

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
JIGSAW BERBASIS KONVENSIONAL DENGAN *NUMBERED HEADS  
TOGETHER* (NHT) BERBASIS KONVENSIONAL TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

(pada Sub Pokok Bahasan Menentukan Persamaan Garis Lurus Kelas VIII SMP  
Negeri 1 Tegalsari-Banyuwangi Tahun Pelajaran 2016/2017)

**Oleh: Nita Ayu Setyaningrum**

Mahasiswa S1 Universitas Muhammadiyah Jember

**ABSTRAK**

Setyaningrum, Nita Ayu. 2016. *Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) Berbasis Konvensional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (pada Sub Pokok Bahasan Menentukan Persamaan Garis Lurus Kelas VIII SMP Negeri 1 Tegalsari-Banyuwangi Tahun Pelajaran 2016/2017)*. Skripsi, Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Nurul Imamah Ah, M.Si (2) Chusnul Khotimah G, M.Pd

**Kata Kunci:** *Jigsaw*, *Numbered Heads Together* (NHT), konvensional, hasil belajar

Masalah dalam penelitian ini adalah (1) Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus? (2) Manakah yang lebih baik antara hasil belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus? Terdapat dua tujuan penelitian yang dirangkum peneliti adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus dan untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara hasil belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus.

Jenis penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Pelaksanaan penelitian ini yaitu pada 24 Oktober 2016 hingga 01 November 2016 di kelas VIII E sebagai kelas eksperimen dan VIII F sebagai kelas kontrol. Peneliti menggunakan tiga metode pengumpulan data diantaranya, yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil penelitian dapat dilihat berdasarkan analisis data pada uji dua pihak diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 5,67$  sementara interval  $Z_{tabel}$  berada antara -1,96 sampai 1,96 sehingga  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional. Kemudian dilanjutkan dengan uji satu pihak pada hipotesis II diperoleh  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  yaitu  $5,67 > 1,65$ . Sehingga  $H_0$  ditolak, artinya hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional lebih baik daripada hasil belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional.

## ABSTRACT

Setyaningrum, Nita Ayu. 2016. *Comparison of Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based on the results of Student's Math (in Specifying Straight Line Equations Sub Topics on 8th grade of SMP Negeri 1 Tegalsari-Banyuwangi Academic Year 2016/2017)*. Thesis, Department of Mathematics and Science Education, Mathematics Education Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Jember. Advisors: (1) Nurul Imamah Ah, M. Si (2) Chusnul Khotimah G, M. Pd

**Keywords:** Jigsaw, Numbered Heads Together (NHT), conventional, learning score.

The problem in this study were (1) Is there a difference between learning scores of students who were taught using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based in Specifying Straight Line Equations Sub Topics? (2) Which are the better learning scores between taught using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based in Specifying Straight Line Equations Sub Topics? There are two research objectives were summarized by researchers, to determine whether there are differences of student's learning scores between who were taught using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based in Specifying Straight Line Equations Sub Topics and Which are the better learning scores between taught using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based in Specifying Straight Line Equations Sub Topics.

The type of the research that is used in this research is experimental research. The research was conducted on October 24th until November 1st 2016 in 8th E grade as the experiment class and 8th F grade as the control class. The researchers used three data collection methods, they are tests, interviews, and documentation.

The results of the study can be seen based on the analysis of data on the two sides test. values obtained  $Z_{hitung} = 5.67$  while  $Z_{tabel}$  intervals were between 1.96 to 1.96 so that  $H_0$  refused, means that there are differences in the results of learning mathematics using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based. Then proceed with the test one hypothesis II obtained  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  is  $5.67 > 1.65$  so that  $H_0$  refused, means the result of learning mathematics using Jigsaw Cooperative Learning Model Conventional-Based with Numbered Heads Together (NHT) Conventional-Based.

## PENDAHULUAN

(Dirman, 2014:8) menyatakan bahwa belajar pada hakikatnya adalah proses perubahan tingkah laku dalam diri individu yang mencakup seluruh aspek kepribadian sebagai akibat interaksi dengan lingkungan. Menurut (Dirman, 2014:43) pembelajaran pada hakikatnya adalah upaya atau proses guru membelajarkan peserta didik secara aktif, interaktif, dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, yang dilakukan secara sengaja, terprogram, tersistem, terfasilitasi, terbimbing, terarah, terorganisasi, dan terkendali yang melibatkan berbagai komponen pembelajaran.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah yang cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji segala sesuatu secara logis dan sistematis. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan kualitas pendidikan di bidang matematika. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah peningkatan

hasil belajar matematika siswa di sekolah (Nurfarida, 2011:3).

Belajar matematika merupakan suatu proses yang kompleks karena siswa tidak hanya sekedar menerima dan menyerap informasi yang diberikan oleh guru tetapi melibatkan diri dalam proses belajar tersebut untuk mendapatkan ilmu itu sendiri. Oleh karena itu, seorang guru harus bisa menentukan secara tepat model pembelajaran apa yang sebaiknya dipakai supaya siswa tetap bisa aktif didalam proses belajar mengajar tersebut. Guru sebaiknya menggunakan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan, walaupun pada dasarnya tidak ada model pembelajaran yang paling ampuh.

Berdasarkan hasil wawancara seorang guru matematika SMP Negeri 1 Tegalsari yang sudah lama mengajar bahwa saat ini pelajaran matematika merupakan sesuatu hal yang dianggap sulit oleh sebagian siswa SMP Negeri 1 Tegalsari, dari masalah-masalah konsep, rumus-rumus maupun penerapannya. Hal ini dibuktikan dengan adanya sebagian

siswa yang memperoleh nilai matematika kurang dari standar kompetensi yang telah ditentukan. Hasil belajar yang dicapai siswa sering kali tidak sesuai dengan hasil belajar yang diinginkan oleh guru. Hal ini dapat terjadi karena model pembelajaran yang sering diperoleh siswa adalah model pembelajaran yang bersifat memberikan informasi saja sehingga siswa hanya berperan pasif karena pelajaran tidak dibuat menantang dan kurang mengesankan.

Dari uraian diatas dan wawancara guru bidang studi, untuk mengakomodasi dan mengapresiasi perbedaan kemampuan individu dalam pembelajaran dibutuhkan suatu model pembelajaran yang memperhatikan perbedaan kemampuan individu tersebut. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat mengakomodasi dan mengapresiasi masalah tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional. Dalam model pembelajaran ini siswa diharapkan mengapresiasi keaktifan siswa sehingga dalam kegiatan pembelajaran tidak pasif. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dalam proses pembelajarannya siswa dikelompokkan ke dalam kelompok belajar yang heterogen (kelompok asal). Materi pembelajaran atau bahan ajar diberikan kepada siswa dalam bentuk teks, yang sebelumnya guru terlebih dahulu menjelaskan tentang materi yang akan diajarkan. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu yang berbeda dengan anggota lain dari kelompoknya dan mengenali latihan yang sudah diberikan. Para siswa bertemu dengan anggota-anggota

dari kelompok lain yang mempelajari topik yang sama (membentuk kelompok ahli) untuk saling bertukar pendapat dan informasi. Setelah itu mereka kembali ke kelompoknya semula untuk mempresentasikan yang telah dipelajari dan didiskusikan pada teman-teman kelompoknya. Kemudian guru mengadakan tanya jawab kepada siswa setelah itu secara bersama-sama menyimpulkan materi.

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional. Adapun tahapan pelaksanaan pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional yaitu guru mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan dan guru memberikan nomor kepala pada masing-masing siswa. Kemudian guru menjelaskan materi yang akan diajarkan, setelah itu memberikan LKS yang akan didiskusikan oleh siswa dalam kelompok. Pada saat siswa berdiskusi guru mengarahkan siswa agar tiap siswa dalam kelompoknya mengerjakan LKS yang diberikan dan mengetahui jawabannya. Setelah selesai berdiskusi, guru memanggil nomor kepala tertentu untuk maju mengerjakan soal. Lalu guru mengadakan tanya jawab kepada siswa setelah itu secara bersama-sama menyimpulkan materi. Peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional sebagai pembanding agar nanti diketahui perbedaannya dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional. Peneliti juga tidak

asal-asalan memilih model pembelajaran, karena *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional ini pernah diterapkan di SMP Negeri 1 Tegalsari sehingga peneliti memilih model pembelajaran ini untuk dijadikan pembandingnya pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus.

Berdasarkan uraian di atas, perlu kiranya diteliti dengan menggunakan model pembelajaran yang baru, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional, yang diharapkan dengan model pembelajaran ini siswa dapat berhasil mencapai KKM yang ditentukan dan hasil pembelajaran yang lebih baik. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbasis Konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) Berbasis Konvensional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (pada Sub Pokok Bahasan Menentukan Persamaan Garis Lurus Kelas VIII SMP Negeri 1 Tegalsari-Banyuwangi Tahun Pelajaran 2016/2017)”.

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus? (2) Manakah yang lebih baik antara hasil belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan

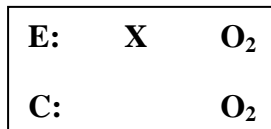
*Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus? Maka tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus. (2) Untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara hasil belajar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2015:107). Desain penelitian yang digunakan yaitu desain dengan kelas kontrol jenis adalah *Nonequivalent Control Group Posttest Only Design* atau dapat juga disebut *Control Group Post-test Only Design*. Desain ini terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Dalam model ini setelah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen diberikan test di akhir (*post-test*). Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk

mengetahui perbedaan kemampuan siswa antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.



Gambar 3.1 *Control Group Post-test Only Design*

Keterangan:

- E: Kelompok Eksperimen
- C: Kelompok Kontrol
- X: Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen
- O<sub>2</sub>: *Posttest* yang diberikan setelah perlakuan

### Populai dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Tegalsari-Banyuwangi yang dimulai dari kelas VIIIA sampai dengan kelas VIIIF. Sedangkan sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIIIE dan VIIIF. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data (Sugiyono, 2015:193). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu metode tes, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah soal tes (yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda), pedoman wawancara, dan dokumen tertulis.

### Analisis Data

Pada analisis awal dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan pada analisis akhir terdapat uji hipotesis yang dibagi

menjadi dua yaitu uji parametrik dan uji non parametrik.

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tegalsari yang terletak di kabupaten Banyuwangi. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober sampai 01 November 2016. *Post-Test* dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa baik pada kelas eksperimen untuk kelas kontrol, untuk kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2016 pada jam ke 7 dan 8 (11.20-12.40) dan untuk kelas kontrol pada tanggal 01 November 2016 pada jam ke 1 dan 2 (07.00-08.20).

### Pengujian Hipotesis Pertama

Pengujian yang sesuai dengan data yang diperoleh dari post-test kedua kelas yaitu dengan menggunakan uji z, dimana data tersebut berdistribusi normal dan homogen serta banyak respondennya lebih dari 30, sehingga dipergunakan uji tersebut.

Tabel 4.6 Data hasil *post-test* uji z (Dua Rataan Dua Pihak)

No	Kelas	N	Rata-rata	Varian	Z <sub>hitung</sub>	Z <sub>tabel</sub>
1	Kelas Eksperimen	32	83	81	5,67	1,96
2	Kelas Kontrol	34	69,97	87,69		

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh keterangan bahwa nilai  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  dengan diperoleh 5,67 > 1,96 maka jatuh pada penolakan Ho, maka itu artinya ada perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) dengan hasil belajar siswa kelas kontrol (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe

*Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional). Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa yang dimiliki pada kelas kontrol berbeda dengan kemampuan siswa yang ada di kelas eksperimen.

### Pengujian Hipotesis Kedua

Pengujian yang sesuai dengan data yang diperoleh dari post-test kedua kelas yaitu dengan menggunakan uji z, dimana data tersebut berdistribusi normal dan homogen serta banyak respondennya lebih dari 30, sehingga dipergunakan uji tersebut.

Tabel 4.7 Data hasil *post-test* uji z (Dua Rataan Satu Pihak)

No	Kelas	N	Rata-rata	Varian	$Z_{hitung}$	$Z_{tabel}$
1	Kelas Eksperimen	32	83	81	5,67	1,65
2	Kelas Kontrol	34	69,97	87,69		

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh keterangan bahwa nilai  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  dengan diperoleh 5,67 > 1,65 maka jatuh pada penolakan  $H_0$  dan rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, maka itu artinya hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) lebih baik daripada hasil belajar siswa kelas kontrol (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional).

### PEMBAHASAN

Pada penelitian ini selama kegiatan belajar-mengajar berlangsung, masing-masing kelas dilakukan 3 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dan kedua digunakan untuk menyampaikan materi, dan untuk pertemuan ketiga (yang terakhir) digunakan untuk

pemberian *post-test* pada masing-masing kelas yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran. Pada saat penelitian berlangsung terlihat bahwa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional lebih unggul dalam penyelesaian masalah dibandingkan dengan kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional, sebenarnya kedua model pembelajaran ini sama-sama memiliki peranan yang baik dalam proses pembelajaran, tapi mungkin karena model pembelajaran.

Untuk kelas eksperimen kegiatan pembelajaran kelas eksperimen yaitu pada saat awal pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selain itu guru juga memberikan motivasi kepada siswa. Kemudian, membentuk kelompok asal disini guru mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan. Selanjutnya guru menjelaskan kepada siswa tentang bagaimana menentukan persamaan garis lurus dan memberikan contoh soal agar siswa lebih paham. Dilanjutkan membagikan LKS kepada kelompok asal. Kemudian guru mengarahkan siswa agar membentuk kelompok ahli sesuai dengan materi yang sudah didapat dan bekerja sama menyelesaikan materi dalam kelompok ahli. Dalam berdiskusi guru membimbing siswa dalam menyelesaikan materinya. Setelah itu guru mengarahkan siswa untuk kembali ke kelompok asal dan kemudian mempresentasikan hasil

diskusinya di kelompok ahli. Kemudian guru mengadakan tanya jawab kepada siswa setelah itu secara bersama-sama menyimpulkan materi.

Sedangkan kegiatan pembelajaran kelas kontrol yaitu pada saat awal pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selain itu guru juga memberikan apersepsi tentang materi sebelumnya yang telah diajarkan dan materi-materi yang berhubungan dengan apa yang sedang diajarkan. Kemudian, guru mengarahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan dan guru memberikan nomor kepala pada masing-masing siswa. Kemudian guru menjelaskan materi, setelah itu guru memberikan LKS yang akan didiskusikan oleh siswa dalam kelompok. Pada saat siswa berdiskusi guru mengarahkan siswa agar tiap siswa dalam kelompoknya mengerjakan LKS yang diberikan dan mengetahui jawabannya. Setelah siswa selesai berdiskusi, guru memanggil nomor tertentu untuk maju dan mengerjakan soal. Kemudian guru mengadakan tanya jawab kepada siswa setelah itu secara bersama-sama menyimpulkan materi.

Setelah diberikan materi sebanyak dua kali pertemuan untuk pertemuan yang ketiga yaitu dengan pemberian *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah nilai *post-test* didapatkan maka akan dilakukan uji normalitas, dari uji normalitas didapatkan bahwa  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka data dikatakan berdistribusi normal. Setelah data normal maka akan dilanjutkan dengan uji homogenitas, dari uji homogenitas didapatkan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data dapat

dikatakan homogen. Selanjutnya, karena data berdistribusi normal dan homogen maka dilanjutkan dengan analisis akhir yaitu dengan uji parametrik dengan menggunakan uji z.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama dari data yang didapat setelah pelaksanaan penelitian, diperoleh pengujian pada nilai *post test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional, karena dari kedua data tersebut didapatkan bahwa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen maka dilanjutkan dengan uji parametrik yaitu dengan menggunakan uji z (uji dua pihak).

Dari hasil pengujian uji z pada hasil *post-test* (uji dua pihak), diperoleh bahwa hasil  $Z_{hitung}$  lebih besar dari  $Z_{tabel}$ , yaitu dengan perolehan  $5,67 > 1,96$ . Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji dua pihak yaitu daerah  $Z_{hitung}$  jatuh pada penolakan  $H_0$  jadi  $H_a$  diterima, maka itu artinya ada perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) dengan hasil belajar siswa kelas kontrol (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional). Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan



siswa yang dimiliki pada kelas kontrol berbeda dengan kemampuan siswa yang ada di kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua dan pernyataan dari data yang ada di atas, selanjutnya dari hasil pengujian uji z pada hasil *post-test* (uji satu pihak), diperoleh bahwa hasil  $Z_{hitung}$  lebih besar dari  $Z_{tabel}$  yaitu dengan perolehan  $5,67 > 1,65$ . Sehingga jelas bahwa  $Z_{hitung}$  terletak pada penolakan  $H_0$  dan maka  $H_a$  diterima, yang artinya *post-test* kelas eksperimen (yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) lebih baik dari pada hasil *post-test* kelas kontrol (yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional). Hal tersebut juga dibuktikan dengan nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Untuk data selengkapnya dapat dilihat dilampiran.

Hasil pengujian hipotesis dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (siswa yang diajar

dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) dengan hasil belajar siswa kelas kontrol (siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional), sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa yang dimiliki pada kelas kontrol berbeda dengan kemampuan siswa yang ada di kelas eksperimen. Hal ini dilihat berdasarkan hasil pengujian hipotesis dari data yang didapat setelah diadakan penelitian diperoleh pengujian pada nilai *post-test*. Setelah diuji dengan uji normalitas kedua data berdistribusi normal dan homogen. Maka diteruskan dengan uji parametrik dengan menggunakan uji z (uji dua pihak) karena responden lebih dari 30. Setelah di uji dengan uji z maka didapat  $Z_{hitung}$  sebesar 5,67 yang kemudian dikonsultasikan dengan  $Z_{tabel}$  sebesar 1,96. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan uji dua pihak yaitu daerah  $Z_{hitung}$  jatuh pada penolakan  $H_0$  jadi  $H_a$  diterima.

2. Hasil *post-test* kelas eksperimen (yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional) lebih baik daripada hasil *post-test* kelas kontrol (yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional), ini dibuktikan dengan nilai rata-rata yang diperoleh kelas

eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Hal tersebut dilihat berdasarkan hasil pengujian hipotesis dari pernyataan dari data yang ada, selanjutnya dari hasil pengujian uji z pada hasil *post-test* (uji satu pihak) diperoleh bahwa hasil  $Z_{hitung}$  sebesar 5,67 yang kemudian dikonsultasikan dengan  $Z_{tabel}$  sebesar 1,65 sehingga jelas bahwa  $Z_{hitung}$  terletak pada penolakan  $H_0$  dan itu berarti  $H_a$  diterima.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan:

1. Dalam melakukan penelitian yang relevan diharapkan peneliti lebih memahami dengan benar tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbasis konvensional agar hasil penelitian yang diperoleh baik.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional perlu dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada sub pokok bahasan menentukan persamaan garis lurus.
3. Memotivasi para guru untuk terus mengembangkan model pembelajaran matematika yang lebih menarik dan menyenangkan, sebagai bahan pertimbangannya yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis konvensional

karena dalam model pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja ROSDAKAYA
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT RINEKA Cipta
- Baravita, Yuni. 2015. *Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Learning Type Numbered Heads Together dengan Model Konvensional*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember
- Dirman. 2014. *Teori Belajar dan Prinsip-prinsip Pembelajaran yang Mendidik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Habibullah, Hifni. 2014. *Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Metode Ceramah*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Hamzah dan Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*.

Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Hermanto. 2013. *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Pembelajaran Konvensional*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR
- Masyhud, Sulthon. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK)
- Nurfarida, Kartika. 2011. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dengan Pendekatan Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Soepeno, Bambang. 2002. *Statistik Terapan*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar*
- Sugianto, dkk. 2012. *Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan STAD Ditinjau dari Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika Siswa* (ISSN: 2355-4185)
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA
- Sundayana, Rostina. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR
- Suyono. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA
- Widodo. 2011. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model NHT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII* (ISSN: 1693-1246)