



JMER

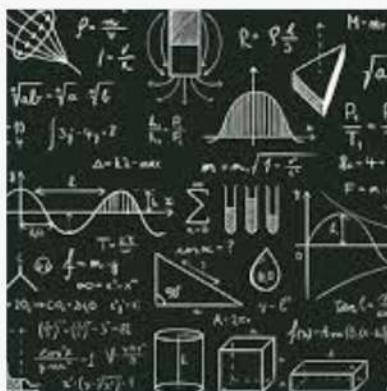
Journal of Mathematic Education Research



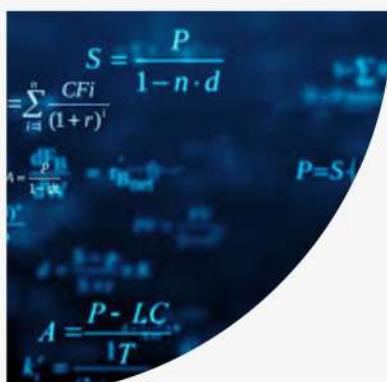
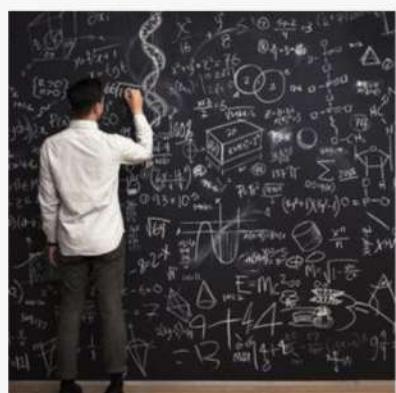
JOURNAL JMER

2022

VOL. 1 NO. 1, APRIL 2022



**Lorem
Ipsum
Dolor
Sit
Am et
Lorem
Ipsum
Dolor
Sit
Am et**



P-ISSN xxxx-xxxx
E-ISSN yyyy-yyyy

Editorial Team

Editor in Chief

Endrayana Putut LE, S.Si., M.Si, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
ID SCOPUS 5222588178

Section Editors

Herfa Maulina, S.Si., M.Pd., Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
ID SCOPUS 57202610315

Meilantifa, S.Pd., M.Pd., Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
ID SCOPUS 57202609845

Layout Editor

Suhartono, S.Pd., M.Pd., Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
ID SCOPUS 57212047365

Copyeditor

Amalia Chamidah, S.Pd., M.Pd., Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
ID SCOPUS 57222589507

Home



Editorial Board



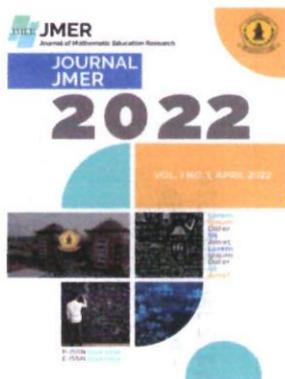
Focus and Scope



Reviewer



Vol. 1 No. 1 (2022): JMER: Journal of Mathematics Education Research



Published: 2022-05-15

Articles

Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Logaritma Matematika Kelas X Mipa 1 Sma Hang Tuah 4 Surabaya

Dewi Anggraita Dwi Fatmala, Endrayana Putut Laksminto Emanuel, Meilantifa, Amalia Chamidah

1-6

PDF

Pengaruh Model PBLTGT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Statistika Kelas XII SMA Hang Tuah 4 Surabaya

Rosadha Fadhillah, Endrayana Putut Laksminto Emanuel, Suhartono, Amalia Chamidah

7-11

PDF

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

Ameilia Cellina, Meilantifa, Suhartono, Herfa Maulina Dewi Soewardini

12-16

PDF

Analisis Pembelajaran Online Matematika Di Masa Pandemi Covid-19

Nur Alfina Fadila Berlanti, Anik Kirana, Fatkul Anam, Amalia Chamidah

17-24

PDF

Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar

Ayu Aulia Rahma, Fatkul Anam, Suhartono, Herfa Maulina Dewi Soewardini

25-31

PDF

Efektivitas Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19

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

Ameilia Cellina¹⁾, Meilantifa²⁾, Suhartono³⁾, Herfa Maulina Dewi Soewardini⁴⁾

^{1,2,3,4)}Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

¹⁾ameiliacellina7@gmail.com, ²⁾meilantifa_fbs@uwks.ac.id, ³⁾suhartono_fbs@uwks.ac.id

⁴⁾herfamaulina_fbs@uwks.ac.id

Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah hasil belajar peserta 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 instumen tes dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *NHT* dan model pembelajaran *GI*. Hasil belajar siswa pokok bahasan relasi dan fungsi di kelas X IPA SMA Hang Tuah 4 Surabaya yang diterapkan model pembelajaran *NHT* lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diterapkan model pembelajaran *GI*.

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

***Comparison of Student Learning Outcomes Using Cooperative Learning Model Types
"Numbered Head Together (NHT)" and "Group Investigation (GI)" in Class X IPA SMA HANG
TUAH 4, Surabaya on the Subject of Relations and Functions***

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 of the study were obtained on the 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*

Article Info		
Received date:26 Desember 2021	Revised date: 5 Januari 2022	Accepted date: 15 Januari 2022

PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang dimana memiliki peranan dalam hidup manusia baik itu dalam dunia pendidikan atau dunia pekerjaan. Matematika merupakan suatu ilmu yang dibutuhkan dalam mempelajari ilmu-ilmu pasti, seperti ilmu pengetahuan alam, ilmu kedokteran, ilmu teknik, dan lain-lain. Bagi beberapa siswa, mempelajari matematika merupakan hal yang sulit. Hal ini menjadi hambatan bagi siswa dalam mempelajari materi dalam mata pelajaran lain yang berhubungan dengan matematika.

Pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran yang dapat diterapkan guru dalam mendorong siswa untuk belajar bekerja sama dalam kegiatan-kegiatan tertentu dengan teman sebaya. Dalam pembelajaran ini, guru tidak lagi mengajar secara langsung seperti pada umumnya sekarang ini yang hanya berpusat pada guru sehingga membuat siswa kurang mengerti dan cenderung bosan. Maka dengan adanya pembelajaran kooperatif ini, diharapkan siswa dituntut untuk lebih aktif dengan siswa lainnya dalam melakukan proses belajar secara bersama-sama. (Isjoni : 2009,17)

Menurut Imas dkk (2016:80) Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan di kelas yaitu tipe *Numbured Heads Together NHT*. Model NHT dapat dijadikan guru sebagai alternatif model pembelajaran kooperatif.

Sebagaimana model kooperatif yang lain, dalam menerapkan model pembelajaran, guru membagi siswa ke dalam kelompok yang terdiri dari tiga sampai lima siswa setiap kelompoknya. beranggotakan tiga sampai lima siswa yang memiliki kemampuan heterogen. Setiap anggota kelompok memiliki satu nomor. Ciri khas model pembelajaran ini adalah guru hanya menunjuk seorang siswa untuk mewakili kelompoknya tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang mewakili kelompoknya tersebut. Cara ini sangat baik untuk melatih siswa bertanggung jawab secara individu.

Menurut Rusman (2010), *group investigation* ialah suatu metode pembelajaran kooperatif yang di dalam kelompok terdapat 4-6 orang yang heterogen. Langkah-langkah dalam *group investigation* adalah membentuk kelompok dan pemilihan topik, merencanakan, melakukan investigasi, menyusun laporan, mempresentasikan laporan dan evaluasi. Model ini mampu meningkatkan minat belajar siswa dengan cara berpartisipasi dan ikut aktif dalam meningkatkan hasil belajar.

Materi Relasi dan Fungsi ialah salah satu materi yang diajarkan di kelas X semester gasal. Materi ini kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang terkait dalam materi tersebut. Hal ini bisa juga dikarenakan kurangnya keaktifan siswa dengan guru dalam mengikuti pelajaran yang ada.

Berdasarkan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe “Numbered Head Together (NHT)” lebih baik dari model pembelajaran kooperatif tipe “Group Investigation (GI)” pada pokok bahasan relasi dan fungsi. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis bermaksud mengadakan penelitian 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”

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang menekankan pada data-data numerik (angka) yang diolah menjadi metode statistika. Sedangkan untuk jenis penelitiannya menggunakan *quasi experiment design* (eksperimen semu). Dari dua kelompok peserta didik, dipilihlah secara *multi stage random sampling* yang kegunaannya untuk menemukan hasil perbandingan menggunakan model pembelajaran NHT dengan GI terhadap hasil belajar siswa pada materi relasi dan fungsi

kelas X IPA SMA HANG TUAH 4 Surabaya.

Sebelum intstrumen digunakan peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen yang digunakan, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *SPSS Statistic 26*. Untuk mendapatkan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan teknik tes. Tes diberikan setelah diterapkan model pembelajaran NHT untuk kelompok yang satu, dan GI untuk kelompok yang lain. Sehingga peneliti menggunakan Instrumen Penelitian berupa Lembar Tes. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini data bersistribusi normal, sehingga untuk menguji hipotesis menggunakan teknik parametrik.

PEMBAHASAN

Tabel 1 Data Statistik Rata-Rata Nilai Pre-Test dan Post-Test menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	nht	nilai
N	32	32
Normal	Mean	79,0
Parameters ^{a,b}		6

	Std. Deviation	,000 ^c	25,446
Most Extreme Differences	Absolute	,385	
	Positive	,209	
	Negative	-,385	
Test Statistic		,385	
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^d	

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. The distribution has no variance for this variable. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.
- d. Lilliefors Significance Correction.

Tabel 2 Data Statistik Rata-Rata Nilai Pre-Test dan Post-Test menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation (GI)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	gi	nilai
N	32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2,00 64,53
	Std. Deviation	,000 27,041
Most Extreme Differences	Absolute	,299
	Positive	,221
	Negative	-,299
Test Statistic		,299
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^d

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. The distribution has no variance for this variable. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test cannot be performed.

d. Lilliefors Significance Correction.

Tabel 3 Data Statistik Perbandingan Rata-Rata Nilai Pre-Test dan Post-Test menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dan Group Investigation (GI)

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	mode	1	nilai
N		64	64
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1,50	71,80
	Std. Deviation	,504	27,056
Most Extreme Differences	Absolute	,339	,260
	Positive	,339	,188
	Negative	-,339	-,260
Test Statistic		,339	,260
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^c	,000 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan model pembelajaran NHT dengan model pembelajaran GI di kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada pokok bahasan relasi dan fungsi. Penggunaan model pembelajaran NHT lebih baik daripada model pembelajaran GI terhadap hasil belajar sisw kelas X IPA SMA Hang Tuah 4, Surabaya pada pokok bahasan relasi dan fungsi.

Lebih lanjut, peserta didik diharapkan memperbanyak pengalaman belajar agar meningkatkan hasil belajar di kelas dan memotivasi dirinya sendiri untuk giat dalam belajar di sekolah sebagai usaha meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Imas Kurniasih,dkk, (2016), Ragam Pengembangan Model Pembelajaran, Kata Pena, hal 80.
- Isjoni, Cooperative Learning, (Bandung: Alfabeta, 2009), cet. Ke-2, hlm. 17.
- Rusman. 2010. Model-model Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

PROFIL SINGKAT

Ameilia Cellina, lahir di Ponorogo, 2 Mei 2000. Sedang menempuh gelar Sarjana Pendidikan dari Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sejak tahun 2018. Saat ini saya masih semester 7 di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penulis dapat dihubungi pada alamat email : ameiliacellina7@gmail.com