

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*)  
DENGAN *ASSESSMENT FOR LEARNING* (AfL) PADA MATERI  
HIMPUNAN DITINJAU DARI KECERDASAN  
INTRAPERSONAL SISWA SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA SE-KABUPATEN TULUNGAGUNG  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**Addin Zuhrotul ‘Aini<sup>1</sup>, Mardiyana<sup>2</sup>, Dewi Retno Sari Saputro<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> **Prodi Magister Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta**

**Abstract:** The aims of this study were to investigate: (1) among the model of NHT, NHT with AfL and classical model, which learning model can give better mathematics learning achievement. (2) which student's have better mathematics learning achievement, those with high, medium, or low intrapersonal intelligence. (3) viewed from learning models, which student's have better mathematics learning achievement those with high, medium or low intrapersonal intelligence. (4) viewed from intrapersonal intelligence, which learning model produces better mathematics learning achievement NHT with AfL, NHT or classical learning model. This research used quasi experimental method with its population included all of students of state junior high school in Tulungagung Regency. Sampling was done by stratified cluster random sampling technique. The size of the samples was 266 students. The data collection technique was include the documentation method to get 2013/2014 initial capability data before the experiment, achievement test for mathematics student's achievements data, and questioner of intrapersonal intelligence. The data was analyzed using analysis of variance. Based on the analysis, it can be concluded as follows. (1) The model of NHT with AfL providing better mathematics learning achievement than the model of NHT and classical, while the model of NHT providing better mathematics learning achievement than classical model. (2) Students with high intrapersonal intelligence have better mathematics learning achievement than students with medium or low intrapersonal intelligence, students with medium intrapersonal intelligence have better mathematics achievement than student's with low intrapersonal intelligence. (3) Viewed from learning models, student's with high intrapersonal intelligence have better mathematics learning achievement than medium or low, and medium intrapersonal intelligence have better mathematics learning than low intrapersonal intelligence. (4) Viewed from intrapersonal intelligence, mathematics learning using NHT with AfL resulted students with better mathematics learning achievement than using NHT and classical learning model, learning mathematics using NHT resulted students with better mathematics learning achievement than using classical learning model.

**Keywords:** Numbered Head Together, Assessment for Learning, Intrapersonal Intelligence

## **PENDAHULUAN**

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa sangat ditentukan oleh sumber daya manusia yang dimilikinya. Semakin tinggi kualitas sumber daya manusia yang dimiliki suatu bangsa akan semakin cepat bangsa tersebut meraih kemajuan. Salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui pendidikan. Pendidikan dalam proses perjalanannya ibarat sebuah proyek jangka panjang yang terus berkelanjutan, berkesinambungan dan harus terus dikembangkan. Mengingat pentingnya pendidikan

sebagai basis dari sebuah pengetahuan, sebaiknya bukan hanya merupakan tanggung jawab dari perorangan saja, melainkan tanggung jawab bersama antara lembaga-lembaga pendidikan.

Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang memiliki persentase jam pelajaran lebih banyak dibandingkan dengan pelajaran yang lain. Namun demikian prestasi yang dicapai siswa pada pelajaran matematika masih lebih rendah dibandingkan dengan pelajaran yang lain. Pada umumnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa hanya duduk mendengarkan, dan mencontoh cara-cara guru menyelesaikan soal-soal. Keadaan semacam ini sangat mengurangi tanggungjawab siswa atas tugas belajarnya, siswa menjadi kurang mandiri, tidak berani mengungkapkan pendapatnya sendiri dan kurang gigih melakukan uji coba.

Beberapa guru di sekolah yang berbeda mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika yang digunakan sebatas penjelasan materi, pemberian contoh, dan penyelesaian soal-soal. Situasi demikian cenderung membuat siswa menjadi kurang aktif, kreatif, dan kritis dalam pembelajaran. Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika lemah karena tidak mendalam. Akibatnya, prestasi belajar matematika siswa rendah. Selain itu, pengetahuan yang diterima siswa secara pasif menjadikan matematika tidak bermakna bagi siswa. Berdasarkan data UN 2013 menunjukkan bahwa pada semester ganjil penguasaan materi yang berkaitan dengan Himpunan di kabupaten Tulungagung hanya 55,16% masih di bawah persentase propinsi yakni 64,67% dan persentase nasional yakni 59,50%. Data tersebut menunjukkan masih perlunya perbaikan kualitas pembelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah model pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil dengan kemampuan yang heterogen dan saling membantu satu sama lain. Miftahul Huda (2013: 32) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerjasama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Siswa akan lebih mudah menemukan konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya. Selain itu adanya pendekatan yang baik dan tepat dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk mempelajari matematika.

Metode pembelajaran kooperatif memiliki bermacam-macam tipe, salah satu tipe yang sering digunakan oleh guru adalah tipe *Numbered Heads Together* yang kemudian disebut NHT. Dalam NHT siswa dikelompokkan berdasarkan kemampuan yang beragam.

Paul (2013) mengatakan bahwa

*“Cooperative learning structure may be a productive starting point for a teacher with little experience using cooperative learning due to its simplicity and versatility. Numbered heads together works as follows: (1) students are assigned to heterogeneous groups of four. (2) each student is assigned a number (1, 2, 3, or 4). (3) at various times during a lesson, the teacher poses a question and instructs the students to put their heads together. (4) students spend an allotted amount of time discussing the question and formulating a response. (5) the teacher calls a number at random. the student with that number in the group is responsible for his or her group’s response.”*

Struktur pembelajaran kooperatif ini mungkin menjadi titik awal yang produktif bagi seorang guru dengan sedikit pengalaman menggunakan pembelajaran kooperatif karena kesederhanaan dan fleksibilitas. Proses diskusi NHT yaitu: (1) siswa ditugaskan untuk kelompok yang memiliki empat anggota heterogen, (2) setiap siswa diberikan sebuah nomor (1, 2, 3, atau 4), (3) pada saat pelajaran, guru memberikan pertanyaan dan menginstruksikan siswa untuk berdiskusi, (4) selama beberapa menit siswa membahas pertanyaan dan merumuskan tanggapan, (5) guru memanggil nomor secara acak. Siswa dengan nomor dalam kelompok bertanggung jawab atas jawaban nya kelompok. Seorang anggota kelompok dengan nomor yang disebut menjawab soal yang diberikan guru dan semua siswa dengan nomor yang sama bisa menjawab serempak, atau semua siswa dengan nomor yang sama dapat menuliskan jawaban pada papan.

Istiningrum & Sukanti (2012) menjelaskan bahwa model *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, mampu memperdalam pemahaman siswa, menyenangkan siswa dalam belajar, mengembangkan sikap positif siswa, mengembangkan sikap kepemimpinan siswa, mengembangkan rasa ingin tahu siswa, meningkatkan rasa percaya diri siswa, mengembangkan rasa saling memiliki, serta mengembangkan keterampilan untuk masa depan. Namun demikian masih terdapat beberapa kelemahan pada metode NHT yaitu tidak semua siswa mendapat giliran untuk dipanggil mempresentasikan jawabannya. Dengan demikian untuk menyetarakan pemahaman siswa perlu dilakukan suatu usaha yang dapat membantu siswa menyiapkan kesiapan siswa untuk tes individu. Oleh karena itu, model pembelajaran NHT perlu ditambah suatu langkah pembelajaran setelah kegiatan kelompok yaitu *Assesment for Learning* dengan pemberian kuis secara individual yang hasilnya dibahas di dalam kelompok belajar, langkah ini untuk memastikan bahwa setiap siswa telah menguasai materi pelajaran dan mengukur kesiapan setiap siswa maju pada tes individu.

Pada dasarnya AfL ini merupakan penilaian formatif. Aunurrahman (2012: 221) mengatakan bahwa tujuan evaluasi formatif adalah untuk mengetahui sejauh mana suatu proses pembelajaran telah berjalan sebagai mana yang direncanakan. Untuk mendapatkan informasi tersebut, memerlukan instrumen penilaian yang dapat mengungkap dan menggambarkan secara jelas masalah dan kebutuhan yang dihadapi oleh siswa. Selanjutnya, informasi hasil penilaian harus dimanfaatkan untuk memberikan jalan keluar dari permasalahan yang dihadapi siswa tersebut. Dalam kaitan dengan itu, guru dan siswa dapat menjadikan informasi hasil penilaian sebagai dasar dalam menentukan langkah-langkah dalam pemecahan masalah sehingga mereka dapat memperbaiki dan meningkatkan belajarnya. DeLuca, *et al.* (2012) mengatakan bahwa *“AfL helps to improve their achievement, develop metacognition and support motivated learning and positive self perceptions”*.

Selain model pembelajaran terdapat faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa, salah satunya adalah kecerdasan intrapersonal. Muijs & Reynolds (2008) mengartikan bahwa kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan untuk melakukan refleksi diri dan menyadari keadaan batiniahnya sendiri. Selaras dengan hal tersebut, Douglas, *et al.* (2008) mengatakan bahwa *“Intrapersonal knowledge of one’s own feeling, strenghts, weaknesses, desire and the ability to draw upon this knowledge to guide behavior”*. Kecerdasan intrapersonal adalah suatu perasaan, kekuatan, kelemahan, keinginan dan kemampuan untuk memanfaatkan pengetahuan ini untuk memandu perilaku. Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan intrapersonal adalah kecerdasan yang berhubungan dengan kesadaran dan pengetahuan diri sendiri, serta perasaan diri sendiri, kecerdasan ini melibatkan kemampuan untuk secara akurat dan realistis menciptakan gambaran mengenai diri sendiri (kekuatan dan kelemahan). *“Intrapersonal intelligence involved being able to form an accurate picture of one’s self and to use this to operate successfully in life. The latter included the ability to be self-aware, to recognize one’s own feelings and to take account of them in social behavior”* (McQueen, 2003). Kecerdasan intrapersonal mampu membentuk gambaran yang akurat dari diri sendiri dan menggunakan kecerdasan ini untuk menjadi sukses dalam hidup. Hal itu termasuk kemampuan untuk menjadi sadar diri, untuk mengenali perasaan sendiri dan memperhitungkan orang lain dalam perilaku sosial. Armstrong dalam Deddy Wahyudi (2011) mengatakan bahwa *“siswa intrapersonal memiliki tanggung jawab yang tinggi atas perilaku mereka sendiri”*. Ermis & Immoglu (2013) mengatakan bahwa *“People who have high intrapersonal intelligence can evaluate themselves objectively, they are aware of their feelings, needs and aims and they can discipline themselves well”*. Orang yang memiliki kecerdasan intrapersonal yang tinggi

dapat mengevaluasi diri secara objektif, mereka menyadari perasaan mereka, kebutuhan dan tujuan mereka dan dapat mendisiplinkan diri dengan baik. *“Intrapersonal intelligence, according to Gardner is the most important intelligence type of daily life, which enables oneself to have knowledge and take responsibility of his own life”* (Yalmanci & Gözüüm, 2013). Kecerdasan intrapersonal menurut Gardner adalah jenis kecerdasan yang paling penting dari kehidupan sehari-hari, yang memungkinkan dirinya untuk memiliki pengetahuan dan mengambil tanggung jawab dalam hidupnya sendiri. Dengan kecerdasan intrapersonal siswa dapat melakukan refleksi setelah melaksanakan kegiatan AfL. Semakin tinggi kecerdasan intrapersonal yang dimiliki siswa berarti akan semakin baik hasil refleksi dari kegiatan AfL.

Dari paparan tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui: (1) diantara model pembelajaran kooperatif tipe NHT, model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai AfL dan model pembelajaran klasikal, model pembelajaran manakah yang dapat memberikan prestasi belajar lebih baik. (2) manakah yang memiliki prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa dengan kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang atau rendah. (3) pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang memiliki prestasi belajar matematika lebih baik antara siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang atau rendah. (4) pada masing-masing kategori kecerdasan intrapersonal, manakah yang memberikan prestasi belajar lebih baik, siswa yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai AfL, NHT dan pembelajaran klasikal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental semu, karena terdapat beberapa variabel yang tidak mungkin untuk dikontrol. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan faktorial  $3 \times 3$ . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri kelas VII di Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015 yang terdiri dari 43 sekolah. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui *stratified cluster random sampling*. Diperoleh sampel penelitian SMPN 6 Tulungagung, SMPN 1 Kalidawir, dan SMPN 2 Sumbergempol dengan jumlah sampel 266 siswa dengan rincian 87 siswa pada kelompok eksperimen pertama, 88 siswa pada kelompok eksperimen kedua, dan 91 siswa pada kelompok eksperimen ketiga.

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kecerdasan intrapersonal dan model pembelajaran (NHT disertai AfL, NHT dan klasikal), sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika pada materi himpunan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu: (1) metode dokumentasi, untuk memperoleh data mengenai sekolah-sekolah yang akan dijadikan sampel penelitian dan data nilai Ujian Akhir Nasional kelas VI tahun pelajaran 2012/2013 sebagai data kemampuan awal siswa, (2) metode angket, untuk memperoleh data mengenai kecerdasan intrapersonal, dan (3) metode tes, untuk memperoleh data mengenai prestasi siswa.

Uji coba instrumen tes dan angket kecerdasan intrapersonal dilaksanakan di kelas VII F dan Kelas VII H SMPN 1 Sumbergempol yang berjumlah 65 responden. Uji coba instrumen tes prestasi belajar matematika mengacu pada kriteria validitas isi, tingkat kesukaran, daya beda, dan reliabilitas. Sedangkan uji coba instrumen angket kecerdasan intrapersonal mengacu pada kriteria validitas isi, konsistensi internal dan reliabilitas. Tes prestasi belajar matematika terdiri dari 30 butir soal berbentuk pilihan ganda, hasil uji coba instrumen tes prestasi belajar matematika diperoleh sebanyak 20 butir soal yang digunakan. Angket terdiri atas 44 pernyataan yang terdiri dari empat pilihan jawaban untuk setiap pernyataan, hasil uji coba angket kecerdasan intrapersonal siswa sebanyak 30 butir angket yang digunakan untuk alat mengambil data.

Uji prasyarat Analisis Variansi (Anava) dalam penelitian ini meliputi: (1) uji Normalitas menggunakan metode Lilliefors, (2) uji Homogenitas menggunakan metode Bartlett. Uji Keseimbangan menggunakan Analisis Variansi (Anava) satu jalan dengan sel tak sama, Uji Hipotesis menggunakan Analisis Variansi (Anava) dua jalan dengan sel tak sama, dan Uji Lanjut Anava menggunakan metode Scheffe.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil uji prasyarat pada data kemampuan awal dan prestasi belajar menyimpulkan bahwa semua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan populasi-populasinya mempunyai variansi yang sama. Hal ini ditunjukkan pada hasil perhitungan uji normalitas pada data kemampuan awal dan prestasi belajar. Pada data kemampuan awal, hasil perhitungan uji normalitas kelompok model pembelajaran (NHT disertai AfL, NHT, dan klasikal) menyimpulkan bahwa semua  $H_0$  tidak ditolak, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan hasil perhitungan uji homogenitas pada kelompok model pembelajaran (NHT disertai AfL, NHT, dan klasikal) juga menyimpulkan bahwa semua  $H_0$  tidak ditolak, sehingga sampel berasal dari populasi yang homogen. Setelah dilakukan uji keseimbangan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kelompok model pembelajaran NHT disertai AfL, NHT dan klasikal, diperoleh ketiga sampel berasal dari populasi yang berkemampuan awal sama. Pada data prestasi belajar matematika, hasil uji normalitas kelompok model pembelajaran (NHT

disertai AfL, NHT dan klasikal) dan kelompok kecerdasan intrapersonal (tinggi, sedang, dan rendah) menyimpulkan bahwa semua  $H_0$  tidak ditolak, sehingga sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji homogenitas pada kelompok model pembelajaran (NHT disertai AfL, NHT dan klasikal) dan kelompok kecerdasan intrapersonal (tinggi, sedang, dan rendah) juga menyimpulkan bahwa semua  $H_0$  tidak ditolak, sehingga sampel berasal dari populasi yang homogen.

Selanjutnya, dilakukan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama pada data prestasi belajar. Hipotesis dinyatakan dengan  $H_{0A}$  yang merupakan efek antar baris terhadap variabel terikat,  $H_{0B}$  yang merupakan efek antar kolom terhadap variabel terikat dan  $H_{0AB}$  interaksi baris dan kolom terhadap variabel terikat. Rerata masing-masing sel dan rerata marginal dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rerata masing-masing sel dan Rerata Marginal**

Model pembelajaran	Kecerdasan Intrapersonal			Rerata Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
NHT disertai AfL	79,0476	72,4359	66,8519	72,2989
NHT	71,7857	62,3529	56,5385	63,6364
Klasikal	62,7419	56,0294	48,4615	56,1538
Rerata Marginal	70,1875	64,0187	57,4051	

Hasil perhitungan uji hipotesis dengan analisis variansi dua jalan 3x3 dengan sel tidak sama dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.**

Sumber	$JK$	$dk$	$RK$	$F_{hit}$	$F_{\alpha}$	Kep. uji
Model Pembelajaran (A)	12502,783	2	6251,3912	26,4191	3,0309	$H_{0A}$ ditolak
Kec. Intrapersonal (B)	8338,5851	2	4169,2925	17,6199	3,0309	$H_{0B}$ ditolak
Interaksi (AB)	117,9028	4	29,4757	0,1246	2,4068	$H_{0AB}$ tdk ditolak
Galat (G)	60812,258	257	236,6236	-	-	-
Total	81771,528	265	-	-	-	-

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan sebagai berikut: (a) Metode pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa. (b) Kecerdasan Intrapersonal siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa. (c) Tidak ada interaksi antara kecerdasan intrapersonal siswa dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai AfL, NHT dan pembelajaran klasikal.

Berdasarkan hasil perhitungan anava diperoleh  $H_{0A}$  ditolak. Hal ini berarti terdapat 3 model pembelajaran yang perlu dilakukan uji lanjut anava dengan metode Scheffe untuk mengetahui manakah yang secara signifikan mempunyai rerata yang berbeda. Berikut disajikan rangkuman perhitungan uji lanjut rerata antar baris dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Rangkuman komparasi ganda antar baris**

$H_0$	$F_{hit}$	(2) $F_{0,5;2,205}$	Keputusan Uji
$\mu_1 = \mu_2$	13,8737	6.0619	$H_0$ ditolak
$\mu_1 = \mu_3$	48,9958	6.0619	$H_0$ ditolak
$\mu_2 = \mu_3$	10,5854	6.0619	$H_0$ ditolak

Berdasarkan Tabel 3 dan rerata marginal pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran NHT disertai AfL mempunyai prestasi belajar lebih baik dari pada pembelajaran NHT dan pembelajaran klasikal. Model pembelajaran NHT mempunyai prestasi belajar lebih baik dari pada pembelajaran klasikal. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Theresia Ari Dwi Utami (2011) yang menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika pada materi pokok Himpunan yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik dari pada yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran klasikal.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tal sama diperoleh  $H_{0B}$  ditolak. Terdapat 3 kategori kecerdasan intrapersonal, maka perlu dilakukan uji lanjut anava dengan metode Scheffe untuk mengetahui manakah yang secara signifikan mempunyai rerata yang berbeda. Berikut disajikan rangkuman perhitungan uji lanjut rerata antar kolom dalam Tabel 4.

**Tabel 4 Rangkuman komparasi ganda antar kolom**

$H_0$	$F_{hit}$	(2) $F_{0,5;2,205}$	Kep. Uji
$\mu_{.1} = \mu_{.2}$	7,3617	6.0619	$H_0$ ditolak
$\mu_{.1} = \mu_{.3}$	27,4466	6.0619	$H_0$ ditolak
$\mu_{.2} = \mu_{.3}$	8,4008	6.0619	$H_0$ ditolak

Berdasarkan Tabel 4 dan rerata marginal pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kecerdasan intrapersonal tinggi mempunyai prestasi belajar lebih baik dari kecerdasan intrapersonal sedang dan kecerdasan intrapersonal rendah, kecerdasan intrapersonal sedang mempunyai prestasi belajar lebih baik dari kecerdasan intrapersonal rendah. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Noor Hidayati (2014) menunjukkan bahwa siswa dengan kecerdasan intrapersonal tinggi tinggi lebih baik dari pada siswa yang mempunyai kecerdasan intrapersonal sedang dan rendah serta siswa dengan kecerdasan intrapersonal sedang, mempunyai prestasi yang lebih baik daripada siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal rendah.

Berdasarkan hasil perhitungan anava diperoleh  $H_{0AB}$  tidak ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kecerdasan intrapersonal terhadap prestasi belajar siswa pada materi himpunan. Sehingga dapat langsung diberi kesimpulan dengan mengikuti dari keputusan  $H_{0A}$  dan  $H_{0B}$  yaitu pada model NHT disertai AfL, model NHT maupun model pembelajaran klasikal, prestasi belajar siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi lebih baik dari siswa yang memiliki kecerdasan

intrapersonal sedang dan rendah, selain itu prestasi belajar siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal sedang lebih baik dari siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal rendah. Pada tingkat kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang maupun rendah, prestasi belajar siswa yang diberi model NHT disertai AFL lebih baik dari siswa yang diberi model NHT dan model pembelajaran klasikal, selain itu prestasi belajar siswa yang diberi model NHT lebih baik dari siswa yang diberi model pembelajaran klasikal.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Model pembelajaran NHT disertai Afl memberikan prestasi belajar lebih baik dibandingkan model pembelajaran NHT dan klasikal, sementara model pembelajaran NHT memberikan prestasi belajar lebih baik dibandingkan model pembelajaran klasikal. (2) Siswa dengan kecerdasan intrapersonal tinggi memberikan prestasi belajar lebih baik dari pada siswa dengan kecerdasan intrapersonal sedang atau rendah, siswa dengan kecerdasan intrapersonal sedang memberikan prestasi belajar lebih baik dari pada siswa dengan kecerdasan intrapersonal rendah. (3) Pada model NHT disertai AFL, model NHT maupun model pembelajaran klasikal, prestasi belajar siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi lebih baik dari siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal sedang dan rendah. Selain itu prestasi belajar siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal sedang lebih baik dari siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal rendah. (4) Pada tingkat kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang maupun rendah, prestasi belajar siswa yang diberi model NHT disertai AFL lebih baik dari siswa yang diberi model NHT dan model pembelajaran klasikal. Selain itu prestasi belajar siswa yang diberi model NHT lebih baik dari siswa yang diberi model pembelajaran klasikal.

Beberapa hal yang perlu peneliti sarankan berhubungan dengan meningkatkan prestasi belajar matematika dinyatakan sebagai berikut. (1) Dalam pembelajaran matematika, guru hendaknya termotivasi untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat agar mampu mengoptimalkan penanaman konsep kepada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif NHT disertai AFL. (2) Penulis berharap agar para peneliti atau calon peneliti dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan variabel bebas yang berbeda, yakni dengan tinjauan kecerdasan interpersonal. Ini karena dalam kecerdasan interpersonal siswa memiliki kemampuan untuk memahami dan membuat perbedaan-perbedaan pada suasana hati, maksud, motivasi dan perasaan terhadap orang lain. Hal ini dapat mencakup kemampuan untuk merespon secara efektif isyarat dalam beberapa pragmatis (misalnya

untuk mempengaruhi sekelompok orang agar mengikuti jalur tertentu dari suatu tindakan) sehingga siswa dengan kecerdasan interpersonal unggul dalam proses diskusi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Deddy Wahyudi. 2011. Pembelajaran IPS Berbasis Kecerdasan Intrapersonal Interpersonal dan Eksistensial. *Journal pendidikan*. Edisi Khusus No.1 Agustus 2011
- DeLuca, C., Luu, K., Sun, Y., & Klinger, D. A. 2012. Assessment for learning in the classroom: Barriers to implementation and possibilities for teacher professional learning. *Assesment Matters*. Vol. 4 pp. 5-29.
- Douglas, O., Burton, K. S., Reese-Durham, N. 2008. The Effects of the Multiple Intelligence Teaching Strategy on the Academic Achievement of Eighth Grade Math Students. *Journal of Instructional Psychology*, v35 n2 p182-187 Jun 2008
- Ermis, E., & Imamoglu, O. 2013. The Effect Of Doing Sports On The Multiple Intelligences Of University Students. *International Journal Of Academic Research*. 5. 5. pp. 174-179
- Istiningrum & Sukanti .2012. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Pada Siswa Kelas X Ak 2 Smk Ypkk 2 Sleman Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. X, No. 2, p 64-79
- McQueen, A. C. H. 2003. Emotional intelligence in nursing work. *Journal of Advanced Nursing* 47 (1), 101–108
- Miftahul Huda. 2013. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Muijs, D., & Reynolds, D. 2008. *Effective Teaching Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Noor Hidayati. 2014. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperati Tipe Jigsaw dan Team Games Tournamens (TGT) Ditinjau Dari Kecerdasan Intrapersonal Siswa SMA Negeri Di Kabupaten Kudus Tahun Pelajaran 2013/2014*. Tesis. Tidak dipublikasikan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Paul, B. D. 2013. *The Effects Of Implementing The Cooperative Learning Structure, Numbered Heads Together, In Chemistry Classes At A Rural, Low Performing High School*. Thesis. Louisiana State University
- Theresia Ari Dwi Utami. 2011. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Koperatif Tipe Student Teams Achievement division (STAD) dan Number Heads Together (NHT) pada Pembelajaran Matematika SMA Kelas X Semester I di Kabupaten Wonogiri Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Tahun Pelajaran 2010-2011*. Tesis. Tidak diterbitkan. Universitas Sebelas Maret.

Yalmanci, S. G., & Gözümlü, A. İ. C. 2013. The Effects Of Multiple Intelligence Theory Based Teaching On Students' Achievement And Retention Of Knowledge (Example Of The Enzymes Subject). *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*. July 2013 Volume: 4 Issue: 3 Article: 04 ISSN 1309-6249