. Dihitung dengan menggunakan :
 Tingkat penguasaan

$$(TP) = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100 \dots \dots \dots (3.3)$$
- b. Untuk keperluan teknik analisis data digunakan pedoman acuan patokan (PAP) skala 5. Presentase dalam penetapan nilai PAP adalah sebagai berikut:

Pedoman acuan patokan (PAP) skala 5

Tabel 1. Pedoman Acuan Patokan (PAP) skala 5

Taraf Penguasaan	Kualifikasi
91-100%	Memuaskan
81-90%	Baik
71-80%	Cukup
61-70%	Kurang
$\leq 60\%$	Gagal

(Thoha, 2003 : 89)

- c. Untuk melihat kemampuan peserta didik digunakan nilai gain.

$$\text{Adapun rumus gain adalah } \langle g \rangle = \frac{([Sf] - [Si])}{(\text{skor total } [Si])} \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan :g = Gain

Sf = rata-rata nilai *pos tes*

Si = rata-rata nilai *pre tes*

kriteria Gian

Tabel 2. Kriteria Gian

Interval	Interprestasi
$\langle g \rangle > 0,70$	Tinggi
$0,30 < \langle g \rangle < 0,70$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,30$	Rendah

(<http://www.Artikel.com/29/29/01>)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Pada Siklus I

Pada saat proses belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* ((NHT) berlangsung, pengamatan pun berlangsung, yang di lakukan oleh obsever dengan mengisi lembar observasi kegiatan beajar mengajar. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, hasilnya pun dapat diketahui sebagai berikut.

- a. Peneliti memberikan penjelasan mengenai materi yang akan dipelajari pada pembelajaran siklus ini. Kemudian peneliti mengelompokkan kelas ke dalam 4 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang peserta didik berkelompok secara homogen dimana masing-masing kelompok terdiri dari peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Masing-masing peserta didik dalam kelompok diberikan nomor dari 1 sampai 5.
- b. Pada saat diskusi kelompok, peneliti memberikan LKS kepada tiap – tiap kelompok. Masing-masing peserta didik mengerjakan soal sesuai dengan

nomor peserta didik Kemudian berkumpul peserta didik yang mempunyai nomor sama dan mendiskusikan pemecahan masalahnya dan menemukan hasil dari permasalahan tersebut, pada LKS ini peserta didik diharapkan dapat menemukan sendiri jawabannya dengan berdiskusi sesama sekelompok yang mempunyai nomor sama. Dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai fasilitator, membimbing dan mengamati peserta didik kepada masing-masing kelompok secara berkeliling. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi peserta didik ditanggapi secara tidak langsung memberikan jawaban yang mengarah kepada jawaban dari permasalahan yang dihadapi peserta didik tersebut. Selain itu peneliti terus memberikan motivasi kepada setiap peserta didik terutama untuk mengembangkan jawaban-jawabannya. Alokasi waktu dalam mengerjakan LKS tidak sesuai dengan yang direncanakan.

- c. Diskusi kelompok yang mempunyai nomor yang sama telah mendapatkan hasil dari permasalahannya, maka kembali lagi ke kelompok masing-masing untuk menerangkan hasil dari diskusinya, peserta didik nomor 1 menerangkan soal nomor 1 kepada peserta didik nomor 2, 3, dan 4. Kemudian peserta didik nomor 2 menjelaskan soal nomor 2 kepada peserta didik nomor 1, 3 dan 4. Dan seterusnya sampai semua peserta didik menjelaskan kepada kelompok masing-masing. Peneliti memanggil peserta didik secara acak setelah peserta didik selesai menjelaskan kepada kelompoknya. Semua peserta didik harus siap jika nomornya dipanggil ke depan. Peneliti memanggil nomor 1 kelompok satu atas nama Randi. Maka Randi menjelaskan soal nomor 1 dari hasil diskusinya secara terperinci, peserta didik yang lainnya menyimak penjelasan. Peneliti mempersilahkan peserta didiknya untuk bertanya jika ada soal yang kurang jelas, ada satu peserta didik yang bertanya dari soal tersebut kemudian Randi menjawab pertanyaannya.
- d. Peneliti dan peserta didik memberikan penghargaan berupa tepuk tangan, kemudian peneliti memberikan poin kepada peserta didik dan kelompok yang telah dipanggil ke depan dan berani mengemukakan hasil dari diskusinya. Peneliti memanggil lagi nomor soal 2, 3 dan 4. Peserta didik menjelaskan soal-soal tersebut kemudian peneliti mempersilahkan bertanya kepada peserta didik, kemudian memberikan penghargaan poin kepada peserta didik dan kelompok yang dipanggil ke depan dengan harapan untuk memberikan motivasi peserta didik pada pembelajaran berikutnya supaya lebih baik dan meningkat. Peneliti dan peserta didik

membuat kesimpulan dari hasil peneliti pembelajaran tiap pertemuan. Setelah proses belajar peneliti memberikan tes siklus I dengan jumlah 5 item soal. Hasil tes siklus I kemudian dianalisis, sehingga hasil tes dapat diketahui sebagai berikut.

Grafik 1 : Hasil tes siklus I

- peserta didik yang memperoleh kualifikasi baik 4 peserta didik atau 16%.
- Peserta didik yang memperoleh kualifikasi cukup 3 peserta didik atau 12%
- Peserta didik yang memperoleh kualifikasi kurang 7 peserta didik atau 28%
- Peserta didik yang memperoleh kualifikasi gagal 11 peserta didik atau 44%.

Disini terlihat bahwa ada peningkatan hasil belajar pada tes siklus I yang diperoleh rerata 0,35 yang diterpresentasikan sedang dengan nilai rata – rata peserta didik 64,4

Berdasarkan hasil observasi dari observer tentang aktivitas peserta didik dan hasil evaluasi pada proses pembelajaran siklus I, maka hasilnya dapat direfleksikan sebagai berikut.

- Kondisi kelas sudah mulai kondusif, sehingga peneliti harus bisa memotivasi peserta didik pada pertemuan selanjutnya.

- b. Motivasi peserta didik sudah mulai tumbuh dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).
- c. Aktivitas peserta didik mulai terlihat meskipun belum maksimal.
- d. Kerjasama dalam menyelesaikan Lembar Kerja maupun pada presentasi belum aktif semua karena peserta didik belum paham dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).
- e. Kemampuan mempresentasikan hasil diskusinya belum merata ke setiap anggota kelompoknya.
- f. Pengelolaan waktu dalam diskusi dan presentasi belum maksimal sehingga waktu untuk presentasi pada pertemuan pertama tidak cukup.
- g. Penyusunan Lembar kerja harus disesuaikan dengan indikator pencapaian serta waktu sehingga waktu yang tersedia untuk berfikir bersama dan presentasi cukup.
- h. Semua kekurangan dan kelemahan yang terdapat pada siklus I dijadikan acuan dan tolak ukur pelaksanaan silus II

Hasil Penelitian Pada Siklus II

Pada saat proses belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* ((NHT) berlangsung, pengamatan pun berlangsung, yang dilakukan oleh observer dengan mengisi lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, hasilnya pun dapat diketahui sebagai berikut. Selengkapnya dilihat pada tabel 8(lampiran 6b)

- a. Peneliti memberikan penjelasan mengenai materi yang akan dipelajari pada pembelajaran siklus ini. Kemudian peneliti mengelompokkan kelas ke dalam 4 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang peserta didik perkelompok secara homogen dimana masing-masing kelompok terdiri dari peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Masing-masing peserta didik dalam kelompok diberikan nomor dari 1 sampai 5.
- b. Pada saat diskusi kelompok, peneliti memberikan LKS kepada tiap – tiap kelompok. Masing-masing peserta didik mengerjakan soal sesuai dengan nomor peserta didik Kemudian berkumpul peserta didik yang mempunyai nomor sama dan mendiskusikan pemecahan masalahnya dan menemukan hasil dari permasalahan tersebut, pada LKS ini peserta didik diharapkan dapat menemukan sendiri jawabannya dengan berdiskusi sesama sekelompok yang mempunyai nomor sama. Dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai fasilitator, membimbing dan mengamati peserta didik kepada

masing-masing kelompok secara berkeliling. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi peserta didik ditanggapi secara tidak langsung memberikan jawaban yang mengarah kepada jawaban dari permasalahan yang dihadapi peserta didik tersebut. Selain itu peneliti terus memberikan motivasi kepada setiap peserta didik terutama untuk mengembangkan jawaban-jawabannya. Alokasi waktu dalam mengerjakan LKS tidak sesuai dengan yang direncanakan.

- c. Diskusi kelompok yang mempunyai nomor yang sama telah mendapatkan hasil dari permasalahannya, maka kembali lagi ke kelompok masing-masing untuk menerangkan hasil dari diskusinya, peserta didik nomor 1 menerangkan soal nomor 1 kepada peserta didik nomor 2, 3, dan 4. Kemudian peserta didik nomor 2 menjelaskan soal nomor 2 kepada peserta didik nomor 1, 3 dan 4. Dan seterusnya sampai semua peserta didik menjelaskan kepada kelompok masing-masing. Peneliti memanggil peserta didik secara acak setelah peserta didik selesai menjelaskan kepada kelompoknya. Semua peserta didik harus siap jika nomornya dipanggil ke depan. Peneliti memanggil nomor 1 kelompok satu atas nama Randi. Maka Randi menjelaskan soal nomor 1 dari hasil diskusinya secara terperinci, peserta didik yang lainnya menyimak penjelasan. Peneliti mempersilahkan peserta didiknya untuk bertanya jika ada soal yang kurang jelas, ada satu peserta didik yang bertanya dari soal tersebut kemudian Randi menjawab pertanyaannya.
- d. Peneliti dan peserta didik memberikan penghargaan berupa tepuk tangan, kemudian peneliti memberikan poin kepada peserta didik dan kelompok yang telah dipanggil ke depan dan berani mengemukakan hasil dari diskusinya. Peneliti memanggil lagi nomor soal 2, 3 dan 4. Peserta didik menjelaskan soal-soal tersebut kemudian peneliti mempersilahkan bertanya kepada peserta didik, kemudian memberikan penghargaan poin kepada peserta didik dan kelompok yang dipanggil ke depan dengan harapan untuk memberikan motivasi peserta didik pada pembelajaran berikutnya supaya lebih baik dan meningkat. Peneliti dan peserta didik membuat kesimpulan dari hasil peneliti pembelajaran tiap pertemuan. Setelah proses belajar peneliti memberikan tes siklus II dengan jumlah 5 item soal. Hasil tes siklus II kemudian dianalisis, sehingga hasil tes dapat diketahui sebagai berikut.

Grafik 2. Hasil tes siklus II

1. Peserta didik yang memperoleh kualifikasi memuaskan 4 peserta didik atau 16%
2. Peserta didik yang memperoleh kualifikasi baik 6 peserta didik atau 24%
3. Peserta didik yang memperoleh kualifikasi cukup 15 peserta didik atau 60%,
4. Peserta didik yang memperoleh kualifikasi kurang 0 peserta didik atau 0%,

Disini terlihat bahwa ada peningkatan hasil belajar pada tes siklus I yang diperoleh rerata 0,70 yang diterpresentasikan sedang dengan nilai rata – rata peserta didik 83,8

Berdasarkan hasil observasi dari observer tentang aktivitas peserta didik dan hasil evaluasi pada proses pembelajaran siklus I, maka hasilnya dapat direfleksikan sebagai berikut.

- a. Kondisi kelas sudah kondusif, sehingga peneliti harus bisa mempertahankan kondisi dalam kegiatan belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan aktivitas peserta didik.
- b. Motivasi peserta didik ada kenaikan dari siklus I yang signifikan.
- c. Kerjasama dalam menyelesaikan Lembar Kerja maupun pada presentasi sudah kondusif dan aktif karena peserta didik senang dan paham dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

- d. Kemampuan mempresentasikan hasil diskusi dan tanggapan peserta didik yang lain sudah berjalan dengan baik serta bisa merata ke setiap anggota kelompoknya.
- e. Secara klasikal kegiatan pembelajaran pada siklus II sudah tuntas, karena ketuntasan pada siklus II mencapai 80% sesuai dengan target ketentuan Nasional.

Pembahasan

Dari hasil siklus I dan siklus II diperoleh peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik kelas VIII terhadap materi gerak lurus berubah beraturan. Hal ini terlihat bahwa pada tes awal jumlah peserta didik yang memperoleh kualifikasi gagal ada 20 peserta didik atau 80%, akan tetapi setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I peserta didik yang memperoleh kualifikasi gagal berkurang menjadi 11 peserta didik atau 44%. Setelah di lanjutkan ke siklus II tidak ada lagi peserta didik yang memperoleh kualifikasi gagal.

Tes awal untuk kualifikasi kurang terlihat ada 3 peserta didik atau 12%. Tetapi setelah di lakukan siklus I ada 7 peserta didik atau 28% yang berkualifikasi kurang. Meningkatnya peserta didik yang berkualifikasi kurang disebabkan pada tes awal mereka yang mempunyai kualifikasi gagal dan setelah di laksanakan siklus I hasil belajar peserta didik sebagian meningkat kualifikasi kurang. Sedangkan pada siklus II peserta didik yang memperoleh hasil belajar dengan kualifikasi gagal dan kurang sudah tidak ada lagi.

Hasil belajar dengan kualifikasi cukup pada tes awal ada 2 atau 8%, sedangkan pada siklus I ada 3 peserta didik yang berkualifikasi cukup atau 12%, sedangkan pada siklus II jumlah peserta didik yang mempunyai kualifikasi 15 peserta didik atau 60 %.

Hasil belajar yang berkualifikasi baik pada tes awal tidak ada peserta didik atau 0%, pada siklus I ada 4 peserta didik atau 16%, sedangkan pada lanjutan siklus II peserta didik yang memperoleh kualifikasi baik ada 6 peserta didik atau 24%.

Hasil belajar pada tes awal tidak ada peserta didik yang berkualitas memuaskan, begitu juga pada siklus I, sedangkan siklus II terdapat 4 peserta didik atau 16% yang hasil belajarnya berkualitas baik sekali atau memuaskan pada materi gerak lurus berubah beraturan.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* pada siklus I, ada beberapa peserta didik yang sebelumnya belum mampu untuk membuat dan memecahkan soal pada gerak lurus berubah beraturan, setelah di terapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* peserta didik mampu menyelesaikan dan memecahkan dengan mudah.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* telah menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar peserta didik pada siklus I yang di peroleh $n - gain = 0,35$ sedangkan dengan nilai rata- rata 64,4, sedangkan pada siklus II di peroleh $n - gain = 0,70$ yang diinterpretasikan tinggi dengan nilai rata- rata peserta didik 83,8. Hal ini menunjukkan bahwa dengan diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik secara signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya yang terdapat pada babIV, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian, sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan aktivitas peserta didik kelas VIII SMP Negeri 22 Halmahera Selatan. Hal ini terlihat adanya peningkatan aktivitas peserta didik untuk setiap siklusnya. Peningkatan aktivitas peserta didik dapat dilihat pada lembar observasi. Setiap siklusnya sebagian besar mengalami peningkatan.
2. Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik dan peneliti selama pembelajaran berjalan dengan baik sehingga peserta didik senang dan termotivasi dalam belajar fisika. pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terbukti dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran fisika materi gerak lurus berubah beraturan di kelas. Peserta didik menggunakan waktu yang tersedia selama pembelajaran untuk belajar aktif, berdiskusi antar peserta didik, mengemukakan jawaban dengan tanggung jawab.
3. Respon dan sikap peserta didik terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), yang menunjukkan pembelajaran fisika selalu menarik dan menyenangkan. Sikap dan respon siswa merupakan salah satu potensi untuk menciptakan situasi belajar yang efektif

sehingga pencapaian ketuntasan hasil belajarpeserta didik dalam pembelajaran fisika meningkat.

DAFTAR PUSTKA

- Anonim, 2009. *Model-model Pembelajaran*, // Blokspot. Com/2009/06 Model pembelajaran. (Diakses tanggal 11 januari 2012).
- Anonim, 2010. *Pembelajaran dengan beberapa model*, // Blokspot. Com 2010/03 Model Pembelajaran. (Diakses tanggal 3 Maret 2012).
- Arends, 1997 dalam Arini J , 2010 *Model pembelajaran Kooperatif*, Jakarta edisi ke-1.
- Arikunto 2002 dalam Abdullah 2008 : 17 *penelitian dan sumber dalam PTK*. Jakarta.
- Arikunto, 2008 *dalam Coresbima, Mas'ud&Sundari, 2010 Metodologi Dalam PTK*. Malang.
- D'Gamma Alfarho. Mantap Kuasai Konsep Fisika SMP . Andi. Yogyakarta. 2013
- Hopkins (Dalam Wiratmdja : 2008) *Penelitian tindakan Kelas (PTK)* , Jakarta.
- Hasan, dkk, 1990. *Faktor-faktor suatu pembelajaran*, Djamban, Jakarta.
- Hanafiah dan Suhana , 2009 : 41 *Pembelajaran dan gaya mengajar guru*. Grasindo, Jakarta.
- Ibrahim, dkk, 2000 : 1 Dalam Tritanto 2010 : 67 *Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif*, Jakarta.
- Ibrahim, dkk, 2000 : 2 *Kerangka dalam suatu model pembelajaran*, Malang.
- Ibrahim, dkk, 2000 : 28 *Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT*, Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Jhonson, 1994 Dalam Trianto 2010 : 57 *Kesuksesan dalam suatu pembelajaran kooperatif*. Jakarta.
- Kingsley, 1990 Dalam Sudjana 2001 : 22 *Hasil belajar dan macam- macam hasil belajar*, Gramedia Bandung.

Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12803275>

- Kagen, 1993 *Kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together)*. Jakarta.
- Kemmis dan Mc Taggart, 1988 *PTK dan Cara-cara prosedur PTK*, Jakarta.
- Mangunwyoto Widagdo & Harjono. Pokok-Pokok Fisika SMP untuk kelas VIII. Jilid 2. Erlangga. Jakarta. 2006
- Purwanto, 2007 :123, *Metode Instrumen dalam penelitian*, Malang.
- Rahayu, 2006 *Pembelajaran dengan Model NHT*. Jakarta.
- Sudarsono, Dalam Evilia dan Salma 2004 : 5 , *Model pembelajaran pada anak didik*, Bandung.
- Slameto, 1995 :2 , *Proses belajar mengajar*, Bandung.
- Slavin, 1995 Dalam Triyanto, 2010 : 57 . *Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif*, Jakarta.
- Suwandi, 2010: 112 *Metode penelitian dari PTK* , Gramedia, Jakarta.
- Triyana, 2008 *Pembelajaran kooperatif NHT*. UNSTRAT, Manado.
- Winkel , 1996 : 2 *Pengembangan kooperatif Model NHT* , UI, Jakarta.