

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) PADA MATERI STOIKIOMETRI DI KELAS X MIPA 3 SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2022/2023 SMA NEGERI 1 PORTIBI KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA

Lily Khairani Piliang

Guru SMA Negeri 1 Portibi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Mipa 3 SMA Negeri 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara tahun Pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 30 siswa. Penelitian ini berlangsung 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: prestasi belajar siswa yang diambil dari pemberian soal tes pada akhir siklus, kemampuan guru dalam pembelajaran yang diambil dari lembar observasi, aktivitas siswa dalam pembelajaran diambil dari lembar observasi, dan data tentang refleksi siswa terhadap pembelajaran yang diambil dari angket pada setiap akhir pertemuan. Numbered Heads Together merupakan pembelajaran kooperatif dengan sintaks: pengarahan, buat kelompok heterogen dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama tetapi untuk tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja dalam kelompok, presentasi kelompok dengan nomor siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa, hasil kuis dan beri reward. Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Kimia pada materi Stoikiometri bagi siswa kelas X Mipa 3 SMA Negeri 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara Tahun Pelajaran 2022/2023. Hasil belajar siswa mencapai KKM yaitu 75%. Dilihat dari hasil observasi Pra siklus dari 30 siswa yang memiliki nilai rata-rata kelas sebesar 72,33. Dari hasil tes siklus I, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 80,67. Dan siklus II dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa adalah 89, yang mencapai ketuntasan sebanyak 26 siswa (87%). Maka persentase ketuntasan siswa meningkat dari pra siklus 43%, siklus I menjadi 70% dan siklus II menjadi 87% atau meningkat 44%.

Kata Kunci : Kimia, Hasil Belajar, Numbered Heads Together (NHT)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, yang dapat menimbulkan perubahan dalam dirinya agar berfungsi dalam kehidupan masyarakat. Perwujudan masyarakat yang berkualitas menjadi tanggung jawab pendidikan, terutama dalam persiapan peserta didik menjadi subjek yang makin berperan

menampilkan keunggulan dirinya yang tangguh, kreatif, mandiri dan profesional. Semuanya itu tidak akan terlepas dari campur tangan pemerintah dalam menghadapi permasalahan di dunia pendidikan sekarang ini. Untuk mengatasinya perlu penataan terhadap sitem pendidikan secara kaffah (menyeluruh), terutama berkaitan dengan kualitas pendidikan, serta relevansinya dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja.

Berdasarkan Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, pemerintah mencanangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP ditujukan untuk menciptakan tamatan yang kompeten dan cerdas dalam mengemban identitas budaya dan bangsanya. Kurikulum ini dapat memberikan dasar-dasar pengetahuan, ketrampilan dan pengalaman belajar. Menurut filsafat konstruktivisme, pengetahuan itu adalah bentukan (konstruksi) peserta didik sendiri. Pengetahuan hanya dapat ditawarkan kepada peserta didik untuk dikonstruksi sendiri secara aktif oleh peserta didik itu sendiri. Kimia merupakan cabang IPA yang mendasari perkembangan teknologi maju dan hidup harmonis dengan alam.

Dalam menghadapi era kompetensi ini, guru perlu mempersiapkan peserta didik agar mampu bertindak aktif, memiliki pengetahuan yang mantap dan mampu berkomunikasi atau berinteraksi dengan pihak lain dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung. Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip belajar adalah keaktifan. Dengan demikian belajar hanya dapat terjadi apabila peserta didik mengalami sendiri. Dalam mewujudkan peserta didik aktif perlu adanya aktivitas belajar. Menurut teori kognitif, peserta didik yang mengalami sifat aktif, kognitif, dan mampu merencanakan sesuatu maka peserta didik tersebut mampu mengidentifikasi masalah, mencari dan menemukan fakta, menganalisis dan menarik kesimpulan. Penerapan strategi pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga peserta didik bosan dan malas mempelajari Kimia.

Saat ini terdapat kecenderungan guru sering menggunakan teknik-teknik pembelajaran yang kurang memobilisasi dan

menumbuhkan potensi berfikir, sikiap dan keterampilan siswa. Somantri (2001) mengemukakan bahwa digunakannya teknik-teknik pembelajaran seperti itu disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, kebiasaan teknik pembelajaran yang sudah melembaga sejak dulu dan teknik pembelajaran tersebut adalah yang paling mudah dilakukan.

Faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pendidikan, karena guru secara langsung mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan diatas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara atau model mengajar yang baik dan memiliki model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Rendahnya minat belajar siswa di SMA Negeri 1 Portibi terhadap mata pelajaran Kimia selama ini menandakan bahwa pelajaran Kimia kurang menarik. Hal ini terbukti dari hasil analisis pada setiap ulangan harian daya serap siswa dibawah 65% (tidak tuntas).

Rendahnya hasil belajar Kimia di kelas X Mipa 3 SMA Negeri 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara dimungkinkan juga karena guru belum menggunakan metode ataupun media pembelajaran serta mendesain scenario pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi maupun kondisi siswa sehingga memungkinkan siswa aktif dan kreatif.

Berdasarkan uraian tersebut diatas penulis mencoba menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together, tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan

hasil belajar Kimia pada siswa kelas X Mipa 3 Tahun Pelajaran 2022/2023 khususnya pada materi Stoikiometri.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai bulan September sampai bulan November 2022. karena waktu tersebut diperkirakan adanya pemberian materi Stoikiometri pada kelas X Mipa 3 di SMA Negeri 1 Portibi, Kabupaten Padang Lawas Utara.

Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di di SMA Negeri 1 Portibi, Kabupaten Padang Lawas Utara, hal ini dikarenakan hasil belajar pada materi Stoikiometri siswa kelas X Mipa 3 pada materi Stoikiometri.

Subyek Penelitian

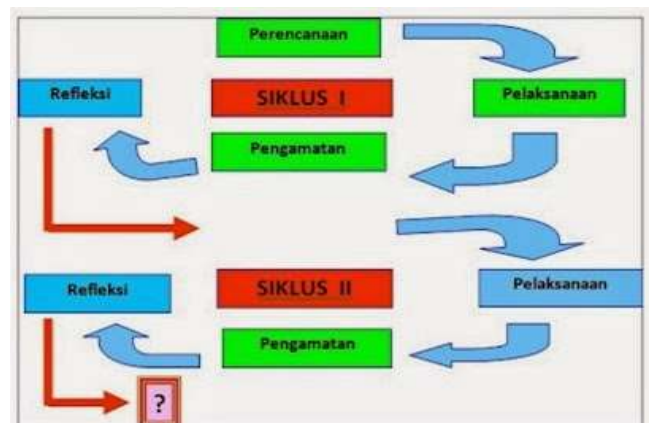
Subyek penelitian pada penelitian tindakan kelas ini adalah seluruh siswa kelas X Mipa 3 yang berjumlah 30 siswa dan guru Kimia SMA Negeri 1 Portibi, Kab. Padang Lawas Utara.

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Mipa 3 di SMA Negeri 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara sebagai subjek penelitian. Data yang dikumpulkan dari siswa meliputi data dari hasil tes tertulis. Tes tulis dilaksanakan pada setiap akhir siklus serta keaktifan siswa dan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar. Selain siswa sebagai sumber data, penulis juga menggunakan teman sejawat sebagai sumber data.

Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan Mc Taggart penelitian direncanakan akan berlangsung selama 2 siklus yaitu masing-masing siklus terdiri dari perencanaan (Planning), pelaksanaan (action), pengamatan (observing) dan refleksi (reflecting) yang prosesnya disajikan pada gambar berikut:



Siklus

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus dimana masing-masing siklus dimana masing-masing siklus tingkat keberhasilannya disesuaikan dengan kompetensi yang diharapkan dapat dikuasai siswa setelah proses pembelajaran. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Siklus 1

1. Perencanaan

- a. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Merancang skenario pembelajaran dengan model numbered heads together (NHT)
- c. Menyiapkan sumber belajar berupa materi diskusi (hand out), lembar kerja siswa (LKS), buku paket dan prasarana

yang diperlukan dalam penyampaian materi.

- d. Merancang pembentukan kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 siswa dengan memperhatikan penyebaran kemampuan siswa berdasarkan nilai ulangan materi sebelumnya.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I terdiri dari dua kali dengan alokasi waktu tiap pertemuan 2 x 45 menit. Kesemuanya dilaksanakan melalui pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together (NHT) sebagai berikut :

Pertemuan Pertama

- a. Guru mengkondisikan siswa dan memastikan setiap siswa siap menerima pelajaran
- b. Guru melakukan apersepsi, motivasi untuk mengarahkan siswa memasuki materi yang akan dibahas.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- d. Guru menjelaskan materi pelajaran pada hari itu secara ringkas dengan menjelaskan langkah kerja model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT).
- e. Guru membagi siswa ke dalam 9 kelompok terdiri dari 4 siswa pada tiap kelompok (sesuai rancangan sebelumnya). Tiap siswa dalam kelompoknya diberi nomor yang berbeda-beda yaitu nomor 1,2,3 dan 4.
- f. Guru membagikan LKS 1 dan hand out kepada siswa sebagai bahan yang akan dipelajari.
- g. Guru meminta siswa bekerja dalam kelompok. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi mengerjakan LKS 1 untuk memperoleh pemahaman tentang Stoikiometri.
- h. Setiap kelompok memastikan semua anggota kelompoknya dapat memahami diskusi tersebut.
- i. Guru berkeliling mengarahkan dan membimbing bila ada kelompok yang mengalami kesulitan.
- j. Setelah waktu diskusi selesai dengan cara pengambilan lot, guru kemudian menyebut sebuah nama kelompok dan satu nomor siswa. Anak yang nomornya disebutkan maju mempresentasikan hasil diskusi mewakili kelompoknya. Para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama juga bersiap-siap memberikan jawaban ataupun masukan.
- k. Tiapa kelompok memperhatikan dan bila kurang jelas diberi kesempatan bertanya, jika terjadi perbedaan pendapat maka kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi (memberi masukan)
- l. Guru menanyakan pada semua kelompok, kelompok mana yang terbaik hasil diskusinya, guru memberi penghargaan.
- m. Guru membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah dilakukan. Pada akhir pertemuan, guru juga memberikan tugas, mengerjakan soal-soal dan meringkas materi untuk pertemuan berikutnya.

3. Pengamatan

Observasi yang dilakukan meliputi pengamatan terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together berlangsung. Aspek yang diamati adalah pengamatan terhadap siswa meliputi

perhatian siswa saat dijelaskan, bertanya tentang materi yang dipelajari, mengkondisikan diri dalam kelompok, antusias dalam menyelesaikan tugas, menyatukan pendapat dalam diskusi, kerjasama, memberi masukan saat presentasi, memberi respon positif atas jawaban temannya dan penghargaan yang diberikan guru, serta mengerjakan evaluasi secara jujur.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus I dilaksanakan segera setelah tahap pelaksanaan tindakan selesai. Refleksi siklus I merupakan analisis dari hasil observasi dan tes hasil belajar pada siklus I. Hasil refleksi pada siklus I ini digunakan sebagai acuan pelaksanaan siklus II.

Siklus II

1. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka diadakan perencanaan ulangan. Rencana yang dibuat pada prinsipnya sama dengan rencana pada siklus I, meliputi persiapan RPP dengan pembelajaran NHT, instrumen penelitian, hand out, LKS, pembentukan kelompok, yang diikuti oleh beberapa perbaikan, diantaranya:

1. Guru peneliti mempelajari kembali model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) secara lebih seksama agar lebih menguasai penerapannya.
2. Guru peneliti merancang kembali alokasi waktu yang tepat pada scenario pembelajaran sehingga sesuai dengan alokasi waktu pada saat dilapangan.
3. Guru peneliti merancang hand out dan soal dengan Bahasa yang lebih sederhana agar mudah difahami siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus II terdiri dari satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit yang dilaksanakan melalui pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai berikut:

- a. Guru mengkondisikan siswa dan memastikan setiap siswa siap menerima pelajaran
- b. Guru melakukan apersepsi, motivasi untuk mengarahkan siswa memasuki materi yang akan dibahas.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- d. Guru menjelaskan materi pelajaran pada hari itu secara ringkas.
- e. Guru mengingatkan kembali langkah kerja model pembelajaran NHT. Dalam hal ini diharapkan siswa telah mulai terbiasa dengan model pembelajaran ini, sehingga siswa paham dengan apa yang harus dilakukannya.
- f. Guru membagi siswa kedalam 9 kelompok terdiri dari 4 siswa pada tiap kelompok (sesuai rancangan sebelumnya). Tiap siswa dalam kelompoknya diberi nomor yang berbeda-beda yaitu nomor 1,2,3,dan 4.
- g. Guru membagikan LKS dan hand out kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari.
- h. Guru meminta siswa bekerja dalam kelompok. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi mengerjakan LKS untuk memperoleh pemahaman tentang Elastisitas & Hukum Hooke.
- i. Setiap kelompok memastikan semua anggotanya dapat memahami diskusi tersebut.

- j. Guru memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok serta mengingatkan bahwa nilai presentasi merupakan nilai kelompok.
- k. Guru berkeliling mengarahkan dan membimbing bila ada kelompok yang mengalami kesulitan.
- l. Setelah waktu diskusi selesai, dengan cara pengambilan lot.guru kemudian menyebut sebuah nama kelompok dan satu nomor siswa. Anak yang nomornya disebutkan maju mempresentasikan hasil diskusi mewakili kelompoknya. Para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama juga bersiap-siap memberikan jawaban atau masukan.
- m. Tiap kelompok memperhatikan dan bila kurang jelas diberi kesempatan bertanya, jika terjadi perbedaan pendapat maka kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi (memberi masukan).
- n. Guru menanyakan pada semua kelompok, kelompok mana yang terbaik hasil diskusinya, guru memberi penghargaan.
- o. Guru mendiskusikan kembali dengan seluruh siswa, mengadakan pengembangan materi disertai contoh-contoh soal, kemudian membuat kesimpulan dari serangkaian pembelajaran yang telah dilakukan. Pada akhir pertemuan, guru juga memberikan tugas, mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan materi yang dibahas.
- p. Pada akhir pertemuan ini, guru memberikan soal posttest untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus II.

- q. Guru membagikan angket refleksi siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Pengamatan

Observasi yang dilakukan meliputi pengamatan terhadap aktivitas siswa dan kinerja guru selama pembelajaran kooperatif tipe NHT berlangsung. Aspek yang diamati adalah pengamatan terhadap siswa meliputi perhatian siswa saat dijelaskan, bertanya tentang materi yang dipelajari, mengkondisikan diri dalam kelompok, antusias dalam menyelesaikan tugas, menyatukan pendapat dalam diskusi, kerjasama, memberi masukan saat presentasi, memberi respon positif atas jawaban temannya dan penghargaan yang diberikan guru, serta mengerjakan evaluasi secara jujur. Pada siklus II ini, diharapkan keaktifan dan hasil siswa meningkat dengan adanya pembelajaran NHT.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus II ini dilaksanakan segera setelah tahap pelaksanaan tindakan selesai. Refleksi siklus II merupakan analisis dari hasil observasi dan tes prestasi belajar pada siklus II. Hasil refleksi pada siklus II digunakan untuk menarik kesimpulan pokok penelitian yang dilakukan sudah mencapai indikator yang ditetapkan.

Kriteria Keberhasilan

Siklus “Planning, Action, Observing dan Reflecting” akan berlangsung sampai kriteria keberhasilan tercapai, yaitu nilai rata-rata kelas mencapai lebih 75% yang disebut kriteri ketuntasan minimal (KKM). Walaupun penelitian telah dilakukan sebanyak 2 siklus, akan terus dilanjutkan selama kriteria ketuntasan minimal (KKM) belum tercapai.

Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa (variable yang ditingkatkan) yaitu dengan melihat prestasi belajar proses belajar. Agar diperoleh data prestasi belajar siswa yang valid (absah) diperlukan adanya instrument tes yang valid yang memuat sejumlah butir soal yang tepat mengukur penguasaan siswa tentang materi Stoikiometri, sedangkan untuk melihat proses belajar dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, Tanya jawab dan diskusi kelompok dengan menggunakan model NHT yang menitikberatkan pada keaktifan siswa dalam belajar dengan optimalisasi proses observasi.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif komperatif hasil belajar dengan cara membandingkan hasil belajar pada siklus I dan siklus II dan membandingkan hasil belajar dengan indicator pada siklus I dan siklus II dan analisis deskriptif kualitatif hasil observasi dengan cara membandingkan hasil observasi dan refleksi pada siklus I dan siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa pembelajaran kooperatif learning model NHT dapat meningkatkan hasil belajar Kimia khususnya penguasaan materi Stoikiometri pada siswa kelas X Mipa 3 Semester 1 Tahun Pelajaran 2022/2023. Hal tersebut dapat dianalisis dan dibahas sebagai berikut.

1. Pembahasan Pra Siklus

1) Hasil Belajar

Pada awalnya siswa kelas X Mipa 3, nilai rata-rata pelajaran Kimia rendah

khususnya pada materi Stoikiometri. Yang jelas salah satunya disebabkan karena luasnya materi yang harus dikuasainya dan perlu daya ingat yang bagus sehingga mampu menghafal dalam jangka waktu lama. Sebelum dilakukan tindakan guru memberi tes. Berdasarkan hasil tes yang diberikan guru hasil nilai pra siklus bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah tidak ada (0%), yang mendapat nilai B (baik) sebanyak 7 siswa (23%) dan yang mendapat nilai C (cukup) sebanyak 6 siswa (20%), dan yang mendapat nilai D (kurang) sebanyak 4 siswa (13%), sedangkan yang mendapat nilai E (sangat kurang) sebanyak 13 siswa (43%).

2) Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada pra siklus guru masih belum menerapkan model yang tepat dalam menangani pembelajaran, sehingga hasil yang dicapai oleh siswa belum optimal bahkan menggunakan model konvensional terkesan membosankan, siswa tidak aktif, informasi bersifat hanya satu arah, feedback relatif rendah, kurang melekat pada ingatan siswa dan terkesan menonton sehingga terkadang siswa masih dapat melakukan kegiatan-kegiatan lain seperti mengobrol dengan teman, bermain-mainkan sesuatu, mengganggu teman, atau menulis dan membuat coretan gambar sesuai dengan keinginannya sendiri menunjukkan bahwa siswa masih pasif, karena tidak diberi respon yang menantang. Siswa masih bekerja secara individual, tidak tampak kreativitas siswa maupun gagasan yang muncul. Siswa terlihat jenuh dan bosan karena pembelajaran selalu monoton.

2. Pembahasan Siklus I

Hasil tindakan pembelajaran pada siklus I, berupa hasil tes dan non tes. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap pelaksanaan siklus I diperoleh sebagai berikut:

1) Hasil Belajar

Dari hasil tes siklus I, menunjukkan bahwa hasil yang mencapai nilai A (sangat baik) adalah 4 siswa (13%), yang mendapat nilai B (baik) adalah 3 siswa (10%), yang mendapatkan nilai C (cukup) sebanyak 14 siswa (47%), yang mendapatkan nilai D (kurang) ada 9 siswa (30%), sedangkan yang mendapat nilai E (sangat kurang) sebanyak 0 siswa (0%).

2) Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada siklus I sudah menunjukkan adanya perubahan, meskipun belum semua siswa terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dari hasil pengamatan telah terjadi kreatifitas dan keaktifan siswa ada interaksi antara siswa secara individu maupun kelompok, serta antar kelompok. Masing-masing siswa ada peningkatan latihan bertanya dan menjawab antar kelompok, sehingga terlatih keterampilan bertanya-jawab.

Hasil antara kondisi awal dengan siklus I menyebabkan adanya perubahan, walau belum bisa optimal, hal ini ditandai dengan peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar.

3. Pembahasan Siklus II

Hasil tindakan pembelajaran pada siklus II berupa nilai tes dan non tes, berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti terhadap pelaksanaan siklus II diperoleh keterangan sebagai berikut:

1) Hasil Belajar

Hasil belajar dari siklus II dapat diketahui bahwa yang mendapatkan nilai A (sangat baik) adalah 9 siswa (30%), yang mendapat nilai B (baik) ada 9 siswa (30%), dan yang mendapat nilai C (cukup) ada 8

siswa (27%) sedangkan yang mendapat nilai D (kurang) ada 4 siswa (13%) dan nilai E (sangat kurang) tidak ada (0%). Hasil nilai rata-rata siswa siklus II adalah 89 artinya daya serap siswa pada materi Stoikiometri pada siklus II ini adalah 89 %.

2) Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada siklus II sudah menunjukkan semua siswa terlihat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan adanya kompetisi di setiap kelompok. Dari hasil pengamatan telah terjadi kreatifitas dan keaktifan siswa secara mental maupun motoric, Karen kagiatan pembelajaran yang dilakukan dengan LKS perlu kecermatan dan ketepatan. Ada interaksi antar siswa secara individu maupun kelompok, serta antar kelompok, masing-masing siswa ada peningkatan latihan bertanya-jawab dan bisa mengaitkan dengan mata pelajaran lain maupun pengetahuan umum, sehingga disamping terlatih keterampilan bertanya-jawab, siswa terlatih berargumentasi. Ada persaingan positif antar kelompok untuk penghargaan dan menunjukkan jati diri pada siswa.

Hasil antara siklus I dengan siklus II ada perubahan secara signifikan, hal ini ditandai dengan peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Dengan melihat perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II ada peningkatan yang cukup signifikan, baik dilihat dari ketuntasan belajar dari 70% menjadi 87% atau meningkat 17% sedangkan hasil perolehan nilai rata-rata kelas dari 80,67 menjadi 89 atau meningkat 9,67. Dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif Learning model Numbered Heads Together (NHT) pada pelajaran Kimia ternyata mampu meningkatkan hasil belajar dan perubahan posisi pada siswa kelas X Mipa 3 SMAN 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas

Utara, mengenai pemahaman tentang Stoikiometri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Numbered Heads Together merupakan pembelajaran kooperatif dengan sintaks: pengarahan, buat kelompok heterogen dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, memberikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama tetapi untuk tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja dalam kelompok, presentasi kelompok dengan nomor siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan beri reward.
2. Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Kimia khususnya materi Stoikiometri bagi siswa kelas X Mipa 3 semester 1 SMA Negeri 1 Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara, Tahun Pelajaran 2022/2023. Hasil belajar siswa harus mencapai KKM yaitu 75%. Dilihat dari hasil pada observasi Pra Siklus dari 30 siswa yang memiliki nilai rata-rata kelas sebesar 72,33. Dari hasil tes siklus I, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 80,67. Dan siklus II dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa adalah 89. Yang mencapai ketuntasan sebanyak 26 siswa (87%). Maka persentase ketuntasan siswa meningkat dari pra siklus 43%, siklus I menjadi 70% dan siklus II menjadi 87% atau meningkat 44%

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat dikemukakan saran-saran, antara lain:

1. Bagi Guru : dapat menggunakan model pembelajaran baru sebagai variasi dalam proses belajar mengajar di kelas agar pembelajaran lebih menarik dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model numbered heads together (NHT), dan alat peraga yang mudah diterapkan kepada siswa, sederhana tetapi dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta mengingatkan guru tentang pentingnya pendidikan bagi kehidupan mengajar dan mendidik siswa secara profesional.
2. Bagi Siswa : para siswa diharapkan lebih termotivasi untuk lebih bersemangat dalam belajar dengan pembelajaran kooperatif model Numbered Heads Together (NHT), karena melatih siswa untuk lebih mandiri mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi selama diskusi kelompok.
3. Bagi Sekolah : untuk pihak sekolah berikan dorongan dan motivasi kepada guru untuk selalu melakukan penelitian tindakan kelas. Lengkapi sarana dan prasarana penunjang kegiatan belajar mengajar.

REFERENSI

- Arikunto, S. 2002. Dasar - dasar Evaluasi Pendidikan. PT. Bumi Aksara
- Clark. 1981. Pengertian definisi hasil belajar. <http://aadesanjaya.blogspot.com/2011/03/pengertian-definisi-hasil-belajar.html>.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tentang Standar Isi. Jakarta: Depdiknas

- Ernavita. 2004. Pedoman Khusus Pengembang Silabus dan penilaian Kurikulum 2004. Jakarta: Dirjendikdasmen.
- Herdiansyah. 2009. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT. <http://herdy07.wordpress.com/2009/04/22/model-pembelajaran-nht-numbered-head-together/>.
- Ibrahim, M,dkk. 2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya : University Press.
- Gintung, R. 2022. Pemanfaatan Alat-Alat Laboratorium Kimia Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA 1 SMA N 4 Bagan Sinembah Semester Gasal TP 2019/2022 Pada Materi Uji Golongan Darah. Riau.
- Maftuh, M.Dkk. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama Widya.
- Maesuri, Sitti. 2003. Makalah: Suatu Alternatif Model Pelatihan Lanjutan untuk Materi Penilaian Autentik. Jakarta: Direktorat PPDKA.
- Nanik, 2011. NHT. <http://www.nanik.alunib.net/2011/01/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-numbered-heads-together/>
- Roestiyah. 2001, Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sudjana, N. 2001. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosdakarya.
- _____, 2004. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.
- Syah, M. 2005. Psikologi Belajar. Jakarta:Raja Grafindo Persada.