

Perbedaan Kognitif Belajar Siswa Menggunakan Model *NHT* Mata Pelajaran IPA di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan

Christina Ariani^{1,2)}, Irwandi¹⁾

^{1,2}Prodi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

²Guru Ilmu Pengetahuan Alam MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan

¹ Email : arianichristina4@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah sebagian siswa kelas VIII di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan yang berjumlah 62 orang siswa yang terbagi ke dalam dua kelas, satu kelas sebagai eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes untuk mengukur kemampuan kognitif belajar siswa. Kemudian data dianalisis menggunakan uji *One Way Anova*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: terdapat pengaruh kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dan pembelajaran konvensional di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan. terdapat pengaruh kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* lebih baik di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan. Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* merupakan model pembelajaran yang baik dibandingkan model pembelajaran yang lainnya sehingga diharapkan dapat diterapkan di sekolah.

Kata Kunci: Kemampuan Kognitif, kooperatif tipe *NHT*, Konvensional, Pembelajaran IPA.

PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu interaksi peserta didik dengan lingkungan sekitar. Kegiatan-kegiatan interaksi tersebut tidak lain suatu interaksi dengan sesama teman, interaksi dengan dosen, interaksi dengan media atau sumber belajar, dan interaksi dengan lingkungan yang lainnya. Interaksi dengan teman merupakan bagaimana seseorang tersebut dapat saling bertukar pengalaman, pendapat, argumen dan menyangga dalam proses belajar. Interaksi merupakan kunci utama yang perlu dilakukan oleh seseorang untuk mengembangkan potensi dirinya.

Menurut Chrisnawati (2007) bahwa Belajar merupakan aktivitas mental yang aktif, menurut teori konstruktivisme bahwa "*knowing is a process, not a product*". Selanjutnya menurut Mansur (2017) kualitas pendidikan berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas sehingga melibatkan peserta didik berperan aktif didalam kegiatan belajar mengajar pada suatu proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong mengembangkan kemampuan berfikirnya terutama kemampuan berfikir kognitif, karena pembelajaran hanya diarahkan untuk menghafal dan menimbun informasi tanpa memahami apa yang sedang dipelajari sehingga peserta didik pintar secara teoritis tetapi miskin aplikasi.

Selain hal di atas komponen yang dianggap sangat mempengaruhi proses pendidikan adalah komponen guru, karena guru merupakan ujung tombak yang berhadapan langsung dengan siswa. Guru sebagai seorang profesional hendaknya memiliki kemampuan

penguasaan materi, menguasai landasan pendidikan, menguasai psikologi pendidikan, mampu mengaplikasikan berbagai metodologi dan model pembelajaran dan masih banyak lagi kompetensi yang harus dimiliki guru. Menurut Nurani (2013) bahwa Pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya upaya untuk melibatkan siswa secara aktif, dan mampu membangun komunikasi yang konstruktif antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa.

Pembelajaran IPA ialah ilmu pengetahuan alam yang kajiannya tentang makhluk hidup atau kajian saintifik tentang kehidupan. Sebagai ilmu, biologi mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena kehidupan makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan tingkat interaksinya dengan faktor lingkungannya pada dimensi ruang dan waktu. Biologi sebagai bagian dari sains terdiri dari produk dan proses. Produk Biologi terdiri atas fakta, konsep, prinsip, teori, dan hukum yang berkaitan dengan kehidupan makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan (Depdiknas, 2002). Salah satu mata pelajaran yakni mata pelajaran IPA yang memuat kumpulan teori yang sistematis, menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Kemampuan kognitif melibatkan perkembangan keterampilan belajar yang memusatkan ingatan, perhatian, dan pemikiran. Keterampilan ini penting memungkinkan anak untuk memperoleh informasi dan akhirnya belajar untuk mengevaluasi, menganalisis, mengingat, membuat perbandingan dan memahami sebab akibat. Menurut Dewi (2012) Kemampuan kognitif adalah proses mengolah informasi yang

menjangkau kegiatan kognisi, intelegensia, belajar, pemecahan masalah, dan pembentukan konsep. Menurut Artayani, dkk (2014) bahwa pengembangan kognitif adalah kemampuan umum dan khusus untuk berpikir secara abstrak di dalam pusat susunan syaraf manusia seperti memecahkan persoalan-persoalan, mempertimbangkan persoalan.

Menurut Soleha (2017) bahwa kemampuan kognitif merupakan dasar untuk membangun pengetahuan, sikap dan keterampilan motorik dalam pencapaian kompetensi secara utuh sesuai dengan mata pelajaran tertentu. Kemampuan kognitif yakni kemampuan seseorang untuk memecahkan suatu permasalahan atau pembelajaran yang mencakup segala aspek jika ditinjau dari ranah kognitif.

Dari hasil pengalaman peneliti dalam mengajar di MTs bahwa terdapat beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran diketahui belum efektif. Dan belum optimalnya proses pembelajaran guru dan siswa, baik hubungan timbal balik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Hal ini dikarenakan yakni didalam proses belajar mengajar guru hanya cenderung memakai satu metode pembelajaran dalam kurun waktu empat tahun ini semenjak dibentuknya MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan. Metode yang digunakan juga biasanya metode ceramah dan diskusi biasa sehingga dalam proses belajar mengajar cenderung monoton dan juga tidak adanya hubungan timbal balik antara keduanya. Kondisi tersebut dilihat dari perolehan nilai rata-rata pada mata pelajaran IPA Biologi yaitu dengan rata-rata 56 sebanyak 35% dan nilai rata-rata 64 sebanyak 30% sedangkan KKM disekolah pembelajaran dianggap tuntas jika telah mencapai nilai rata-rata 70 sebanyak 80%. Hal yang menyebabkan keadaan tersebut yakni yang pertama guru tidak berusaha mengetahui apakah materi yang diajarkannya sudah dipahami oleh siswa atau belum, dikarenakan di MTs Makrifatul Ilmi siswa lebih ditekankan pembelajaran membaca Alqur'an dan juga dilihat dari jadwal belajar siswa dari awal sampai akhir dimana waktu belajar siswa sangat sedikit untuk pelajaran umum salah-satunya pelajaran IPA. Dengan sedikitnya waktu belajar tersebut menjadikan siswa kurang mengetahui materi dan bila materi tersebut sudah kurang dipahami oleh siswa ketika diajarkan dapat menimbulkan rasa bosan karena mereka menganggap materi itu tidak penting lagi sehingga kemampuan berpikir kognitif dan motivasi belajar siswa tidak timbul.

Menurut Agustina, dkk (2016) bahwa interaksi antar peserta didik didalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak terpusat pada guru. Menurut Wijayanti, dkk(2016) bahwa pembelajaran biologi berbasis konstruktivitas dapat membangun

keterampilan berpikir siswa. Oleh karena itu, penggunaan dan pemilihan metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran turut mempengaruhi kemampuan kognitif dan tumbuhnya motivasi. Hal tersebut juga bisa dikarenakan proses belajar siswa yang kurang inovatif. Menurut Suratno (2013) bahwa hasil dari usaha atau tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang dapat diberikan oleh guru mengenai kemajuan belajar siswa selama masa tertentu dan nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum. Dengan adanya hasil belajar tersebut maka siswa dapat melihat seberapa jauh kemampuan yang diperolehnya dalam proses belajar mengajar. Menurut Chayati, dkk (2015) menyatakan bahwa peranan guru dalam keberhasilan siswa sangat berperan penting dalam suatu pembelajaran. Dalam penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan motivasi belajar siswa di terapkan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran Kooperatif yakni pembelajaran yang saling asah, asuh dan asih. Dimana guru hanya sebagai fasilitator sedangkan siswa berperan aktif didalam proses belajar mengajar. Menurut Suprijono (2014), bahwa konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru sedangkan motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peranannya yang khas dalam menumbuh gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi yang kuat, akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar (Sardiman, 2014).

Menurut Chayati, dkk (2015) bahwa salah satu pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan didalam kelas yakni dengan menerapkan model pembelajaran yakni model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT. Belajar dengan menggunakan model ini yakni belajar dengan berdiskusi dimana tidak selalu berakibat pada rendahnya prestasi belajar siswa. Penyajian materi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar dan bermain didalam suatu kelompoknya dan diharapkan mampu memberikan kontribusi pada peningkatan kemampuan kognitif dan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Kemampuan Kognitif Siswa Dengan Menggunakan Model *Numbered Head Together* (NHT) Pada Pelajaran IPA di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan".

METODE

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pretest posttest, yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok model pembelajaran NHT dan kelompok pembelajaran Konvensional. Untuk kelompok perlakuan yaitu kelas yang menerapkan

pembelajaran dengan model NHT dan untuk kelompok kontrol diterapkan pembelajaran konvensional, setelah itu kelompok diberikan tes berupa pengetahuan tentang topik yang sudah ditentukan baik pretest yang sama maupun posttest yang sama, dan selanjutnya di uji Anava Satu Jalur. Tabel rancangan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
B (eksperimen)	√	X	√
C (Kontrol)	√	-	√

Untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Numbered Head Together* dan metode konvensional maka dapat diadakan evaluasi. Alat evaluasi berupa tes disetiap pertemuan. Untuk memperoleh data yang baik maka soal tes tersebut harus valid dan reabilitas.

Uji hipotesis bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis yang ditetapkan diterima atau ditolak. Untuk data yang berdistribusi normal dan memiliki homogenitas maka dilakukan analisis dengan uji Anova satu jalur (*One Way Anova*) pada taraf signifikansi 5%.

Uji lanjut dilakukan apabila hipotesis H_0 ditolak. Uji lanjut digunakan adalah uji beda nyata terkecil (BNT) dengan taraf signifikansi 5%. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika beda absolut dari dua perlakuan lebih besar daripada nilai BNT ($X_1 - X_2 > BNT_{0,05}$) maka dapat disimpulkan bahwa kedua perlakuan tersebut berbeda nyata pada huruf α .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data kemampuan kognitif siswa pada penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan pretest (tes awal) dan posttest (atau tes akhir) yang diberikan kepada kedua kelas yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Data tersebut digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan kemampuan kognitif siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan perlakuan dengan pembelajaran *Numbered Head Together* dan kelas kontrol yang menggunakan perlakuan dengan pembelajaran konvensional.

Pengambilan data kemampuan kognitif ini menggunakan soal pilihan ganda berjumlah 10 soal.

Berikut ini data pretes dan posttest kemampuan kognitif dari sampel 92 siswa. Skor berdasarkan perbandingan hasil perhitungan rata-rata skor tes awal (pretes) yang diberikan model pembelajaran NHT adalah 8,84 sedangkan untuk pembelajaran Konvensional adalah 8,50. Data Varians dan standar deviasi kelas eksperimen II sebesar 10,717 dan 3,27. Sedangkan varians dan standar deviasi kelas konvensional sebesar 12,397 dan 3,52. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Perhitungan rata-rata skor posttest siswa yang diberi model pembelajaran NHT adalah 84 lebih tinggi dibanding dengan pembelajaran konvensional yaitu 56,33. Data varians dan standar deviasi kelas eksperimen II sebesar 10,717 dan 7,27. Sedangkan varians dan standar deviasi kelas konvensional sebesar 12,397 dan 6,68. Dari tabel hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Untuk mengetahui signifikan tidaknya perbedaan skor hasil posttest tersebut, dilakukan uji Anova satu jalur terlebih dahulu menguji normalitas dan homogenitas data skor hasil posttest

Berdasarkan data kemampuan kognitif diperoleh nilai signifikansi 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05, maka diperoleh kesimpulan nilai posttest kemampuan kognitif siswa melalui pembelajaran NHT dan konvensional beda nyata.

Tabel 2. Anova Posttest Kemampuan Kognitif

Sumber daya perbedaan	Jumlah Kuadrat	Df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Antar kelompok	12528.768	2	6264.382	98.180	.000
Inter kelompok	5678.667	89	63.805		
Total	18207.435	91			

Dari tabel 2 hasil uji Anova diatas, diperoleh nilai F adalah 98.180 dengan nilai signifikansi adalah 0,000. Berdasarkan data kemampuan kognitif diperoleh nilai signifikansi 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05, maka diperoleh kesimpulan nilai posttest kemampuan kognitif siswa melalui pembelajaran

NHT dan konvensional beda nyata. Untuk mengetahui model pembelajaran yang berbeda secara signifikansi tersebut perlu dilakukan uji lanjut dengan uji LSD. Berikut ini tabel uji lanjutan data posttest kemampuan kognitif.

Tabel 3. Uji LSD Posttest Kemampuan Kognitif

LSD						
I)Model Pembelajaran	J) Model Pembelajaran	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
NHT	Konvensional	20.91667*	2.02996	.000	16.8832	24.9502
Konvensional	NHT	-20.91667*	2.02996	.000	-24.9502	-16.8832

Dari tabel 3 dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata antara pembelajaran kooperatif tipe NHT dan konvensional. Jika nilai sig-nya lebih kecil dari 0,05 berarti terdapat perbedaan. Signifikansi yang di peroleh antar kelas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Begitu juga halnya dengan nilai signifikansi untuk kelas Konvensional adalah 0,000 (sig:0,005<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Untuk nilai signifikansi untuk kelas NHT dan kelas Konvensional diperoleh 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini juga dapat dilihat dari perhitungan rata-rata skor posttest siswa yang diberi model pembelajaran STAD adalah 84 lebih tinggi dibanding dengan model pembelajaran konvensional yaitu 56.33.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan kognitif dengan menggunakan model NHT dan pembelajaran konvensional pada pelajaran

IPA di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan dan peningkatan pembelajaran dengan menggunakan model NHT pada pelajaran IPA di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan.

Dari peningkatan persentase yang sudah di jelaskan sebelumnya bisa disimpulkan bahwa nilai kemampuan

berpikir kognitif siswa pada model pembelajaran *numbered head together* untuk pembelajaran IPA hasil belajarnya meningkat lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif lebih baik untuk untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa pada siswa. Seperti yang dikemukakan Yunanto (2014) bahwa model pembelajaran kooperatif mengedepankan peran aktif siswa yang saling melengkapi satu dengan yang lainnya. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran kolaboratif yang menuntut siswa saling sharing informasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran kelompok yang akhir-akhir ini menjadi perhatian dan dianjurkan para ahli pendidikan untuk digunakan. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran kooperatif peserta didik berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga akan terciptanya rasa saling menghargai antar sesama teman dan bersemangat untuk menyelesaikan permasalahan, dengan pembelajaran kooperatif siswa dituntut untuk saling tenggang rasa dan yang terpenting dalam pembelajaran ini ada pemberian reward kepada kelompok yang dianggap terbaik diantara yang baik. Temuan ini sesuai dengan pendapat Oktaviani, dkk (2014) yaitu pembelajaran kooperatif dapat

mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui selama pembelajaran, karena siswa dapat bekerja sama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan terhadap masalah yang dihadapi. Sama halnya dengan pendapat Yunanto (2014) menyatakan bahwa Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model yang memanfaatkan kerja sama dalam kelompok, sehingga adanya suatu keberhasilan yang ditentukan oleh keaktifan anggota untuk saling melengkapi satu dengan yang lainnya.

Pada kelas kontrol dimana terdapat kecenderungan siswa pasif sehingga hanya beberapa siswa saja yang aktif. Permasalahan tersebut menuntut guru agar lebih inovatif dalam memilih model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Rodi, dkk (2012:140) bahwa kurangnya variasi dalam model pembelajaran juga merupakan salah satu faktor lesunya siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar (PMB) sehingga berakibat pada tingkat ketuntasan belajar siswa masih dibawah target yang di programkan oleh pihak sekolah. Aktivitas belajar mengajar seperti ini jelas akan menghambat tujuan pembelajaran yang tercantum dalam standar kompetensi maupun kompetensi dasar.

Selain itu pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh oleh guru atau terpusat oleh guru sedangkan siswa hanya mendengarkan saja tanpa adanya partisipasi dalam kegiatan belajar mengajar. oleh karena itu perlu peran guru dalam mengatasi masalah tersebut dengan cara memilih metode/model

pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran. Menurut Astuti (2017:24) bahwa perubahan pembelajaran terpusat kepada guru menjadi terpusat kepada siswa akan meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut Wahyudi, dkk (2013:54) bahwa salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan metode ilmiah yakni adanya perumusan masalah, penyusunan kerangka berpikir, pengajuan hipotesis dan menarik kesimpulan. Tujuan penerapan model tersebut yakni salah satunya untuk mempermudah siswa menerima materi yang disampaikan oleh guru.

Pembelajaran aktif yakni dimana pembelajaran yang mengajak siswa berperan aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran aktif merupakan pembelajaran yang selalu mengoptimalkan berfikir dengan baik untuk menemukan suatu gagasan atau ide-ide pokok, memecahkan masalah dan/atau mengaplikasikan ke dalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Salah satu model pembelajaran yang mengedepankan siswa aktif adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Oktaviani, dkk (2014:334) bahwa pembelajaran kooperatif dapat mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam

memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui selama pembelajaran, karena siswa dapat bekerja sama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan terhadap masalah yang dihadapi.

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Menurut Suprijono (2014:58), bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu konsep yang lebih luas dimana meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Sedangkan Menurut Rusman (2013:203), dalam sistem belajar kooperatif siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki tanggung jawab, mereka belajar untuk diri sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar siswa dalam belajar bersama dalam sebuah kelompok kecil dan mereka melakukan seorang diri.. Menurut Zubaidi, dkk(2013) bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan cara konvensional memiliki kelemahan-kelemahan diantaranya siswa kurang mampu mengembangkan pikirannya (malas berpikir), cenderung pasif, sulit bekerja sama dan bersifat individual, serta mahasiswa kurang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran dikelas.

Dalam penelitian yang sudah dilakukan dimana model pembelajaran NHT lebih baik diterapkan dalam proses pembelajaran karena dalam proses pembelajaran siswa lebih tertarik dan termotivasi didalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Siregar (2012) bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (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. Senada pendapat tersebut bahwa menurut Hastari (2012) *Numbered Head Together* (NHT) sebagai struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan diantara sesama anggota kelompok dimana setiap individu dihadapkan pada pilihan yang harus diikuti apakah memilih bekerja bersama-sama, berkompetisi, atau individualis.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) merupakan suatu skenario pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditentukan dengan cara berkelompok, saling bekerja sama dengan menggunakan kemampuan yang berbeda, dimana penerapannya menggunakan nomor yang diletakkan diatas kepala yang bertujuan untuk berfikir bersama-sama, dengan pembelajaran seperti ini diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kualitas belajarnya

terutama dalam hal akademik, saling menghargai sesama temanya.

Model pembelajaran Kooperatif terutama NHT mempunyai kelemahan dan keunggulan masing-masing. Adapun kelemahannya adalah dalam penerapannya memerlukan waktu yang cukup panjang dan tidak hanya itu dalam memilih kelompok yang heterogen juga sulit karena kebanyakan siswa hanya mau berkelompok dengan teman yang diakrab. Namun dalam penelitian ini siswa semua dituntut aktif dalam proses pembelajaran salah satu keunggulan dari pembelajaran kooperatif yakni adanya pembentukan kelompok, dan pemberian penghargaan diakhir pertemuan sehingga menarik siswa untuk lebih giat dalam proses pembelajaran. Siswa yang selalu selama ini tidak aktif akan aktif didalam proses pembelajaran dan apalagi mempunyai tanggungjawab masing-masing didalam kelompok.

Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT baik untuk dicoba dan dijadikan sebagai alternatif pembelajaran IPA di tingkat satuan pendidikan khususnya di tingkat satuan menengah pertama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pembelajaran konvensional di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan.
2. Kemampuan kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik dibandingkan konvensional di MTs Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agutina, L., Sugiyarto., & Sarwanto. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) dan The Power of Two ditinjau dari Motivasi Belajar dan Gaya Belajar Siswa. *Proceeding Biology Education Conference*. 13 (2) : 83-89. ISSN : 2528-5742.
- Artayani, N. L. P., Raga, G., & Ambara, D. P., (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Media Kartu Berpasangan untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak.

Jurnal PG-PAUD Universitas Pendidikan Ganesha. 2 (1) : 1-10.

- Astuti, R. (2017). Analisis Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di SMAN 1 Rambah Hilir. *Prosiding Semnas Pendidikan Biologi*. 1-6.
- Chayati, N., Ashadi & Utomo, B. S. (2015). Studi Komparasi Model Pembelajaran Students Teams Achievements Division (STAD) dan Numbered Heads Together (NHT) menggunakan Modul pada Materi Termokimia Kelas X1 Semester Gasal SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 4 (4);1-7.
- Chrisnawati, H. E. (2007). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Kemampuan Problem Siswa SMK (Teknik) Swasta di Surakarta di Tinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *MIPA*, 17 (1) : 65-74.
- Depdiknas. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2002 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Dewi, R. (2012) Upaya Peningkatan Kemampuan Kognitif melalui Permainan Mencari Pasangan Pada Anak Kelompok A di TK ABA Troketon 2 Pedan Klaten Tahun Pelajaran 2011/2012. *Skripsi dipublikasikan*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mansur, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika di Tinjau dari Kemampuan Awal Matematika dengan Mengontrol Motivasi Belajar Peserta Didik. *Tesis di publikasikan*. Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Nurani, B. (2013). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif model STAD terhadap prestasi belajar fisika ditinjau dari motivasi berprestasi siswa SMA. *pendidikan sains*. 1 (1) : 35-43.
- Rodi., Hizbi, T., & Zahara, L. (2016). Pengaruh Pembelajaran Tipe STAD dan NHT terhadap Prestasi Belajar Siswa di Tinjau dari Motivasi Berprestasi pada Pokok Bahasan Termodinamika. 2(1) : 1-8.
- Rusman. (2013). *model-model pembelajaran mengembangkan profesional guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo.

- Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajawali Press.
- Sholehah, L. A. (2017) Perbedaan Kemampuan Kognitif Siswa menggunakan Model Pembelajaran Kancing Gemerincing dan Jigsaw pada Pembelajaran Tematik Tema 9 Kelas V SD. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*. 5 (2) : 758:765 p-ISSN : 2338-1140.
- Siregar, F. (2012). *Pengaruh Model Kooperatif Tipe Nht Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan*, 1(1), 33–38.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Suyono, (2013). Perbedaan Hasil Belajar dengan Pendekatan Kooperatif Learning tipe Jigsaw dan tipe STAD pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*. 1 (3). 131-137.
- Suratno. (2013). Pengaruh Penerapan Metode STAD terhadap Hasil Belajar Ekonomi ditinjau dari Minat Siswa di SMA N 10 BatangHari. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*. VIII (2) : 111-122.
- Wahyudi, L. I., (2013). Penerapan Model Pembelajaran STAD untuk meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Minat Belajar siswa Bio. II (3) : 6-11. ISSN: 2302-1705.
- Wijayanti, T. Y. (2016). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Konsep Sel dan Jaringan . *Biologi dan Pembelajaran Inovatif*, 1 (2) : 115-123