

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN *NUMBER HEAD TOGETHER (NHT)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA**

(Studi Kuasi Eksperimen pada Kelas VIII A dan VIII B di MTs. Muhammadiyah Bayubud  
Tahun Pelajaran 2012/ 2013)

**Eva Noviani Sutisna  
Nanang**

**STKIP Garut**

### *Abstract:*

*In Mathematic Subject, the quality of interpretation and respon are skill a special problem For the student, its because of math characteristic consists a lot of terminology and symbols which is indicate that the ability of Math communicative is low. Base on that problem, to develop student's Math Communicative skill, the writer would try to Find out the best way to Improve its skill. The writer chooses Cooperative Learning Through Number Head Together (NHT) to develop student's math communicative. In this research the writer uses experimental method that she generates the data to get detail result. The population of study is the student of VIII of MTs. Muhammadiyah Bayubud Wanaraja Garut. The writer takes random sample of the student, after analiting and experimenting the development of student's Math communicative ability through Cooperative Learning Number Head Together (NHT) is better than a conventional one.*

### **Abstrak:**

Dalam matematika, kualitas interpretasi dan respon itu seringkali menjadi masalah istimewa. Hal ini sebagai salah satu akibat dari karakteristik matematika itu sendiri yang sarat dengan istilah dan simbol yang mengindikasi bahwa kemampuan komunikasi matematika masih rendah. Berdasarkan masalah diatas, penulis mencoba mencari cara yang terbaik untuk meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika siswa dengan pendekatan Kooperatif melalui teknik *Number Head Together (NHT)*. Penelitian ini penulis menggunakan metode kuasi eksperimen, populasi yang diambil adalah kelas VIII MTs. Muhammadiyah Bayubud wanaraja Garut, dengan sampel acak. Setelah menganalisa dan eksperimen, diperoleh kesimpulan bahwa Kemampuan Komunikasi Matematika siswa yang menggunakan pendekatan model pembelajaran Kooperatif *Number Head Together (NHT)* lebih baik dibandingkan pembelajaran Konvensional.

## A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan Komunikasi matematika merupakan hal yang sangat penting dan perlu ditingkatkan dalam pembelajaran matematika karena komunikasi bisa membantu pembelajaran siswa tentang konsep matematika ketika mereka memerlukan situasi, menggambar, menggunakan objek, memberikan laporan dan penjelasan verbal. Keuntungan sampingannya adalah bisa mengingatkan siswa bahwa mereka berbagi tanggung jawab dengan guru atas pembelajaran yang muncul dalam pembelajaran tertentu. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Turmudi (Aryan,2008) bahwa aspek komunikasi dan penalaran hendaknya menjadi aspek penting dalam pembelajaran matematika. Aspek komunikasi melatih siswa untuk dapat mengkomunikasikan gagasannya, baik komunikasi lisan maupun komunikasi tulis.

Permasalahan komunikasi matematik adalah permasalahan serius yang harus segera ditangani. Menyadari kenyataan di lapangan bahwa komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah maka betapa pentingnya suatu teknik pembelajaran yang mampu memberikan rangsangan kepada siswa agar siswa menjadi aktif. Adapun pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika adalah pendekatan pembelajaran yang dapat melatih dan mengembangkan keterampilan sosial agar siswa tidak memdominasi pembicaraan atau diam sama sekali. Untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa, peneliti mencoba untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)*.

Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)*, masing-masing siswa diberi nomor untuk mengkomunikasikan idenya masing-masing dan setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mengkomunikasikan idenya, sehingga diasumsikan melalui model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)* ini kemampuan matematika siswa dapat meningkat. Adapun salah satu ciri bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa meningkat adalah siswa dapat mempelajari tentang penjelasan matematika dari orang lain dan siswa mampu menyampaikan pemahaman matematika yang dimilikinya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik membuat penelitian yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan *Number Head Together (NHT)* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dapat dirumuskan yaitu apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Number Head Together (NHT) terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa, selanjutnya untuk lebih jelas akan dijabarkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- 1.Bagaimana kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII-A MTs. Muhammadiyah Bayubud yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Number Head Together (NHT) Pada Pokok bahasan Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok ?
- 2.Bagaimana kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII-B MTs.

Muhammadiyah Bayubud yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada Pokok bahasan Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok ?

3. Apakah kemampuan komunikasi matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

### C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan susunan aktivitas yang diproyeksikan dapat memberikan manfaat. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

#### 1. Bagi guru

Penelitian ini akan menambah pengetahuan mengenai metode pembelajaran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam mengajarkan ilmu matematika, khususnya pada pokok bahasan Luas Permukaan dan Volume Balok dan Kubus.

#### 2. Bagi Instansi pendidikan

Memberikan kontribusi dalam pembelajaran matematika terutama dalam bidang kemampuan komunikasi matematika siswa

#### 3. Bagi peneliti

Sebagai pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran metode *NHT* sehingga dapat mengembangkan proses pembelajaran matematika yang berkualitas.

### D. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut: adalah Kemampuan komunikasi matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)* lebih baik dari pada yang

menggunakan model pembelajaran konvensional .

### E. Tinjauan Pustaka

#### 1. Model Pembelajaran Kooperatif

*Cooperative* berarti bekerjasama dan *Learning* berarti belajar, jadi *Cooperative Learning* adalah belajar melalui kegiatan bersama (Alma, 2008: 80). Namun tidak semua belajar bersama adalah *Cooperative Learning*, dalam hal ini belajar bersama melalui teknik-teknik tertentu.

*Cooperatif Learning (pembelajaran kooperatif)* merupakan strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Depdiknas, 2003:5).

Pembelajaran kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil (2-5 orang) dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok (Johnson, et al., 1994: 62)

Dari yang telah dikemukakan di atas, pada dasarnya model pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran yang mendorong siswa aktif dalam proses belajar mengajar, dengan cara saling bekerja sama dalam kelompok.

#### 2. Komunikasi Matematika

Komunikasi secara umum dapat diartikan sebagai suatu peristiwa saling menyampaikan pesan yang berlangsung dalam suatu komunitas dan konteks budaya. Menurut Abdulhak (Irianto, 2003: 13), Komunikasi dimaknai sebagai proses penyampaian pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan melalui saluran tertentu untuk tujuan tertentu..

Berikut ini adalah beberapa pengertian dari komunikasi matematika: Schoen, Bean dan Ziebarth (Irianto, 2003: 16) mengemukakan bahwa komunikasi

matematika adalah kemampuan siswa dalam hal menjelaskan suatu algoritma dan cara unik untuk pemecahan masalah, kemampuan siswa mengkonstruksi dan menjelaskan sajian fenomena dunia nyata secara grafik, kata-kata/kalimat, persamaan, tabel dan sajian secara fisik. Greenes dan Schulman (Irianto, 2003: 16) mengatakan bahwa komunikasi matematika adalah kemampuan menyatakan ide matematika melalui ucapan, tulisan, demonstrasi dan melukiskannya secara visual dalam tipe yang berbeda; memahami, menafsirkan dan menilai ide yang disajikan dalam tulisan, lisan atau dalam bentuk visual; mengkonstruksi, menafsirkan dan menghubungkan bermacam-macam representasi ide dan hubungannya. Dari beberapa pengertian di atas, maka kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan mengungkapkan ide, pemikiran yang disajikan baik secara lisan maupun tulisan.

Adapun indikator kemampuan komunikasi dalam penelitian ini adalah. Mengilustrasikan sebuah ide matematika ke dalam bentuk uraian yang relevan. Memvisualisasikan pernyataan ataupun persoalan matematika dengan menggunakan tabel, gambar dan Memberikan alasan rasional terhadap pernyataan ataupun persoalan matematika yang disajikan. Menggunakan notasi matematika secara tepat.

### 3. *Number Head Together (NHT)*

*Number Heads Together (NHT)* adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Menurut Kagan, model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* ini secara tidak langsung melatih siswa untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga siswa lebih produktif dalam pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran *Number Head Together (NHT)* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk melatih dan mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan berkomunikasi agar siswa tidak mendominasi pembicaraan atau diam sama sekali, dengan cara membagi masing-masing siswa satu buah nomor berbicara, yang harus digunakan pada saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Number Heads Together (NHT), Siswa dibentuk dalam beberapa kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari 6 - 7 orang dengan peran/tugas yang berbeda. Kemudian masing-masing siswa diberi satu buah nomor berbicara. Setelah itu, masing-masing kelompok diberi tugas/masalah yang berbeda dengan tujuan untuk menghindari adanya persaingan antar kelompok. Setelah seluruh kelompok menyelesaikan tugas/masalahnya, guru secara acak memanggil salah satu nomor dari siswa untuk menjawab pertanyaan dari guru, dan mempresentasikannya di depan kelas. Kemudian guru memanggil nomor lainnya untuk memberikan tanggapan. sedangkan siswa yang sudah atau belum nomornya terpanggil mempresentasikan hasil pekerjaanya, diminta untuk memperhatikan presentasi yang dilaksanakan oleh temannya.

Sehingga dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Heads Together (NHT)*, maka setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk berkontribusi dan tidak akan ada siswa yang mendominasi pembicaraan ataupun diam sama sekali.

Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan Number Head Together (NHT) adalah sebagai berikut :

- a. Persiapan
- b. Pembentukan kelompok dan penomoran
- c. . Tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan

- d. Diskusi masalah
- e. Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban.
- f. Memberi Kesimpulan

#### 4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dan umum dilakukan oleh para guru, atau juga merupakan model pembelajaran yang dilaksanakan secara klasikal. Menurut Djamarah (2002) Metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah digunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran.

Metode yang digunakan dalam pembelajaran konvensional lebih dominan dengan metode ceramah biasa. Jadi. Kegiatannya guru hanya menerangkan dan siswa hanya mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Pada pembelajaran tradisional (konvensional), potensi yang dimiliki siswa tidak berkembang karena pengetahuan yang diterima itu tidak bertahan lama dalam ingatan siswa karena bukan hasil dari mengkontruksi dan mengorganisasikan di benak pikiran siswa.

langkah-langkah pembelajaran konvensional adalah sebagai berikut :

- a. Guru memberikan apersepsi terhadap siswa dan memberikan motivasi kepada siswa tentang materi yang diajarkan
- b. Guru memberikan motasi
- c. Guru menerangkan bahan ajar secara verbal
- d. Guru memberikan contoh-contoh
- e. Guru memberikan kesempatan untuk siswa bertanya dan menjawab pertanyaannya
- f. Guru memberikan tugas kepada siswa yang sesuai dengan materi dan contoh soal yang telah diberikan
- g. Guru mengkonfirmasi tugas yang telah dikerjakan oleh siswa

- h. Guru menuntun siswa untuk menyimpulkan inti pelajaran
- Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru sehari-hari. Pembelajaran konvensional pada umumnya memiliki kekhasan tertentu dari model pembelajaran ini diantaranya adalah lebih mengutamakan hapalan daripada pengertian, menekankan pada keterampilan berhitung, mengutamakan hasil daripada proses, dan pengajaran berpusat pada guru. Metode mengajar yang lebih banyak digunakan guru dalam pembelajaran konvensional adalah metode ekspositori.

#### F. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data dan melakukan analisis data dengan tujuan untuk menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode kuasi eksperimen, sebab penulis memberikan perlakuan terhadap dua kelompok untuk mengetahui hubungan antara perlakuan tersebut dengan setiap perlakuan yang dijadikan tolak ukurnya. Menurut Sugiyono (2010: 13) "Metode penelitian kuasi eksperimen memiliki perlakuan (*treatments*), pengukuran-pengukuran dampak (*outcome measures*), dan unit-unit eksperimen (*experimental units*) namun tidak menggunakan penempatan secara acak. Pada penelitian lapangan biasanya menggunakan rancangan eksperimen semu (kuasi eksperimen).

Penelitian dilakukan pada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan metode *Number Head Together (NHT)* sedangkan kelompok yang kedua adalah kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Dan aspek yang diukur adalah prestasi belajar matematika siswa.

## G. Variabel dan Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:61) “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Adapun variabel-variabel yang didefinisikan pada penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas : Pendekatan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* dalam pembelajaran matematika
2. Variabel terikat : Kemampuan Komunikasi Matematika

Adapun desain penelitiannya menurut Sukmadinata (2010:76) dapat digambarkan sebagai berikut:

### Kel Prates Perlakuan Pascates

$$\begin{array}{ccccccc} A & \rightarrow & O & \rightarrow & X & \rightarrow & O \\ A & \rightarrow & O & \rightarrow & & \rightarrow & O \end{array}$$

Keterangan:

- A : Pengelompokan dilakukan secara acak
- O : Tes Awal
- O : Tes Akhir
- X : Perlakuan berupa pendekatan pembelajaran *Number Head Together (NHT)* terhadap kelas eksperimen dalam pembelajaran matematika

## H. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi penelitian

Penelitian dilakukan pada MTs. Muhammadiyah Bayubud Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.

### 2. Sampel penelitian

Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih dari kelas yang telah ada. Kelas VIII A untuk kelas eksperimen dan kelas VIII B untuk kelas kontrol.

## I. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes uraian. Subana & Sudrajat (Rosdiana, 2008 : 127) mengemukakan bahwa “instrument penelitian merupakan alat Bantu pengumpulan dan pengolahan data tentang variabel-variabel yang diteliti”.

Sebelum instrument digunakan, peneliti menguji dahulu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembedanya. Hal ini perlu peneliti lakukan sebab kriteria suatu instrumen yang baik dilihat dari keempat aspek tersebut.

Adapun untuk menguji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal, dilakukan dengan mengujicobakan soal tersebut terlebih dahulu untuk dikerjakan oleh kelas lain yang sudah mempelajari materi pelajaran yang akan diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika soal yang telah dibuat telah memenuhi kriteria soal yang baik maka soal yang baru dapat diujikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## J. Hasil Penelitian

### 1. Analisis Data Tes Awal (*pre-test*)

Analisis data tes awal yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Setelah semua data yang diperlukan dalam penelitian ini lengkap, maka selanjutnya penulis melakukan pengolahan data tes awal berdasarkan langkah-langkah pengolahan data.

**Tabel 1**  
**Deskripsi Hasil Data *Pre-test***

Kelas	N	Rata-rata	Simpangan Baku
Eksperimen	25	5.9	2.7
Kontrol	25	5.6	2.8

Dari data tes awal untuk kelas eksperimen diperoleh rata-rata 5,9 dan simpangan baku 2,7 sedangkan untuk kelas kontrol rata-rata 5,6 dan simpangan baku 2,8.

#### a. Uji Normalitas Data Awal

Untuk menguji normalitas data tes awal, analisis data yang digunakan adalah uji Chi Kuadrat. Dari perhitungan uji Chi-Kuadrat diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Normalitas Data Pre-test**

Kelas	Nilai $\chi^2$		Kriteria
	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	
Eksperimen	11,88	7,82	Berdistribusi Tidak Normal
Kontrol	7,396		Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 2 di atas, hasil perhitungan uji Chi-Kuadrat data tes awal pada kelas eksperimen berdistribusi tidak normal, maka dilanjutkan dengan Uji Mann Whitney

#### b. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

##### Kemampuan Tes Awal

Pengujian hipotesis pada hasil tes awal ini menggunakan uji dua pihak, yakni perhitungannya dengan menggunakan uji Mann Whitney, sebab sudah diketahui bahwa salah satu dari kedua data hasil tes awal ini berdistribusi tidak normal.

Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh  $Z_{hitung} = 0,92$  dan  $Z_{tabel} = 2,24$  pada taraf signifikansi 5%. Sehingga diperoleh nilai  $Z_{hitung}$  berada pada interval  $Z_{hitung} 0,92 < Z_{tabel} 2,24$ , maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematika awal siswa antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

#### c. Uji Normalitas Tes Akhir

Untuk menguji normalitas data tes awal, analisis data yang digunakan adalah uji Chi Kuadrat. Dari perhitungan uji Chi Kuadrat diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Normalitas Data Postest**

Kelas	Nilai $\chi^2$		Kriteria
	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	
Eksperimen	7,247	7,82	Berdistribusi Normal
Kontrol	2,010		Berdistribusi Normal

Dari Data diatas terliat bahwa kedua kelas berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan Uji homogenitas dua varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah kedua data memiliki varians yang homogen atau tidak.

#### d. Uji Homogenitas Dua Varians

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil bahwa  $F_{hitung}=1,70 < F_{tabel}=1,98$  pada taraf signifikansi 5%, maka dapat disimpulkan kedua varians homogen.

#### e. Uji t

Karena sebaran datanya mempunyai varians yang homogen, maka pengolahan data dilanjutkan pada uji t, dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung} = 3,48$  dan  $t_{tabel} = 1,68$  pada taraf signifikan 5% sehingga diperoleh  $-t_{0,975}(48) \leq t \leq t_{0,975}(48)$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Number Head Together (NHT)* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

## K. Pembahasan

Dari pembahasan di atas diperoleh hasil-hasil penelitian yaitu Pada pertemuan pertama, siswa tampak belum cukup memahami cara belajar dengan model menggunakan pembelajaran *Number Head Together (NHT)* karena metode ini adalah metode yang baru bagi mereka. Siswa pada umumnya belum memahami dengan baik akan tuntutan dari pembelajaran matematika dengan model menggunakan pembelajaran *Number Head Together (NHT)*. Hal ini sangat wajar karena pembelajaran dengan model menggunakan pembelajaran *Number Head Together*

(NHT) masih merupakan sesuatu yang baru bagi siswa. Hal lainnya yaitu dari segi waktu yang terbatas, sehingga beberapa rencana dilaksanakan sedikit tergesa-gesa. Namun demikian, proses pembelajaran dipertemuan selanjutnya secara umum berjalan dengan baik dan sesuai rencana. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran menggunakan pembelajaran *Number Head Together* (NHT) lebih baik dari model pembelajaran konvensional, tentunya dengan didukung oleh yang memuat 5 langkah dalam model pembelajaran menggunakan pembelajaran *Number Head Together* (NHT) yaitu persiapan, pembentukan kelompok dan penomoran, diskusi masalah, pemanggilan nomor atau pemberian jawaban, dan memberikan kesimpulan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Ali (2013) bahwa: “Pendekatan *Number Head Together* (NHT) suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk melatih dan mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan berkomunikasi agar siswa tidak mendominasi pembicaraan atau diam sama sekali, dengan cara membagi masing-masing siswa satu buah nomor berbicara, yang harus digunakan pada saat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru”.

Seperti yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan metode konvensional. Kemampuan Komunikasi matematika Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan metode *Number Head Together* (NHT) lebih aktif dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

## L. Penutup

### 1. Kesimpulan

Dari analisis data pembahasan hasil penelitian pada kelas VIII-A sebagai kelas

eksperimen menggunakan pendekatan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan kelas VIII-B sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran Konvensional di MTs. Muhammadiyah Bayubud Wanaraja, maka dapat ditarik kesimpulan:

- a. Kemampuan komunikasi matematika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan Pendekatan *Number Head Together* (NHT) berada pada kategori Baik.
- b. Kemampuan komunikasi matematika siswa setelah pembelajaran dengan model pembelajaran termasuk kategori cukup.
- c. Kemampuan komunikasi matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran dengan *Number Head Together* (NHT) lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan simpulan diatas, maka terdapat Pengaruh Model Pembelajaran dengan Pendekatan *Number Head Together* (NHT) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa.

## 2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Untuk Guru, disarankan agar mengimplementasikan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) melalui berbagai pendekatan sebagai alternatif pembelajaran pada materi Luas Permukaan dan Volume Balok dan Kubus. Sedangkan dalam memberikan penghargaan sebaiknya jangan terlalu difokuskan pada skornya saja, tetapi juga pada keaktifan siswa baik itu dalam bertanya maupun dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh teman atau guru, menyimpulkan materi yang disampaikan dalam mengumpulkan ide-

- idenya sehingga dapat menambah semangat siswa dalam belajar.
- b. Untuk Instansi Pendidikan, Pembelajaran *Number Head Together* (NHT) bisa dijadikan bahan kajian dan perbandingan para peneliti lainnya untuk mengembangkan model pembelajaran di depan kelas
  - c. Untuk Peneliti Berikutnya, Penelitian ini hanya berlaku untuk siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Bayubud, oleh karena itu sangat dimungkinkan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dengan populasi dan jenjang yang lebih luas serta pokok bahasan yang berbeda. Hal ini bertujuan agar penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Number Head Together* (NHT) semakin baik sebagai media yang efektif di dunia pendidikan.

#### **Daftar Pustaka**

- Alma, B. (2008). *Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Ali, I. (2013). *Number Head Together* (NHT) [online] Tersedia : <http://www.iqbalali.com/2013/04/nht-numbered-head-together.html> [02 April 2013]
- Aryan, B.S. (2008). Membangun Keterampilan Komunikasi Matematiaka dan Nilai Moral Siswa Memalui Model Pembelajaran Bentang Pangajen. [Online]. Tersedia : <http://rbaryyans.wordpress.com/2008/10/28/membangun-keterampilan-komunikasi-matematika-dan-nilai-moral-siswa-melalui-model->

pembelajaran-bentang-pangajen/. [12 April 2012]

Depdiknas. (2003). Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta : Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.

Djamarah,S.B Dan Zain, A. (2002).Strategi Belajar Mengajar : Rineka Cipta.

Johnson & Johnson (1994). *Cooperative Learning in The Classroom*. Virginia, Association for Supervision and Curriculum Development.

Irianto,B.A.(2003). *Menumbuhkembangkan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika Siswa SMU melalui Strategi TTW*. Skripsi UPI Bandung: Tidak dipublikasikan

Maryam, S. (2012). *Metode Ceramah dalam pembelajaran (metode konvensional)*. Tersedia : [shere-pangaweruh.blogspot.com/2012/06/metode-ceramah-dalam-pembelajaran.html](http://shere-pangaweruh.blogspot.com/2012/06/metode-ceramah-dalam-pembelajaran.html).[01 Januari 2013]

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

#### **Riwayat Hidup Penulis :**

**Eva Noviani Sutisna :** Lahir di Garut, 17 November 1992, Alumnus SDN Sindangmekar II, MTs Muhammadiyah Bayubud Tahun 2006, SMA Muhammadiyah Garut Tahun 2009, STKIP Garut.

