

**KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE TAKE AND GIVE  
BERBANTUAN TIK DENGAN EKSPOSITORI  
TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR  
DAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS SISWA**



**Oleh : Shobiroh Ulfa Kurniyawati  
NIM : 20204081020**

**TESIS**

**Diajukan kepada Program Magister (S2)  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
untuk**

**Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh  
Gelar Magister Pendidikan (M. Pd.)  
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**YOGYAKARTA  
2022**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shobiroh Ulfa Kurniawati, S. Pd. Si

NIM : 20204081020

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/  
karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 21 Februari 2022

Saya yang menyatakan,



**Shobiroh Ulfa Kurniyawati, S. Pd. Si**

NIM : 20204081020

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shobiroh Ulfa Kurniawati, S. Pd. Si

NIM : 20204081020

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 21 Februari 2022

Saya yang menyatakan,



**Shobiroh Ulfa Kurniyawati, S. Pd .Si**

NIM : 20204081020



## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-808/Un.02/DT/PP.00.9/04/2022

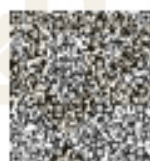
Tugas Akhir dengan judul : KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAKE AND GIVE BERBANTUAN TIK DENGAN EKSPOSITORI TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS SISWA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SHOBIROH ULFA KURNIYAWATI, S.Pd.Si  
Nomor Induk Mahasiswa : 20204081020  
Telah ditujikan pada : Rabu, 06 April 2022  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang  
Dr. Siti Fatmahan, S.Pd., M.Pd  
SIGNED



Penguji I  
Dr. Sigit Pamama, S.Pd.I., M.Pd  
SIGNED



Penguji II  
Dr. Dailatus Syamsiyah, S.Ag., M.Ag.  
SIGNED



Yogyakarta, 06 April 2022  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.  
SIGNED

## PERSETUJUAN TIM PENGUJI

### UJIAN TESIS

Tesis Berjudul :

KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TAKE AND GIVE* BERBANTUAN TIK DENGAN EKSPOSITORI TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS SISWA

Nama : Shobiroh Ulfa Kurniyawati  
NIM : 20204081020  
Program Studi : PGMI  
Konsentrasi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah disetujui tim penguji untuk munaqosyah

Ketua/Pembimbing : Dr. Siti Fatonah, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris/Penguji I : Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.

Penguji II : Dr. Dailatus Syamsiyah, S.Ag., M.Ag.

Diuji di Yogyakarta pada tanggal

Hari/Tanggal : Rabu, 06 April 2022

Waktu : 10:00 s/d 11:30 WIB

Hasil : 94,33/A-

IPK : 3.93

(  )  
(  )  
(  )

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
Dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul :

KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAKE AND GIVE BERBANTUAN TIK DENGAN EKSPOSITORI TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS SISWA

yang ditulis oleh :

Nama : Shobiroh Ulfa Kurniyawati, S. Pd. Si

NIM : 20204081020

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah bisa diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 15 Februari 2022

Dr. Siti Fathonah, M. Pd

Activate \  
Go to PC set



## ABSTRAK

SHOBIROH ULFA KURNIYAWATI. *Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Berbantuan TIK dengan Ekspositori terhadap Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa. Tesis. Yogyakarta : Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2022.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa MIN 1 Sleman. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai UTS kelas tiga yang masih dibawah nilai ketuntasan minimal. Selain itu, belum semua guru menerapkan model pembelajaran yang dapat menuntun siswa agar aktif dan dapat termotivasi saat mengikuti pembelajaran. Banyaknya kegiatan yang dilaksanakan oleh guru dan kurangnya media pembelajaran terkait mata pelajaran matematika merupakan hal yang dapat menghambat tumbuhnya motivasi belajar dan kemampuan siswa untuk dapat berpikir secara logis.

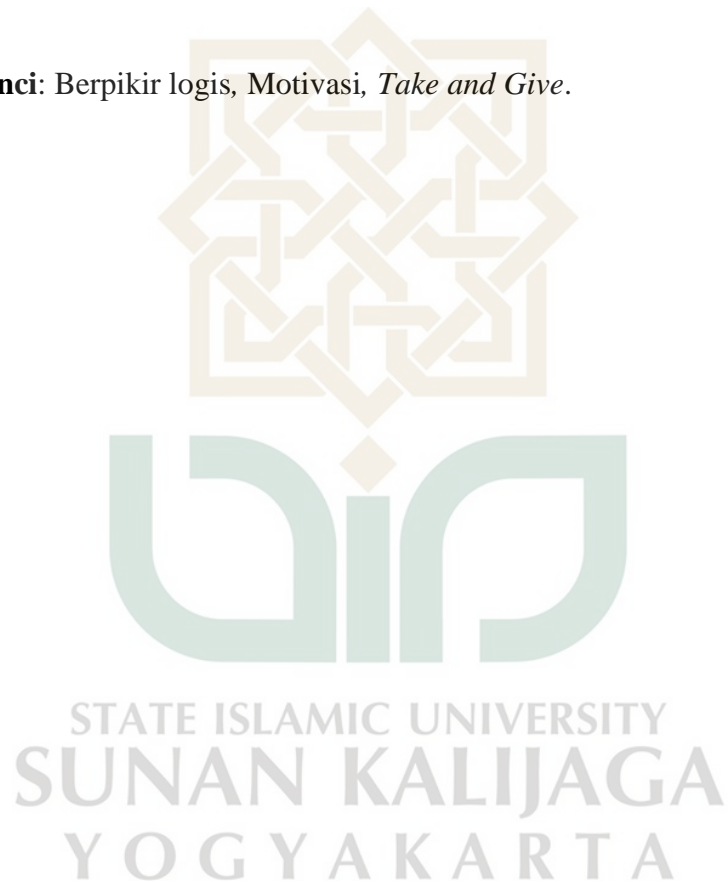
Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keefektifan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dengan model pembelajaran ekspositori terhadap peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa MIN 1 Sleman dengan jumlah 354 siswa dan sampel 59 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data berupa skala motivasi, lembar observasi dan lembar soal tes berpikir logis. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test* dan *Multivariate*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK di kelas eksperimen dan implementasi model pembelajaran ekspositori di kelas kontrol berjalan sesuai dengan langkah - langkah yang telah ditentukan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. (2). Hasil uji hipotesis pertama dengan menggunakan uji t pada skala motivasi belajar dengan tingkat signifikan 0,05, diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* 0,00. Nilai *sig.(2-tailed)* < 0,05, maka  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata skor motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih tinggi daripada yang menggunakan pembelajaran ekspositori. (3). Hasil uji hipotesis kedua dengan menggunakan uji t pada tes berpikir logis dengan tingkat signifikan 0,05, diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* 0,00. Nilai *sig.(2-tailed)* < 0,05, maka  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata skor tes berpikir logis yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih tinggi daripada yang menggunakan pembelajaran ekspositori. (4). Hasil uji hipotesis ketiga dengan menggunakan uji *multivariate* pada skala motivasi belajar dan tes berpikir logis dengan tingkat signifikan 0,05, diperoleh nilai *signifikansi* 0,00 pada skala motivasi dan diperoleh nilai *signifikansi* 0,00 pada tes kemampuan berpikir logis. Nilai *signifikansi* < 0,05, maka  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata skor motivasi belajar siswa dan kemampuan berpikir logis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take*

*and give* berbantuan TIK lebih tinggi daripada yang menggunakan pembelajaran ekspositori.

Berdasarkan hasil uji t dan uji *multivariate* pada uji hipotesis pertama sampai uji hipotesis ketiga, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif terhadap peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa dibandingkan dengan model pembelajaran ekspositori. *Impact* dari penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* dengan berbantuan alat TIK di mana model pembelajaran yang diterapkan belum pernah diterapkan pada penelitian-penelitian sebelumnya.

**Kata Kunci:** Berpikir logis, Motivasi, *Take and Give*.





## ABSTRACT

SHOBIROH ULFA KURNYAWATI. Comparison of ICT-Assisted Take and Give Cooperative Learning Model with Expository on Increasing Students' Learning Motivation and Logical Thinking Ability. **Thesis. Yogyakarta: Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Master Program of the Faculty of Tarbiyah and Teacher Training at UIN Sunan Kalijaga, 2022.**

This research is motivated by the low learning motivation and logical thinking ability of the students of MIN 1 Sleman. This can be seen from the results of the third grade UTS scores which are still below the minimum completeness score. In addition, not all teachers have implemented a learning model that can demand students to be active and motivated when participating in learning. The number of activities carried out by teachers and the lack of learning media related to mathematics are things that can hinder the growth of learning motivation and students' ability to think logically.

This study aims to compare the effectiveness of the application of the ICT-assisted take and give cooperative learning model with the expository learning model to increase students' learning motivation and logical thinking ability. This research is a quasi-experimental research with Nonequivalent Control Group Design. The population of this study were all students of MIN 1 Sleman with a total of 354 students and a sample of 59 students. Sampling using purposive sampling technique. Data collection instruments in the form of a motivation scale, observation sheets and logical thinking test question sheets. The data analysis technique used is Independent Sample T-Test and Multivariate.

The results showed that: (1). The implementation of the take and give type of cooperative learning model assisted by ICT in the experimental class and the implementation of the expository learning model in the control class went according to the steps specified in the Learning Implementation Plan. (2). The results of the first hypothesis test using the t-test on the learning motivation scale with a significant level of 0.05, obtained a sig. (2-tailed) 0.00 value. The value of sig.(2-tailed) < 0.05, then  $H_0$  is rejected, meaning that the average score of students' learning motivation using the take and give type of cooperative learning model assisted by ICT is higher than that using expository learning. (3). The results of the second hypothesis test using the t-test on the logical thinking test with a significant level of 0.05, obtained the value of sig.(2-tailed) 0.00. The value of sig.(2-tailed) < 0.05, then  $H_0$  is rejected, meaning that the average logical thinking test score using the take and give type of cooperative learning model assisted by ICT is higher than that using expository learning. (4). The results of the third hypothesis test using the multivariate test on the learning motivation scale and logical thinking test with a significant level of 0.05, obtained a significance value of 0.00 on the motivation scale and obtained a significance value of 0.00 on the logical thinking ability test. The significance value < 0.05, then  $H_0$  is rejected, meaning that the average score of students' learning motivation and logical thinking ability of students who use the take and give type

of cooperative learning model assisted by ICT is higher than those using expository learning.

Based on the results of the t test and multivariate test on the first hypothesis test to the third hypothesis test, it can be concluded that the ICT-assisted take and give cooperative learning model is more effective in increasing students' learning motivation and logical thinking ability compared to the expository learning model. The impact of this research is to apply a take and give type of cooperative learning model with the help of ICT tools where the applied learning model has never been applied to previous studies.

**Keywords:** Logical Thinking, Motivation, Take and Give.



## KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat-Nya berupa hidayah, inayah serta rahmat kepada semua makhluk-Nya. Salah satu nikmat-Nya yaitu diberikannya ide, kekuatan dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul ”Komparasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Take and Give* Berbantuan TIK dengan Ekspositori terhadap Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa”. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasullullah Muhammad SAW, pembawa risalah agung, penebar rahmat bagi seluruh alam.

Banyak hal yang penulis sendiri belum menguasai sepenuhnya dalam penyusunan tesis ini, sehingga penulis tidak lepas dari bantuan, dorongan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan keikhlasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof Dr. Phil Al Makin, S. Ag., M. A, selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta segenap jajarannya.
3. Dr. Siti Fathonah, M. Pd, selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta serta selaku pembimbing tesis yang telah meluangkan

waktu untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis di tengah kesibukan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

4. Dr. Aninditya Sri Nugraheni, S. Pd., M. Pd, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Bapak Triyanto, M. Pd, selaku Kepala Madrasah yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di MIN 1 Sleman.
6. Kedua orangtua penulis, Abah Muh nashiruddin dan Ibu Siti Zunariyah yang selalu mendo'akan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.
7. Suami Abd. Halim, M. Hum dan Si kecil Muhammad Yafuzu Bilhaq yang selalu memberikan semangat, do'a dan dukungan baik moral maupun material sehingga penulis termotivasi untuk segera menyelesaikan tesis ini.
8. Teman-teman seperjuangan PGMI angkatan 2020 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terimakasih atas *sharing*, dukungan, serta kebersamaan yang telah terjalin.

Semoga segala bantuan, bimbingan, dan motivasi yang telah diberikan akan tergantikan dengan balasan pahala dari Allah SWT. Besar harapan penulis agar tulisan ini mendapatkan kritik dan saran yang membangun untuk menjadi karya ilmiah yang lebih bermanfaat bagi masyarakat umum maupun dunia pendidikan.

Yogyakarta, 15 februari 2022  
Penulis

Shobiroh Ulfa Kurniyawati, S. Pd. Si  
NIM. 20204081020

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	i
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI</b> .....	iv
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	9
D. Kajian Pustaka .....	11
E. Hipotesis .....	20
F. Metode Penelitian .....	21
1. Populasi dan Sampel .....	21
2. Desain Penelitian.....	24
3. Variabel Penelitian .....	25
4. Instrumen Penelitian .....	26
5. Analisis Perangkat Instrumen Test .....	29
G. Sistematika Pembahasan .....	40
<b>BAB II MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAKE AND GIVE DAN EKSPOSITORI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA</b> .....	43

A. Pembelajaran Matematika .....	43
B. Efektivitas Pembelajaran .....	45
C. Motivasi Pembelajaran .....	45
D. Berpikir Logis .....	47
E. Model Pembelajaran Kooperatif .....	50
F. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give .....	57
G. Model Pembelajaran Ekspositori .....	59
<b>BAB III GAMBARAN UMUM MADRASAH DAN PENERAPAN PEMBELAJARAN DI MIN 1 SLEMAN .....</b>	<b>63</b>
A. Profil MIN 1 Sleman .....	63
1. Data Madrasah .....	63
2. Visi, Misi, Tujuan dan Program Prioritas Unggulan Madrasah .....	68
B. Implementasi Model Pembelajaran di MIN 1 Sleman .....	74
1. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Berbantuan TIK pada Kelas Eksperimen .....	74
2. Implementasi Pembelajaran Ekspositori pada Kelas Kontrol .....	78
<b>BAB IV PERBANDINGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAKE AND GIVE BERBANTUAN TIK DENGAN EKSPOSITORI PADA KELAS V MIN 1 SLEMAN .....</b>	<b>83</b>
A. Deskriptif Statistik Hasil Penelitian .....	83
B. Pengujian Hipotesis .....	118
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>137</b>
A. Kesimpulan .....	137
B. Saran .....	137
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>139</b>



## DAFTAR TABEL

- Tabel 1. 1 Kategori Nilai Observasi, 28.
- Tabel 1. 2 Hasil Reliabilitas Instrumen Uji Coba, 32.
- Tabel 1. 3 Kategori Reliabilitas, 32.
- Tabel 1. 4 Kategori tingkat kesukaran, 33.
- Tabel 1. 5 Interpretasi Daya Pembeda, 34.
- Tabel 1. 6 Kualifikasi Persentase Skor Skala Motivasi Belajar Siswa, 39.
- Tabel 3. 1 Data Luas Bangunan MIN 1 Sleman, 54.
- Tabel 3. 2 Rincian Data Sarana dan Prasarana MIN 1 Sleman, 55.
- Tabel 3. 3 Rincian Data Siswa MIN 1 Sleman, 56.
- Tabel 3. 4 Data Guru dan Karyawan di MIN 1 Sleman, 57.
- Tabel 3. 5 Data Tenaga Kependidikan yang Tersedia di MIN 1 Sleman, 57.
- Tabel 3. 6 Data non Kependidikan di MIN 1 Sleman, 58.
- Tabel 3. 7 Data tenaga kependidikan pengembangan diri yang tersedia di MIN 1 Sleman, 59.
- Tabel 4. 1 Deskripsi Hasil Skala Awal Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 74.
- Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Skala Awal Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 77.
- Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Skala Awal Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 78.
- Tabel 4. 4 Hasil Uji  $t$  Skala Awal Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 80.
- Tabel 4. 5 Deskripsi Hasil *Pretest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 81.
- Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas *Pretest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 83.
- Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 84.
- Tabel 4. 8 Hasil Uji  $t$  *Pretest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 86.
- Tabel 4. 9 Deskripsi Hasil Skala Akhir Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 87.
- Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Skala Akhir Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 89.
- Tabel 4. 11 Hasil Uji Homogenitas Skala Akhir Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 91.
- Tabel 4. 12 Hasil Uji  $t$  Skala Akhir Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 92.
- Tabel 4. 13 Deskripsi Hasil *Postest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 93.
- Tabel 4. 14 Hasil Uji Normalitas *Postest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 95.
- Tabel 4. 15 Hasil Uji Homogenitas *Postest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 97.

- Tabel 4. 16 Hasil Uji t *Postest* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 98.
- Tabel 4. 17 Deskripsi Hasil *Normal Gain* Skala Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 100.
- Tabel 4. 18 Hasil Uji Normalitas *Normal Gain* Skala Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 102.
- Tabel 4. 19 Hasil Uji Homogenitas *Normal Gain* Skala Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 103.
- Tabel 4. 20 Deskripsi Hasil *Normal Gain* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 105.
- Tabel 4. 21 Hasil Uji Normalitas *Normal Gain* Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 107.
- Tabel 4. 22 Hasil Uji Homogenitas *Normal Gain* Skala Berpikir Logis Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 108.
- Tabel 4. 23 Hasil Uji t *Normal Gain* Skala Motivasi Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 110.
- Tabel 4. 24 Hasil Uji Observasi Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika, 112.
- Tabel 4. 25 Hasil Uji t *Normal Gain* Berpikir Logis Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 114.
- Tabel 4. 26 Hasil Uji *Manova Normal Gain Motivasi Belajar dan Berpikir Logis* Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 117.



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3. 1 Guru Menyampaikan Materi Kepada Siswa,66.  
Gambar 3. 2 Siswa Saling Berpasangan dan Menghafal Materi yang Didapatkan pada Kartu Take and Give, 67.  
Gambar 3.3 kartu Take and Give pada Kelas eksperimen, 67.  
Gambar 3.4 Siswa Saling Memeberi dan Menerima Materi yang Didapatkan,68.  
Gambar 3. 5 Guru Bertanya Kepada Siswa Mengenai Materi yang Didapatkan, 68.  
Gambar 3.6 Guru Menyampaikan Materi, 70.  
Gambar 3.7 gambar Media Pembelajaran bangun Ruang Transparan, 70.  
Gambar 3.8. Siswa mendengarkan Penjelasan Guru, 71.  
Gamabr 3.9 Siswa Melengkapi Materi yang disampaikan Oleh Guru, 71.  
Gambar 3.10 Perwakilan Siswa Mengerjakan Soal Di Depan Kelas, 72.

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1 DATA DAN OUTPUT

- Lampiran 1. 1 Daftar Nilai Tes Kemampuan Berpikir Logis Kelas Uji Coba, 135.
- Lampiran 1. 2 Perhitungan Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Reliabilitas Instrumen Uji Coba, 137.
- Lampiran 1. 3 Daftar Nilai Pra Penelitian (Populasi), 140.
- Lampiran 1. 4 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Variansi Pra Penelitian, 141.
- Lampiran 1. 5 Data Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *Normal Gain* Tes Berpikir Logis Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) dan Kelas Kontrol, 143.
- Lampiran 1. 6 Data Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *Normal Gain* Skala Motivasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 145.
- Lampiran 1. 7 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji *Independent Sample T Test* Skala Awal Motivasi Siswa, 147.
- Lampiran 1. 8 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji *Independent Sample T Test* Skala Akhir Motivasi Siswa, 149.
- Lampiran 1. 9 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji *Independent Sample T Test Pretest* Berpikir Logis Siswa, 151.
- Lampiran 1. 10 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji *Independent Sample T Test Posttest* Berpikir Logis Siswa, 153.
- Lampiran 1. 11 *Output* SPSS deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi dan Uji *T Data Normal Gain* Tes Berpikir Logis Matematika, 155.
- Lampiran 1. 12 Data Hasil Skala Awal Motivasi Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ), 157.
- Lampiran 1. 13 Data Hasil Skala Akhir Motivasi Siswa Kelas Eksperimen ( $V_A$ ), 159.
- Lampiran 1. 14 Data Hasil Skala Awal Motivasi Siswa Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 161.
- Lampiran 1. 15 Data Hasil Skala Akhir Motivasi Siswa Kelas Kontrol ( $V_B$ ), 163.
- Lampiran 1. 16 *Output* Deskripsi Data, Uji Normalitas, Uji Homogenitas Variansi, Dan Uji Kesamaan Rata-rata Data *Normal Gain* Skala Motivasi, 165.
- Lampiran 1. 17 *Output* Uji Manova Data *Normal Gain* Skala Motivasi Belajar dan Tes Berpikir Logis 167.
- Lampiran 1. 18 Data Hasil Observasi Motivasi Siswa Kelas Eksperimen Pada Pertemuan Pertama, Kedua dan Ketiga, 168.
- Lampiran 1. 19 Data Hasil Observasi Motivasi Siswa Kelas Kontrol ( $V_B$ ) Pada Pertemuan Pertama, Kedua dan Ketiga, 172.

## LAMPIRAN 2 INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

- Lampiran 2. 1 Kisi-kisi Indikator Soal Uji Coba dan *Pretest* Berpikir Logis Matematika, 177.
- Lampiran 2. 2 Soal Uji Coba dan *Pretest* Kemampuan Berpikir Logis Siswa, 180.
- Lampiran 2. 3 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Berpikir Logis Matematika, 189.
- Lampiran 2. 4 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Berpikir Logis Matematika, 189.
- Lampiran 2. 5 Kisi-kisi Indikator Soal Uji Coba dan *Pretest* Berpikir Logis Matematika, 196.
- Lampiran 2. 6 Soal Uji Coba dan *Pretest* Kemampuan Berpikir Logis Siswa, 199.
- Lampiran 2. 7 Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Berpikir Logis Matematika, 208.
- Lampiran 2. 8 Kunci Jawaban Soal Uji Coba dan *Pretest* Berpikir Logis Matematika, 209.
- Lampiran 2. 9 Kisi-kisi Indikator Soal *Posttest* Berpikir Logis Matematika, 215.
- Lampiran 2. 10 Soal *Posttest* Kemampuan Berpikir Logis Siswa, 218.
- Lampiran 2. 11 Pedoman Penskoran Soal *Posttest* Berpikir Logis Matematika, 225.
- Lampiran 2. 12 Lampiran 2. 12 Kunci Jawaban Soal *Posttest* Berpikir Logis Matematika, 226.
- Lampiran 2. 13 Kisi- Kisi Skala Awal Motivasi Siswa, 231.
- Lampiran 2. 14 Lembar Skala Awal Motivasi Siswa, 233.
- Lampiran 2. 15 Kisi- Kisi Lembar Observasi Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika, 236.
- Lampiran 2. 16 Lembar Observasi Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika, 237.

## LAMPIRAN 3 INSTRUMEN PEMBELAJARAN

- Lampiran 3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) Pertemuan 1, 239.
- Lampiran 3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) Pertemuan 2, 251.
- Lampiran 3.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen ( $V_A$ ) Pertemuan 3, 263
- Lampiran 3.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol ( $V_B$ ) Pertemuan 1, 272
- Lampiran 3.5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol ( $V_B$ ) Pertemuan 2, 283
- Lampiran 3.6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol ( $V_B$ ) Pertemuan 3, 295.

#### **LAMPIRAN 4 SURAT-SURAT PENELITIAN DAN *CURICULUM VITAE***

- Lampiran 4. 1 Lembar Validasi Instrumen Uji Coba dan Pretest Berpikir Logis Validator 1, 305.
- Lampiran 4. 2 Lembar Validasi Instrumen Posttest Berpikir Logis Validator 1, 308.
- Lampiran 4. 3 Lembar Validasi Skala Motivasi Validator 1, 311.
- Lampiran 4. 4 Lembar Validasi Instrumen Uji Coba dan Pretest Berpikir Logis Validator 2, 314.
- Lampiran 4. 5 Lembar Validasi Instrumen Posttest Berpikir Logis Validator 317.
- Lampiran 4. 6 Lembar Validasi Skala Motivasi Validator 2, 320.
- Lampiran 4. 7 Lembar Validasi Instrumen Uji Coba dan Pretest Berpikir Logis Validator 3, 323
- Lampiran 4. 8 Lembar Validasi Instrumen Posttest Berpikir Logis Validator 3, 326.
- Lampiran 4. 9 Lembar Validasi Skala Motivasi Validator 3, 329.
- Lampiran 4. 10 Surat Validasi Instrumen Validator 1, 332.
- Lampiran 4. 11 Surat Validasi Instrumen Validator 2, 333.
- Lampiran 4. 12 Surat Validasi Instrumen Validator 3, 334.
- Lampiran 4. 13 Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian, 335.
- Lampiran 4. 14 *Daftar riwayat Hidup*, 336

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu pelajaran yang abstrak sehingga menuntut peserta didik untuk mampu berfikir secara rasional dan logis.<sup>1</sup> Dalam memperbaiki sistem pembelajaran yang ada, seorang pendidik harus memiliki kreativitas khususnya pada penerapan pembelajaran matematika. Di mana mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan sulit untuk difahami oleh sebagian besar peserta didik.<sup>2</sup> Akan tetapi pada sisi lain mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan juga sebagai penunjang keterampilan pada abad 21.<sup>3</sup>

Abad 21 yang merupakan pengembangan dari kurikulum 2013 adalah upaya yang dapat ditempuh dalam mewujudkan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik.<sup>4</sup> Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menuntut peserta didik untuk mempunyai tingkat penalaran yang tinggi. Hal tersebut

---

<sup>1</sup> Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model - Model Pembelajaran Matematika*, 2018th ed. (Jakarta: Bumi Aksara, n.d.), 3.

<sup>2</sup> Rizki Yuniar, Aan Juhana Senjaya, and Farid Gunadi, "Perspektif Pembelajaran Matematika Menggunakan Sistem Daring Di MI PUI Kemped Wirakanan Selama Pandemi Covid-19," *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4 (2021): 19.

<sup>3</sup> Nani Restati Siregar, "Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game," 2017, 23.

<sup>4</sup> I Wayan Redhana, *Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia*, 2019th ed., vol. 13 (*Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, n.d.), 2242.

mempunyai arti bahwa peserta didik dituntut untuk dapat berpikir tingkat tinggi, dapat memahami, menganalisis, memecahkan masalah, mencari solusi, dan juga mengkomunikasikan kepada guru dan teman-teman mengenai apa yang telah diperoleh. Kemampuan berpikir logis merupakan salah satu kompetensi yang wajib dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran dalam penerapan kurikulum 2013.<sup>5</sup>

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis secara maksimal peserta didik harus mempunyai dorongan dalam dirinya. Dorongan tersebut berupa motivasi dalam diri peserta didik untuk mau belajar sehingga dengan dorongan tersebut peserta didik dapat mencapai tujuan tertentu salah satunya yaitu dapat mengembangkan kemampuan berpikir logisnya dalam mengerjakan soal matematika.<sup>6</sup> Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prastiwi bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis yang berarti bahwa semakin tinggi motivasi peserta didik, maka semakin tinggi pula kemampuan peserta didik dalam berpikir secara logis.<sup>7</sup>

Namun, dalam proses pembelajaran matematika di kelas, sebagian besar peserta didik kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran, hal ini karena mereka beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang

---

<sup>5</sup> Putu Manik Sugiari Saraswati and Gusti Ngurah Sastra Agustika, "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 2 (June 23, 2020): 260, <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25336>.

<sup>6</sup> Made Surat, "Pembentukan Karakter Dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Saintifik," *Emasains* 5 (2016): 57.

<sup>7</sup> Roshana Elok Prastiwi, *Kontribusi Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas VII SMP* (Surakarta: Universitas Negeri Solo, 2015), V.

menakutkan dan sulit untuk dimengerti sehingga pembelajaran terasa jenuh dan membosankan.<sup>8</sup> Seorang peserta didik yang mengalami kebosanan dalam belajarnya akan memperoleh hasil belajar yang tidak baik pula.<sup>9</sup> Menurut ahli psikologi motivasi yang dimiliki oleh peserta didik merupakan proses yang terjadi secara internal yang dapat menuntun, mengaktifkan, dan mempertahankan perilaku peserta didik itu sendiri dari waktu ke waktu.<sup>10</sup>

Secara sederhana motivasi dapat dikatakan sebagai sebuah dorongan yang ada dalam diri peserta didik untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran.<sup>11</sup> Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap wali kelas V MIN 1 Sleman pada tanggal 20 September 2021 terkait motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis peserta didik menyatakan bahwa pertama, belum semua guru menerapkan strategi pembelajaran yang menuntun peserta didik untuk belajar secara aktif di kelas sehingga peserta didik bosan saat mengikuti pelajaran. Pembelajaran matematika di MIN 1 Sleman menerapkan model pembelajaran ekspositori di mana pembelajaran berpusat pada guru, biasanya guru menyampaikan materi

---

<sup>8</sup> Pipip Zulfa Huzaimah and Risma Amelia, "Hambatan yang Dialami Siswa Dalam Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19," *Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no. 01 (2021): 534.

<sup>9</sup> Rimbun Rimbarizki, "Penerapan Pembelajaran Daring Kombinasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Paket C Vokasi Di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Pioneer Karanganyar," *J+PLUS UNESA*, 2017.

<sup>10</sup> Robert E Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori Dan Praktik, Psikologi Pendidikan*, 2011., hlm. 105

<sup>11</sup> Zafar Sidik and A Sobandi, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Kemampuan Komunikasi Interpersonal Guru," *Jurnal Menagement Pendidikan Perkantoran* 3 (2018): 191.

pelajaran secara lisan yang disampaikan dengan ceramah kepada peserta didik.<sup>12</sup>

Permasalahan kedua adalah belum semua guru terbiasa memanfaatkan media pembelajaran sebagai sarana yang bisa ditempuh untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan kemampuan dalam berpikir secara logis karena media pembelajaran yang ada terkait mata pelajaran matematika di MIN 1 Sleman juga sangat terbatas. Selain itu didapatkan nilai rata-rata pada nilai ujian tengah semester yaitu 65. Jika dilihat dari nilai KKM nilai 65 belum tuntas, dan juga masih tergolong rendah apabila dilihat dari nilai skala 100. Wali kelas V juga menyatakan bahwa motivasi belajar sangat penting dimiliki oleh peserta didik dalam semua mata pelajaran terutama dalam mata pelajaran matematika, karena dorongan internal yang ada dalam diri peserta didik sangat menentukan kemampuan peserta didik dalam berpikir secara logis.

Dengan demikian kemampuan berpikir logis pada pembelajaran matematika, merupakan salah satu kecerdasan yang harus dimiliki oleh peserta didik hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk mampu berpikir secara logis karena mata pelajaran matematika merupakan akarnya ilmu selain itu juga merupakan mata pelajaran yang abstrak.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Gestiana Ragin and Ardi Refando, "Implementasi Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar" 2 (2020): 55.

<sup>13</sup> Arfika Riestyan Rachmantika, "Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah," 2019, 440.

Walaupun demikian kecerdasan logis matematis pada peserta didik di dalam pembelajaran dapat ditingkatkan, apabila guru mempunyai kemauan yang kuat dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis matematis pada peserta didik tersebut.<sup>14</sup>

Untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis peserta didik maka seorang guru sebagai pendidik dituntut untuk selalu memberikan kreativitas baru dalam pembelajaran, agar pembelajaran terlihat lebih menarik dan menyenangkan. Akan tetapi untuk mewujudkan pengalaman pembelajaran yang menarik sesuai yang diharapkan tidak semudah yang dipikirkan. Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap kepala MIN 1 Sleman pada tanggal 16 September 2021, mengatakan bahwa :

Ketika Kepala Madrasah melakukan supervisi ke kelas-kelas pernah sekali dua kali guru menerapkan metode pembelajaran berbasis permainan namun hal tersebut tidak bisa dilakukan secara terus-menerus karena berbagai kesibukan terkait *event* ataupun administrasi guru yang wajib dikerjakan, media pembelajaran terkait mata pelajaran matematikapun sangat minim dimiliki. Sebenarnya jika semua guru mempunyai semangat yang tinggi dan hanya berfokus pada peserta didik tanpa yang lain-lain pembelajaran tentu akan maksimal baik terkait prestasi, motivasi, kemampuan berpikir logis, kritis, partisipasi belajar peserta didik atau yang lainnya, namun tidak semua guru mempunyai semangat yang sama,

---

<sup>14</sup> Hamzah B Uno, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010).

selain peserta didik yang harus diajar, guru juga memiliki kesibukan yang lain.

Terkait wawancara di atas maka seorang pendidik dituntut untuk menciptakan sebuah inovasi baru dengan menerapkan model pembelajaran yang menarik, imajinatif, dan inovatif agar dapat mengeksplorasi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, dan kreativitas yang dimiliki. Salah satu model pembelajaran yang dianggap menarik dan cocok untuk diterapkan ketika masa pandemi *covid-19* yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi, di mana model pembelajaran tersebut dipilih dengan pertimbangan dapat diterapkan sesuai dengan aturan pemerintah yang tidak boleh berkelompok atau berkerumun saat masa pandemi.

Dalam penelitian ini model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi diterapkan secara berpasangan namun tetap menjaga jarak, kemudian masing-masing peserta didik diberi sebuah kartu berukuran 15 x 10 cm dan berisi materi yang telah diterangkan oleh guru dengan bantuan simulasi teknologi informasi dan komunikasi yaitu dengan bantuan LCD, pen tablet dan media pembelajaran matematika. Pada dasarnya model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* merupakan model pembelajaran yang diterapkan saling berpasangan dan masing-masing peserta didik bertugas saling menerima



serta memberi materi yang telah diberikan oleh guru.<sup>15</sup> Dengan diterapkan model pembelajaran baru peneliti berharap motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis peserta didik dapat meningkat.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi diterapkan di kelas lima dengan pertimbangan materi yang akan digunakan untuk penelitian adalah materi di kelas lima, dan kelas ini mempunyai LCD yang dapat memperlancar jalannya penelitian. Selain itu menurut Jean Piaget pada tahapan ini anak sudah memiliki pemikiran yang matang untuk mengaplikasikan kemampuan berpikir logikanya pada batas objek fisik yang ada. Pada tahap ini sifat ego anak sudah mulai berkurang, kemampuan anak dalam melaksanakan tugasnya menjadi lebih baik, akan tetapi tanpa adanya objek fisik di sekitar mereka, anak-anak pada tahap ini masih mengalami kesulitan untuk menyelesaikan tugas logikanya.<sup>16</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian *quasy eksperimen* dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi pada mata pelajaran matematika kelas lima. Model pembelajaran ini dilaksanakan dengan cara menghadirkan sesuatu yang tidak bisa dihadirkan dapat dihadirkan dalam bentuk tiruan, sehingga

---

<sup>15</sup> Hari Setiyawan and Hasti Yuniarti, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 4, no. 2 (n.d.): 167.

<sup>16</sup> Matt Jarvis, *Teori-Teori Psikologi*, X (Bandung: Nusa Media, 2010)., hlm. 149-150.

dengan diterapkannya model pembelajaran *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Penelitian ini mempunyai *novelty* dalam penelitian sebelumnya yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa. Berdasarkan penelusuran penulis belum ada penelitian dengan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, namun yang sudah ada sebelumnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu juga belum ada penelitian sebelumnya yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan teknologi informasi dan komunikasi seperti yang diterapkan oleh peneliti.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, agar lebih fokus dan terarah maka pokok permasalahan tersebut dapat penulis jabarkan menjadi beberapa bagian yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi atau penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dan model pembelajaran ekspositori di MIN 1 Sleman ?

2. Bagaimana efektivitas penerapan model pembelajarn kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa ?
3. Bagaimana efektivitas penerapan model pembelajarn kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa pada mata pelajaran matematika ?
4. Bagaimana efektivitas penerapan model pembelajarn kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis matematika siswa ?

### C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah deskripsi mengenai arah yang akan dituju dalam pelaksanaan penelitian. Tujuan dari penelitian ini berpatokan pada rumusan masalah yang telah ditentukan oleh peneliti, terkait rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan dari penelitian ini dapat ditentukan yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk menggambarkan bagaimana implementasi atau penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* di MIN 1 Sleman
- b. Untuk mengidentifikasi bagaimana efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK

dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

- c. Untuk mengidentifikasi bagaimana efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa pada mata pelajaran matematika.
- d. Untuk mengidentifikasi bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK dibanding model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis matematika siswa.

## 2. Kegunaan Penelitian

Dengan disusunnya tesis ini terdapat manfaat bagi dunia pendidikan maupun bagi masyarakat sekitar. Penulis berharap dengan ditulisnya tesis ini bisa bermanfaat untuk semua kalangan baik dari penulis sendiri maupun untuk orang lain. Berikut adalah beberapa manfaat dari penelitian yang dilakukan :

- a. Pada aspek teoritis: hasil penulisan dan penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan, khususnya dalam hal peningkatan motivasi belajar dan peningkatan kemampuan berpikir logis peserta didik pada sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah. Kedua, dapat dipakai untuk rujukan peneliti selanjutnya bagi yang ingin meneliti tentang peningkatan motivasi belajar peserta didik maupun peningkatan kemampuan berpikir

logis pada usia tingkat dasar. Ketiga, peneliti berharap dengan adanya hasil dari penelitian ini bisa dipakai sebagai acuan bagi masyarakat atau bidang pendidikan dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik maupun kemampuan berpikir logis peserta didik.

- b. Pada aspek praktik: pertama, hasil temuan dari penelitian ini diharapkan bisa dipakai sebagai sumber informasi bersifat ilmiah untuk para praktisi pendidikan ataupun masyarakat luas khususnya dalam hal meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis peserta didik. Kedua, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan pemahaman kepada *stakeholder* yang mempunyai hubungan dengan penelitian yang dilakukan yaitu guru, kepala sekolah/ kepala madrasah sehingga hasil dari penelitian ini dapat digunakan dalam memberdayakan dan membrikan pengarahan bagi masyarakat atau untuk praktisi pendidikan.
- c. Penelitian ini bisa dipakai untuk menyumbangkan informasi untuk semua pihak yang mempunyai kepentingan untuk lebih memahami dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis peserta didik.

#### **D. Kajian Pustaka**

Kajian pustaka merupakan hal-hal yang dapat dilakukan dalam memperkuat penelitian yang dilaksanakan dengan cara menelaah,

mencermati, mengidentifikasi, sehingga peneliti mengetahui apa yang ada dan yang belum ada dalam penelitian terdahulu.<sup>17</sup> Terdapat berbagai macam penelitian yang telah dilakukan di mana penelitian itu memiliki beberapa variabel atau satu variabel yang sama seperti halnya yang akan diteliti seperti thesis, artikel atau buku di antaranya yaitu :

1. Dalam sebuah artikel yang berjudul “*The Implementation of Cooperative Learning Model Type Take and Give to Improve Student’s Achievement Science Studies of Grade Va SDN 42 Pekanbaru*” Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA SDN 42 Pekanbaru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* di mana model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* merupakan model pembelajaran yang dapat membangun semangat, antusias siswa untuk mengikuti pelajaran. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari hasil peningkatan nilai dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga.<sup>18</sup>

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give*. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitiannya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas sedangkan

---

<sup>17</sup> Suharismi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005)., hlm. 58.

<sup>18</sup> Putri Kurnia and Mahmud Alpusari, “The Implementation Of Cooperative Learning Model Type Take and Give To Improve Student’s Achievement Science Studies of Grade Va SDN 42 Pekanbaru,” *Jurnal Online Mahasiswa* 5 (n.d.): 14.



penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian *quasy eksperimen*.

2. Artikel yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis TIK Terhadap Hasil Belajar Matematika dan Motivasi Belajar Matematika Siswa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis TIK terhadap hasil dan motivasi belajar matematika peserta didik. Model pembelajaran TIK yang diterapkan yaitu tipe simulasi yang menggunakan bantuan geogebra. Pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan lebih nyata melalui diciptakannya tiruan-tiruan bentuk yang mendekati bentuk sebenarnya dan berlangsung pada suasana yang menantang bagi peserta didik sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran TIK terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika peserta didik dengan berdasarkan hasil informasi kuantitatif dan uraian teori yang telah dipaparkan.<sup>19</sup>

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama menerapkan model simulasi berbasis TIK pada mata pelajaran matematika dan juga menggunakan metode kuantitatif, sedangkan perbedaannya ada di salah satu variabelnya yaitu pada

---

<sup>19</sup> Asep Suratman, Dadi Afyaman, and Rifa Rakhmasari, “Pembelajaran Berbasis TIK Terhadap Hasil Belajar Matematika Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa,” *Jurnal Analisa* 5 (2019), <https://doi.org/10.15575/ja.v5i1.4828>.

penelitian ini membahas mengenai kemampuan berpikir logis sedangkan pada penelitian di atas membahas mengenai hasil belajar.

3. Artikel dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi dalam Pembelajaran IPS pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dalam pembelajaran IPS dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* pada siswa kelas V SD Negeri Tegalrejo No.98. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dalam pembelajaran IPS.<sup>20</sup>

Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give*. Adapun perbedaan dari kedua penelitian ini terletak pada variabel terikat yang akan diteliti dan pada jenis penelitian.

4. Sebuah artikel yang berjudul “*The Learning Effects of Computer Simulations In Science Education*” Artikel ini merupakan penelitian *quasy eksperiment* dengan menerapkan model pembelajaran simulasi berbasis TIK pada mata pelajaran sains (fisika). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana model simulasi berbasis TIK

---

<sup>20</sup> J Oktaviyani and H Mulyono, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi dalam Pembelajaran IPS pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar,” *Jurnal Didaktika Dwija Indria* 8 (n.d.): 6.

dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik, selain itu meneliti bagaimana model pembelajaran simulasi berbasis TIK dapat meningkatkan pendidikan tradisional pada peserta didik.

Penelitian ini memberikan efek yang terjadi pada proses visualisasi yang diberikan dan cara menanamkan skenario pembelajaran simulasi berbasis TIK pada peserta didik, yang dilakukan di ruangan laboratorium sekolah. Hasil dari penelitian memberikan bukti yang cukup kuat bahwa model pembelajaran simulasi berbasis TIK dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik serta dapat meningkatkan pendidikan tradisional.<sup>21</sup>

Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang ingin dilakukan yaitu terletak pada variabel terikatnya. Sedangkan persamaan dari kedua penelitian ini adalah sama-sama menerapkan model pembelajaran berbasis TIK dan merupakan jenis penelitian *quasy eksperiment*.

5. Sebuah artikel dengan judul "*Improving Students' Motivation In Learning English using Movie Clip*" penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Bahasa Inggris menggunakan media *movie clip*. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang dimulai dari bulan November sampai bulan Desember tahun 2017. Pada setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga kali

---

<sup>21</sup> Nico Rutten, Wouter R. Van Joolingen, and Jan T. Van Der Veen, "The Learning Effects of Computer Simulations in Science Education," *Computers and Education* 58, no. 1 (2012), <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.017>.

pertemuan. Langkah yang dilakukan dari setiap siklus terdiri dari langkah perencanaan, langkah pelaksanaan penelitian, langkah observasi dan tahap refleksi pada penelitian.

Hasil penelitian ini adalah peserta didik lebih berani dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, peserta didik lebih percaya diri sehingga mempunyai semangat dalam mempersentasikan hasil tugasnya, peserta didik mempunyai keinginan untuk mencapai keberhasilan khususnya pada mata pelajaran Bahasa Inggris, peserta didik lebih aktif dalam bertanya ketika peserta didik tidak jelas terhadap suatu materi yang diberikan oleh guru, peserta didik selalu terlibat dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa penerapan *video clip* dalam pembelajaran berhasil meningkatkan motivasi belajar peserta didik selain itu dapat meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris pada siswa.<sup>22</sup>

Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan yaitu sama-sama membahas mengenai peningkatan motivasi belajar peserta didik. Sedangkan perbedaanya terletak pada penerapan model pembelajarannya.

6. Sebuah artikel yang berjudul "*Increasing Student Achievement Motivation During Online Learning Activities*". Penelitian ini merupakan jenis penelitian kepustakaan, yang bertujuan untuk

---

<sup>22</sup> Hanafi Syahrozi, Dewi Rochsantiningsih, and Ellisa Indriyani Putri Handayani, "Improving Students' Motivation in Learning English Using Movie Clip," *English Education* 7, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.20961/eed.v7i1.35835>.

meningkatkan prestasi dan motivasi belajar peserta didik. Dari penelitian ini dapat dilihat bahwa, untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik maka perlu ditingkatkan kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik dan menyenangkan terutama ketika pembelajaran online. Persamaan penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada salah satu variabel terikatnya yang berupa motivasi belajar peserta didik, sedangkan perbedaannya terletak pada variabel bebasnya dan jenis penelitian.<sup>23</sup>

7. Sebuah artikel dengan judul “*Fifth Grade Students’ Logical Thinking in Mathematics*” Penelitian ini mempunyai persamaan dalam mengetahui kemampuan berpikir logis peserta didik kelas V pada pembelajaran matematika, selain itu juga menggunakan metode yang sama yaitu deskriptif kuantitatif. Adapun perbedaannya terletak pada model pembelajaran yang diterapkan, dalam penelitian ini peneliti tidak menerapkan *treatment* tertentu dalam pembelajaran, namun dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti menerapkan *treatment* berupa model pembelajaran *take and give* berbantuan simulasi TIK pada kelas eksperimen dan model pembelajaran ekspositori pada kelas kontrol. Perbedaan yang lain yaitu terletak pada jumlah variabel terikat yang diteliti.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> R Dwijuliani et al., “Increasing Student Achievement Motivation during Online Learning Activities,” *Journal of Physics: Conference Series* 1810, no. 1 (March 1, 2021): 012072, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012072>.

<sup>24</sup> Rani Syafitri, Zetra Hainul Putra, and Eddy Noviana, “Fifth Grade Students’ Logical Thinking in Mathematics,” *Journal Of Teaching And Learning In Elementary Education (JTLEE)* 3, no. 2 (July 31, 2020): 157, <https://doi.org/10.33578/jtlee.v3i2.7840>.

8. Artikel dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give dengan Model Pembelajaran Think Pair Share pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IIS Di SMA Negeri 7 Banda Aceh” kedua penelitian ini merupakan penelitian studi *komparasi* yang di mana kedua penelitian membandingkan kedua model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran, namun pada penelitian ini membandingkan antara model pembelajaran *take and give* dan *think pair share* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menerapkan model pembelajaran *take and give* berbantuan simulasi TIK dan model pembelajaran ekspositori. Selain itu perbedaan terletak pada variabel yang diteliti. Pada penelitian ini hanya meneliti satu variabel yaitu hasil belajar peserta didik, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan meneliti dua variabel yaitu motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan hasil belajar peserta didik antara pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *take and give* dan *think pair share*. Hasil dari penelitian yaitu hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *take and give* sama dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *think pair share*.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Cut Nurasma and Thamrin Kamaruddin, “Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Dengan Model Pembelajaran Think Pair Share Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IIS Di SMA Negeri 7 Banda Aceh,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi 2* (2017): 9.



9. Artikel dengan judul “Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif STAD dan Ekspositori dalam Meningkatkan *Learning Outcome* pada *Computer for Communication*” Kedua penelitian ini mempunyai kesamaan dalam membandingkan dua model pembelajaran, akan tetapi model pembelajaran yang diterapkan mempunyai perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan, pada penelitian ini membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan ekspositori sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan yaitu membandingkan penerapan model pembelajaran *take and give* berbantuan simulasi TIK dan ekspositori. Selain itu variabel yang diteliti pada kedua penelitian juga berbeda, pada penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan *Learning Outcome* pada *Computer for Communication* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan meneliti motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis. Kedua penelitian sama-sama menggunakan rancangan jenis penelitian eksperimen semu menggunakan *design non equivalent control group design* selain itu sama-sama menggunakan teknik *purposive sampling* pada teknik pengambilan sample. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang *signifikan* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Abdul Waris and Fatkhur Rochman, “Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif STAD dan Ekspositori dalam Meningkatkan Learning Outcome pada Computer for Communication,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 13, no. 1 (June 23, 2021): 117, <https://doi.org/10.23887/jjpe.v13i1.34070>.

10. Sebuah artikel dengan judul “*Enhancing Students’ Mathematical Logical Thinking Ability and Self-Regulated Learning Through Problem-Based Learning*” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan berpikir logis matematis dan *self-regulated learning* siswa melalui Problem Based Learning. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen*. Instrumen penelitian ini adalah tes esai berpikir logis matematis, skala *self-regulated learning*, dan skala persepsi siswa terhadap PBL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan perlakuan PBL memperoleh nilai yang lebih baik pada kemampuan berpikir logis matematis daripada siswa yang diajar dengan pengajaran konvensional. Selain itu, tidak terdapat hubungan antara kemampuan berpikir logis matematis dan *self-regulated learning* dengan pendapat positif siswa terhadap PBL.<sup>27</sup>

Persamaan dari penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada jenis penelitian dan variabel yang diteliti yaitu kemampuan berpikir logis siswa.

#### **E. Hipotesis**

Dengan mengacu pada hal yang ingin diteliti oleh penulis, dan juga pada rumusan masalah beserta tujuan penelitian, maka hipotesis dari penelitian ini adalah :

Hipotesis 1 :

---

<sup>27</sup> Euis E Rohaeti, “Enhancing Students’ Mathematical Logical Thinking Ability and Self-Regulated Learning Through Problem-Based Learning,” *International Journal of Education* 8, no. 1 (2014): 10.

Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika

Hipotesis 2 :

Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa pada mata pelajaran matematika

Hipotesis 3 :

Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *ekspositori* untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa pada mata pelajaran matematika

## **F. Metode Penelitian**

### 1. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>28</sup> Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa

MIN 1 Sleman tahun ajaran 2021/ 2022.

---

<sup>28</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Jakarta: Alfabeta, 2009), 117.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti.<sup>29</sup> Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti bisa menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili).<sup>30</sup> Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu dan dihasilkan kelas V MIN 1 Sleman sebagai sampel dalam penelitian ini. Adapun berbagai pertimbangan yang diambil antara lain :

- a) Menurut Piaget peserta didik pada usia 11 tahun (usia kelas V SD) anak telah dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya secara konkret atau logis, pada usia ini anak memiliki karakteristik lebih senang melihat sesuatu yang nyata.
- b) Berdasarkan masukan dari Kepala Madrasah sebaiknya penelitian dilaksanakan di kelas V karena lebih mudah dikendalikan daripada siswa kelas di bawahnya.

---

<sup>29</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Dan Peneliti Pemula*, 2008th ed. (Bandung: Alfabeta, n.d.), 56.

<sup>30</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 2007th ed. (Bandung: Alfabeta, n.d.), 61.

- c) Penelitian tidak boleh dilaksanakan di kelas VI karena untuk kelas VI siswa sedang fokus melaksanakan persiapan ujian.

Kelas V MIN 1 Sleman terdiri dari dua kelas yaitu kelas VA dan kelas VB yang mempunyai kemampuan setara. Data yang mendukung bahwa kedua kelas memiliki kemampuan setara yaitu dengan melakukan uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji *Paired sample T Test* yang memanfaatkan *software IBM SPSS Statistic 22*. Data diambil dari nilai ujian matematika kelas III. Nilai diambil ketika peserta didik masih duduk di kelas III karena ketika kelas V siswa tidak memiliki nilai yang dianggap nilai murni hasil pekerjaan sendiri karena sekolah dilaksanakan secara daring oleh karena itu dikhawatirkan nilai yang didapatkan ketika sekolah daring siswa mendapatkan bantuan dari orang tua atau yang lainnya. Hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut tidak terdapat perbedaan kemampuan matematika secara signifikan. (*selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.4*) Selanjutnya dari kedua kelas ditentukan kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini tidak melakukan penempatan obyek sampel secara acak ke dalam kelompok kontrol dan eksperimen melainkan melalui pertimbangan guru dan peneliti. Pertimbangan-pertimbangan ini antara lain adalah, ruang kelas VA lebih luas

dibandingkan kelas  $V_B$  dan memiliki LCD di kelasnya sehingga jika kelas digunakan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK kelas lebih kondusif.

## 2. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperiment*. Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut diupayakan memiliki kemampuan berpikir logis dalam pelajaran matematika dan motivasi belajar yang setara. Masing-masing mendapat proses yang berbeda dalam belajar, tetapi materi yang diberikan sama. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain Kelompok *control non ekuivalen* (*Nonequivalent Control Group Design*).<sup>31</sup>

E	$O_1$	X	$O_2$
-----			
K	$O_3$		$O_4$

O = *pre-test/post-test*

X = perlakuan terhadap kelas eksperimen

Adanya garis putus-putus, artinya subyek tidak ditempatkan pada kelompok kontrol dan eksperimen secara acak.

Sebelum menerapkan pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian diawali dengan melaksanakan *pretest* terhadap kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Skor *pretest* yang didapatkan, peneliti melakukan olah data terlebih dahulu dengan

---

<sup>31</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*, 116.



melakukan uji kesamaan rata-rata untuk mengetahui kemampuan awal dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Setelah itu diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK untuk kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran ekspositori. Setelah proses belajar mengajar selesai, dilakukan *posttest* untuk mengetahui motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa. *Posttest* dilakukan pada kedua kelas sampel dengan soal evaluasi yang sama. Dari data yang didapatkan baik *pretest* maupun *posttest* kedua kelas sampel, dihitung skor normal peningkatan (*normal gain*), yaitu nilai *posttest* dikurangi nilai *pretest* kemudian dibagi dengan skor maksimal dikurangi skor *pretest*. Setelah itu dilakukan uji normalitas, uji kesamaan dua varians (homogenitas), dan uji kesamaan rata-rata pada skor *normal gain* untuk mengetahui apakah perbedaan rata-rata skor peningkatan *normal gain* pada kedua kelompok tersebut signifikan ataukah tidak secara statistik. Data mengenai pendukung hasil skala motivasi siswa diperoleh dari observasi di setiap pembelajaran.

### 3. Variabel Penelitian

#### a. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar peserta didik dan kemampuan berpikir logis. Variabel yang dikontrolnya meliputi:

- a) Kegiatan pembelajaran pada kedua kelas dilakukan oleh guru yang sama.
- b) Bahan atau materi pelajaran yang diberikan adalah materi yang sama, untuk masing-masing kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.
- c) Lama waktu pembelajaran yang digunakan untuk kedua kelas adalah dengan durasi waktu yang sama

4. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan hal-hal yang dapat dipakai oleh peneliti dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan, sehingga data tersebut dapat digunakan sebagai hasil penelitian yang dapat diolah untuk menentukan hasil akhir dari penelitian.<sup>32</sup> Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

a. Instrumen Pengumpulan Data

- a) Soal *pretest* dan *posttest*

Lembar *pretest* dan *posttest* disesuaikan dengan pokok bahasan yang akan diajarkan. Soal *pretest* dan *posttest* dibuat berbeda, akan tetapi tingkat kesukarannya sama yang

---

<sup>32</sup> Suharismi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 136.

berbentuk soal pilihan ganda. Sebelum digunakan, soal *pretest* dan *postest* terlebih dahulu diujikan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Tes yang valid adalah tes yang dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur.

Sedangkan tes yang reliabel atau dapat dipercaya apabila dapat menunjukkan ketepatan dengan kata lain apabila tes digunakan kapanpun akan memberikan hasil ukur yang relatif sama.<sup>33</sup>

b) Skala Motivasi

Skala merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengukur kepribadian seseorang seperti perhatian, minat, sikap, motivasi dan lain sebagainya dan disusun oleh peneliti dalam bentuk pernyataan kemudian dijawab oleh responden dan hasilnya merupakan rentang nilai sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan.<sup>34</sup> Dalam penelitian ini skala digunakan untuk mengukur motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika di dalam kelas, yang akan dibagikan kepada peserta didik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

---

<sup>33</sup> Nana Sudjana and Ibrahim, *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*, 1989th ed. (Bandung: Sinar Baru algesindo, n.d.), 117–21.

<sup>34</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, 2009th ed. (Bandung: Remaja Rosda Karya, n.d.), 77.

c) Lembar Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan tentang fenomena-fenomena yang diselidiki.<sup>35</sup> Observasi ini dilaksanakan untuk memperoleh gambaran secara obyektif motivasi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dan akan digunakan sebagai pembanding dari hasil skala motivasi yang menyatakan bahwa hasil dari observasi akan mendukung hasil skala motivasi atau tidak. Lembar observasi keterlaksanaan menggunakan lima kategori dengan rentangan antara 0% sampai 100% dengan kategori sebagai berikut.<sup>36</sup>

Nilai Interval	Kategori Keterlaksanaan
81 % - 100 %	Sangat Tinggi
61 % - 80 %	Tinggi
41 % - 60 %	Sedang
21 % - 40 %	Rendah
0 % - 20 %	Sangat Rendah

**Tabel 1.1 Kategori Nilai Observasi**

Lembar observasi ini disusun sesuai dengan kisi-kisi motivasi belajar peserta didik di antaranya yaitu : 1) Tekun ketika mendapatkan tugas dari guru. 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan ketika pelaksanaan pembelajaran matematika. 3) Peserta didik lebih suka belajar mandiri. 4) Peserta didik cepat mengalami kebosanan ketika pembelajaran monoton. 5) Peserta didik dapat mempertahankan pendapat yang

<sup>35</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 156.

<sup>36</sup> Suharismi Arikunto and Cepi Safrudin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahapeserta didik Dan Praktisi Pendidikan Edisi Kedua*, 2008th ed. (Jakarta: Bumi Aksara, n.d.), 35.

dimiliki. 6) Peserta didik senang menghadapi pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal matematika.<sup>37</sup>

#### b. *Instrument* Pembelajaran

##### a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan terdiri dari dua macam, yaitu RPP yang menggunakan model pembelajaran *take and give* berbantuan simulasi TIK dan RPP yang menggunakan model pembelajaran ekspositori.

##### b) Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti yang dapat memberikan beberapa permasalahan untuk peserta didik. Bahan ajar ini disusun sesuai dengan materi yang akan diberikan beserta soal evaluasinya.

#### 5. Analisis Perangkat Instrumen Tes

##### a. Analisis Validitas

Validitas merupakan derajat yang dapat menunjukkan bahwa suatu instrumen tes sesuai atau dapat mengukur yang akan diukur.<sup>38</sup>

Pengujian validitas soal berpikir logis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi validitas isi dan validitas konstruk karena soal berbentuk tes, dan pengujian pada validitas skala motivasi juga meliputi validitas isi dan konstruk.

---

<sup>37</sup> A.M Sadirman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, 2007th ed. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, n.d.), 83.

<sup>38</sup> Sukardi Muhammad, *Evaluasi Pendidikan Prinsip Dan Operasinya* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 31.

a) Validitas Isi

Instrumen yang mempunyai validitas isi adalah instrumen yang disusun berdasarkan materi pelajaran yang telah disampaikan/ diajarkan.<sup>39</sup> Pengujian validitas isi dalam penelitian ini dilakukan dengan konsultasi dosen pembimbing, dosen lain yang kompeten, dan guru matematika yang bersangkutan.

Beberapa masukan dari ahli digunakan untuk proses perbaikan instrumen tes. Instrumen yang telah direvisi berdasarkan masukan-masukan dari validasi ahli kemudian dapat diujicobakan. Uji coba instrumen ini dilaksanakan di kelas VI<sub>A</sub> dengan alasan semua prasyarat yang diperlukan dimiliki pada kelas tersebut dan masih merupakan satu populasi tapi bukan termasuk sampel penelitian. Uji coba instrumen tes dilakukan dengan alokasi waktu 40 menit dengan jumlah soal sebanyak 22 butir soal pilihan ganda.

Hasil analisis SPSS validitas tes ujicoba sebanyak 22 soal, 20 soal masuk dalam kategori valid dan dua soal masuk dalam kategori tidak valid. (*hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.2*)

---

<sup>39</sup> Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan* (Bandung:Alfabeta,2007), hlm 352



## b) Validitas Konstruk

Instrumen yang mempunyai validitas konstruk adalah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur gejala sesuai dengan yang didefinisikan. Uji validitas konstruk dari penelitian ini yaitu megkonsultasikan instrumen kepada dosen ahli, yaitu melalui dosen pembimbing dan dosen lain yang kompeten di bidangnya.<sup>40</sup>

Setelah pengujian konstruk dari ahli selesai, selanjutnya instrumen diujicobakan di luar kelas sampel yaitu kelas yang pernah mendapatkan materi yang sesuai dengan *test* yang diujicobakan. (*hasil uji coba dapat dilihat pada lampiran 1.1*)

## b. Analisis Reliabilitas

Analisis reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap.<sup>41</sup>

Uji reliabilitas disesuaikan dengan kriteria harga *r product moment* pada tabel, dengan  $\alpha = 5\%$ , jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  maka soal tes yang telah diujicobakan memiliki kriteria reliabel. Selain analisis manual dengan *microsoft excel* analisis juga dilakukan dengan

<sup>40</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan* (Bandung:Alfabeta,2007), hlm. 352

<sup>41</sup> Muhammad, *Evaluasi Pendidikan Prinsip Dan Operasinya*, 86.

software IBM SPSS Statistic 22, berikut ini adalah hasil output uji reliabilitas *instrument* uji coba:

Cronbach's Alpha	N of item	Kategori
0,818	20	Sangat Tinggi

**Table 1.2 Hasil Reliabilitas Instrumen Uji Coba**

Pada bagian *reliability statistic* terlihat bahwa nilai *alpha cronbach's* adalah 0.818 dengan jumlah pertanyaan 20 butir soal pilihan ganda. Hal ini menunjukkan bahwa *instrument* tes mempunyai reliabilitas yang sangat tinggi, dalam arti mempunyai reliabilitas berpikir logis yang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi yaitu sebagai berikut.

Kategori Reliabilitas	Keterangan
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

**Table 1.3 Kategori Reliabilitas**

Untuk analisis manual dilakukan dengan menggunakan *cronbach alpha*. (hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.2)

c. Analisis Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan soal tes yang dibuat oleh peneliti. Secara umum tingkat kesulitan soal yang dibuat dapat diketahui

melalui seberapa banyak responden menjawab benar dan menjawab salah. Berikut tabel kategori kriteria tingkat kesukaran:<sup>42</sup>

Nilai P	Kategori
$p < 0,3$	Sukar
$0,3 \leq p \leq 0,7$	Sedang
$p > 0,7$	Mudah

**Tabel. 1.4 Kategori Tingkat Kesukaran**

Analisis tingkat kesukaran pada penelitian ini menggunakan aplikasi *microsoft excel* dan didukung menggunakan *software IBM SPSS statistics 22*. Berdasarkan uji coba yang telah dilaksanakan di kelas VI<sub>A</sub> MIN 1 sleman, diperoleh data yang menyatakan bahwa tingkat kesukaran dari 20 butir soal *instrument* enam soal masuk dalam kategori mudah karena mempunyai *range*  $p > 0,7$  dan 14 soal termasuk dalam level sedang karena terletak pada *range* antara  $0,3 \leq p \leq 0,7$ . (*hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran-1.2*)

d. Analisis Daya Pembeda

Indeks daya pembeda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah.<sup>43</sup> Untuk

<sup>42</sup> Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas Dan Interpretasi Hasil Tes*, 2004th ed. (Bandung: Remaja Rosda Karya, n.d.), 11–19.

<sup>43</sup> Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 23

mengklasifikasikan daya pembeda soal digunakan interpretasi daya pembeda yang dilakukan oleh Sudijono.<sup>44</sup>

Nilai Dp	Interpretasi
< 0,20	Jelek
0, 20 – 0,40	Cukup
0, 40 – 0,70	Baik
> 0, 70	Sangat Baik

**Tabel. 1.5 Interpretasi Daya Pembeda**

Berdasarkan uji coba yang telah dilaksanakan di kelas VI<sub>A</sub> MIN 1 Sleman, hasil diperoleh dengan bantuan *microsoft excel* dan didukung dengan *software IBM SPSS Statistics 22* diperoleh data nilai daya pembeda dari 20 soal tes pilihan ganda lebih dari 0,2 dan kurang dari 0,7 sehingga dapat disimpulkan bahwa butir tes yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda dengan kriteria cukup dan baik sehingga dapat digunakan sebagai *instrument tes*.<sup>45</sup> (*hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1.2*)

6. Teknik Analisis Data
  - a. Analisis Data Hasil *Test* Berpikir Logis
    - a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data nilai tes kemampuan belajar siswa pada pokok bahasan materi bangun ruang baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengujian statistik yang

<sup>44</sup> Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas Dan Interpretasi Hasil Tes*, 23.

<sup>45</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : Raja Grafindo Persada 1996),

digunakan adalah uji normalitas dengan mengambil nilai *sig* pada kolom *Kolmogorov Smirnov* karena jumlah sample lebih dari 30 siswa. Adapun langkah-langkah uji *kolmogorov smirnov* adalah sebagai berikut:

- (a) Menentukan hipotesis

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_a$  : data tidak berdistribusi normal

- (b) Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95%, jadi  $\alpha = 0.05$

- (c) Menentukan kriteria penerimaan hipotesis.

$H_0$  akan diterima jika nilai signifikansi (*Sig*) yang diperoleh dari perhitungan dengan program *SPSS* menunjukkan angka  $> \alpha$

- (d) Melakukan analisis.

- (e) Menentukan kesimpulan.

Jika nilai *Sig* lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

- b) Uji Kesamaan Variansi (Uji Homogenitas)

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data nilai tes pada materi bangun ruang baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai tingkat variansi yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas varians menggunakan

uji F. Uji F disebut juga uji varians terbesar dibanding varians terkecil, dengan persamaan sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

$S_1^2$  : Varians Terbesar

$S_2^2$  : Varians Terkecil

Untuk keperluan peneliti demi ketelitian dan kecepatannya, maka peneliti menggunakan program *IBM SPSS statistic 22*. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji *levene test*. Langkah-langkah uji *levene test* adalah sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  (variansi data kedua kelas homogen)

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  (variansi data kedua kelas tidak homogen)

(b) Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95%, jadi  $\alpha = 0.05$

(c) Menentukan kriteria penerimaan  $H_0$

$H_0$  diterima jika nilai signifikansi (*Sig*) yang diperoleh dari hasil perhitungan dengan menggunakan *software IBM SPSS statistic 22* menunjukkan angka  $> \alpha$ .

(d) Melakukan analisis

(e) Menarik kesimpulan



c) Uji t

Untuk menguji kesamaan rata-rata dua kelas perlakuan maka perlu dilakukan uji dengan menggunakan uji-t. Uji-t merupakan uji statistik parametrik. Ciri utama uji statistika parametrik adalah diperlukannya asumsi tertentu terhadap data (asumsi normalitas dan kesamaan variansi).<sup>46</sup> Uji-t merupakan tes statistik yang dipakai untuk menguji perbedaan atau kesamaan dua kondisi/ perlakuan atau dua kelompok yang berbeda dengan prinsip membandingkan rata-rata peningkatan (*gain*) kedua kelompok tersebut.<sup>47</sup> Adapun langkah-langkah uji t adalah sebagai berikut :

(a) Menentukan hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$  : rata-rata skor siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK tidak lebih tinggi dari rata-rata skor siswa yang menggunakan pembelajaran *ekspositori*.

$H_a : \mu_1 > \mu_2$  : rata-rata skor siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK tidak lebih tinggi dari

---

<sup>46</sup> M Farhan Qodratullah and Epha Diana Supandi, *HO Praktikum Metode Statistika*, 2009th ed. (Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga, n.d.), 30.

<sup>47</sup> Moersetyo Rahadi and Subana, *Statistika Pendidikan*, 2000th ed. (Bandung: Pustaka Setia, n.d.), 169.

rata rata skor siswa yang menggunakan pembelajaran *ekspositori*.

(b) Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95%, jadi  $\alpha = 0.05$

(c) Menentukan kriteria penolakan  $H_0$ .

Dasar pengambilan keputusan, apabila nilai *sig1tailed*  $\leq$  0,05 maka  $H_0$  ditolak.

(d) Melakukan analisis.

(e) Menentukan kesimpulan

d) Uji *Mann-Whitney U-Test*

Statistik nonparametrik akan digunakan, apabila asumsi tertentu tidak terpenuhi (asumsi normalitas dan homogenitas).

Uji statistik nonparametrik yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji *Mann-Whitney U-Test*. Uji *Mann-Whitney U-Test*

digunakan untuk mengetahui kesamaan atau perbedaan rata-rata dari dua kelompok.<sup>48</sup>

b. Analisis Data Hasil Skala Motivasi

Untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat motivasi peserta didik digunakan analisis data kuantitatif pada skala motivasi dengan langkah - langkah tertentu untuk mempermudah dalam

---

<sup>48</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, 2004th ed. (Jakarta: Bumi Aksara, n.d.), 135–37.

pelaksanaannya. Adapun langkah - langkah analisis data kuantitatif yang berupa skala motivasi peserta didik adalah :

- a) Masing-masing butir pernyataan dikelompokkan sesuai dengan aspek yang diamati.
- b) Berdasarkan pedoman penskoran jawaban skala motivasi yang telah dibuat, kemudian dihitung jumlah skor tiap butir pernyataan sesuai dengan aspek yang diamati. Penghitungannya dengan menggunakan rumus:

$$\text{persentase} = \frac{\text{skor perbutir}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

- c) Jumlah hasil skor yang diperoleh pada setiap aspek, selanjutnya dipersentasekan dan dikategorikan sesuai dengan kualifikasi hasil skala motivasi peserta didik untuk membuat kesimpulan mengenai motivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Berikut ini disajikan tabel kualifikasi hasil persentase skor skala sikap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran di kelas.

Persentase Skor yang diperoleh ( $\mu$ )	Kategori
$80\% \leq \mu \leq 100\%$	Tinggi
$60\% \leq \mu \leq 79\%$	Sedang
$40\% \leq \mu \leq 59\%$	Kurang
$20\% \leq \mu \leq 39\%$	Rendah
$0\% \leq \mu \leq 19\%$	Sangat Rendah

**Table 1.6 Kualifikasi Persentase Skor Skala Motivasi belajar Siswa**

Sedangkan untuk mengetahui perbedaan tingkat motivasi pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan uji *independent sample t test* dengan menggunakan *software SPSS*. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui motivasi peserta didik dalam penelitian ini yaitu berupa skala yang berupa skala *likert*, dengan menggunakan empat opsi jawaban di antaranya yaitu tidak pernah, kadang-kadang, jarang, dan selalu.

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan pada penelitian yang dilakukan terdiri dari tiga bagian penting, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir penelitian.

##### **1. Bagian Awal**

Bagian awal dari penelitian ini merupakan halaman formalitas yang terdiri dari halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pernyataan bebas plagiasi, halaman pengesahan, halaman nota dinas pembimbing, halaman pengesahan dewan penguji, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan daftar singkatan.

##### **2. Bagian Utama**

Bagian utama merupakan bagian paling penting dalam penelitian yang menggambarkan perjalanan penelitian dari awal sampai akhir penelitian dan terdiri dari bab I sampai bab III yakni :

a. Bab I.

Bab ini berisi pendahuluan yang meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan baik secara teoritik maupun praktik, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

b. Bab II.

Bab ini berisi teori-teori yang digunakan dalam penelitian yang berupa kerangka konseptual atau teori yang relevan serta dapat digunakan untuk menjawab permasalahan dari penelitian.

c. Bab III

Bab ini berisi gambaran madrasah dari MIN 1 Sleman dan juga implementasi dari pembelajaran yang diterapkan yaitu berupa pembelajaran *take and give* berbantuan simulasi TIK dan pembelajaran ekspositori.

d. Bab IV

Bab ini merupakan bab yang menganalisis secara mendalam dari data hasil temuan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yaitu membandingkan antara model pembelajaran yang diterapkan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

e. Bab V

Bab ini terdiri dari dua bagian yaitu penutup dan daftar pustaka, bab penutup terdiri dari dua sub bab yaitu kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang berupa rekomendasi bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini berisi lampiran dan daftar riwayat hidup.





## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terhadap uji hipotesis pertama sampai hipotesis tiga yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK di kelas eksperimen dan implementasi penerapan model pembelajaran ekspositori di kelas kontrol berjalan sesuai dengan langkah – langkah yang telah ditentukan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan pembelajaran ekspositori terhadap peningkatan motivasi belajar matematika siswa.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan pembelajaran ekspositori terhadap peningkatan kemampuan berpikir logis siswa.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK lebih efektif dibandingkan pembelajaran ekspositori terhadap peningkatan motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis siswa

## B. Saran

Setelah melaksanakan penelitian saran yang dapat diajukan adalah:

1. Pelaksanaan pembelajaran *take and give* berbantuan TIK, hendaknya dicoba untuk diterapkan kembali oleh guru dengan menambah inovasi pada materi lain yang cukup relevan dengan model ini.
2. Penerapan pembelajaran *take and give* berbantuan TIK, diharapkan tidak hanya berpengaruh positif terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis dalam pembelajaran matematika siswa, namun juga dapat menumbuhkan minat yang tinggi dalam dirinya untuk belajar matematika. Sehingga belajar matematika menjadi lebih menyenangkan dan membuat siswa mandiri.
3. Untuk penelitian lebih lanjut dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *take and give* berbantuan TIK yang divariasikan dengan model pembelajaran lain yang lebih kreatif sehingga diharapkan dapat tercipta suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan serta dapat meningkatkan motivasi belajar matematika dan kemampuan berpikir logis siswa yang lebih tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. "Analisis Kemampuan Penalaran Logis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika." Preprint. INA-Rxiv, January 13, 2018. <https://doi.org/10.31227/osf.io/c5s6a>.
- Arikunto, Suharismi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Arikunto, Suharismi, and Cepi Safrudin Abdul Jabar. *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa Dan Praktisi Pendidikan Edisi Kedua*. 2008th ed. Jakarta: Bumi Aksara, n.d.
- Chalis, M. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara, n.d.
- Dwijuliani, R, T Rijanto, Munoto, L Nurlaela, I Basuki, and Maspiyah. "Increasing Student Achievement Motivation during Online Learning Activities." *Journal of Physics: Conference Series* 1810, no. 1 (March 1, 2021): 012072. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012072>.
- Eka Lestari, Karunia, and M ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. 2017th ed. Bandung: Refika Aditama, n.d.
- Elok Prastiwi, Roshana. *Kontribusi Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas VII SMP*. Surakarta: Universitas Negeri Solo, 2015.
- Eman, Suherman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. 2003: UPI, 2003.
- Faradina, Asti, and Mohammad Mukhlis. "Analisis Berpikir Logis Siswa Dalam Menyelesaikan Matematika Realistik Ditinjau Dari Kecerdasan Interpersonal." *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 2 (2020). <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i2.129-151>.
- Hasan, Iqbal. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. 2004th ed. Jakarta: Bumi Aksara, n.d.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. 2013th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, n.d.
- Huzaimah, Pipip Zulfa, and Risma Amelia. "Hambatan yang Dialami Siswa Dalam Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19." *Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no. 01 (2021): 9.
- Isjoni. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. 2009th ed. Bandung: Alfabeta, n.d.
- . *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. 2009th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, n.d.
- Isrok'atun, and Amelia Rosmala. *Model - Model Pembelajaran Matematika*. 2018th ed. Jakarta: Bumi Aksara, n.d.
- Istarani. *Kumpulan 40 Metode Pembelajaran*. 2014th ed. Medan: Media Persada, n.d.
- Jarvis, Matt. *Teori-Teori Psikologi*. X. Bandung: Nusa Media, 2010.

- Kurnia, Putri, and Mahmud Alpusari. "The Implementation Of Cooperative Learning Model Type Take and Give To Improve Student's Achievement Science Studies of Grade Va SDN 42 Pekanbaru." *Jurnal Online Mahasiswa* 5 (n.d.): 14.
- Kurniasih, Imas, and Berlin Sani. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. 4th ed. Jakarta: Kata Pena, 2016.
- Muhammad, Sukardi. *Evaluasi Pendidikan Prinsip Dan Operasinya*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Nurasma, Cut, and Thamrin Kamaruddin. "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Dengan Model Pembelajaran Think Pair Share Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas XI IIS Di SMA Negeri 7 Banda Aceh." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi* 2 (2017): 9.
- Octaria, Dina. "Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas PGRI Palembang pada Mata Kuliah Geometri Analitik." *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA* 3, no. 2 (December 31, 2017): 181–94. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v3i2.1740>.
- Oktaviyani, J, and H Mulyono. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi dalam Pembelajaran IPS pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Didaktika Dwija Indria* 8 (n.d.): 6.
- Pane, Liska Yanti, Kamid Kamid, and Asrial Asrial. "Proses Berpikir Logis Siswa Sekolah Dasar Bertipe Kecerdasan Logis Matematis Dalam Memecahkan Masalah Matematika." *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 2 (2014). <https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v2i2.1668>.
- Qodratullah, M Farhan, and Epha Diana Supandi. *HO Praktikum Metode Statistika*. 2009th ed. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga, n.d.
- Rachmantika, Arfika Riestyan. "Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah," 2019, 5.
- Ragin, Gestiana, and Ardi Refando. "Implementasi Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar" 2 (2020): 7.
- Rahadi, Moersetyo, and Subana. *Statistika Pendidikan*. 2000th ed. Bandung: Pustaka Setia, n.d.
- Ramadhani, Widya. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa," 2020, 10.
- Redhana, I Wayan. *Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia*. 2019th ed. Vol. 13. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, n.d.
- Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Dan Peneliti Pemula*. 2008th ed. Bandung: Alfabeta, n.d.
- Rimbarizki, Rimbun. "Penerapan Pembelajaran Daring Kombinasi Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Paket C Vokasi Di Pusat

- Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Pioneer Karanganyar.” *J+PLUS UNESA*, 2017.
- Rohaeti, Euis E. “Enhancing Students’ Mathematical Logical Thinking Ability and Self-Regulated Learning Through Problem-Based Learning.” *International Journal of Education* 8, no. 1 (2014): 10.
- Rutten, Nico, Wouter R. Van Joolingen, and Jan T. Van Der Veen. “The Learning Effects of Computer Simulations in Science Education.” *Computers and Education* 58, no. 1 (2012).  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.017>.
- Sadirman, A.M. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. 2007th ed. Jakarta: Raja Grafindo Persada, n.d.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. 11th ed. Jakarta: Kencana Prenada Media, 2014.
- . *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. 2014th ed. Jakarta: Kencana Prenada Media, n.d.
- Santrock, John W. *Educational Psychology: Fifth Edition*. New York: Mc Graw Hill, 2011.
- Saraswati, Putu Manik Sugiari, and Gusti Ngurah Sastra Agustika. “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 2 (June 23, 2020): 257.  
<https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25336>.
- Setiyawan, Hari, and Hasti Yuniarti. “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take and Give Pada Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 4, no. 2 (n.d.): 162.
- Setyawan, Endar. “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata Word 2007 Untuk Menyajikan Informasi Melalui Metode Simulasi Pada Siswa Kelas Viii B Semester 1 Smp Negeri 7 Sukoharjo Tahun 2017/2018” 2 (2018).
- Shoimin, Aris. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. 2014th ed. Yogyakarta: Ar Ruz Media, n.d.
- Sidik, Zafar, and A Sobandi. “Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Kemampuan Komunikasi Interpersonal Guru.” *Jurnal Menagement Pendidikan Perkantoran* 3 (2018): 9.
- Sihotang, Yusril. “Analisis Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Mata Pembelajaran Matematika,” 2020.
- Siregar, Nani Restati. “Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game,” 2017, 9.
- Slavin, Robert E. *Psikologi Pendidikan Teori Dan Praktik*. *Psikologi Pendidikan*, 2011.
- Sobur, Kadir. “Logika Dan Penalaran Dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan.” *TAJIDID: Jurnal Ilmu Ushuluddin* 14, no. 2 (2015).
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. 2009th ed. Bandung: Remaja Rosda Karya, n.d.
- Sudjana, Nana, and Ibrahim. *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*. 1989th ed. Bandung: Sinar Baru algesindo, n.d.



- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Jakarta: Alfabeta, 2009.
- . *Statistika Untuk Penelitian*. 2007th ed. Bandung: Alfabeta, n.d.
- Suharismi Arikunto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Surapranata, Sumarna. *Analisis, Validitas, Reliabilitas Dan Interpretasi Hasil Tes*. 2004th ed. Bandung: Remaja Rosda Karya, n.d.
- Surat, Made. “Pembentukan Karakter Dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Saintifik.” *Emasains* 5 (2016): 9.
- Suratman, Asep, Dadi Afyaman, and Rifa Rakhmasari. “Pembelajaran Berbasis TIK Terhadap Hasil Belajar Matematika Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa.” *Jurnal Analisa* 5 (2019). <https://doi.org/10.15575/ja.v5i1.4828>.
- Syafarudin, Syafarudin, and Nasution Irawan. *Manajemen Pembelajaran*. 2005th ed. Jakarta: Quantum Teaching, n.d.
- Syafitri, Rani, Zetra Hainul Putra, and Eddy Noviana. “Fifth Grade Students’ Logical Thinking in Mathematics.” *JOURNAL OF TEACHING AND LEARNING IN ELEMENTARY EDUCATION (JTLEE)* 3, no. 2 (July 31, 2020): 157. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v3i2.7840>.
- Syahrozi, Hanafi, Dewi Rochsantiningsih, and Ellisa Indriyani Putri Handayani. “Improving Students’ Motivation in Learning English Using Movie Clip.” *English Education* 7, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.20961/eed.v7i1.35835>.
- Tatag, Yuli Siswono. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. 2008th ed. Surabaya: UNESA University Press, n.d.
- Uno, Hamzah B. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- . *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Uno, Hamzah, and Muhammad Nurdin. *Belajar Dengan Pendekatan Pailkem*. 2011th ed. Jakarta: Bumi Aksara, n.d.
- Waris, Abdul, and Fatkhur Rochman. “Studi Komparasi Metode Pembelajaran Kooperatif STAD dan Ekspositori dalam Meningkatkan Learning Outcome pada Computer for Communication.” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 13, no. 1 (June 23, 2021): 117. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v13i1.34070>.
- Yuniar, Rizki, Aan Juhana Senjaya, and Farid Gunadi. “Perspektif Pembelajaran Matematika Menggunakan Sistem Daring Di MI PUI Kemped Wirakanan Selama Pandemi Covid-19.” *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4 (2021): 11.