

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 TERAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan  
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh:**

**INDRIANI ELFIRA WIDIASTUTI**

A 410 120 201

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUII METODE PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 TERAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

INDRIANI ELFIRA WIDIASTUTI

A 410 120 201

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Pembimbing



Dra. Sri Sutarni, M.Pd.

NIP. 563

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 TERAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Oleh:

INDRIANI ELFIRA WIDIASTUTI

A 410 120 201

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

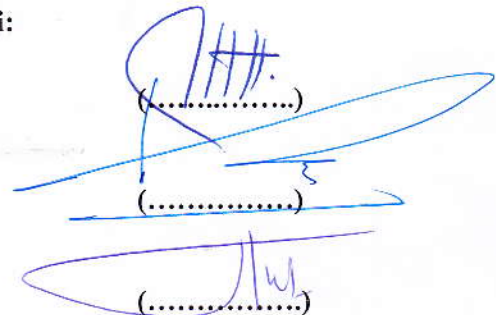
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari *Selasa, 29 Desember* 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dra. Sri Sutarni, M.Pd.  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Sumardi, M.Si  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Masduki, M.Si  
(Anggota II Dewan Penguji)



(.....)  
(.....)  
(.....)

Dekan,  
  
Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum  
NIP. 19650428199303001



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 30 November 2016



Penulis

**INDRIANI ELFIRA WIDIASTUTI**

A 410 120 227

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT)  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII SMP NEGERI 1 TERAS  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**Abstrak**

Tujuan penelitian untuk mengetahui: (1) Pengaruh metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan metode pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika siswa, (2) Pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa, (3) Interaksi metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan metode pembelajaran ekspositori dengan keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Teras tahun ajaran 2015/2016. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang terdiri dari 34 siswa sebagai kelas eksperimen dan 34 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalur dengan sel tak sama. Hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh: (1) Terdapat pengaruh metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan metode pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika siswa. Prestasi belajar siswa yang dikenai metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) lebih baik dibandingkan metode pembelajaran ekspositori. (2) Terdapat pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa. Siswa yang memiliki tingkat keaktifan tinggi mempunyai prestasi belajar yang lebih baik dibanding dengan siswa yang memiliki tingkat keaktifan sedang dan rendah. (3) Tidak terdapat interaksi metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan metode pembelajaran ekspositori dengan keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.

**Kata Kunci:** Ekspositori, Keaktifan Siswa, *Numbered Heads Together* (NHT), Prestasi Belajar Matematika.

**Abstract**

*This study aims to find out: (1) The effect of Numbered Heads Together (NHT) method and expository method on students' mathematics learning achievement, (2) The effect of students activities on students' mathematics learning achievement, (3) The effect of interaction Numbered Heads Together method and expository method, and students activities on students' mathematics learning achievement. This is an experiment with a quasi experimental design. The population of this study was all seven graders of SMP Negeri 1 Teras in the even semester of academic year 2015/2016. The sample of this study was students two classes, consisting 34 students for the experimental class and 34 students for the control class. The sampling technique used in this study was cluster random sampling. The Methods used for collecting the data were test, questionnaires and documentation. The data were analyzed by using analysis of variance with two different cell lines. Based on the data analysis with 5% of significant level, it can be concluded that: (1) There is an effect of Numbered Heads Together (NHT) method and expository method on students' mathematics learning achievement. The students who were treated with Numbered Heads Together (NHT) method in their learning process*

*showed higher academic achievement than those who are treated with expository method, (2) There is effect of students activities on students' mathematics learning achievement. The students who have better activities showed higher academic achievement compare to those who have moderate or poor activities, (3) There is no interaction between Numbered Heads Together (NHT) method and expository method, and students activities on students' mathematics learning achievement.*

**Keyword:** *Expository, Students Activities, Numbered Heads Together (NHT), Mathematics Learning Achievement.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Berawal dari pendidikan yang berkualitas suatu bangsa menjadi maju. Dengan pendidikan yang baik, suatu bangsa akan memiliki sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan usaha, pengaruh, perlindungan, dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri (Fathurrahman, 2012: 1). Pendidikan juga merupakan salah satu kebutuhan manusia sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan sampai kapan dan dimana pun berada. Manusia akan sulit berkembang bahkan terbelakang tanpa adanya pendidikan. Dengan demikian, pendidikan harus diarahkan untuk membentuk manusia yang berkualitas, mampu bersaing, memiliki budi pekerti yang luhur dan bermoral baik.

Salah satu ilmu yang dipelajari di sekolah adalah matematika. Menurut Hamzah Uno (2007: 129), matematika merupakan suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, serta mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis. Walaupun mempunyai beberapa cabang, tetapi matematika tetap bersifat konsisten dalam arti bebas dan kontradiksi yang di dalamnya mempunyai sistem deduktif (Ali Hamzah dan Muhlisarini, 2014: 50).

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang lebih mengutamakan peran siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Pada model pembelajaran kooperatif, siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang mengharuskan mereka untuk saling bekerjasama dengan baik sebagai sebuah tim. Menurut Muhammad Nur (2005: 1), model pembelajaran kooperatif dapat memotivasi seluruh siswa, memanfaatkan seluruh energi sosial siswa, saling mengambil tanggung jawab. Model pembelajaran kooperatif membantu siswa belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Metode pembelajaran NHT lebih meningkatkan kerjasama antar siswa.

Dalam penerapan metode tersebut, kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari beberapa siswa dan setiap siswa memiliki nomor tertentu, kemudian siswa diberikan persoalan materi bahan pembelajaran. Untuk setiap kelompok sama tetapi untuk setiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa. Setiap siswa dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama kemudian bekerja secara berkelompok. Hasil diskusi tersebut dipresentasikan secara berkelompok yang dilaksanakan di depan kelas sesuai dengan nomor siswa yang sama serta sesuai tugas siswa masing-masing. Setelah itu, guru memberikan beberapa latihan soal kepada siswa secara individual untuk melihat pemahaman materi serta ketercapaian hasil belajar yang diharapkan. Menurut Muhamad Noor (2005: 78), NHT pada dasarnya merupakan varian diskusi kelompok, ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya itu. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa. Cara ini juga upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok.

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut: (1) Rendahnya prestasi belajar matematika siswa disebabkan kurang tepatnya metode pembelajaran yang digunakan guru pada saat proses pembelajaran. Oleh karena itu, dapat dilakukan penelitian apakah jika penggunaan metode pembelajaran yang digunakan guru diubah, maka prestasi belajar matematika siswa akan lebih baik. (2) Rendahnya prestasi belajar matematika siswa disebabkan siswa masih pasif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, dapat dilakukan penelitian untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, sehingga prestasi belajar matematika siswa akan lebih baik. (3) Dalam menerapkan suatu metode pembelajaran, prestasi belajar matematika siswa bergantung pada tingkat keaktifan siswa. Oleh karena itu, dapat dilakukan penelitian apakah prestasi belajar siswa pada suatu metode pembelajaran dipengaruhi oleh tingkat keaktifan siswa. Tujuan penelitian ini sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika. (2) Untuk mengetahui pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika. (3) Untuk mengetahui interaksi antara metode pembelajaran dengan keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika.

## **2. METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental semu. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dengan kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2011: 72).

Dalam penelitian ini akan digunakan satu kelas kelompok eksperimen dan satu kelas kelompok kontrol. Pada kelompok kelas VII A sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran ekspositori dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Teras Tahun Ajaran 2015/2016. Penentuan sampel tersebut dengan menggunakan *cluster random sampling*. Kemudian sampel di uji keseimbangan dengan uji t untuk mengetahui apakah kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut mempunyai kemampuan awal yang seimbang sebelum dilakukan perlakuan terhadap kedua kelas tersebut.

Pengumpulan data menggunakan metode tes, angket, dan dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data prestasi belajar matematika siswa. Metode angket digunakan untuk memperoleh data keaktifan siswa. Sedangkan metode dokumentasi untuk mendapatkan daftar nama siswa dan daftar nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) gasal tahun ajaran 2015/2016 siswa yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa.. Teknik uji instrumen dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Instrumen dari tes prestasi belajar matematika adalah 25 item soal pilihan ganda, sedangkan pada angket terdiri dari 25 pertanyaan. Pengujian validitas tes menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*, analisis realibilitas soal tes menggunakan rumus KR-20, sedangkan pengujian realibilitas angket menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji coba soal tes dan angket dilakukan dikelas *try out* dengan N=34 pada taraf signifikansi 5% dan  $r_{tabel} = 0,361$ , diperoleh hasil perhitungan validitas tes 21 item soal yang valid dengan nilai koefisien reliabilitas KR-20 ( $r_{11}$ ) sebesar 0,862, dan 22 item soal angket yang dinyatakan valid dengan koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) sebesar 0,822.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis variansi dua jalan sel tak sama untuk uji hipotesis. Sebelum melakukan uji hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas menggunakan metode *Liliefors* untuk menentukan apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dan uji homogenitas variansi dengan metode *Bartlett* untuk menentukan apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak. Apabila hasil analisis variansi dua jalan sel tak sama menghasilkan  $H_0$  ditolak, perlu dilakukan uji lanjut dengan uji komparasi ganda menggunakan metode *Scheffe*.

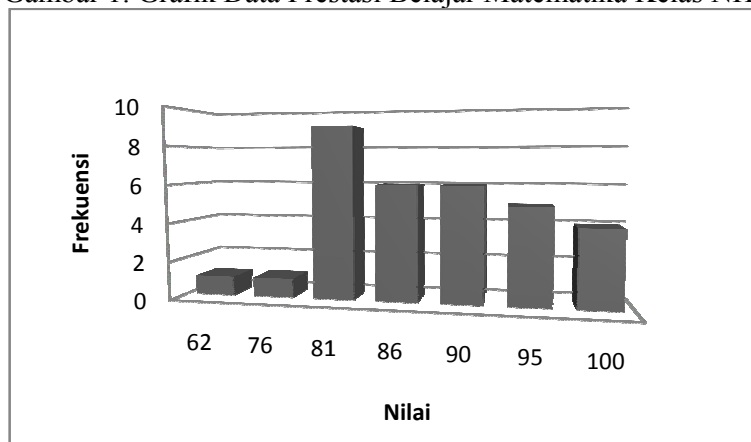
### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada uji keseimbangan menghasilkan kesimpulan bahwa kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai kemampuan awal yang seimbang. Sedangkan pada uji normalitas dan homogenitas diperoleh hasil bahwa setiap sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan setiap populasi mempunyai variansi yang homogen.



Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa angket dan tes. Sebelum diberikan pada kelas sampel, perlu dilakukan uji coba pada kelas *try out* (kelas selain kelas sampel). Instrumen penelitian yang telah dinyatakan valid dan reliabel, selanjutnya diberikan pada kelas sampel. Data prestasi belajar siswa kelas kontrol dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :

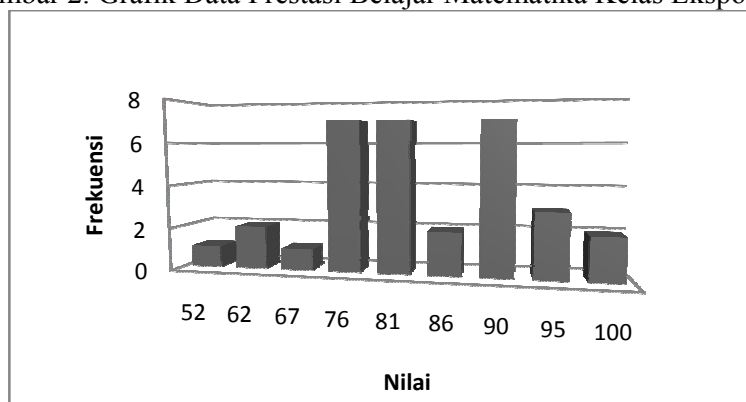
Gambar 1. Grafik Data Prestasi Belajar Matematika Kelas NHT



Berdasarkan Gambar 1. diperoleh hasil prestasi belajar matematika siswa nilai tertinggi 100, nilai terendah 62, nilai rata-rata (mean) 87,438 dan standar deviasi 8,269.

Data prestasi belajar siswa kelas eksperimen dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

Gambar 2. Grafik Data Prestasi Belajar Matematika Kelas Ekspositori



Berdasarkan gambar 2. diperoleh hasil prestasi belajar matematika siswa nilai tertinggi 100, nilai terendah 52, nilai rata-rata (mean) 82,156 dan standar deviasi 11,098.

Untuk mengetahui keaktifan siswa pada penelitian ini menggunakan angket komunikasi matematis. Berdasarkan hasil yang diperoleh pengelompokan data komunikasi matematis sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi Data Keaktifan Siswa

Metode Pembelajaran	Kategori Keaktifan			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Kontrol	11	12	9	32
Eksperimen	11	11	10	32
Jumlah	22	23	19	64

Setelah digolongkan sesuai kategori keaktifan tinggi, sedang, dan rendah hasil analisis data tentang keaktifan siswa, selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Pada uji normalitas diperoleh hasil bahwa setiap sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Normalitas

	Kelompok	<i>n</i>	$L_{hitung}$	$L_{0,05;n}$	Keputusan
Prestasi Belajar	Eksperimen	32	0,1261	0,1566	$H_0$ diterima
	Kontrol	32	0,1023	0,1566	$H_0$ diterima
Keaktifan Belajar Siswa	Tinggi	22	0,1623	0,1889	$H_0$ diterima
	Sedang	23	0,1793	0,1847	$H_0$ diterima
	Rendah	19	0,1271	0,195	$H_0$ diterima

Setelah dilakukan uji normalitas, perlu dilakukan uji homogenitas dengan hasil seperti dalam tabel 3. Sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Homogenitas

Kelompok	<i>k</i>	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{0,05;k-1}$	Keputusan	Kesimpulan
Metode Pembelajaran	2	2,604	3,841	$H_0$ diterima	Kedua kelompok memiliki variansi homogen
Keaktifan Belajar Siswa	3	-106,048	0,5991	$H_0$ diterima	Ketiga kelompok memiliki variansi homogen

Berdasarkan tabel 3. di atas, setiap kelompok memenuhi syarat populasi mempunyai variansi yang homogen  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap populasi mempunyai variansi yang homogen.

Setelah populasi berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen, kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5%, hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Sumber Variansi	<i>JK</i>	<i>DK</i>	<i>RK</i>	$F_{obs}$	$F_{tabel}$	Keputusan
Metode	603,466	1	603,466	25,741	4,0069	$H_0$ ditolak

Pembelajaran (A)						
Keaktifan (B)	4389,981	2	2194,991	93,629	3,1559	$H_0$ ditolak
Interaksi (AB)	43,979	2	21,990	0,938	3,1559	$H_0$ diterima
Galat	1359,725	58	23,444	-	-	-
Total	6397,151	63	-	-	-	-

Berdasarkan tabel 4. hasil perhitungan antar baris (A) diperoleh  $F_A > F_{tabel}$  maka keputusan uji  $H_{0A}$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan metode pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Metode pembelajaran yang lebih baik dapat ditentukan dari hasil perhitungan rerata marginal prestasi belajar matematika kelas yang menggunakan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan kelas yang menggunakan metode pembelajaran ekspositori.

Tabel 5. Rerata dan Rerata Marginal Prestasi Belajar dan Keaktifan Siswa

	Tinggi (B <sub>1</sub> )	Sedang (B <sub>2</sub> )	Rendah (B <sub>3</sub> )	Total	Rerata Marginal
Eksperimen (A <sub>1</sub> )	97,222	88,000	78,818	264,040	88,013
Kontrol (A <sub>2</sub> )	92,917	82,111	70,455	245,482	81,827
Rerata Marginal	95,069	85,056	74,636	509,523	

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 5. diperoleh rerata marginal prestasi belajar kelas yang menggunakan metode pembelajaran NHT adalah 88,013, sedangkan rerata marginal prestasi belajar kelas yang menggunakan metode pembelajaran ekspositori adalah 81,827. Selain itu berdasarkan pengamatan saat penelitian siswa yang dikenai metode pembelajaran NHT lebih aktif, kompak, dan lebih menguasai materi yang diajarkan pada saat pembelajaran. Metode pembelajaran NHT dapat diterapkan pada semua kelas dan tingkatan dan dapat memberikan kesempatan siswa untuk lebih leluasa menyampaikan pikiran mereka untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Fifi Fitriana Sari (2010) dan Muhamad Dini Handoko (2013) memaparkan bahwa pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* dapat memacu guru dan peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Hasil perhitungan antar kolom (B) diperoleh  $F_B > F_{tabel}$ , maka keputusan uji  $H_{0B}$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pengaruh antara keaktifan siswa terhadap prestasi belajar. Adanya pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar siswa, maka diperlukan uji lanjut pasca anava antar kolom untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rerata prestasi belajar matematika siswa yang memiliki keaktifan tinggi, sedang dan rendah. Uji lanjut yang digunakan adalah uji komparasi ganda dengan metode *Scheffe'*. Hasil dari uji komparasi ganda antar kolom disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Kolom

$H_0$	$H_1$	$F_{hitung}$	$(2)F_{0,05;2;58}$	Keputusan
$\mu_T = \mu_S$	$\mu_T \neq \mu_S$	44,913	6,312	$H_0$ ditolak
$\mu_S = \mu_R$	$\mu_S \neq \mu_R$	49,753	6,312	$H_0$ ditolak
$\mu_T = \mu_R$	$\mu_T \neq \mu_R$	191,345	6,312	$H_0$ ditolak

Dari hasil uji komparasi ganda antar kolom sesuai tabel 6 di atas diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai keaktifan tinggi dan siswa yang mempunyai keaktifan sedang, (2) ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai keaktifan sedang dan siswa yang mempunyai keaktifan rendah, (3) ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai keaktifan tinggi dan siswa yang mempunyai keaktifan rendah.

Siswa dengan keaktifan tinggi tampak lebih bersemangat dalam menerima pelajaran, menyelesaikan tugas yang diberikan, banyak bertanya mengenai materi yang belum dipahami, aktif dalam kelompoknya serta memiliki kepercayaan diri dalam menjawab soal yang diberikan. Siswa yang memiliki keaktifan sedang, secara garis besar tampak lebih bersemangat dalam menerima pelajaran, menyelesaikan tugas yang diberikan, namun jarang bertanya mengenai materi yang belum dipahami, serta kurang memiliki rasa percaya diri dalam menjawab soal yang diberikan. Sedangkan siswa yang memiliki keaktifan rendah secara garis besar cenderung tidak memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi, selalu mengeluh kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, pasif dalam berkelompok, malu bertanya terhadap materi yang belum mereka pahami dan tidak memiliki kepercayaan diri untuk menjawab soal yang diberikan. Dengan demikian, keaktifan dapat mempengaruhi prestasi belajar, semakin tinggi keaktifan maka semakin baik prestasi belajar yang dicapai. Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Isnaeni Maryam (2014) dan Endah Dwi Rahmawati (2012 yang menyatakan bahwa keaktifan belajar siswa memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil perhitungan antar kolom diperoleh  $F_{AB} < F_{tabel}$ , maka keputusan uji  $H_{0AB}$  diterima. Hal ini menunjukkan tidak terdapat interaksi yang signifikan antara metode pembelajaran NHT dan metode pembelajaran ekspositori serta dari keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran NHT menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada metode pembelajaran yang lain. Pada metode pembelajaran NHT maupun metode pembelajaran ekspositori, siswa dengan keaktifan tinggi memiliki prestasi yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan sedang, siswa dengan keaktifan sedang memiliki prestasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan rendah, serta siswa dengan keaktifan tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan rendah.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian beserta pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VII SMP Negeri 1 Teras Boyolali, khususnya pada materi himpunan:

- 4.1 Terdapat pengaruh antara penggunaan metode pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika. Nilai rerata marginal dari prestasi belajar matematika yang dikenai metode pembelajaran *Numbered Heads Together* lebih tinggi dibandingkan nilai rerata marginal prestasi belajar matematika yang dikenai metode pembelajaran ekspositori. Dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Numbered Heads Together* lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran ekspositori.
- 4.2 Terdapat pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Siswa yang memiliki keaktifan tinggi mempunyai prestasi belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki keaktifan sedang dan keaktifan rendah. Demikian halnya dengan siswa yang memiliki keaktifan sedang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki keaktifan rendah.
- 4.3 Tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Karena antara metode pembelajaran dan keaktifan belajar siswa tidak terdapat interaksi, maka perbandingan antara metode pembelajaran *Numbered Heads Together* dan metode pembelajaran ekspositori untuk setiap keaktifan belajar siswa mengikuti perbandingan rerata marginalnya. Dengan memperhatikan rerata marginal dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Numbered Heads Together* lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran ekspositori untuk setiap keaktifan tinggi, sedang, dan rendah. Pada metode pembelajaran *Numbered Heads Together* maupun metode pembelajaran ekspositori, siswa dengan keaktifan tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan sedang dan rendah, serta siswa dengan keaktifan sedang memiliki prestasi belajar yang lebih baik dengan siswa dengan keaktifan rendah.

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat dikemukakan saran sebagai berikut: Sebaiknya sekolah memberikan dukungan kepada guru-guru agar dalam proses belajar mengajar, hendaknya guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat dan mengembangkan berbagai metode pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa sesuai dengan harapan. Siswa diharapkan memiliki keaktifan yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Selain itu, dalam mengikuti metode pembelajaran kooperatif siswa hendaknya turut aktif dalam diskusi kelompok dengan selalu memperhatikan dan menghargai siswa lain yang memberikan pendapat serta kompak dalam satu kelompok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS pers.
- Fathurrahman, dkk. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Handoko, Muhamad Dini. 2013. "The Effectiveness of *Numbered Heads Together* in Teaching Reading Viewed from Students' Locus of Control" *Pedagogy I*(1): 1-11.
- Maryam, Isnaeni. 2014. "Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Melalui Model Cooperative Learning Tipe Kancing Gemerincing" *Jurnal Pendidikan Matematika*. 7(3). Diakses pada 19 Oktober 2015 ([http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/ekuivalen/article/view/1028](http://ejournal umpwr.ac.id/index.php/ekuivalen/article/view/1028))
- Noor, Mohammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Rahmawati, Endah Dwi. 2012. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Sosiologi pada Siswa Kelas X3 SMA Negeri Colomadu Tahun Pelajaran 2011/2012" *Jurnal Sosialitas* 2(1): 1-6.
- Sari, Fifi Fitriana. 2010. "Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dalam Pemecahan Masalah Dimensi Tiga Peserta Didik SMK Muh 2 Malang" *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1(2): 70-80.
- Slamet. 2013. *Statistika (Deskriptif- Parametrik- Korelasional)*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sutama. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Kartasura: Fairuz Media.
- Uno, Hamzah. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.