

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HAND TOGETHER* (NHT) PADA MATERI KIMIA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR

Anisa Nur Khasanah¹, Eko Yuliyanto²

^{1,2}Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas
Muhammadiyah Semarang
email: annisank721@gmail.com

Abstrak

Motivasi adalah salah satu hal yang berpengaruh pada kesuksesan aktifitas pembelajaran siswa. Tanpa motivasi, proses pembelajaran akan sulit mencapai kesuksesan yang optimum. Artikel ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *NHT (Number Hand Together)* terhadap motivasi belajar. Terdapat total 30 siswa kelas X MIA disalah satu SMA Teuku Umar Semarang yang dijadikan sample dalam penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian *Quasi eksperimen*. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pembagian angket. Hasil dari data-data diproses melalui perhitungan statistik, didapat melalui penggunaan SPSS. Data menunjukkan interprestasi tingkat reliabilitas tinggi, besarnya pengaruh dengan nilai sign 0.30 lebih besar dari nilai alfa 0.05 terhadap model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)* yang digunakan oleh guru.

Kata Kunci: Model pembelajran, NHT, motivasi belajar

PENDAHULUAN

Pengertian Sains yang dikemukakan oleh Iskandar (1997: 15) sebagai berikut: “Sains yaitu: (1) mengamati apa yang terjadi, (2) memahami apa yang diamati, (3) mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi, dan (4) menguji ramalan di bawah kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar.” Kemudian ditegaskan dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi bahwa: Sains merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. (Depdiknas, 2003: 15), Sehingga dari pernyataan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sains merupakan suatu proses kegiatan untuk mempelajari alam melalui kerja ilmiah untuk menghasilkan pemahaman konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum serta sikap ilmiah sehingga bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Pelajaran kimia merupakan salah satu pelajaran yang memiliki karakteristik tersendiri

dan memerlukan keterampilan dalam memecahkan masalah-masalah ilmu kimia yang berupa teori, konsep, hukum, dan fakta. Salah satu tujuan pembelajaran ilmu kimia di SMA adalah agar siswa memahami konsep-konsep kimia dan saling keterkaitannya serta penerapannya baik dalam kehidupan sehari-hari maupun teknologi. Oleh sebab itu, siswa diharapkan mampu memahami dan menguasai konsep-konsep kimia. Diantaranya ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soalkimia. Mengatasi kesulitan-kesulitan siswa tersebut dalam mengerjakan soal-soal kimia maka dapat kita terapkan metode pembelajaran yang tepat, yang sesuai dengan situasi dan materi yang akan disampaikan agar pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dengan membuat siswa aktif, lebih banyak berpikir, mudah berinteraksi dengan guru maupun dengan temannya, serta mampu mengemukakan pendapatnya maupun menanggapi pertanyaan dan bekerjasama dengan teman.

Proses pembelajaran perlu diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Hal ini menunjukkan proses pembelajaran yang didesain oleh guru harus mampu membuat siswa menjadi lebih aktif. Pada penelitian ini penulis menggunakan model pembelajaran *Number Hand Together*(NHT)

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah, pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan oleh Kagen dalam Ibrahim (2000: 28) dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

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

1. Hasil belajar akademik struktural, bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
2. Pengakuan adanya keragaman, bertujuan agar siswa dapat menerima teman-

temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.

3. Pengembangan keterampilan social, bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa.

Kurikulum 2013 (K-13) adalah kurikulum yang berlaku dalam Sistem Pendidikan Indonesia. Kurikulum ini merupakan kurikulum tetap diterapkan oleh pemerintah untuk menggantikan Kurikulum-2006 (yang sering disebut sebagai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) yang telah berlaku selama kurang lebih 6 tahun. Kurikulum 2013 masuk dalam masa percobaannya pada tahun 2013 dengan menjadikan beberapa sekolah menjadi sekolah rintisan. Isi silabus ini meliputi yang pertama standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), dan indikator untuk mengetahui kemampuan, keterampilan, dan sikap siswa sehingga secara spesifik dapat dijadikan untuk menilai ketercapaian hasil pembelajaran dan juga dijadikan tolak ukur sejauh mana penguasaan siswa terhadap suatu pokok bahasan atau mata pelajaran tertentu.

Alasan penulis menggunakan model pembelajaran ini karena metode ini tepat digunakan di kelas/sekolahan yang sudah menggunakan kurikulum K-13, dimana siswa yang harus lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Guru hanyalah sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar yang membantu kesulitan siswa dalam memahami materi. Pada kurikulum K-13 siswa harus lebih aktif dan luas dalam mencari pengetahuan baik dari buku yang disekolah maupu yang tidak, bahkan sampai keinternet. Siswa diberi kesempatan untuk belajar dengan teman sekelas dengan cara diskusi dalam bentuk kelompok yang sudah ditentukan. Hasil belajar siswa dipresentasikan sesuai perintah/ instruksi dari guru. Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang menarik penulis berharap dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia yang sering di anggap susah oleh siswa.

METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah wawancara, angket dan pengamatan atau observasi. Penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metode kuantitatif yaitu dengan wawancara, angket dan observasi untuk memperoleh data.

1. Metode Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan tujuan tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interview*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 2007). Pewawancara hendak mempersiapkan suatu wawancara maka perlu dibuat beberapa keputusan. Keputusan itu berkenaan dengan pertanyaan yang akan ditanyakan, bagaimana urutannya, sejauh mana kekhususan pertanyaan itu, berapa lama wawancara, dan bagaimana memformulasikan pertanyaan.

2. Metode Observasi

Menurut Moleong (2007), alasan secara metodologis bagi penggunaan pengamatan merupakan pengamatan yang dapat memenuhi kemampuan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tak sadar, kebiasaan, dan sebagainya; pengamatan memungkinkan pengamat untuk melihat dunia sebagaimana dilihat oleh subjek penelitian, hidup pada saat itu, menangkap arti fenomena dari segi pandangan dan anutan para subjek pada keadaan waktu itu pengamatan memungkinkan peneliti merasakan apa yang dirasakan dan dihayati oleh subjek sehingga memungkinkan pula peneliti menjadi sumber data, pengamatan memungkinkan terjadinya pembentukan pengetahuan yang diketahui bersama, baik dari pihaknya maupun dari pihak subjek.

3. Angket

Angket adalah seperangkat pernyataan tertulis yang diberikan kepada subjek penelitian untuk dijawab sesuai dengan keadaan subjek yang sebenarnya, yang dapat dijangkau menggunakan kuisioner. Kuisioner berisikan hal-hal ertnyataan mengenai diri responden dengan asumsi bahwa respondenlah yang pali mengetahui tentang dirinya dan pengalamannya sendiri, bahwa apa yang dinyatakan oleh responden kepada peneliti adalah benar. Penafsiran subjek terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan yang dimaksudkan oleh peneliti. Justru anggapan-anggapan inilah yang menjadi kelemahan dari metode angket. Karena dalam kenyataan responden dapat memberikan keterangan-keterangan yang tidak sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya.

Secara garis besar ada dua cara penggunaan kuisioner sebagai teknik pengumpulan data, yaitu (1) disebarikan yang kemudian diisi oleh responden dan (2) digunakan sebagai pedoman wawancara dengan responden. Wawancara yang pelaksanaannya berpedoman pada kuisioner dapat berupa wawancara tatap muka dengan responden atau wawancara melalui telepon (Singarimbun & Handayani, 1985).

Tahap pertama dalam mengambil data secara observasi adalah menganalisis perangkat pembelajaran seperti prota, promes, silabus, dan RPP pada guru kimia kemudian melakukan observasi kepada guru saat pembelajaran berlangsung di kelas X MIA dan mengamati siswa saat mengikuti pembelajaran kimia pada materi tertentu serta memperhatikan guru ketika menjelaskan didepan kelas. Tahap kedua, melakukan wawancara terhadap guru kimia dan siswa kelas X MIA yang telah mengikuti pembelajaran kimia. Setelah data terkumpul, kemudian menyimpulkan semua data yang ada. Tahap ketiga melakukan pembagian angket kepada subjek yang sama pada saat melaksanakan observasi. Data nilai yang sudah

didapat diuji Paired Sample T-test menggunakan SPSS.

HASIL PENELITIAN

Perangkat pembelajaran dengan menggunakan kurikulum K-13 dalam pembelajaran kimia di salah satu SMASwasta di Kota Semarang kelas XMIA antara prota, promes, silabus, dan RPP saling berkaitan. Guru harus membuat perangkat pembelajaran sehingga, antara kurikulum, silabus, dan RPP saling berhubungan. Hubungan silabus dengan RPP terletak pada isi yang tertuang dalam silabus dan RPP itu sendiri, yang mana silabus dan RPP disusun berdasarkan standar isi. Salah satunya dapat dilihat pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang kemudian diaplikasikan oleh guru dalam pengajaran melalui silabus dan RPP. Keduanya merupakan elemen penting yang menentukan tujuan dari kurikulum dapat terlaksana dengan baik atau tidak. Pada silabus dan RPP terdapat proses pembelajaran dan penilaiannya. Berdasarkan, data yang akan diambil dengan menggunakan metode kuantitatif yaitu metode wawancara, observasi, dan angket maka data wawancara yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a. Wawancara Siswa

Data yang diambil di salah satu sekolah Negeri di kota Semarang adalah kelas X MIA dengan kriteria siswa dalam peringkat tinggi, sedang dan rendah. Untuk responden yang mempunyai peringkat diatas rata-rata siswa menjawab bahwa mereka mengikuti pembelajaran dengan antusias, karena menurut siswa model pembelajaran NHT yang guru gunakan menarik dan tidak membosankan sehingga siswa selalu bersemangat dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran. Siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan. Siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran kimia. Ketika responden belum paham apa yang dijelaskan oleh guru siswa

sering mengajukan pertanyaan dan sebaliknya saat guru melontarkan sebuah pertanyaan siswa siap untuk menjawabnya. Saat guru menyelesaikan soal dipapan tulis siswa kadang-kadang menggunakan cara yang sama dalam penyelesaian soal yang dijelaskan oleh guru dan siswa juga mencari-cari sendiri dengan cara yang lebih mudah.

Responden ketika belum paham langsung bertanya dan juga mencari-cari jawaban sendiri dari buku yang ada. Ketika responden ada waktu luang banyak sering belajar mencari informasi dari berbagai sumber tidak hanya dari buku modul saja melainkan melalui internet. Siswa merespon dengan baik karena dengan itu responden mempunyai banyak referensi dan wawasan yang luas. Siswa lebih suka guru menggunakan menggunakan model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)*.

Peringkat ditengah-tengah responden mengatakan bahwa saat guru menjelaskan materi didepan siswa memperhatikan dan cukup paham apayang dijelaskan oleh guru. Hal ini responden berbeda pendapat dengan responden peringkat di atas rata-rata. Ketika guru memberikan soal latihan baik perhitungan maupun penentuan suatu unsur/senyawa siswa selalu meminta guru unttuk menjelaskan ulang baru siswa paham dan jelas. Siswa berusaha menjawab ketika dilontarkan pertanyaan. Siswa jika belum paham berusaha untuk bertanya kepada guru. Ketika guru memberikan tugas mengerjakan soal LKS, guru memberikan kesempatan siswanya untuk maju ke depan, siswa dengan sendirinya mengajukan diri untuk mengerjakan ke depan tanpa ditunjuk oleh guru. Semangat belajar kimia tergantung dengan guru yang mengajar. Siswa kurang senang guru menggunakan model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)*. Terakhir, untuk siswa peringkat yang rendah mengatakan bahwasaat guru menjelaskan didepan siswa kadang memperhatikan, jika ada yang mengajak ngobrol siswa cenderung tidak memperhatikan penjelasan guru, karena siswa

merasa bosan dan mengantuk ketika guru menjelaskan tanpa meminta siswa yang lebih interaktif. Siswa lebih mudah memahami proses belajar menggunakan model *Number Hand Together (NHT)*, karena pada proses pembelajaran ini siswa bisa lebih berekspresi dan menuangkan pendapat semauanya dan siswa juga tidak merasa bosan dan jenuh dengan model pembelajaran yang menarik. Saat guru menjelaskan didepan kadang-kadang siswa paham apa yang dijelaskan oleh guru. Siswa bersemangat ketika mengikuti pembelajaran kimia karena guru mengajarnya dengan santai dan terkadang menggunakan ice breaking sehingga membuat siswa tidak tegang dalam proses pembelajaran kimia berlangsung. Siswa lebih suka selama proses pembelajaran kimia dengan menggunakan model kelompok atau *Number Hand Together (NHT)*.

b. Wawancara Guru Kimia

Pembelajaran kimia dengan menggunakan kurikulum K-13 banyak hambatan atau tantangan dan guru yang harus kreatif dan agar membuat siswa menjadi aktif. Guru menyatakan bahwa siswa lebih mudah menangkap materi yang dijelaskan oleh guru menggunakan model diskusi atau *Number Hand Together (NHT)*. Siswa lebih bersemagat jika dalam proses pembelajarn mereka bisa sambil berekspresi dan meluangkan pendapat semauanya dan menggunakan media yang menarik tidak membuat siswa bosan atau mengantuk dalam proses pembelajaran, dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada pre-test dan post-test.

Guru melaksanakan pembelajaran kimia dengan menyenangkan dan menggunakan kegiatan-kegiatan yang menarik seperti melakukan ice *breaking* di sela-sela pembelajaran. Guru sering memberikan motivasi kepada siswanya agar siswa ketika belajar kimia tidak dijadikan momok yang menakutkan dan siswa menanggapi dengan baik, kegiatan ini sesuai dengan kegiatan pembelajaran dengan kurikulum K-13.

Hasil wawancara dengan guru dan siswa hampir sama yaitu siswa lebih senang menggunakan model diskusi atau *Number Hand*

Together(NHT) dan guru lebih mudah mengetahui kemampuan siswa dalam belajar dalam hasil pre-test dan post-test.

c. Metode Observasi

Peneliti melakukan penelitian di SMA Teku Umar Semarang. Observasi dilakukan dengan maksudpeneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)*. Hasil observasi selama proses pembelajaran kimia dikelas X MIA kegiatan awal yang dilakukan oleh guru adalah memberi salam kemudian dilanjut dengan mengabsen setiap siswa. Sebelum gu mulai pembelajaran, guru sedikit memberi motivasi kepada siswa agar tetap semangat dalam proses pembelajaran. Ketika guru menjelaskan didepan siswa memperhatikan guru yang sedang menjelaskan didepan kelas dengan baik tetapi terdapat siswa yang mengbrol sendiri dibagian belakang dan guru memperhatikan semua anak ketika menjelaskan. Jika guru melontarkan sebuah pertanyaan hanya beberapa siswa saja yang berusaha untuk menjawabnya. *Reward* yang diberikan oleh siswa yang aktif adalah penambahan nilai aspek afektif. Guru memberikan kesempatan untuk menanyakan bagian mana yang belum paham, setelah guru mejelaskan materi pengantar siswa dibentuk kelompok untuk berdiskusi mengerjakan soal yang telah disiapkan oleh guru. Pada kegiatan ini terlihat keantusiasan siswa dalam belajar, terlihat bahwa siswa bergegas membentuk dan duduk bersama kelompoknya masing masing.

Evaluasi pembelajaran kimia yang digunakan oleh guru adalah dengan memberikan penegasan mengenai materi yang baru dijelaskan dan ketika pembelajaran berakhir guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah. Sesuai hasil observasi dikelas X MIA selama proses pembelajaran kimia menggunakan model *Number Hand Together (NHT)* yang merespon dengan baik hampir semua siswa di kelas. Model NHT diterapkan pada proses pembelajaran dengan cara siswa berdiskusi dengan bentuk kelompok dan mencari informasi dari sumber lain selain sumber pembelajaran dari guru.

Setiap kelompok terdiri dari dari 3-5 orang kemudian guru memberikan soal dengan

jumlah sebanyak anggota kelompok. Soal yang diberikan sama dengan kelompok lain. Dalam pembahasan soal guru menyebutkan nomer soal yang akan dibahas dan meminta siswa dalam setiap kelompok untuk mengajukan diri dalam menjawab pertanyaan/ soal yang telah diberikan oleh guru. Kelompok besar terdiri dari beberapa kelompok, kemudian diambil beberapa kelompok untuk memberikan pendapat secara bersama dengan kelompok lain.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dapat disimpulkan bahwa respon siswa dalam pembelajaran ketika menggunakan model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)* siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

d. Pembagian Angket

Angket dipersiapkan sebagai instrumen penelitian, selanjutnya dibagikan kepada responden untuk uji validasi. Uji validasi instrumen disebarkan kepada 60 siswa MIA. Hasil perhitungan validitas diperoleh sebanyak 34 item menjadi 13 item variabel motivasi. Keseluruhan instrumen tersebut dikatakan valid pada uji coba instrumen. Kemudian peneliti menyebarkan angket tersebut kepada sampel penelitian (responden) sebanyak 40 siswa.

PEMBAHASAN

Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Berdasarkan interaksi tersebut banyak sekali faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam diri individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan.

Model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran kimia terdapat hubungan dengan respon siswa, baik dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan maupun hasil belajarnya.

Pada dasarnya motivasi adalah suatu usaha yang disadari untuk menggerakkan, mengarahkan dan menjaga tingkah laku seseorang agar ia terdorong untuk bertindak

melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu. Menurut Clayton Alderfer (dalam Nashar, 2004:42) Motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai prestasi atau hasil belajar sebaik mungkin. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar.

Pada motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap serta perilaku pada individu belajar (Koeswara, 1989; Siagia, 1989; Sehein, 1991; Biggs dan Tefler, 1987 dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2006) Untuk peningkatan motivasi belajar menurut Abin Syamsudin M (1996) yang dapat kita lakukan adalah mengidentifikasi beberapa indikatornya dalam tahap-tahap tertentu. Indikator motivasi antara lain: 1) Durasi kegiatan, 2) Frekuensi kegiatan, 3) Persistensinya pada tujuan kegiatan, 4) Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kegiatan dan kesulitan untuk mencapai tujuan, 5) Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, 6) Tingkatan aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, 7) Tingkat kualifikasi prestasi, 8) Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan. Motivasi merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan, menjamin kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai. Pada saat kegiatan belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar

Menurut pentingnya peranan motivasi dalam proses pembelajaran perlu dipahami oleh pendidik agar dapat melakukan berbagai bentuk

tindakan atau bantuan kepada siswa. Motivasi dirumuskan sebagai dorongan, baik diakibatkan faktor dari dalam maupun luar siswa, untuk mencapai tujuan tertentu guna memenuhi atau memuaskan suatu kebutuhan. Dalam konteks pembelajaran maka kebutuhan tersebut berhubungan dengan kebutuhan untuk belajar. Teori behaviorisme menjelaskan motivasi sebagai fungsi rangsangan (stimulus) dan respons, sedangkan apabila dikaji menggunakan teori kognitif, motivasi merupakan fungsi dinamika psikologis yang lebih rumit, melibatkan kerangka berpikir siswa terhadap berbagai aspek perilaku.

Berdasarkan hasil penelitian dalam menganalisis perangkat pembelajaran dengan menggunakan Model NHT pada pembelajaran kimia di SMA Teuku Umar Semarang bahwa dalam proses pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang baik. Dapat dilihat dari hasil akhir dari proses pembelajaran kimia, bahwa siswa mayoritas kurang paham dan mengerti apa yang diajarkan oleh guru kimianya. Siswa kurang semangat mengikuti pembelajaran kimia jika guru mengajar menggunakan model pembelajaran NHT, siswa lebih cepat bosan sehingga menimbulkan respon yang kurang baik untuk siswa.

Berdasarkan data dapat dilihat dari data yang telah diperoleh dan diolah dan diuji menggunakan SPSS.

1. Uji Validasi Angket

Uji validasi angket ini dilakukan untuk mengetahui apakah valid setiap item yang terdapat di angket. Uji validasi ini dilakukan dengan cara membagikan angket kepada 60 siswa secara sembarang dikelas MIA, setelah didapatkan hasil angket kemudian data diolah menggunakan excel dan didapatkan 13 item yang valid dari 34 item. Data yang valid dibagikan ke kelas sample dan didapatkan hasil seperti dalam tabel. 4.1 dibawah ini.

Motivasi Belajar siswa Hasil



Berdasarkan grafik 4.1 dapat dijelaskan ada beberapa indikator dari angket motivasi yaitu ketekunan dalam belajar (1), ulet dalam mengatasi kesulitan (2), minat dan ketajaman perhatian dalam belajar (3), dan mandiri dalam belajar (4). Pada indikator ketekunan belajar didapatkan skor sebanyak 54 yang berarti lebih dari 50% responden setuju dengan indikator tersebut. Pada indikator ulet dalam menghadapi kesulitan didapatkan skor 45 yang berarti kurang dari 50% responden tidak setuju dengan indikator tersebut. Pada indikator minat dan ketajaman perhatian dalam belajar didapatkan skor 65 yang berarti lebih dari 50% responden setuju dengan indikator tersebut. Pada indikator mandiri dalam belajar didapatkan skor 48 yang berarti kurang dari 50% responden tidak setuju dengan indikator tersebut, Oleh karena itu, sesuai dengan hasil wawancara antara guru dan siswa, hasil observasi dan angket bahwa guru memberikan proses pembelajaran terlaksana dengan baik yaitu kegiatan pembelajaran menggunakan model diskusi Number Hand Together (NHT).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang dilakukan yaitu hasil belajar siswa sebelum mendapat perlakuan model NHT dan sesudah mendapat perlakuan model NHT dengan jenis soal yang sama. Data yang diperoleh di olah menggunakan SPSS dengan uji homogenitas, hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Test of Homogeneity of Variances

Sebelum perlakuan				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
,376	4	25	,824	

Test of Homogeneity of Variances

Sesudah perlakuan				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
0,309	2	27	0,737	

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai/ prestasi belajar siswa dari sebelum perlakuan (pretest) dengan sesudah perlakuan (post-test) kesignifikansi homogenya lebih besar sebelum menggunakan perlakuan, dan kedua data diatas termasuk data yang homogen terbukti dari nilai sign (sebelum perlakuan 0,8 dan setelah perlakuan 0,7) yang lebih besar dari nilai alfa (0.05).

3. Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan juga menggunakan data yang sama saat menguji homogenitas, uji normalitas dilakukan menggunakan SPSS. Berdasarkan penelitian dapat dilihat hasil data homogenitas pada tabel 2.1 dibawah ini.

2.1 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	,0000000
	Std. Deviation	2,28123501
Most Extreme Differences	Absolute	,294
	Positive	,152
	Negative	-,294
Kolmogorov-Smirnov Z		1,612
Asymp. Sig. (2-tailed)		,011

a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.

Berdasarkan data diatas sangat jelas tertulis bahwa data tersebut termasuk data yang

normal, karena nilai sign (0,011) nya lebih besar dari nilai alfa (0.05).

4. Uji Paired Sample T-Tes

Data yang digunakan untuk uji Paired Sample T-Test sama dengan data ang digunakan pada saat uji homogenitas dan uji normalitas. Hasil uji Paired dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Paired Sample Test

Paired Samples Test					
Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)	
Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference: Lower Upper				
2,273	-7,048 2,248	-1,056	29	,300	

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa nilai sign (0.300) lebih besar dari pada alfa (0,05) dinyatakan bahwa :

- H0 : ditolak
- HI : diterima

Adanya perbedaan yang sidnifikan antara penggunaan model pembelajaran ceramah dengan model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)*

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh sebanyak nilai sign 0.300, lebih besar dari nilai alfa 0.05 terhadap model pembelajaran *Number Hand Together (NHT)* yang digunakan oleh guru. Model *Number Hand Together (NHT)*, dikatakan berpengaruh karena memiliki beberapa kelebihan seperti dibawah ini (Suwarno):

- a. Terjadinya interaksi antara siswa melalui diskusi/siswa secara bersama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi
- b. Siswa pandai maupun siswa lemah sama-sama memperoleh manfaat melalui aktifitas belajar kooperatif.
- c. Adanya kerjasama, memungkinkan konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih

besar/kemungkinan untuk siswa dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan.

d. NHT memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan bakat kepemimpinan.

Selain kelebihan tersebut kepada kelas yang diuji coba belum pernah menggunakan model pembelajaran tersebut, sehingga siswa lebih bersemangat dan antusias.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2015). Langkah Pembelajaran diakses melalui <http://www.Langkahpembelajaran.com/2015/03/pengertian-fungsi-dantujuan.html> pada tanggal 20 Agustus 2016
- Anonim. (2015). Uji Normalitas dengan SPSS. Diakses melalui <http://www.spssindonesia.com/2015/05/uji-normalitas-dengan-spss.html> pada tanggal 20 September 2016
- Anonim. (2015). Uji Homogenitas dengan SPSS. Diakses melalui <http://www.spssindonesia.com/2015/05/uji-Homogen-dengan-spss.html> pada tanggal 20 September 2016
- Anonim. (2015). Uji Paired Sample T-Test dengan SPSS. Diakses melalui http://www.spssindonesia.com/2015/05/uji-Paired-Sample-T_test-dengan-spss.html pada tanggal 20 September 2016
- Depdiknas. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 65, tahun 2013, tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Mudjiono. (2006). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Hendry. (2009). Model pembelajaran NHT. Diakses melalui <https://herdy07.wordpress.com/2009/04/22/model-pembelajaran-nht-numbered-head-together> pada tanggal 20 Agustus 2016
- Ibrahim, Muslimin, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA Press
- Masdayat. (2009). Motivasi Dalam Pembelajaran diakses melalui <http://www.masdayat.web.id/2009/02/motivasi-dalam-pembelajaran.html> pada tanggal 25 Agustus 2016
- Nashar.(2004).Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran. Jakarta: Delia Press.
- Singarimbun, Masri.(1995). Metode Penelitian Survei. LP3S, Jakarta
- Suwarno. (2010). Pembelajaran Kooperatif Jenis Numbered Heads Together, diakses melalui <http://suwarnostatistik.wordpress.com>