

**“PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD TOGETHER*) TERHADAP  
HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA MAN 2 BATUSANGKAR  
KABUPATEN TANAH DATAR”**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Geografi*



**Oleh:**

**SRI MULYANI**

**00398**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

## PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Geografi  
Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa MAN 2 Batusangkar Kab. Tanah Datar

Nama : Sri Mulyani

NIM/TM : 00398/2008

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, januari 2013

Tim Penguji

Nama  
1. Ketua : Drs. Bakaruddin, MS

Tanda Tangan

1.



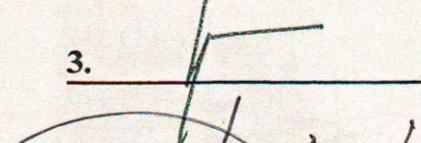
2. Sekretaris : Dr. Khairani, M.Pd

2.



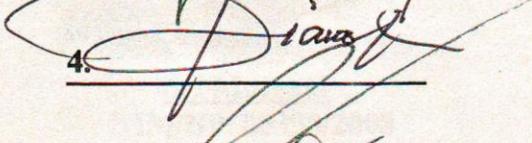
3. Anggota : Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd

3.



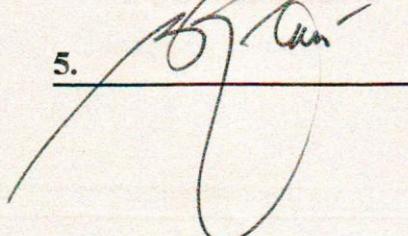
4. Anggota : Drs. Ridwan Ahmad

4.



5. Anggota : Drs. Surtani, M.Pd

5.



## **ABSTRAK**

**Sri mulyani (2013). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa MAN 2 Batusangkar Kab. Tanah Datar .  
Skripsi. Program Studi Pendidikan Geografi , Fakultas Ilmu Social Universitas Negeri Padang.  
Pembimbing : 1. Drs. Bakaruddin, MS  
2. Dr. Khairani, M.Pd**

Penelitian ini dilatar belakangi dengan melihat metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran Geografi masih menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa kurang aktif dan nilai hasil belajar siswa rendah. Dari latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan hasil belajar Geografi melalui metode *NHT (Numbered Head Together)* dengan metode konvensional di MAN 2 Batusangkar tahun ajaran 2012/2013.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar tahun ajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yang menjadi sampel penelitian ini adalah kelas XI IPS 4 sebagai kelas kontrol dan kelas IPS 2 sebagai kelas eksperimen. Data yang di ambil adalah data primer yaitu hasil post-test kelas sampel, selanjutnya dilakukan analisis data dengan uji-t.

Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) siswa sudah bisa menerapkan konsep yang sudah dipelajari kedunia nyata karena untuk memahami materi biasanya mereka hanya menghafal. Siswa sering malu-malu mengungkapkan ide-ide atau pendapat dan kurang bekerja sama. Kurang variasinya metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, tetapi setelah dilakukan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*numbered head together*) proses belajar mengajar sudah bervariasi. Terjadinya komunikasi satu arah, karena proses pembelajaran terjadi hanya berpusat kepada guru mata pelajaran. Dan siswa tidak aktif dalam melakukan proses pembelajaran.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8

### **BAB II KAJIAN TEORI,KERANGKA KONSEPTUAL**

A. Kajian Teori .....	9
1. Belajar dan Pembelajaran .....	9
a. Pengertian belajar dan pembelajaran .....	9
b. Pengertian proses belajar mengajar .....	12
2. Pembelajaran kooperatif .....	14
3. Model Pembelajaran NHT (Numbered Head Together) .....	15
4. Metode Ceramah .....	18
5. Hasil Belajar .....	21

B. Kerangka Konseptual .....	25
C. Hipotesis Penelitian .....	26

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
C. Variabel Penelitian .....	28
D. Jenis, sumber, teknik dan alat pengumpul data.....	29
E. Prosedur Penelitian .....	33
F. Teknik Analisis Data.....	37

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

A. Temuan Umum .....	41
B. Temuan Khusus.....	48
C. Pembahasan.....	56

### **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	62
B. Saran.....	63

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Peta daerah tempat penelitian.....	63
2. Silabus Geografi semester 1 .....	64
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	69
4. Bahan Ajar .....	84
5. Soal Uji Coba.....	108
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba .....	114
7. Surat Izin Penelitian Dari FIS .....	115
8. Surat Izin Penelitian Dari Kesbangpol Dan Limnas .....	116
9. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di MAN 2 Batusangkar.....	117

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Nilai-nilai Rata-rata Ulangan Harian Mata Pelajaran Geografi Kelas XI MAN 2 Batusangkar Tahun Pelajaran 2012/ 2013 .....	4
2. Perbandingan keunggulan antara model pembelajaran tipe ( NHT) dan Ceramah.....	18
3. kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe (NHT) dan metode ceramah.....	19
4. Tahap Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Sampel .....	34
5. Langkah persiapan perhitungan Uji Bartlett .....	39
6. Jumlah Siswa MAN 2 Batusangkar .....	47
7. Hasil olahan data kelas NHT pertemuan 1 .....	51
8. Hasil olahan data kelas NHT pertemuan terakhir .....	51
9. Hasil olahan data kelas metode ceramah pertemuan I .....	52
10. Hasil olahan data kelas metode ceramah pertemuan terakhir .....	52
11. Descriptive Statistics pertemuan 1 .....	53
12. Descriptive Statistics pertemuan terakhir.....	53
13. Hasil uji normalitas .....	54
14. Hasil uji homogenitas .....	55
15. Hasil uji hipotesis.....	56



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dunia pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan sumber daya manusia seutuhnya. Pendidikan dapat menjawab semua tantangan yang ditimbulkan akibat perkembangan teknologi yang pesat sesuai dengan kemajuan zaman. Dengan demikian, pemerintah beserta unsur-unsur yang lainnya perlu melakukan peningkatan mutu pendidikan secara terus menerus.

Mutu pendidikan di Indonesia masih sangat jauh dari harapan. Beragam permasalahan muncul dari berbagai sisi. Upaya peningkatan mutu pendidikan sudah dilakukan dengan berbagai cara. Tapi dalam meningkatkan mutu pendidikan bukanlah perkara sederhana dan mudah. Banyak tantangan dan hambatan yang ditemukan, misalnya keadaan lingkungan sekolah kurang memadai, waktu dan cara belajar siswa yang kurang tepat, keadaan laboratorium yang belum lengkap serta cara penyampaian materi oleh guru kurang sesuai dengan keadaan siswa. Hal ini merupakan faktor-faktor yang menyebabkan mutu pendidikan masih jauh dari harapan. Semua faktor tersebut perlu mendapatkan perhatian, sekaligus ikut diperbaiki satu dan lainnya.

Upaya untuk memperbaiki mutu pendidikan terus ditingkatkan, baik dalam pemberian kurikulum maupun kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan tidak akan berhasil apabila tenaga

pengajar atau guru tidak dilibatkan. Usman (2006:9) menyatakan bahwa proses pembelajaran dan hasil belajar siswa sebagian besar ditentukan oleh peranan dan kompetensi guru. Oleh karena itu, guru dituntut dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam peningkatan hasil belajar, sehingga mutu pendidikan semakin meningkat.

Di Negara Republik Indonesia, salah satu lembaga pendidikan formal yang bertanggung-jawab meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia adalah sekolah. Sekolah menyelenggarakan proses pembelajaran untuk membimbing, mendidik, dan mengembangkan kemampuan siswa untuk mencapai fungsi dan tujuan pendidikan nasional. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 menyatakan bahwa sekolah berkewajiban mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal mencakup pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara berkesinambungan berlandaskan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam proses belajar Pendidikan Geografi, belajar seharusnya lebih dari sekedar menerima informasi, mengingat dan menghafal. Bagi siswa untuk bisa mengerti dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan, mereka harus bekerja untuk memecahkan masalah dan menemukan ide-ide. Tugas guru tidak hanya menuangkan sejumlah informasi pada siswa, tetapi mengusahakan bagaimana konsep-konsep penting dan sangat berguna tertanam kuat dalam pikiran siswa. Guru sebagai orang yang terlibat secara langsung dalam pembelajaran hendaknya dapat

mengupayakan banyak hal diantaranya adalah penggunaan pembelajaran yang tepat, menyenangkan, membangkitkan antusiasme siswa dan mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri. Guru memotivasi siswa dengan berbagai tipe dan pengetahuan, berpikir kritis sehingga diharapkan terciptalah siswa yang aktif dan kreatif.

Berdasarkan pengamatan sementara dari penulis di MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar, peneliti menemukan beberapa masalah diantaranya. *Pertama*, adanya ketidakaktifan siswa dalam proses pembelajaran. *Kedua*, kurangnya motivasi siswa terhadap pelajaran. *Ketiga*, metode yang digunakan adalah metode ceramah. *Keempat*, nilai rata-rata ulangan harian siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM 70). *Kelima*, metode yang digunakan guru adalah metode ceramah. Dalam proses pembelajaran dikelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan dan metode ceramah menjadi pilihan utama guru dalam menyampaikan materi. Guru menyampaikan materi pelajaran dan siswa duduk diam dengan mencatat dan menghafal, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi kurang menarik perhatian siswa yang akhirnya menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan tidak kritis dalam berpikir. Kondisi seperti ini akan mengakibatkan timbulnya rasa bosan dan jemuhan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Data sementara yang penulis dapat dari Guru bidang studi Geografi di MAN 2 Batusangkar dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Nilai rata-rata ulangan harian mata pelajaran Geografi kelas XI IPS di MAN 2 Batusangkar tahun ajaran 2012/2013

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai rata-rata
1	XI IPS 1	31 orang	62.08
2	XI IPS 2	30 orang	62.00
3	XI IPS 3	28 orang	63.00
4	XI IPS 4	30 orang	62.00

Sumber : Guru Mata Pelajaran Geografi MAN 2 Batusangkar

Dari tabel diatas, dapat kita lihat belum ada siswa yang mencapai ketuntasan 70. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, perlu dipilih bentuk pembelajaran yang dapat merangsang dan meningkatkan aktivitas belajar siswa, sehingga dapat lebih aktif dalam kegiatan belajar.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa sebelum belajar, maka siswa akan diberikan tes tulis, tes sebelum proses pembelajaran berlangsung. Biasanya pemberian tes diawal pembelajaran ini disebut juga dengan *Pretest*. Menurut Ramayulis (2005) *pretest* merupakan alat evaluasi tentang bahan yang akan diajarkan pada saat itu kepada siswa. Dimana tes ini bertujuan mengetahui rumusan-rumusan tujuan yang akan dicapai dalam proses pembelajaran, sehingga dengan mengadakan *pretest* guru dapat mengetahui kondisi siswa tentang pengetahuan dan keterampilan sebelum proses pembelajaran dengan mempedomani hasil tes yang diperoleh. Selain itu, model pembelajaran kooperatif juga dianggap mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, siswa bisa saling memberikan masukan kepada teman-temannya, bisa menuangkan ide-

idenya, melatih kekompakan, dan kerja sama yang tinggi. Sebagaimana Lie, 2002 (dalam Weda, 2009: 189) berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran oleh rekan sebaya melalui model pembelajaran kooperatif ternyata lebih efektif dari pada pembelajaran oleh pengajar.

Robert Slavin dalam Helmi Hasan dkk (2003:61) menyatakan bahwa *Cooperative Learning* adalah sejenis kerja kelompok dimana dua atau lebih siswa yang mempunyai tujuan yang sama saling berintegrasi satu sama lain dalam menguasai satu topik pelajaran. Dengan demikian siswa belajar menyelesaikan tugas yang dibebankan padanya dengan cara saling mendorong, saling motivasi, dan saling bantu satu sama lain dalam usaha menguasai pelajaran. Masing-masing siswa dalam kelompok saling ketergantungan pada anggota kelompok untuk memperoleh kesuksesan.

Model pembelajaran cukup banyak, maka penulis disini memilih model pembelajaran Kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*). Menurut Kagan (2007), model pembelajaran 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. Model *Numbered Head Together* (NHT) merupakan cara belajar *Cooperative* atau beberapa kelompok dimana anak dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor, guru memberi tugas kepada setiap siswa berdasarkan nomor, jadi setiap siswa memiliki tugas berbeda.

Model pembelajaran NHT juga merupakan suatu cara penyajian pelajaran dengan melakukan percobaan, mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu permasalahan yang dipelajari. Dengan model NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu. Model pembelajaran NHT menuntut siswa dalam kelompoknya untuk berpikir bersama dalam menyatukan pendapat-pendapatnya dari suatu materi yang ditugaskan oleh guru. Setelah dilakukan kesempatan berdiskusi, masing-masing siswa diberi kesempatan berdiskusi, masing-masing siswa diberi tanggung jawab untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru dari materi yang didiskusikan, sehingga anggota kelompok bertanggung jawab terhadap kelompoknya. Dengan cara seperti ini maka terciptalah aktivitas siswa dalam belajar sehingga memperoleh hasil yang baik (Lufri, 2007:54).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “ **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa di Kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar”.**

## B. Identifikasi Masalah

Dari uraian diatas dapat diidentifikasi bahwa masalah-masalah yang kemungkinan menjadi penyebab rendahnya hasil belajar sebagian siswa adalah:

1. Siswa sulit menerapkan konsep yang sudah dipelajari kedunia nyata karena untuk memahami materi mereka hanya menghafalnya.
2. Siswa sering malu-malu mengungkapkan ide-ide atau pendapat dan kurang bekerja sama.
3. Pembelajaran Geografi sering terjadi komunikasi satu arah atau berpusat pada guru
4. Kurang variasinya metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

## C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, perlu diberikan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terarah dan karena keterbatasan waktu, tenaga, biaya dan kemampuan maka dalam penelitian ini penulis lebih memfokuskan pada satu materi saja yaitu pada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) terhadap hasil belajar Geografi di kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar.

#### **D. Rumusan Masalah**

Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dapat meningkatkan hasil belajar Geografi di kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, mengungkapkan data dan informasi mengenai Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) Terhadap Hasil Belajar Geografi di Kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Sebagai informan bagi guru Geografi tentang manfaat penggunaan model Kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dalam pelajaran Geografi.
- b. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru mata pelajaran Geografi dalam memilih model pembelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Belajar dan Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

Belajar merupakan hal yang kompleks, kompleks belajar tersebut dipandang dari dua subjek yaitu siswa dan guru. Belajar mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Belajar menunjukkan apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar menunjukkan apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar.

Sudjana (1989: 28) mengemukakan pengertian belajar sebagai berikut:

“Belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat-ingat. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dengan berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapannya, dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimanya serta aspek lain yang ada pada diri individu”.

Siswa setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuannya, keterampilan maupun sikapnya. Dapat dikatakan bahwa belajar itu sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko-fisik untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sardiman. 2006:21).

Belajar adalah suatu proses yang selalu diikuti oleh perubahan tingkah laku. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk, seperti perubahan pengetahuannya, sikap dan tindak lakunya, keterampilannya, kecakapannya dan kemampuannya. Intinya apabila kita berbicara mengenai perubahan tingkah laku maka kita akan berbicara mengenai belajar. Hasil belajar ini akan menggambarkan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar. Keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari tingkat penguasaan minimum terhadap mata pelajaran.

Beberapa definisi belajar sebagai suatu perubahan menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut.

- a. Morgan (dalam Purwanto, Ngahim, 1992:84) menyatakan bahwa, "Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman".
- b. Witherington (dalam Purwanto, Ngahim, 1992:84) mengartikan bahwa, "Belajar merupakan suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian".
- c. Gagne (dalam Purwanto, Ngahim, 1992:84) mengatakan bahwa, "belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi".

Dari pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah terjadinya perubahan pada diri orang yang belajar karena pengalaman. Bawa dalam belajar ada proses perubahan ke arah lebih baik, dari tidak dapat menjadi dapat dan dari tidak tahu menjadi tahu. Lebih lanjut, perubahan tersebut relatif permanen, dalam arti tidak mudah hilang, dan terjadi bukan semata-mata karena kematangan atau pertumbuhan.

Adapun ciri-ciri dari belajar adalah :

- a. Belajar dapat menyebabkan perubahan pada aspek kepribadian yang berfungsi terus menerus yang berpengaruh pada proses belajar selanjutnya.
- b. Belajar hanya terjadi melalui pengalaman yang bersifat individu.
- c. Belajar merupakan kegiatan yang bertujuan yaitu arah yang ingin dicapai melalui proses belajar.
- d. Belajar menghasilkan perubahan yang menyeluruh, melibatkan keseluruhan tingkah laku secara internal.
- e. Belajar adalah proses interaksi.
- f. Belajar berlangsung dari yang paling sederhana sampai kompleks.

Kegiatan belajar dapat dilakukan dimana saja seperti disekolah, dirumah dan dilingkungan masyarakat baik dengan bantuan orang lain maupun tanpa bantuan orang lain. Dalam proses pembelajaran perlu dilakukan pembinaan terhadap siswa yang tujuannya agar siswa dapat mengerti manfaat belajar, dapat berfikir kreatif dan mampu menyelidiki

berbagai macam permasalahan yang dihadapinya serta mengkomunikasikan dengan orang lain.

Beberapa tujuan belajar yang penting untuk diketahui menurut Dalyono (1997:49) adalah sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu usaha perbuatan dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis, mendayagunakan segala potensi yang dimiliki, baik fisik, mental serta dana, panca indra, otak dan anggota tubuh lainnya. Demikian pula aspek kejiwaan seperti intelektensi, bakat dan motivasi.
2. Belajar bertujuan mengadakan perubahan didalam diri antara lain tingkah laku.
3. Belajar bertujuan mengubah kebiasaan dari buruk menjadi baik.
4. Belajar merupakan usaha untuk mengubah sikap dari negatif menjadi positif.
5. Dengan belajar dapat mengubah keterampilan.
6. Belajar akan menambah dalam berbagai bidang ilmu.

Menurut pendapat Oemar (2008:57) “ Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran”.

### **b. Pengertian Proses Belajar Mengajar**

Menurut Usman ( 1990:1) proses belajar mengajar adalah “suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar

hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi eduktif untuk mencapai tujuan tertentu”.

Belajar mengajar sebagai proses dapat mengandung dua pengertian yaitu rentetan tahapan atau fase dalam mempelajari sesuatu, dan dapat pula berarti sebagai rentetan kegiatan perencanaan yang berlansung oleh guru, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut. Suatu proses belajar mengajar dikatakan baik, bila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif. Sardiman (2007: 49-50) menjelaskan bahwa hasil pengajaran itu dikatakan betul-betul baik apabila memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Hasil itu tahan lama dapat digunakan dalam kehidupan oleh siswa. Dalam hal ini guru senantiasa akan menjadi pembimbing dan pelatih yang baik bagi para siswa yang akan menghadapi ujian. Kalau hasil pengajaran itu tidak tahan lama dan lekas menghilang, berarti hasil pengajaran itu tidak efektif. Guru harus mempertimbangkan berapa banyak dari yang diajarkan itu akan masih diingat kelak oleh subjek belajar, setelah lewat satu minggu, satu bulan, satu tahun dan seterusnya.
- b. Hasil itu merupakan pengetahuan “asli” atau “otentik”. Pengetahuan hasil proses belajar mengajar itu bagi siswa seolah-olah telah merupakan bagian kepribadian bagi diri setiap siswa, sehingga akan dapat mempengaruhi pandangan dan caranya memdekati suatu permasalahan, sebab pengetahuan itu dihayati dan penuh makna bagi dirinya.

## 2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda, dimana siswa saling membantu dan bekerjasama dalam mempelajari suatu materi yang diberikan guru (Slavin, 2005: 8). Dengan kata lain dalam pembelajaran kooperatif diharapkan siswa dapat saling bekerjasama, berdiskusi, saling mengeluarkan pendapat serta saling bertukar fikiran dalam memecahkan masalah.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat ciri-ciri yang membedakannya dengan metode biasa. Hal ini dikemukakan oleh Ibrahim (2006: 6) yaitu:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
- c. Bila mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, dan jenis kelamin yang berbeda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

Menurut Lie (2002: 30) dalam pembelajaran kooperatif harus ada lima unsur penting agar pembelajaran kooperatif tersebut mencapai hasil yang maksimal, yaitu:

- a. Saling ketergantungan positif,
- b. Tanggung jawab perorangan,

- c. Tatap muka,
- d. Komunikasi antar anggota kelompok,
- e. Evaluasi proses kelompok

Pembelajaran kooperatif dapat membantu mengembangkan tingkah laku dan hubungan yang lebih baik diantara siswa, serta membantu siswa dalam pembelajaran akademis karena dengan pembelajaran kooperatif terjadi interaksi banyak arah, saling bertukar pikiran, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan interaksi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Lie (2002: 41) dalam pembelajaran kooperatif, setiap kelompok terdiri dari siswa yang memiliki kemampuan yang bervariasi: satu berkemampuan tinggi, dua sedang dan satu atau dua yang berkemampuan rendah. Disini ketergantungan positif juga dikembangkan, dan berkemampuan rendah dapat terbantu oleh yang memiliki tingkat kemampuan yang lebih tinggi.

### **3. Model Pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*)**

Menurut Spencer Kagan (dalam Ibrahim, 2000:28) *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan suatu tipe model pembelajaran kooperatif yang merupakan struktur sederhana dan terdiri atas empat tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi para siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe ini juga dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Model pembelajaran kooperatif tipe ini juga dapat digunakan untuk pemecahan masalah yang tingkat kesulitannya terbatas. *Numbered Heads Together* (NHT) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, *Numbered Heads Together* (NHT) juga mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama antar siswa.

*Numbered Head Together* dikembangkan oleh Russ Frank. NHT ini dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas. Menurut Trianto (2010:82) ada 4 fase dalam NHT:

a. Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini, guru membagi siswa kedalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

b. Fase 2: Mengajukan Pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

c. Fase 3: Berpikir Bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan menyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

d. Fase 4: Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengajungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

*Numbered Head Together* pada dasarnya merupakan sebuah varian diskusi kelompok, ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya, tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya itu. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa. cara ini juga merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok.

Pelaksanaan pembelajaran kooperatif NHT adalah sebagai berikut.

a. Tugas-tugas perencanaan

- 1) Memilih pendekatan.
- 2) Pemilihan materi yang sesuai.
- 3) Pembentukan kelompok siswa.
- 4) Pengembangan materi dan tujuan.
- 5) Mengenalkan siswa pada tugas dan peran.
- 6) Merencanakan waktu dan tempat.

b. Tugas-tugas interaktif

- 1) Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa.
- 2) Menyampaikan informasi.
- 3) Mengorganisasikan dan membantu kelompok belajar.

(Ibrahim, 2000:19)

#### 4. Metode Ceramah

Metode ceramah sering juga disebut dengan metode konvensional.

Menurut Wahab (2007:88) metode ceramah ini guru memberikan materi pembelajaran kepada siswa melalui ceramah atau menyampaikan informasi, mengungkapkan persoalan (issue), membagi pengalaman pribadi yang berguna untuk memperluas pengetahuan siswa.

**Tabel 2:** Perbandingan keunggulan antara model pembelajaran tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan Ceramah

Keunggulan	
NHT ( <i>Numbered Head Together</i> )	Metode Ceramah
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling sharing ide-ide.</li> <li>2. Meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok</li> <li>3. Meningkatkan semangat kerja sama siswa</li> <li>4. Dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas</li> <li>5. Pemahaman yang lebih mendalam</li> <li>6. Penerimaan terhadap individu menjadi lebih besar</li> <li>7. Meningkatkan rasa kepekaan dan menghargai pendapat orang lain.</li> <li>8. Meningkatkan rasa percaya diri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah dilaksanakan</li> <li>2. Lebih ekonomis</li> <li>3. Guru dapat menggunakan pengalamannya dalam pembelajaran</li> <li>4. Dapat diikuti siswa dalam jumlah besar.</li> <li>5. Dapat mencakup sejumlah besar materi pelajaran.</li> <li>6. Dapat menguatkan bacaan dan belajar siswa dari berbagai sumber lain</li> <li>7. Guru dapat menyajikan pengetahuan yang tidak ditentukan siswa dalam tugas membaca atau dalam pengalaman umum siswa</li> </ol>

**Sumber:** Dibuat oleh penulis merujuk kepada Miftahul, Huda. 2011. *Cooperatif Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, dan Abdul, Azis Wahab. 2007. *Metode dan Model-Metode Mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Bandung: ALFABETA serta Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi (Konsep, Pemodelan dan Perlatihan)*. Padang: UNP Press.

**Tabel 3:** kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan metode ceramah.

Kelemahan	
NHT ( <i>Numbered Head Together</i> )	Metode Ceramah
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika guru tidak bisa menghendel siswanya dengan baik maka kelas akan menjadi ramai dan terjadi kegaduhan.</li>   <li>2. Membutuhkan waktu yang lama.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan pengajaran menjadi verbalisme (pengertian kata-kata).</li>   <li>2. Tidak dapat mencakup berbagai tipe belajar siswa</li> <li>3. Membosankan bagi siswa bila terlalu lama.</li> <li>4. Sukar mendeksi atau mengontrol sejauh mana pemahaman siswa.</li> <li>5. Menyebabkan siswa pasif</li> <li>6. Materi yang mudah juga ikut diceramahkan.</li> <li>7. Kurang menggairahkan belajar siswa bila guru kurang cakap berbicara.</li> <li>8. Guru cenderung otoriter</li> <li>9. Membuat siswa tergantung kepada guru</li> </ol>

**Sumber:** Dibuat oleh penulis merujuk kepada Miftahul, Huda. 2011. *Cooperatif Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar dan Abdul, Azis Wahab. 2007. *Metode dan Model-Metode Mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Bandung: ALFABETA serta Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi (Konsep, Pemodelan dan Perlatihan)*. Padang: UNP Press.

## 5. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan dasar yang digunakan untuk menentukan hasil tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran. Menurut Sudjana (2009:3) “ hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Jadi seseorang dapat dikatakan berhasil dalam belajar jika telah terjadi perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan maupun dalam bentuk sikap dan nilai positif.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu sebagai berikut.

a. Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri manusia

Faktor ini dapat diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis antara lain usia, kematangan dan kesehatan. Sedangkan faktor psikologis adalah kelelahan, suasana hati, motivasi, minat dan kebiasaan belajar.

b. Faktor-faktor yang bersumber dari luar diri manusia

Faktor ini diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor manusia dan faktor non manusia seperti alam, benda, hewan, dan lingkungan fisik.

Hasil belajar yang diperoleh siswa adalah sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukan oleh siswa. Semakin tinggi proses belajar yang dilakukan oleh siswa, harus semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh siswa. Proses belajar merupakan penunjang hasil belajar yang dicapai siswa (Sudjana, Nana, 2001:3).

Menurut Dimyati dan Mudjino (2009: 256) “menjelaskan hasil belajar merupakan bahan yang berharga bagi guru dan siswa. Bagi guru, hasil belajar siswa di kelasnya berguna untuk melakukan perbaikan tindakan mengajar dan evaluasi. Bagi siswa hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut”.

Sedangkan menurut Mulyasa (2005:170) “hasil belajar adalah prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan, yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan.

Menurut Anas Sudijono (2009:33-35), evaluasi hasil belajar memiliki ciri khas yang membedakannya dari bidang kegiatan lain. Diantara ciri yang dimiliki oleh evaluasi hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Evaluasi yang dilaksanakan dalam rangka mengukur keberhasilan belajar peserta didik itu, pengukurannya dilakukan secara tidak langsung. Maksudnya, yang dicari dan diukur adalah indikator atau hal-hal yang merupakan pertanda bahwa seseorang dapat disebut sebagai orang pandai. Indikator itu adalah:
  - a. Kemampuan untuk bekerja dengan angka-angka atau bilangan-bilangan.
  - b. Kemampuan untuk menggunakan bahasa dengan baik dan betul.
  - c. Kemampuan untuk menangkap sesuatu yang baru, yaitu dengan secara cepat dapat mengikuti pembicaraan orang lain.
  - d. Kemampuan untuk mengingat-ingat sesuatu.

- e. Kemampuan untuk memahami hubungan antar gejala yang satu dengan gejala yang lain.
  - f. Kemampuan untuk berfantasi atau berpikir secara abstrak.
2. Pengukuran dalam rangka menilai keberhasilan belajar peserta didik pada umumnya menggunakan ukuran-ukuran yang bersifat kuantitatif, atau lebih sering menggunakan simbol-simbol.
  3. Evaluasi hasil belajar pada umumnya digunakan unit-unit atau satuan-satuan yang tetap yang nantinya prestasi belajar siswa akan terlukis dalam bentuk kurva normal.

Pembelajaran dikatakan efektif bila proses pembelajaran tersebut dapat mewujudkan hasil belajar tertentu. Menurut Bloom, ada tiga ranah yang diperhatikan dalam pengelolaan hasil belajar dari proses pembelajaran. Ketiga ranah ini dikenal dengan taksonomi Bloom yaitu:

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi serta pengembangan keterampilan intelektual. Menurut Bloom (dalam Winkel, 1996: 245) ranah kognitif ada 6 aspek, yaitu:

- a. Pengetahuan, mengacu kepada kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan disimpan dalam ingatan.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan memahami arti dan makna tentang hal yang terjadi.

- c. Penerapan, mencakup kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode bekerja. Pada suatu kasus atau problem yang konkret dan baru.
- d. Analisis, mencakup kemampuan untuk merinci suatu kesatuan kedalam bagian- bagian, sehingga stuktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu kesatuan atau pola baru.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat tentang sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat itu, yang berdasarkan kriteria tertentu.

## 2. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan, dan emosi. Menurut Bloom (dalam Winkel, 1996: 247) ranah afektif ada 5 aspek, yaitu:

- a. Penerimaan, mencakup kepekaan akan adanya suatu peransang, seperti buku pelajaran atau penjelasan yang diberikan oleh guru.
- b. Partisipasi, mencakup kerelaan untuk memperlihatkan secara aktif dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
- c. Penilaian dan penentuan sikap, mencakup kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap sesuatu dan membawa diri sesuai dengan penilaian itu.

- d. Organisasi, mencakup untuk kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan dalam kehidupan.
- e. Pembentukan pola, mencakup kemampuan menghayati nilai-nilai kehidupan sedemikian rupa, sehingga menjadi milik pribadi dan menjadi pegangan nyata dan jelas dalam mengatur kehidupannya sendiri.

### 3. Ranah psikomotor

Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Menurut Bloom (dalam Winkel, 1996: 249) ranah psikomotor terdiri dari 7 aspek, yaitu:

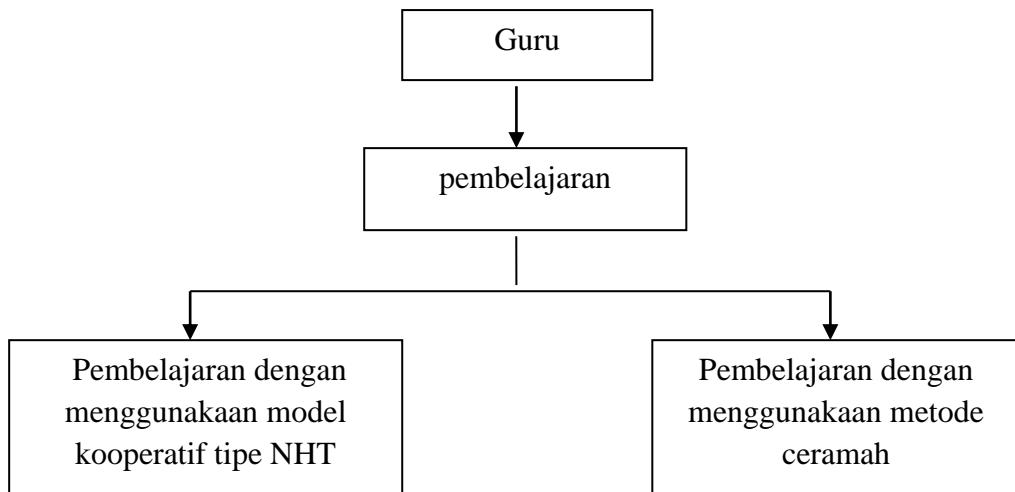
- a. Persepsi, mencakup kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua peransang atau lebih.
- b. Kesiapan, mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian kegiatan.
- c. Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik, sesuai dengan contoh yang diberikan.
- d. Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan untuk suatu rangkaian gerak-gerik yang lancar, karena sudah dilatih secukupnya, tanpa memperhatikan lagi contoh yang diberikan.
- e. Gerakan komplek, mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan, yang terdiri atas beberapa komponen dengan lancar, tepat dan efisien.

- f. Penyesuaian pola gerakan, mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerik dengan kondisi setempat atau dengan menunjukkan suatu taraf keterampilan yang telah mencapai kemahiran.
- g. Kreatifitas, mencakup kemampuan untuk melahirkan pola-pola gerak- gerik yang baru, seluruhnya atas dasar prakarsa dan inisiatif sendiri.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan dan tingkat keberhasilan siswa yang dinyatakan dengan nilai. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan pemberian latihan.

## B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teoritis dan latar belakang dapat disimpulkan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Geografi adalah dengan pemberian metode dan model pembelajaran yang tepat yaitu dengan pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT), dimana model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar yang akhirnya nanti akan memperoleh hasil belajar yang baik. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan pada kerangka konseptual sebagai berikut:



### C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang di harapkan dalam penelitian ini yaitu :

1.  $H_0$  = tidak terdapat Pengaruh yang signifikan terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa di Kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar.
2.  $H_1$  = terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa di Kelas XI IPS MAN 2 Batusangkar Kabupaten Tanah Datar.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*numbered Head Together*) dan metode ceramah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) siswa sudah bisa menerapkan konsep yang sudah dipelajari kedunia nyata karena untuk memahami materi biasanya mereka hanya menghafal.
2. Siswa sering malu-malu mengungkapkan ide-ide atau pendapat dan kurang bekerja sama.
3. Kurang variasinya metode yang digunakan dalam proses pembelajaran, tetapi setelah dilakukan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*numbered head together*) proses belajar mengajar sudah bervariasi.
4. Terjadinya komunikasi satu arah, karena proses pembelajaran terjadi hanya berpusat kepada guru mata pelajaran. Dan siswa tidak aktif dalam melakukan proses pembelajaran.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dengan cara menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), dapat menjadikan salah satu alternatif bagi Guru mata pelajaran Geografi dalam meningkatkan aktivitas siswa dan juga meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.
2. Kepada siswa hendaknya meningkatkan konsentrasi dalam memperhatikan penjelasan dari guru, keaktifan dalam proses pembelajaran.
3. Penelitian yang dilakukan di kelas XI MAN 2 Batusangkar ini terbatas pada materi Sumber Daya Alam (SDA) , maka diharapkan bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini untuk dapat menggunakannya pada materi lainnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul, Azis Wahab. 2007. *Metode dan Model-Model Mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Bandung: ALFABETA.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: PT. Rineka cipta.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Anwar. Syafri. 2009. *Penilaian Berbasis Kompetensi*. Padang: UNP Press.
- Dmiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Ibrahim.2003.*Perencanaan Pengajaran*.Jakarta:PT. Asdi Mahasatya.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Lufri, dkk. 2005. *Metode Penelitian*. Padang : UNP
- Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi (Konsep, Pemodelan dan Perlantihan)*. Padang: UNP Press.
- Nana, Sudjana. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nana, Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2009. *Berbagai Proses Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oemar, Hamalik. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Ronald E.Walpole. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada