

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE “NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)” DAN “GROUP  
INVESTIGATION (GI)” DI KELAS X IPA SMA HANG TUAH 4,  
SURABAYA PADA POKOK BAHASAN RELASI DAN FUNGSI**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**Ameilia Cellina**

**NPM. 18630002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS BAHASA DAN SAINS**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2022**

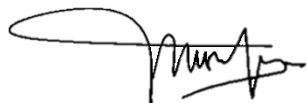
## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Ameilia Cellina, NPM 18630002, dengan Judul *PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE “NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)” DAN “GROUP INVESTIGATION (GI)” DI KELAS X IPA SMA HANG TUAH 4, SURABAYA PADA POKOK BAHASAN RELASI DAN FUNGSI* telah memnuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian.

Surabaya, 12 Januari 2022

Disetujui Oleh :

DOSEN PEMBIMBING 1



Meilantifa, S.Pd, M.Pd

DOSEN PEMBIMBING 2



Suhartono, S.Pd, M.Pd

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Ameilia Cellina  
NPM : 18630002  
Judul : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “Numbered Head Together (NHT)” dan “Group Investigation (GI)” di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi.

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 20 Januari 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat.

Penguji

Tanda tangan

Penguji I

Suhartono, S.Pd., M.Pd.

NIK. 14727-ET



Penguji II

Herfa Maulina DS, S.Si., M.Pd.

NIK. 09412-ET



Penguji III

Meilantifa, S.Pd., M.Pd.

NIK. 93213-ET



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Bahasa dan Sains



Dr. Fransisca Dwi Harjanti, M.Pd

NIK. 94239-ET

## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI ARTIKEL

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ameilia Cellina  
NIM : 18630002  
Fakultas : Bahasa dan Sains  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Institusi : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Judul Artikel : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “*Numbered Head Together (NHT)*” dan “*Group Investigation (GI)*” di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi.

Dengan ini menyatakan bahwa artikel dari karya skripsi saya yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “*Numbered Head Together (NHT)*” dan “*Group Investigation (GI)*” di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi” akan disubmit pada **repository UWKS** adapun bukti draft submit terlampir.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, Januari 2022

Yang Menyatakan,



Ameilia Cellina  
NPM 18630002

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ameilia Cellina  
NIM : 18630002  
Fakultas : Bahasa dan Sains  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Institusi : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “*Numbered Head Together (NHT)*” dan “*Group Investigation (GI)*” di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “*Numbered Head Together (NHT)*” dan “*Group Investigation (GI)*” di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi” telah bebas dari plagiasi dan adapun bukti draft submit terlampir.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, Januari 2022

Yang Menyatakan,



Ameilia Cellina  
NPM 18630002

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya yaitu bapak Anang dan ibu Christina yang telah bekerja keras dan berdoa demi kesuksesan anaknya, yang juga telah membesarkan saya serta selalu memberikan semangat kepada saya.
2. Sahabat saya yang selalu mau mendengarkan segala curahan hati serta memberikan motivasi agar saya terus melanjutkan perjuangan pengerjaan skripsi ini.
3. Teman-teman matematika angkatan 2018 yaitu Diana, Putri, Dewi, Rosadha, Adinda yang senantiasa memberikan semangat kepada saya serta saling menguatkan satu sama lain.
4. Teman-teman seangkatan saya, dan teman-teman lainnya yang memberikan masukan dan semangat kepada saya.
5. Serta segala pihak yang mendukung terselesainya skripsi ini.

## **MOTTO**

Dan bergembiralah karena Tuhan; maka Ia akan memberikan kepadamu apa yang diinginkan hatimu. Serahkanlah hidupmu kepada TUHAN dan percayalah kepada-Nya, dan Ia akan bertindak. (Mazmur 37 : 4-5)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe “*Numbered Head Together (NHT)* dan *Group Investigatiton (GI)* di Kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi” ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Fransisca Dwi Harjanti, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Suhartono, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Meilantifa, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dorongan kepada peneliti sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Suhartono, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dorongan kepada peneliti sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Herfa Maulina DS, S.Si., M.Pd., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Endrayana Putut L.E, S.Si., M.Si., selaku validator media dan materi yang telah membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini.



7. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
8. Kartika Sari, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Hang Tuah 4 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Wenda Cinthya Pritania, S.Pd., selaku validator materi dan guru matematika kelas X IPA SMA Hang Tuah 4 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Siswa – siswi SMA Hang Tuah 4 Surabaya yang ikut berpartisipasi dan bekerjasama pada saat penelitian skripsi ini berlangsung.
11. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan guna memperbaiki dan melengkapi penulisan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, dunia pendidikan, pengembangan ilmu pengetahuan, serta dapat dijadikan bahan informasi dan kajian dalam bidang yang terkait.

Surabaya, Januari 2022

Penulis

Ameilia Cellina

18630002

### **Abstrak**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah hasil belajar didik masih rendah. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah model pembelajaran *numbered head together (NHT)* lebih baik daripada model pembelajaran *group investigation (GI)*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Hang Tuah 4, Surabaya yang sampel nya diambil dari kelas X IPA. Jenis penelitian ini yaitu eksperimen semu (*quasi experiment design*). Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X IPA dan sampel penelitian ini yaitu 16 siswa dari kelas X IPA 1 dan 16 siswa dari kelas X IPA 2. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh terdapat perbedaan hasil pembelajaran menggunakan model pembelajaran NHT dan model pembelajaran GI pada peserta didik. Penggunaan model pembelajaran NHT lebih baik daripada model pembelajaran GI terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada pokok bahasan relasi dan fungsi.

Kata kunci : Model Pembelajaran NHT, Model pembelajaran GI, Perbandingan, Hasil Belajar

## **Abstract**

The problem in this research is that student learning outcomes are still low. The purpose of this study is to determine whether the numbered head together (NHT) learning model is better than the group investigation (GI) learning model. This research was conducted at SMA Hang Tuah 4, Surabaya, the sample was taken from class X IPA. This type of research is a quasi-experimental (quasi-experimental design). The population in this study were all students of class X IPA and the sample of this study were 16 students from class X IPA 1 and 16 students from class X IPA 2. Data collection techniques used test and documentation instruments. The results showed that there were differences in learning outcomes using the NHT learning model and the GI learning model for students. The use of the NHT learning model is better than the GI learning model on the learning outcomes of class X science students at Hang Tuah 4 Senior High School, Surabaya on the subject of relations and functions.

Keywords: NHT Learning Model, GI Learning Model, Comparison, Learning Outcomes

## DAFTAR ISI

Cover.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Surat Pernyataan Keorisinilan Skripsi .....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Motto.....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak .....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Definisi Operasional.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Hasil Belajar .....	6
2.2    Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif .....	7
2.3    Model Pembelajaran <i>Numbered Head Together (NHT)</i> .....	7
2.4    Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran NHT .....	9
2.5    Model Pembelajaran <i>Group Investigation (GI)</i> .....	10
2.6    Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran GI.....	11
2.7    Materi Relasi dan Fungsi.....	12
2.8    Penelitian Terdahulu.....	18
2.9    Hipotesis Penelitian .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1    Jenis dan Metode Penelitian .....	20

3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
3.4	Variabel Penelitian .....	21
3.5	Instrumen Penelitian .....	22
3.6	Metode Pengumpulan Data .....	23
3.7	Metode Analisis Data .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		27
4.1	Hasil Penelitian.....	27
4.2	Pembahasan.....	36
BAB V PENUTUP.....		40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
BAB IV DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN.....		43

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori Hasil Belajar.....	6
Tabel 2.2 Langkah Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> .....	8
Tabel 2.3 Langkah Pembelajaran <i>Group Investigation</i> .....	10
Tabel 3.1 Deskripsi Sampel Penelitian di SMA Hang Tuah 4 Surabaya.....	21
Tabel 3.2 Desain Penelitian.....	22
Tabel 4.1 Nilai <i>Pre-test</i> pada Kelas Eksperimen 1 .....	27
Tabel 4.2 Nilai <i>Pre-test</i> pada Kelas Eksperimen 2 .....	28
Tabel 4.3 Nilai <i>Post-test</i> pada Kelas Eksperimen 1 .....	29
Tabel 4.4 Nilai <i>Post-test</i> pada Kelas Eksperimen 2.....	30
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i> kelas Eksperimen 1 dan 2.....	32
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas <i>Post-test</i> kelas Eksperimen 1 dan 2 .....	32
Tabel 4.7 Hasil Homogenitas <i>Pre-test</i> kelas Eksperimen 1 dan 2 .....	33
Tabel 4.8 Hasil Homogenitas <i>Post-test</i> kelas Eksperimen 1 dan 2.....	34
Tabel 4.9 Hasil Uji <i>Independent T-Test</i> .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan Skripsi .....	44
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian .....	46
Lampiran 3 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) .....	47
Lampiran 4 Daftar Nama Siswa .....	59
Lampiran 5 Lembar Validasi Soal Pre-test dan Post-test.....	60
Lampiran 6 Data Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA 1.....	82
Lampiran 7 Data Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA 2.....	84
Lampiran 8 Soal Pre-test.....	86
Lampiran 9 Soal Post-test .....	90
Lampiran 10 Dokumentasi.....	94